

Organización Panamericana de la Salud

C. David Jenkins

**MEJOREMOS LA SALUD
A TODAS LAS EDADES**
Un manual para el cambio
de comportamiento

MEJOREMOS LA SALUD A TODAS LAS EDADES

UN MANUAL PARA EL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO

C. David Jenkins, Ph.D.

Profesor de
Medicina Preventiva y Salud Comunitaria,
Epidemiología y Psiquiatría

Publicación Científica y Técnica No. 590



**Organización
Panamericana
de la Salud**

*Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud*

525 23rd. St NW
Washington, DC 20037
www.paho.org

2005

Se publica también en inglés (2003) con el título:
Building Better Health. A Handbook of Behavioral Change
ISBN 92 75 11590 7

Biblioteca Sede OPS — Catalogación en la fuente:

Jenkins, C. David

Mejoremos la salud a todas las edades. Un manual para el cambio de comportamiento.
Washington, D.C: OPS, © 2005.
(Publicación Científica y Técnica No. 590)

ISBN 92 75 31590 6

I. Título II. Serie

1. PREVENCIÓN PRIMARIA
2. PROMOCIÓN DE LA SALUD
3. EDUCACIÓN EN SALUD PÚBLICA PROFESIONAL
4. MEDICINA DE LA CONDUCTA
5. MANUALES

NLM WA590

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse al Programa de Publicaciones, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones y traducciones ya disponibles.

© Organización Panamericana de la Salud, 2005

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

Contenido

Prólogo	xiii
Prefacio	xv
Agradecimientos	xvii

PARTE I: SENTAR LAS BASES

1. Principios generales de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades	3
Beneficios humanos y económicos de la prevención	3
Prevención de las enfermedades y promoción de la salud	6
Tres niveles de prevención	7
Prevención primaria	7
Prevención secundaria	8
Prevención terciaria	8
Las verdaderas causas de muerte	9
Recuadro: Las diez primeras causas “verdaderas” de muerte	9
El próximo paso necesario para llegar hasta la “salud para todos”	10
2. Fundamentos de la intervención de salud en la comunidad	11
Recuadro: Problemas a resolver para lograr una mejor salud	11
Estrategias para identificar las causas	11
Agente	11
Huésped	12
Medio ambiente	13
Plano interpersonal	14
Plano social–económico	15
Plano cultural–ideológico	16
Utilización del triángulo epidemiológico en los programas de prevención	17
Causas de contribuciones múltiples	18
Selección de las enfermedades a prevenir	20
Selección de las subpoblaciones que deben recibir ayuda	22
Cómo decidir si se trabaja con toda la comunidad o solo con el grupo de alto riesgo	26
La paradoja de la prevención	30
Especificación de las modificaciones necesarias de los comportamientos y entornos para lograr los objetivos de salud	31

PARTE II. UNA MEJOR SALUD EN TODAS LAS EDADES

3. Lactantes y niños hasta los 14 años de edad	37
Durante el embarazo	37
Factores de riesgo para el bajo peso al nacer, las anomalías fetales y la mortalidad de lactantes	41
Factores de riesgo sociales	41



Factores biológicos personales	41
Factores de comportamiento personal	41
Factores de riesgo psicológico	42
Tamizaje en las mujeres embarazadas	42
Recuadro: Lista de verificación para mujeres embarazadas.	43
Desde el nacimiento hasta los 4 años de edad	44
Prevención y detección temprana de los problemas del desarrollo	47
Lista de verificación para recién nacidos	48
Prevención de las discapacidades posnatales.	48
Lucha contra el síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL)	50
Factores de riesgo que predisponen y desencadenan el SMSL	51
Prevención del SMSL	51
Aumento de la cobertura de inmunización.	52
Reducción de las enfermedades respiratorias	54
Control de las enfermedades diarreicas	56
Prevención primaria.	57
Prevención secundaria.	58
Rehidratación oral: cómo se hace.	59
Reducción de las tasas de lesiones no intencionales	60
Prevención de las lesiones infantiles por impacto en el interior de los vehículos automotores	63
Prevención de las lesiones infantiles por impacto fuera de los vehículos automotores.	63
Prevención de las lesiones infantiles por impacto en zonas de juego o al trepar	64
Prevención de las lesiones en las escaleras y ventanas del hogar	64
Prevención de las quemaduras.	65
Prevención de las intoxicaciones.	66
Prevención de los cortes y heridas	68
Prevención de los ahogamientos	68
Prevención y tratamiento de las picaduras de insectos y mordeduras de animales	69
Prevención del estrangulamiento y la asfixia	70
Prevención de la sofocación.	70
Prevención de las lesiones causadas por armas de fuego	71
El maltrato y el descuido infantiles	72
Prevalencia y gravedad del problema	73
Consideraciones transculturales	74
Signos clínicos del maltrato infantil	75
Recuadro: La explicación	75
Recuadro: Lista de verificación para ayudar a los profesionales de la salud a diagnosticar lesiones dudosas	76

Descuido infantil	77
Recuadro: Lista de verificación de posible descuido para los profesionales de la salud	77
Prevención terciaria	78
Prevención secundaria del maltrato y el descuido	78
Prevención primaria del maltrato y el descuido	79
Resumen de las medidas de detección desde el nacimiento hasta los 4 años de edad.	82
Recuadro: Lista de verificación desde el nacimiento hasta los 4 años	83
La salud entre los 5 y los 14 años de edad	84
Principales problemas de salud	84
Oportunidades para la promoción de la salud.	85
Recuadro: Lista de verificación para los niños entre los 5 y 14 años	87
 4. Adolescentes y adultos jóvenes de 15 a 24 años.	 89
El cuidado de las semillas que germinarán en un futuro saludable	89
Principales problemas de salud entre los 15 y 24 años	91
Mortalidad	91
Morbilidad y discapacidad	93
Conductas de riesgo	93
Recuadro: Dos dinámicas comunes de los trastornos de la conducta alimentaria con pérdida de peso	101
Fundamentos psicosociales de gran parte de los problemas de salud a estas edades	105
Transmisión de los conocimientos y valores para superar los puntos vulnerables de la salud	108
Recuadro: Esquema para desarrollar programas de salud sistemáticos destinados a los jóvenes	109
Recuadro: Principios útiles tomados de estudios sobre aprendizaje de jóvenes y adultos y que poseen un valor transcultural	110
Factor protector: ¿Una vacuna universal?	110
Recuadro: Lista de verificación para programas de detección dirigidos a jóvenes y adultos entre los 15 y 24 años: entrevista y observación	113
Un cuestionario de tamizaje	119
Temas a investigarse según la encuesta sobre conductas de riesgo en la juventud	119
 5. El apogeo de la vida: entre los 25 y los 64 años	 123
La importancia creciente de la salud de los adultos.	123
Principales causas de muerte	126
Enfermedades cardiovasculares	126
Tuberculosis	127



Principales causas de discapacidad	128
Temas especiales para las mujeres	131
Temas especiales para los hombres	132
Enfoques para llegar a los adultos con programas de prevención.	134
Detección mediante entrevistas	136
Consumo de tabaco	136
Hábitos alimentarios	136
Ejercicio regular	136
Consumo de alcohol	137
Consumo de otras sustancias que alteran el estado de ánimo	137
Bienestar social y emocional	138
Prácticas sexuales	139
Riesgos de traumatismos o lesiones causados por accidentes de tránsito	140
Riesgos de lesiones en el trabajo	140
Red de apoyo social	141
Problemas de salud de otros miembros de la familia	141
Seguridad del hogar	141
Detección por observación	141
Aspecto y comportamiento	141
Detecciones y profilaxis clínicas y analíticas.	142
Medición de la talla y el peso	142
Medición de la presión arterial.	142
Mamografía	143
Pruebas de Papanicolaou	143
Lesiones cutáneas.	143
Tuberculosis	143
Salud bucodental	144
Infecciones de transmisión sexual	144
Cardiopatía isquémica.	144
Tétanos y difteria	144
Hepatitis B	145
Cánceres del aparato digestivo	145
6. La tercera edad: de los 65 a los 100 años	147
Metas de salud para los años tardíos	147
Principales problemas de salud a estas edades	149
Mortalidad	149
Enfermedades sistémicas generales y discapacidades.	150
Recuadro: Principales causas de discapacidad por enfermedades no transmisibles en todo el mundo	151
Factores de riesgo de las principales causas de muerte y discapacidad.	151
Factores que protegen contra las principales causas de muerte y discapacidad	152

Trastornos musculoesqueléticos	153
Artritis	153
Osteoporosis	154
Preservación del funcionamiento físico y mental	155
Factores que protegen la capacidad mental	156
Tratamiento del dolor y el sufrimiento	157
Recuadro: Lista de verificación de las medidas preventivas generales para personas de 65 años y mayores	158
Acción comunitaria para ciudadanos de la tercera edad	159

PARTE III. UNA MEJOR COMPRENSIÓN DE LAS PRINCIPALES GRANDES CAUSAS DE MUERTE Y DISCAPACIDAD

7. Trastornos mentales y del comportamiento	163
Discapacidades mentales y del comportamiento	163
¿Quién es vulnerable?	165
Un panorama saludable	166
Las causas de los trastornos mentales y del comportamiento	168
Recuadro: Fuentes que influyen en el riesgo de trastornos mentales y del comportamiento	169
Once encrucijadas donde convergen los factores de riesgo y los de protección	171
Fortalezas y debilidades genéticas	171
El medio ambiente intrauterino	172
El período perinatal	173
Afrontamiento de la enfermedad crónica o la discapacidad por lesión	173
Recuadro: Cómo afrontar los riesgos de la enfermedad crónica o la discapacidad	174
Temperamento y capacidad de adaptación	174
Capacidad de aprendizaje	174
Atención de los padres	175
Calidad	176
Cantidad	176
Uniformidad	177
Familia y contexto social	178
Entorno escolar	179
Recuadro: El “juego de la buena conducta”	180
Grupos de compañeros	180
Apego a los padres y mentores	182
Resumen de las encrucijadas	182
Reestructuración de los sistemas terapéuticos	182
Reconocimiento y tratamiento de la depresión	184
Factores de riesgo	184
Signos y síntomas	185
Prevalencia	185

La otra cara de la moneda: la prevención secundaria mediante el tratamiento temprano	186
Abuso y dependencia de alcohol	190
Factores de riesgo	192
Factores e intervenciones protectores	192
Trastornos del comportamiento y delincuencia	194
Manifestación de los signos	195
Factores de riesgo	195
Factores de protección	196
Salud mental y conductual positiva	198
A nivel individual	199
En la propia persona	199
En las relaciones con los demás	199
Una vida productiva	199
A nivel familiar	200
Autoaceptación, autoestima, realismo, eficacia	200
Continuidad de una relación satisfactoria, de confianza y de afecto	200
Afrontar la vida con responsabilidad y productividad	201
A nivel comunitario	201
Autoaceptación, autoestima, efectividad	201
Relaciones con otros grupos	201
Productividad responsable	201
8. Enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos	203
Trastornos cardiovasculares	203
Cardiopatías inflamatorias	205
Recuadro: Prevención primaria de la enfermedad de Chagas	206
Cardiopatía reumática	207
Cardiopatía pulmonar	208
Recuadro: Prevención de la cardiopatía reumática	208
Factores de riesgo	209
Factores protectores	210
Enfermedades cardíacas nutricionales	210
Hipertensión y cardiopatía hipertensiva	212
Factores de riesgo	213
Factores protectores	216
Cardiopatía isquémica	217
Factores de riesgo	218
Factores protectores	221
Enfermedades cerebrovasculares (“ictus”)	222
Factores de riesgo	223
Factores protectores	224
Recuadro: Signos de un ataque isquémico transitorio	225
Resumen sobre protección	225

9. El cáncer	227
Cánceres del aparato digestivo	228
Cáncer de estómago.	229
Factores de riesgo.	230
Factores protectores	230
Cánceres de colon y recto	231
Factores de riesgo.	232
Factores protectores	232
Cánceres de la cavidad oral, el esófago, la laringe y la faringe	234
Factores de riesgo.	234
Factores protectores	235
Cáncer de hígado.	235
Prevención	235
Cánceres de la tráquea, los bronquios y los pulmones.	236
Factores de riesgo.	239
Factores protectores	239
Influencias sociales	240
Cáncer de vejiga.	241
Cánceres de piel.	241
Factores de riesgo.	242
Factores protectores	243
Prevención secundaria.	244
Cánceres del cuello uterino	245
Factores de riesgo.	246
Factores protectores	247
Prevención secundaria.	247
Cáncer de mama	249
Factores de riesgo.	250
Factores protectores	251
Prevención secundaria.	252
Cáncer de la próstata	253
Prevención secundaria.	255
10. Enfermedades respiratorias crónicas.	257
Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas.	258
Contaminación del aire en lugares cerrados	259
Contaminación atmosférica exterior.	259
Asma.	261
Prevención	262
Pasos iniciales para controlar la contaminación del aire.	262
Prevención secundaria de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica	263
Tuberculosis	264

11.	Lesiones y violencia.	267
	Accidentes de tránsito	269
	Historia cultural de los accidentes de tránsito	269
	El reto educativo.	271
	El desafío de la ingeniería	273
	El reto del cumplimiento	275
	Infracciones importantes desde la perspectiva de la seguridad	276
	Otras iniciativas	278
	Monóxido de carbono en los vehículos de motor	280
	Mirando al futuro	280
	Suicidio y violencia	281
	Factores de riesgo.	283

PARTE IV. HACIA INTERVENCIONES MÁS EFECTIVAS

12.	Principios y métodos del cambio de comportamiento	289
	Principios éticos y estratégicos	289
	Movilización de la comunidad	291
	Las teorías sobre el cambio de comportamiento	296
	Orientación general	297
	Para que los programas se creen y prosperen	299
	Recopilación de información para la planificación y la intervención	301
	Atributos del grupo destinatario	301
	Atributos de la enfermedad o trastorno	304
	Atributos de la acción de salud	305
	Cómo hacer un diagnóstico del comportamiento	307
	Presentación exitosa de los programas	308
	La comunicación de los mensajes de salud	310
	Adaptación de los programas a los grupos destinatarios	311
	Un muestreo de tácticas autodirigidas para el cambio de comportamiento.	314
	Difusión de los nuevos comportamientos saludables en la comunidad.	316
	Innovadores	317
	Adoptadores tempranos	318
	Mayoría temprana	319
	Mayoría tardía	320
	Los restantes reacios	320
	Estadios del cambio de un comportamiento de salud	322
13.	Actividades específicas para revertir las fuerzas de riesgo más destructivas	327
	Malnutrición.	328
	Diagnóstico y tratamiento de las epidemias de hambre	330



Insuficiencia de abastecimiento de agua, servicios de saneamiento e higiene personal y del hogar	332
Suministro de agua salubre	333
Recuadro: Algunas medidas que la comunidad podría tomar en consideración para obtener agua más salubre	334
Saneamiento	334
Higiene personal y del hogar	335
Lavado de manos	335
Recuadro: Un mensaje para la actualidad	335
Manipulación de los alimentos	336
Limpieza del hogar	336
Consumo de tabaco	336
Efectos en los usuarios	337
Efectos en los no usuarios	337
En el útero	338
En el primer año de vida	338
En la niñez	338
En los adultos	339
Tres estrategias de prevención	340
Prevención primordial	340
Prevención primaria	341
Prevención secundaria	341
Recuadro: Recomendaciones para potenciar los esfuerzos para dejar de fumar	344
Prácticas sexuales de riesgo	344
Carga de morbilidad	344
Poblaciones en riesgo	346
Factores de riesgo	347
El factor protector principal: el cerebro	347
Causas del comportamiento sexual	348
Determinantes psicosociales	349
Determinantes del entorno social	352
Un proceso de decisión pausado	353
Prevención primaria	355
Prevención secundaria	356
Sugerencias para los asesores de ITS	357
Reestructuración de la prevención de las ITS en la comunidad	359
Nuevas estrategias para un tratamiento eficiente	360
Consumo de alcohol	361
Hipertensión	362
Peligros ocupacionales para la salud	362
Inactividad física y vida sedentaria	365
Recuadro: Un programa de ejercicios muy recomendado	366
Carencia de los servicios de atención primaria esenciales	366
Inmunizaciones contra las enfermedades infecciosas	367
Servicios de salud maternoinfantil	368

La pobreza	368
¿Son las desigualdades de ingreso un factor de riesgo independiente?	370
Implicaciones para una política social	373

PARTE V: EPÍLOGO DEL AUTOR

14. ¿Será posible lograr y mantener una buena salud?	379
Las decisiones básicas	379
¿Es posible mejorar la salud del mundo, de mi comunidad o de mi familia?	379
¿Debemos aguardar nuevos descubrimientos de las ciencias médicas? ¿Nuevas vacunas que funcionen como “bala mágica?”	379
¿Cuáles son los grandes objetivos de salud sugeridos por este Manual? ¿Cuál podría ser la Declaración de Principios del Manual?	381
Cuando hay que decidir entre la prevención y el tratamiento avanzado	382
¿Será posible hacer las dos cosas: prevenir y tratar?	383
Reducción de los costos de cada unidad de servicio	384
Fomento del autocuidado y reducción de la demanda de instituciones y profesionales	384
Cómo establecer prioridades con buena relación costo-efectividad	385
¿Qué nos reserva el futuro?	386
Proyecciones de población e ingreso	387
Proyecciones de salud	388
Fuerzas protectoras para mejorar la salud.	391
Responsabilidades de la comunidad y del estado	391
Responsabilidades del grupo y la familia.	393
Responsabilidades individuales.	394
Sobre la marcha	394
Paso a paso	395
Reclutamiento de nuevas clases de trabajadores de la salud	397
Para salvar vidas no basta con reducir la mortalidad	401
Referencias y recursos adicionales	403
Índice	419

Prólogo

A comienzos del siglo XXI, la boleta de calificaciones de la salud de nuestra Región muestra notas buenas y notas malas. Entre las buenas, los países de las Américas han hecho claros progresos en los objetivos de la “salud para todos”. Así, las tasas de mortalidad infantil son más bajas y ello, a su vez, ha contribuido a sumar seis años a la esperanza de vida al nacer en los últimos dos decenios. Sin embargo, los progresos no se distribuyeron de forma homogénea en toda la Región y algunos países, así como ciertas áreas y grupos de población dentro de los países, se ven privados de estos beneficios. El rápido ritmo del envejecimiento y de la urbanización de la población trae consigo un incremento extraordinario de las enfermedades crónicas no transmisibles que se añade al costo continuo de muerte y discapacidad asociadas a las enfermedades transmisibles, sobre todo en los grupos más pobres.

Las enfermedades no transmisibles son ya la causa principal de discapacidad y mortalidad prematura en la inmensa mayoría de los países de las Américas. Si las proyecciones se mantienen, las enfermedades degenerativas crónicas, los trastornos relacionados con el modo de vida y la violencia seguirán exigiendo un precio cada vez más alto de muerte y sufrimiento, afectando la calidad de vida de los pueblos de la Región. También sobrecargarán los servicios de salud e incrementarán los costos de la atención sanitaria. La buena noticia es que muchas de esas enfermedades y trastornos pueden prevenirse. Como mínimo, su avance puede retrasarse o hacerse más lento y su gravedad puede mitigarse. Puesto que muchos de sus determinantes y factores de riesgo responden a los cambios de comportamiento, la promoción de la salud constituye la clave en esta guerra.

A lo largo de sus 100 años de trabajo en pro de la salud de los países de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha abogado por la prevención de las enfermedades y la mejora de la salud. Tras la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud publicada durante la Primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud de 1986, los esfuerzos de la OPS por promover la salud se concentraron y ganaron impulso. A partir de entonces, la Organización ha trabajado junto con sus Estados Miembros para cumplir con los principios establecidos en la Carta, con actividades continuadas que incluyen el fomento de las políticas públicas saludables, la creación de entornos favorables, el fortalecimiento de las acciones comunitarias y el desarrollo de las

capacidades individuales. Esta publicación es un aporte más de la OPS a su empeño global en pro de la promoción de la salud.

Este libro combina las prácticas de prevención de las enfermedades de eficacia demostrada con los principios de la ciencia de la conducta para ofrecer así un manual práctico y único. En sus páginas el lector encontrará guías sobre cómo pensar en el desarrollo de programas de promoción de la salud y prevención de las enfermedades efectivos y en la forma de llevarlos a cabo para obtener los mejores resultados posibles. El libro examina las causas de la morbilidad, la discapacidad y la mortalidad prematura en cada etapa del ciclo vital, desde la infancia hasta la ancianidad. En él se consideran también los factores de riesgo y protección de cada una de las principales formas de muerte y discapacidad, y se recomiendan intervenciones preventivas prácticas y fáciles de ejecutar.

Los profesionales de la salud que luchan por “añadir años a la vida y vida a los años” encontrarán en *Mejoremos la salud a todas las edades. Un manual para el cambio de comportamiento* una herramienta valiosísima para su trabajo. Además, las autoridades de salud nacionales, provinciales y locales descubrirán su gran utilidad para la planificación de los programas de salud. Esperamos también que tenga gran aceptación para la enseñanza y la formación de las nuevas generaciones de trabajadores de salud.

Agradecemos al autor, Dr. C. David Jenkins, reconocido profesor de psiquiatría, epidemiología y medicina preventiva y de salud comunitaria, su colaboración con la OPS para la publicación de este trabajo tan importante y útil.

Mirta Roses Periago
Directora

Prefacio

Estimado lector:

Bienvenido a *Mejoremos la salud a todas las edades. Un manual para el cambio de comportamiento.*

Los países del mundo destinan hoy enormes sumas de dinero a la “atención de la salud”. Por desgracia, alrededor de 98% de ese presupuesto se gasta, en realidad, en “atención a la enfermedad” y solo 1% a 2% terminan en una genuina atención a la salud. Por el contrario, este manual se dedica plenamente a la verdadera atención a la salud, definida como la mejoría y mantenimiento de la buena salud que, a su vez, consiste en sentirse bien y funcionar bien en los planos físico, mental e interpersonal, así como en disfrutar de una elevada probabilidad de conservar una vida sana en el futuro.

La autopista hacia la “salud para todos” del siglo XXI se construirá gracias a la puesta en marcha de métodos ya demostrados para promover la salud y prevenir las enfermedades y la discapacidad en el seno de las comunidades. La ciencia se conoce, ahora hay que difundir su aplicación. La mayor parte de los programas presentados son de baja tecnología pero intensivos en cuanto a las personas. Por tanto, serán sostenibles incluso aunque los recursos económicos sean limitados.

Este libro ha sido escrito por muchas personas: las que se han preguntado “¿Y si...?” y “¿Por qué no?”, aquellas cuyas palabras y datos he leído y, sobre todo, aquellas cuya voz, desde muchas partes del mundo, desde puestos altos y bajos, he escuchado cuidadosamente durante muchos años. De hecho, estas personas reflexivas se parecen mucho a usted, lector, y les doy las gracias más sinceras. Mi tarea fue como la de un cocinero: tomé todos estos ricos ingredientes y los mezclé de forma que surgiera un alimento apetecible, nutritivo y rico en energía.

El manual está dirigido a muchas clases de lectores de diferentes países, profesiones y nichos comunitarios. Usted puede ser un trabajador de la salud en el área rural, un médico en un dispensario, una enfermera visitante, un estudiante de las ciencias de la salud, alguien que se mantiene al tanto de los problemas de la comunidad, un profesor, un miembro del consejo municipal, un

padre dedicado u otra persona más allá de mi imaginación. En cualquier caso, si usted lee este libro es por que es un estudioso y un investigador. En mi caso, soy las dos cosas, de manera que debemos congeniar bien.

El manual cubre muchos temas. No soy experto en casi ninguno de ellos, pero he comparado múltiples recursos e intentado seleccionar el grano mejor validado y más práctico de entre el inmenso trigal. Revisores expertos comprobaron cada capítulo y desde aquí deseo expresar mi aprecio a todos ellos. Soy el único responsable de los posibles errores que puedan quedar. El lector descubrirá que el manual no se lee como cualquier otro texto de medicina o salud pública. He intentado que sea un libro innovador, personal, concreto, motivador y, a veces, incluso punzante. El índice detallado facilitará su utilización.

Por favor... ¡disfrute de este libro! Compare sus ideas con las aquí presentadas, encuentre nuevas avenidas, estudie las medidas que podrían cubrir las necesidades de los que le rodean. Déjese capturar por la sensación de urgencia y tenga la seguridad de que puede empezar este viaje hacia un mundo más saludable. Haga que otros le acompañen en su camino hacia la prevención de la enfermedad y la construcción de una salud mejor por medio del cambio social y del comportamiento.

La senda del siglo XXI aguarda nuestras huellas.

Respetuosamente,

C. David Jenkins

Agradecimientos

El autor desea agradecer profundamente:

A sus estimulantes e inspiradores asesores: John C. Cassel, MBV, BCH; Irene Case Sherman, MD, Ph.D.; Stephen J. Zyzanski, Ph.D., Robert M. Rose, MD, Don W. Micks, Sc.D. y otros de distintas universidades y organizaciones relacionadas con la salud.

A sus asesores habituales de los barrios pobres de Chicago y Boston, de las selvas tropicales de Suriname y del desierto de Yemen del Sur, y a los pacientes de los centros de atención de salud y salud pública.

A los profesores y practicantes que revisaron partes de este manual: Seymour T. Batnes, B.J. Campbell, Neva T. Edens, Adam O. Goldstein, Bretón H. Kaplan, George A. Kaplan, Ernest N. Kraybill, Robert Haggerty, William R. Harlan, Irving F. Hoffman, Barbara S. Hulka, David J. Lee, Itzhak Levav, Lewis Margolis, Kyriatos Markides, Cynthia Rosengard, Ross J. Simpson, Beat Steiner, T. Scott Stroup y Stephen Zyzanski.

A Diane K. Godwin, por su diligente trabajo y comentario bien fundados durante las muchas revisiones de este manuscrito.

Y, especialmente a mi esposa, Perry, por su ayuda editorial y por apoyarme durante los cinco años de trabajo que llevó hacer este libro.

C. David Jenkins, Ph.D.

PARTE I

SENTAR

LAS BASES

1. Principios generales de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades

Las fuerzas motoras de la ciencia en el siglo XX impulsaron una verdadera revolución en las ciencias biomédicas. Estos avances llevaron a un conocimiento más profundo de la dinámica de los procesos biológicos y aportaron nuevos y asombrosos fármacos y técnicas de la era espacial que permiten visualizar y tratar los problemas en el interior del organismo. Estos progresos permiten curar muchos tipos de enfermedades y lesiones en millones de personas, pero otros muchos miles de millones siguen siendo víctimas de muchísimos de los azotes que sufrían sus abuelos hace 100 años.

El siglo XXI exige una revolución de nueva dimensión, que no se exprese sobre todo a través de la química orgánica, de los mensajeros subcelulares o de la genómica. Por el contrario, esta revolución deberá expresarse a través de las expectativas, objetivos predominantes, acciones y compromisos de las personas, las familias, las comunidades y las naciones. Ningún grupo humano, sea cual sea su grado de protección o privilegio, puede sentirse a salvo e inmune a las epidemias de sufrimiento biopsicosocial que vagan sin control por casi todos los barrios de esta aldea global.

La nueva revolución de la salud debe poner los avances más potentes de nuestra base científica de conocimientos al alcance de las personas y lugares para los que puede representar la diferencia entre la vida y la muerte. Solo entonces podrá alinear la promesa de la “salud para todos”.

BENEFICIOS HUMANOS Y ECONÓMICOS DE LA PREVENCIÓN

La salud es la primera y más importante riqueza. La salud física, mental y social de la *totalidad* de la población es un recurso natural fundamental de toda nación. Si se pasa por alto o se desperdicia, el cultivo agrícola se marchitará, las minas se cerrarán, la producción de las fábricas caerá, las familias se desintegrarán y la risa de los niños dejará de escucharse en la comunidad. Si la salud se convierte en un bien exclusivo de los ricos, el futuro de la nación será ominoso. Los pobres lucharán por la equidad e incluso los ricos, sintiéndose aislados e incapaces o temerosos, dejarán de disfrutar de su riqueza.

La salud es el fundamento esencial que apoya y nutre el crecimiento, el aprendizaje, el bienestar personal, la plenitud social, el enriquecimiento de los demás, la producción económica y la ciudadanía constructiva.

La salud es el fundamento esencial que apoya y nutre el crecimiento, el aprendizaje, el bienestar personal, la plenitud social, el enriquecimiento de los demás, la producción económica y la ciudadanía constructiva. La relación costo-beneficio de la investigación se ha vuelto popular para evaluar tanto el tratamiento médico como la medicina preventiva, con unidades de medida que

suelen derivar del sistema monetario. Sin embargo, no debemos olvidar que una promoción exitosa de la buena salud posee valores intrínsecos y poderes potenciales que trascienden, con mucho, el simple presupuesto anual.

A medida que las economías de los países del mundo han ido evolucionando de la producción de recursos naturales al valor agregado a dichos recursos mediante la manufactura, y más ahora, con el desarrollo de la economía de los servicios y la gestión de la información, las asignaciones para el desarrollo de las infraestructuras nacionales se desviarán progresivamente hacia la inversión en infraestructura humana. Solo mejorando la salud y las oportunidades de aprendizaje de la siguiente generación podrá construirse sólidamente la infraestructura más valiosa para el futuro de la nación.

A partir del decenio de los 50, el costo de la atención de salud experimentó un crecimiento explosivo en la mayoría de los países. Los progresos de la tecnología médica permiten tratar más enfermedades y discapacidades con equipos diagnósticos y terapéuticos cada vez más complejos. Además, los milagros de la medicina y la cirugía pueden mantener vivos por más tiempo, a menudo hasta edades avanzadas, a más pacientes con trastornos y lesiones graves, pero con un costo mucho mayor para la comunidad. Cuanto mayor sea el número de supervivientes, mayor será el número de personas que deban aprender y proveer la rehabilitación y la atención a largo plazo de ese porcentaje creciente de la población. Por tanto, la proporción del producto nacional bruto destinada a los servicios sanitarios terciarios aumenta de manera constante en la mayoría de los países.

Es posible extender a toda la población programas satisfactorios y económicos de promoción y protección de la salud. Estos programas pueden detener esta expansión de los costos evitables o, al menos, reducir su ritmo de progresión. Por ejemplo, la atención prenatal promotora de la salud puede hacer que nazcan niños más sanos y la medicina preventiva de la lactancia y la niñez trae consigo niños más saludables capaces de desarrollar todo su potencial y aprender una gama completa de habilidades cognitivas y motoras. Los programas efectivos para proteger a los niños y jóvenes de las lesiones y la violencia también permitirán generar una fuerza de trabajo más sana y hacer que el número de personas discapacitadas que necesiten asistencia sanitaria sea menor. La introducción de hábitos saludables en la niñez temprana y su refuerzo durante los primeros años

de la vida adulta reducirá en gran medida las actuales tasas de morbilidad y mortalidad por las enfermedades cardiovasculares y respiratorias y por los cánceres que atacan a los adultos en el apogeo de la edad madura. Es evidente que el objetivo tanto de la promoción de la salud como del desarrollo económico debe consistir en mantener a los adultos económicamente productivos hasta su jubilación. Por último, debido al crecimiento de la población anciana en todo el mundo, cada vez es más importante potenciar al máximo la salud y las capacidades de autocuidado de los ciudadanos jubilados durante el mayor tiempo posible en los años que les restan de vida.

Para alcanzar estos objetivos, más vale prevenir que curar. Este libro presentará “gota a gota”, las intervenciones preventivas específicas beneficiosas, prácticas, baratas y sostenibles. Por ahora ellas son las señales más visibles de la autopista hacia la mejora de la salud para todos en el siglo XXI.

El objetivo tanto de la promoción de la salud como del desarrollo económico debe consistir en mantener a los adultos económicamente productivos hasta su jubilación.

Sabemos que siempre es mejor prevenir una enfermedad o un traumatismo externo que curarlos cuando se presentan: la prevención le evita a las personas y a sus familias el dolor, el sufrimiento, la pérdida de función, la discapacidad prolongada o la muerte prematura. Algunos programas de prevención permiten también ahorrar dinero, dependiendo de su diseño, de la población, de la enfermedad y de si se consideran los resultados finales en la comunidad a corto o a largo plazo. En estos momentos, cuando el costo de la atención de salud va en aumento, sobre todo el costo de la atención con alta tecnología, este mensaje debe ser bien recibido por las familias y los países. La prevención será más costosa que el tratamiento solamente cuando las enfermedades o las lesiones sean poco frecuentes y lleven pronto a la muerte, antes que se acumulen grandes costos.

No obstante, los argumentos a favor de la prevención no pueden, ni deben, basarse fundamentalmente en los aspectos económicos. Aunque la mortalidad global por cardiopatía isquémica (enfermedad coronaria) experimentó una clara disminución a partir de 1970 (reducción de 30% a 50% en algunos países “occidentalizados”), el costo real del tratamiento de cada caso aumentó en paralelo, porque las nuevas tecnologías traen consigo nuevas pruebas diagnósticas y nuevos procedimientos terapéuticos. Además, el creciente número de cardiólogos tiende a anular el beneficio económico general.

Por otra parte, tampoco se pretende renunciar a los avances científicos ni a la posibilidad de contar con una amplia gama de especialistas médicos. La prevención se justifica porque disminuye el sufrimiento, la discapacidad y las minusvalías y retrasa la muerte. Como dijo el sabio profesor Geoffrey Rose: “Es mejor

estar sano que enfermo o muerto. Este es el principio y el final del único argumento real de la medicina preventiva. Es suficiente” (Rose, 1992).

Las autoridades políticas y la población general deberían considerar también que algunas enfermedades y discapacidades, aunque prevenibles, no tienen cura; en el siglo XX, uno pensaba de inmediato en el SIDA. Las lesiones causadas por un accidente cerebrovascular o por un accidente de tráfico que deja inválido a un niño, o la lesión hepática provocada por el consumo excesivo de alcohol son también dignas de consideración. Los políticos responsables de los temas relacionados con la salud y los profesionales de salud deberían aceptar que la prevención es la única “cura” posible para estos trastornos tan destructivos.

PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

La promoción de los estilos de vida saludables implica el desarrollo de acciones en dos frentes: la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud. Aunque existe una superposición considerable entre estas dos clases de acciones, la prevención de las enfermedades suele centrarse en enfermedades y traumatismos específicos y a menudo depende en mayor medida de las intervenciones directas de los profesionales de salud. Hay todavía algunos médicos que siguen un enfoque biológico y para quienes los programas de prevención de la enfermedad no pueden tener éxito “porque es imposible hacer cambiar a la gente”. Esta opinión es evidentemente falsa: cada año, decenas de millones de personas cambian sus hábitos sanitarios y otros aspectos de su forma de vida. Muchos programas de salud desarrollados en gran número de países demuestran la clara verosimilitud y el éxito de los programas de prevención. Baste considerar la espectacular reducción de casi 50% de la tasa de mortalidad cardiovascular registrada en Norteamérica y Europa Occidental desde 1970.

Por el contrario, la promoción de la salud comprende tanto la transformación de los comportamientos individuales y familiares como la ejecución de políticas de salud pública dirigidas a la comunidad, con el fin de proteger a las personas frente a numerosas amenazas a la salud y despertar un sentimiento general de responsabilidad personal para potenciar al máximo la seguridad personal, la resistencia del huésped, la vitalidad y el funcionamiento efectivo de cada individuo. Aunque a menudo se aprovecha la orientación y la motivación del personal de salud, la promoción de la salud depende sobre todo de las personas que actúan para cambiar los comportamientos propios, de sus familias y de sus comunidades en relación con la salud y que abogan por la prevención ante las autoridades políticas, los negocios, la industria y los gobiernos. En este Manual se tratan los problemas de salud fundamentales y los cambios sociales y de comportamiento necesarios para resolverlos, tanto por medio de la promoción de la salud como a través de la prevención de las enfermedades.

TRES NIVELES DE PREVENCIÓN

Los epidemiólogos han identificado tres fases en el desarrollo de las enfermedades sobre las que las acciones preventivas pueden resultar efectivas: prevención primaria, prevención secundaria y prevención terciaria.

PREVENCIÓN PRIMARIA

El objetivo de la prevención primaria procura que la enfermedad no ocurra o que el traumatismo no se produzca. Como ejemplos, pueden citarse la vacunación, la reducción de los peligros domiciliarios, la motivación para abstenerse de drogas ilegales o la disminución de los factores de riesgo de las enfermedades del corazón. La meta de los programas de prevención primaria consiste en llegar a la mayor cantidad posible de grupos de población que corren o podrían correr el riesgo de sufrir un problema de salud determinado.

Los programas de promoción de la salud suelen ser de prevención primaria. Con gran frecuencia, una sola modificación de un hábito puede proteger frente a varias enfermedades. Por ejemplo, hacer que los niños y los jóvenes nunca lleguen a fumar (y que los adultos dejen de hacerlo) conlleva una reducción del riesgo de cáncer de pulmón de 90%, una reducción del riesgo de ataques cardíacos de 30% a 40% (dependiendo de las poblaciones), una reducción del riesgo de enfermedad pulmonar crónica de 90%, reducciones de cánceres de otros muchos sitios, una reducción de los accidentes de tráfico y lesiones por fuego y una disminución en las tasas de enfermedades respiratorias agudas de los niños pequeños que habitan en el hogar (Last, 1987).

Evitar o limitar el consumo de alcohol es otra elección del estilo de vida que promueve la salud de muchas formas. Last (1987) enumeró 76 problemas biológicos, psiquiátricos y de conducta causados o agravados por el consumo excesivo de alcohol. Dichos problemas oscilan de la intoxicación aguda a la depresión, el suicidio, los cánceres de cabeza, cuello, estómago, intestino grueso e hígado, cirrosis, miocardiopatía, hipertensión, deterioro de la función gonadal, interacciones entre fármacos y etanol, lesiones traumáticas (sobre todo por conducir automóviles o barcos), anemia y muchos tipos de complicaciones del embarazo y alteraciones fetales.

Los argumentos a favor de la prevención no pueden —ni deben— tener su fundamento primordial en los aspectos económicos. La justificación de la prevención (incluso aunque no suponga un ahorro de dinero) es la reducción del sufrimiento, la menor frecuencia de la discapacidad y las minusvalías asociadas y la lucha por retrasar la muerte lo más posible.

El aumento del ejercicio físico moderado y el mantenimiento de patrones de alimentación adecuados son asimismo hábitos que promocionan la salud y que

proporcionan una amplia gama de beneficios, entre los que pueden citarse la prevención de la aterosclerosis, la reducción de la hipertensión, el descenso del colesterol LDL, la disminución del riesgo de diabetes en adultos y el refuerzo de los sistemas cardiorrespiratorio y musculoesquelético.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

La prevención secundaria se refiere a la detección y a la intervención precoces frente a las enfermedades, antes de que estas se hayan desarrollado por completo. Los programas de tamizaje son ejemplos claros de acciones de prevención secundaria, siempre que las personas con pruebas positivas para una enfermedad o trastorno dado reciban una intervención rápida y eficaz. Los programas de tamizaje que no incorporen un seguimiento pleno asociado derrochan dinero y crean ansiedad y frustración en la comunidad.

Algunos programas de tamizaje del cáncer tratan de identificar los tumores mientras son pequeños. Por el contrario, en el tamizaje del cáncer cervical (prueba Papanicolaou), se intenta descubrir las alteraciones celulares premalignas. La detección de las enfermedades infecciosas permite identificar los procesos subclínicos que necesitan tratamiento y, además, evitar su propagación en la comunidad, aspecto especialmente importante para las personas sanas que, de otro modo, se verían expuestas a los “portadores” de la enfermedad. Es posible que el tamizaje, al menos en su primer nivel, no requiera un equipo o un procesamiento de laboratorio costosos. Un interrogatorio cuidadoso y una observación breve y dirigida pueden poner de manifiesto gran cantidad de cuadros, desde problemas de nutrición a disnea o esquizofrenia y muchos otros. Este tipo de programas puede ser ejecutado por cualquier profesional de salud formado al efecto.

Medidas tales como abrocharse los cinturones de seguridad de los automóviles no evitan los accidentes, pero reducen claramente la gravedad de las lesiones. El uso continuado de los antibacterianos adecuados para tratar la lepra y la tuberculosis disminuye el riesgo de propagación de estas enfermedades a terceros y detiene la progresión de la patología en los afectados. Como estas medidas evitan que los traumatismos y las enfermedades empeoren una vez declaradas, algunos consideran que constituyen también una forma de prevención secundaria.

PREVENCIÓN TERCIARIA

La prevención terciaria entra en acción cuando ya ha ocurrido la enfermedad o la lesión. No solo busca evitar el deterioro y las complicaciones de una u otra, sino que también intenta rehabilitar al paciente de manera que recupere plenamente la mayor parte posible de sus funciones físicas, mentales y sociales. Este es un trabajo que atañe de manera fundamental a los profesionales de salud,

pero el público en general debe conocer los posibles beneficios de las intervenciones terciarias y abogar porque reciban una prioridad adecuada dentro de la gama de necesidades de salud de la comunidad.

LAS VERDADERAS CAUSAS DE MUERTE

Cuando el público (y los profesionales de salud) consideran las causas de muerte, piensan en los casos de enfermedad cardíaca, de cáncer, los trastornos hepáticos o los accidentes de tráfico. Sin embargo, todos ellos son solo el diagnóstico final. ¿Cuáles son las causas verdaderas que conducen a estos resultados finales? McGinnis y Foege (1993) identificaron los factores no genéticos que incrementan la mortalidad total de Estados Unidos y calcularon sus contribuciones a los diez primeros diagnósticos de mortalidad.

LAS DIEZ PRIMERAS CAUSAS “VERDADERAS” DE MUERTE

- consumo de tabaco
- nutrición insuficiente o excesiva (hábitos alimentarios)
- ejercicio aeróbico insuficiente
- consumo excesivo de alcohol
- falta de inmunización contra agentes microbianos
- exposición a toxinas y venenos
- armas de fuego
- comportamientos sexuales arriesgados
- traumatismos por vehículos automotores
- consumo de drogas ilegales

Estas mismas diez causas son factores de riesgo importantes en todo el mundo, aunque su impacto relativo varía en función de los ambientes y culturas locales. Un estudio epidemiológico sencillo permitiría a cada país establecer sus propias prioridades en relación con la prevención.

El estudio de McGinnis y Foege se basó en una amplia revisión de la literatura y de cálculos de consenso sobre la prevalencia de los factores de riesgo, riesgos atribuibles proporcionales y cifras de muerte por causa en Estados Unidos en 1990. De los 1 238 000 fallecimientos ocurridos, alrededor de 400 000 se atribuyeron al consumo de tabaco, 300 000 a los patrones dietéticos y de actividad, 100 000 al consumo excesivo de alcohol, 90 000 a los agentes microbianos, 60 000 a las exposiciones de tóxicos, 35 000 a heridas por armas de fuego, 30 000 al comportamiento sexual, 25 000 a los vehículos de motor y 20 000 al consumo de drogas ilegales. Estas tasas de mortalidad proporcional por causa serían distintas en otras culturas y regiones geográficas. La buena noticia es que todas ellas pueden combatirse mediante cambios sociales y de comportamiento.

Un nivel socioeconómico bajo y un acceso insuficiente a la atención de salud también incrementan la mortalidad pero, en general, lo hacen actuando en combinación con los diez factores de comportamiento social antes citados. Está

claro que estos factores también contribuyen a la morbilidad a largo plazo y al deterioro de la calidad de vida y que también ayudan a que el costo de la atención médica se eleve astronómicamente antes de que la muerte cierre cada caso.

EL PRÓXIMO PASO NECESARIO PARA LLEGAR HASTA LA "SALUD PARA TODOS"

Las causas y los factores de riesgo que contribuyen a todos los diagnósticos de mortalidad y morbilidad son bien conocidos en todas las naciones. Las medidas preventivas para luchar contra ellos también se conocen lo bastante como para poder iniciar los programas adecuados. Como se demuestra en la sección anterior, la importancia del cambio de comportamiento para reducir cada una de las causas de enfermedad y traumatismo antes mencionados es clara, tanto en el plano individual como en el social. Por primera vez en la historia de la ciencia médica, la prioridad fundamental no son los nuevos descubrimientos de las ciencias físicas y biológicas básicas, sino más bien la aplicación de la psicología y de otras ciencias sociales y del comportamiento a la comunidad entera, con el fin de lograr que las medidas de prevención sanitaria de eficacia demostrada se integren en un uso cotidiano más amplio. Muchos de los descubrimientos de las ciencias del comportamiento se aplicaron ya con éxito a problemas médicos clínicos y de salud pública. La tecnología relacionada con los cambios del comportamiento debe aplicarse a la promoción de la salud en muchas más naciones y comunidades y debe formar parte del programa docente de todas las carreras relacionadas con la salud. **(Véanse también los Capítulos 2 y 12.)**

2. Fundamentos de la intervención de salud en la comunidad

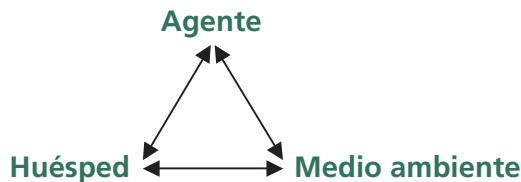
Los programas de salud comunitaria serán más eficaces y aprovecharán mejor los recursos si se construyen sobre cimientos de preguntas resueltas. En este capítulo se expondrán de forma sucesiva todos los problemas, con el fin de proporcionar a cada comunidad una base sobre la que edificar una estructura segura para las intervenciones de salud locales.

PROBLEMAS A RESOLVER PARA LOGRAR UNA MEJOR SALUD

- ¿Qué factores contribuyen al exceso de enfermedades, discapacidades o muertes específicas?
- ¿Cómo pueden modificarse estos factores?
- ¿Qué otros elementos de salud o de protección podrían reducir estos problemas?
- ¿Con qué subpoblaciones y con qué calendario debe hacerse el trabajo para poder resolver el problema?
- ¿Qué estrategias de intervención darán, en conjunto, los mejores resultados?
- ¿Qué es necesario hacer exactamente y qué es lo que no hay que hacer para alcanzar los objetivos?

ESTRATEGIAS PARA IDENTIFICAR LAS CAUSAS

Uno de los primeros paradigmas que se utilizaron para explicar la propagación de la enfermedad fue el “triángulo epidemiológico”:



En esta sección se examinará la ampliación progresiva del significado de los conceptos agente, huésped y medio ambiente desde la primera vez que se utilizaron en la lucha contra las enfermedades infecciosas.

AGENTE

En un principio, este término se utilizó para identificar “la causa” de una enfermedad, por ejemplo un agente infeccioso o parasitario. En la actualidad, por

“agente” se entiende también el exceso de calor, frío, polvo, toxinas, acontecimientos estresantes, instrumentos nocivos e incluso las cantidades excesivas de calorías o grasas de la dieta. También puede considerarse que la carencia o deficiencia de factores es un agente, por ejemplo en relación con el hambre, la sed, las deficiencias de hierro o yodo, la ausencia de una relación adecuada entre la madre y el niño, la privación de contactos sociales, la falta de empleo, la pobreza y la desesperanza.

En los casos en que un solo elemento no basta como causa de la enfermedad, las combinaciones de circunstancias también pueden considerarse agentes. Por ejemplo, en las personas que no disponen de una ingesta adecuada de proteínas, la deficiencia grave de niacina producirá, con el tiempo, la pelagra. Sin embargo, ello solo sucederá en aquellas que también tengan deficiencia de triptófano, como sucede con las que se ven obligadas a consumir dietas en las que el cereal fundamental es el maíz, el sorgo o el mijo. Así, en el Asia Sudoriental, donde la base de la alimentación es el arroz, la pelagra es rara. Otro ejemplo es el de los cánceres que solo se desarrollan después de que las células hayan sido alteradas de forma secuencial por dos agentes químicos distintos, los llamados cocarcinógenos. Por último, los pacientes que toman determinadas medicaciones psiquiátricas pueden sufrir graves quemaduras solares y desarrollar enfermedades sistémicas tras una exposición modesta a la luz solar, ¿Cuál será, entonces, el agente de esta enfermedad, el fármaco, la luz solar o la combinación de ambas?

HUÉSPED

El huésped también ha de ser considerado desde distintos puntos de vista. Tal como se concibió en un principio, puede ser el destinatario de la enfermedad, pero también puede ser una causa que contribuya a ella y la perpetúe, como se verá más adelante. El objetivo de la salud pública consiste en hacer del huésped un factor de prevención durante la mayor parte del tiempo, así como un participante activo en el proceso de curación.

Sin embargo, el huésped no debe ser considerado como una mera “pieza” biológica. Por el contrario, es un conjunto complejo de sistemas, como puede comprobarse al hacer la “revisión de sistemas” para llegar a un diagnóstico. El desafío de la prevención de las enfermedades y de la promoción de la salud puede exigir la evaluación y modificación del estado cognitivo, emocional, social y conductual de las personas, los grupos e incluso de comunidades completas. Estas intervenciones se suman a acciones tales como la elevación de la resistencia del huésped a través de una nutrición más adecuada, vacunaciones, prevención de las inmunodeficiencias y tratamiento de los trastornos del estado de ánimo, que pueden tener muchas consecuencias orgánicas.

Considérese cómo las circunstancias siguientes, todas ellas partes integrantes del huésped, pueden modificar un plan de prevención de las enfermedades:

- Es posible que los habitantes de las zonas rurales teman o desconfíen de los médicos y que no lleven a sus hijos a recibir vacunaciones o tratamientos.
- Las familias que viven en una pobreza extrema no podrán pagar las medicinas ni seguir las prescripciones del médico.
- Las subpoblaciones urbanas que residen en barrios donde la violencia campa a sus anchas pueden sentirse inermes y desesperanzadas.
- Las personas pueden estar tan deprimidas que no funcionen socialmente, permaneciendo en su casa y manteniéndose apenas a sí mismas.
- En los jóvenes sexualmente promiscuos, los antibióticos pueden tratar las infecciones del momento, pero no evitan las futuras.
- Algunos gerentes de fábricas piensan que la instalación de sistemas de tratamiento químico eficaz para sanear los vertidos suponen una amenaza de quiebra.
- Pueden existir ciudadanos decentes que solo ven en los jóvenes un peligro potencial y que preferirían que los vagabundos murieran por enfermedad o lesiones antes que pagar por alternativas más humanas.
- Algunos ancianos viven solos, sin nadie que les ayude en situaciones de urgencia.
- La gente puede saber que el tabaco es nocivo, pero ello no supone motivación suficiente para dejar de fumar.
- Los alcohólicos crónicos pueden ser incapaces de permanecer en los programas de rehabilitación.

MEDIO AMBIENTE

Cuando consideramos este término, solemos pensar primero en aquellos aspectos a los que los científicos medioambientales, ingenieros e inspectores sanitarios se enfrentan desde hace siglos: factores físicos como la contaminación del agua y del aire o la eliminación de los residuos sólidos. A continuación, quizá recordemos aspectos tales como la construcción de carreteras y el diseño de productos, que también preocupan a los especialistas en el medio ambiente. Los patógenos biofísicos frente a los que estos especialistas han logrado grandes avances son los reservorios de infecciones, los insectos y otros vectores animales de las enfermedades, las enfermedades transmitidas por los alimentos, los alérgenos orgánicos, los productos químicos tóxicos, la radiación y la transmisión de enfermedades de

El desafío de la prevención de las enfermedades y de la promoción de la salud podría requerir la evaluación y modificación del estado cognoscitivo, emocional, conductual y social de las personas, los grupos y las comunidades.

persona a persona en sus distintas formas. Todos estos aspectos siguen siendo muy importantes y los programas de salud pública de muchas naciones tienen aún mucho que hacer para poder afirmar que se controlaron verdaderamente todas las plagas que hoy sabemos cómo eliminar.

Al mismo tiempo, los profesionales de salud sabios incorporaron hace muchos años a su trabajo tres planos medioambientales propios del entorno de cada persona: el interpersonal, el social–económico y el cultural–ideológico. Por desgracia, estos conocimientos y prácticas aún no se generalizaron.

Plano interpersonal

La unidad elemental del medio ambiente interpersonal es la pareja, o la interrelación entre dos personas, que comienza con el vínculo entre la madre y el hijo. Incluso en los mamíferos inferiores (desde los ratones a los perros y a los elefantes hasta llegar a los primates) el alejamiento entre el lactante y la madre que lo alimenta, cría y protege suele provocar enfermedades, trastornos del comportamiento o la muerte. Este fenómeno es aún más notable en el ser humano, como demostraron muchos estudios pediátricos y psiquiátricos.

La existencia de un “otro significativo” o de varias personas que den cariño al niño y a las que este se halle unido física, mental y emocionalmente tiene un gran poder terapéutico preventivo. Este efecto protector comienza realmente antes del nacimiento. En una sección posterior sobre el embarazo se describirán varios factores interpersonales propios de la gestación que incrementan el riesgo de peso bajo al nacer o de anomalías fetales.

De igual forma, familiares y amigos que proporcionen amor y den buenos consejos pueden ayudar al niño mayor a evadir los peligros y amenazas de la adolescencia, conduciéndolo así hacia un enfoque positivo y hacia hábitos saludables que persistirán durante toda su vida. La calidad de la relación, el vínculo emocional y la orientación parecen más importantes que la frecuencia del contacto.

Al final de la infancia y durante la adolescencia, el grupo de compañeros adquiere gran importancia en relación con la formación de los valores, los hábitos (incluidos los relacionados con la salud), las actitudes hacia el riesgo y al hecho de que las expectativas de futuro sean positivas, negativas o nulas. (“Nula” se refiere al fatalismo entumecido de algunos grupos de jóvenes urbanos de barrios degradados que, por ejemplo, vieron morir violentamente a sus compañeros). Las familias, los maestros y los profesionales de salud deben ser más activos en la orientación de los jóvenes hacia los grupos de compañeros cuyos pensamientos y comportamientos son más constructivos y sanos.

La poderosa capacidad terapéutica de un ambiente interpersonal de apoyo se mantiene durante toda la vida adulta. En casi todas las naciones y en todos los grupos de edad mayores de 25 años, las tasas de muerte son menores en las personas casadas que en las divorciadas, viudas o solteras de la misma edad. Estudios longitudinales de población que comparan el efecto de la soledad con el del apoyo social demuestran que las tasas de mortalidad son siempre más bajas en las personas que disponen de una red social adecuada, incluso tras haber controlado otros elementos tales como el estado de salud y el nivel económico al comenzar los años de seguimiento. Los estudios realizados en ancianos revelan el mismo efecto y algunas organizaciones y regiones de Europa (por ejemplo, Suecia) proporcionan ahora a los ancianos que viven solos oportunidades de socialización, para comprobar si de esta forma pueden ampliarse los años de vida funcional saludable.

Plano social-económico

Más allá de las interacciones directas, cara a cara, con la familia, los vecinos, los amigos, los compañeros de trabajo y los miembros de nuestro grupo religioso o social, se encuentran las estructuras sociales de la comunidad y la nación. Estas incluyen los grupos de trabajo, las empresas comerciales, los gobiernos locales, los servicios médicos, las organizaciones de asistencia a los desempleados o discapacitados, los grupos religiosos, los grupos de cívicos, las asociaciones profesionales y muchos otros, así como las formas en que se organizan y funcionan.

Las estructuras sociales son mucho más que la suma de las personas que las componen y ejercen más poder que las personas que actúan por separado. Pueden cooperar y facilitar, discutir o permanecer pasivas en relación con las decisiones que se toman sobre aspectos muy diversos, tales como los sistemas de abastecimiento de agua y las redes de alcantarillado, los servicios de electricidad y teléfonos, la construcción de carreteras, las escuelas, los centros de salud y hospitales, la forma en que la industria trata a sus trabajadores y al medio ambiente, la administración de las prisiones, la responsabilidad de la salud pública, la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud, quién proporcionará asistencia médica y con qué grado de modernidad y quién pagará por ello e incluso cómo deben ser las leyes. Es evidente que estas fuerzas sociales repercuten en la salud de todos, para bien o para mal. De vez en cuando, hay que acudir a algunas de estas organizaciones sociales para conseguir que participen en la mejora de la salud de sus comunidades o regiones.

En todo el mundo, el factor de predicción más importante de mala salud y elevada mortalidad es un nivel socioeconómico bajo de la población. Le sigue un bajo nivel educativo. Esto es tan cierto cuando se comparan naciones como cuando se comparan distritos dentro de un mismo país, incluso en aquellos países que proporcionan atención de salud a toda la población. Estos indicadores socioeconómicos se asocian a una gran variedad de enfermedades y causas de

En todo el mundo, el factor de predicción más importante de mala salud y mortalidad elevada es un nivel socioeconómico bajo de la población. Le sigue un bajo nivel educativo.

lesión cuyas etiologías tienen poco en común. Se ha dicho que predicen cualquier enfermedad, pero que no explican ninguna. Las personas que viven en la pobreza tienen dietas y alojamientos peores, sufren mayor contaminación ambiental, están más expuestas a los patógenos, sus trabajos son más peligrosos, su seguridad laboral es menor, sus crisis vitales son más dañinas, su protección policial y frente al fuego es menor, consumen más tabaco y alcohol y tienden a adoptar hábitos que aumentan los factores de riesgo. Los pobres disponen de menos recursos físicos, psicológicos y de protección social y, en general, tienen menos poder para mejorar su suerte. **(Véase también el Capítulo 13.)**

La solución obvia sería eliminar la pobreza, pero ello se ha demostrado imposible de lograr y mantener en casi todas las épocas y lugares. La alternativa consiste en identificar las causas “reales” más importantes de muerte y discapacidad en los vecindarios marginales y hacer que los sectores gubernamentales y las organizaciones no gubernamentales ayuden a combatir los factores ambientales, individuales, sociales y culturales que perpetúan las causas reales de muerte. **(Véase la sección “Causas reales de muerte”, en el Capítulo 1.)**

Plano cultural-ideológico

La cultura se define como la estructura de conocimientos y creencias de una sociedad, el contenido de sus libros y medios de comunicación, su tecnología, la determinación de los distintos papeles sociales, los comportamientos considerados normales y los tachados de intolerables y el establecimiento de la moral y del sistema de valores. La cultura es la que instituye la importancia de la familia frente al individuo, de la laboriosidad frente al ocio. También es la que determina el valor relativo de la competitividad, de la equidad entre las personas, la benevolencia, la valoración de la salud y los objetivos más elevados. Podría considerarse que la infraestructura de una comunidad (sus carreteras, puentes, redes de agua y electricidad, construcciones y tecnología médica) es una parte de su medio físico, pero toda ella fue creada o se debe a su cultura.

La cultura es la forma de vida de las personas. Como la salud y la enfermedad, la cultura se transmite de grupo en grupo, de generación en generación. Considérese el poder de la televisión para transmitir la cultura de las naciones de elevada tecnología —tanto en sus aspectos positivos como en los nocivos—, a todos los rincones del mundo. En este sentido, resulta beneficioso despertar la esperanza de una vida más saludable y feliz, pero la difusión del materialismo, del consumismo, de la agresividad y de la violencia es muy nociva.

La ideología de una comunidad forma parte de su cultura general y a menudo se infiere, más que se ve. La ideología es el mundo de las ideas, creencias y va-

lores de los miembros de una sociedad. Sin embargo, lo que las personas dicen que es importante para ellas no siempre se refleja en sus comportamientos y a menudo el plan formal de muchas instituciones no corresponde a su funcionamiento “real”. Cuando se planifica la salud, es esencial reconocer esta paradoja.

La cultura enseña a su poseedor qué es lo importante. Puede valorar la fama, las proezas deportivas o la amistad. Puede indicarnos a quién debemos considerar importante y a quién podemos dejar de lado, sean las mujeres, las minorías étnicas o los pobres y los débiles, que a menudo son abandonados. El flujo de enfermedad hacia esos subgrupos por la carencia de recursos, de conocimientos y de habilidades y de ausencia de una “vía de escape” permanece bajo la superficie en muchas comunidades, pero con el tiempo, la enfermedad se filtra hacia arriba y alcanza las raíces de las clases superiores y poderosas y también el jardín de la parte más alta del edificio pronto deja de florecer.

La cultura nos dice también qué cosas son posibles y cuáles no. Por ejemplo, los aldeanos del interior de Suriname conocen la malaria desde los tiempos más remotos que pueden rastrearse en su tradición oral. Usaban la estadísticamente convincente “predicción de persistencia” (el mejor factor de predicción del futuro es lo que siempre ocurrió en el pasado) para creer que la enfermedad siempre formaría parte de sus vidas. Sin embargo, cuando comenzaron a confiar en los trabajadores de salud que habían visto cómo la malaria había sido erradicada en sus propias comunidades, los aldeanos de Suriname pudieron cambiar su percepción de lo “posible” y generar la esperanza y las energías suficientes para erradicar el azote del paludismo en sus comunidades (Barnes y Jenkins, 1972).

Millones de personas dispersas en grupos más pequeños diseminados por campos y ciudades no creen que sea posible (o quizá que no merece la pena) conducir los vehículos de motor según la ley, dejar de usar drogas ilícitas, vacunar a casi todos los niños, evitar las intoxicaciones alimenticias, acabar con la violencia familiar, reducir los ataques cardíacos y los accidentes cerebrovasculares, etc., etc. Para llegar a estas personas, los trabajadores de salud deberán recurrir a la ayuda de los especialistas en el comportamiento y de los comunicadores para usar los canales disponibles a fin de modificar la cultura o la ideología, para ayudar a llenar el ambiente con ideas, interacciones y comunicaciones sobre las nuevas creencias en relación con lo que es primordial y lo que no y para propagar la idea de que todo el mundo es importante y que es posible ir mucho más allá de lo que las creencias actuales sostienen.

UTILIZACIÓN DEL TRIÁNGULO EPIDEMIOLÓGICO EN LOS PROGRAMAS DE PREVENCIÓN

Sería posible diezmar las tasas elevadas de enfermedad mediante los cambios adecuados de uno o varios de los tres componentes —el huésped, el agente, el medio ambiente— o mediante interacciones seleccionadas entre ellos.

El triángulo se utilizó primero para luchar contra las infecciones y las enfermedades parasitarias. Sus aplicaciones podían ser algo así como:

- Se pueden neutralizar los agentes infecciosos con desinfectantes, calor o desecación.
- Es posible incrementar la resistencia del huésped de forma pasiva o activa con vacunaciones, exposición a un agente infeccioso parecido pero más leve, con el uso protector de gammaglobulina y mejorando la nutrición.
- El medio ambiente es susceptible de “tratamiento”, por ejemplo erradicando los reservorios del agente, mediante una eliminación adecuada de los residuos tóxicos, con la cloración y fluoración del agua potable, reforzando las reglamentaciones higiénicas de los manipuladores de alimentos y los restaurantes.
- Los agentes infecciosos o tóxicos pueden apartarse de los huéspedes susceptibles mediante barreras, dispositivos o máquinas de protección, ropas protectoras, cuarentena de los infectados o incluso con el uso de preservativos.
- Es posible detener la propagación de la transmisión de un agente. Algunos de los ejemplos anteriores también sirven para ilustrar el bloqueo de la transmisión, pero a ellos hay que añadir la detección precoz y el tratamiento oportuno de los casos (por ejemplo, tuberculosis, fiebre tifoidea o piojos de la cabeza), la quimioprofilaxis (por ejemplo, para la malaria), el control de los vectores (insectos, caracoles, animales infectados), la eliminación sanitaria de los residuos humanos, el suministro adecuado de agua potable y la utilización de técnicas asépticas en los servicios médicos, guarderías y casas de ancianos.

Las cinco estrategias presentadas en el Cuadro 2.1 pueden aplicarse también a otros problemas de salud. El cuadro muestra el uso de estas estrategias para reducir una amplia gama de cuadros y lesiones, desde traumatismos por accidentes de tráfico a la cardiopatía isquémica o el tabaquismo.

CAUSAS DE CONTRIBUCIONES MÚLTIPLES

Los científicos del siglo XX demostraron que la matriz causal de la enfermedad y la lesión era mucho más completa de lo que podían explicar los postulados de Koch. Por ejemplo, en la cardiopatía isquémica, son muchas las causas que contribuyen y que pueden actuar de forma acumulativa, interactiva o individual. Por otra parte, un solo agente nocivo (por ejemplo, el tabaco) puede causar o contribuir a enfermedades muy distintas (por ejemplo, enfisema, cardiopatía isquémica o cáncer de vejiga, por citar solo algunas de ellas). Por tanto, el pensamiento lineal simple de los primeros teóricos de los gérmenes (el triángulo epidemiológico e, incluso, las cinco estrategias de prevención) deben dar paso (para

CUADRO 2.1. Aplicación del triángulo epidemiológico ampliado a las intervenciones preventivas.^a

Intervención	Accidentes de tráfico	Cardiopatía isquémica	Enfermedades relacionadas con el tabaco
Cambio del agente	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricar automóviles más seguros • Acolchar los interiores de los automóviles • Limitar la velocidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover las dietas bajas en grasa y en sal • Reducir los factores de riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> • Intentar fabricar cigarrillos seguros (fracaso); todo cigarrillo encendido emite monóxido de carbono
Aumento de la resistencia del huésped	<ul style="list-style-type: none"> • Formar conductores seguros • Internalizar la creencia de que los conductores no deben beber 	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el ejercicio físico • Crear un compromiso con la "salud del corazón" 	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñar a los fumadores a dejar de fumar y a los jóvenes para que no empiecen a hacerlo
Modificación del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar el cumplimiento de las leyes de tránsito • Construir carreteras y cruces más seguros 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear centros para ejercicio y diversión • Hacer que los amigos y parientes refuercen los hábitos saludables • Fomentar la popularidad y el acceso a los alimentos saludables 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultar el acceso al tabaco • Imponer impuestos más altos sobre los derivados del tabaco • Desarrollar normas sociales contra los cigarrillos como productos sucios y dañinos
Separación entre agente y huésped	<ul style="list-style-type: none"> • Usar los cinturones de seguridad • Instalar bolsas de aire ("airbags") para amortiguar golpes dentro de los automóviles 	<ul style="list-style-type: none"> • No introducir alimentos grasos ni cigarrillos en el hogar 	<ul style="list-style-type: none"> • Prohibir el consumo de tabaco en hogares, centros de trabajo, y centros de salud • Limitar los lugares de venta
Interrupción de la transmisión	<ul style="list-style-type: none"> • Sacar los vehículos accidentados de la carretera • Instalar avisos para evitar accidentes adicionales • Multar las violaciones repetidas de las leyes de tránsito 	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar los factores de riesgo • Enseñar a los jóvenes la "salud del corazón" 	<ul style="list-style-type: none"> • Formar a estudiantes para que enseñen a sus compañeros de clase a abstenerse de fumar

^a Para una exposición más detallada de estas estrategias, véase Last JM, *Public Health and Human Ecology*, East Norwalk, CT: Appleton/Prentice Hall; 1987.

un número creciente de problemas) a una conceptualización en la que se incluyan tanto la causalidad como el remedio como una matriz probabilística y multidimensional de interacciones: si se quiere, una **red de etiologías** y una **red de intervenciones**. Esta discusión se incluye aquí con la esperanza de que estimule al lector a estudiar de manera imaginativa tanto la red de la causalidad como la

de la prevención y a encontrar la mejor relación costo-efectividad para romper el círculo de enfermedad y lesión en las distintas culturas y comunidades.

La lucha por controlar las enfermedades a cuyo desarrollo contribuyen causas múltiples, como es el caso de la cardiopatía isquémica y la mayoría de los cánceres, dio origen al concepto de factores de riesgo, para abarcar los elementos del huésped, el agente o el medio ambiente que incrementan la incidencia de un problema de salud dado. Pronto siguió el concepto de factores de protección, basado en los hallazgos de que el ejercicio físico reduce la aterosclerosis, de que el ácido fólico de la dieta reduce las anomalías fetales y de que disponer de una familia cercana, que proporcione sostén y estímulo, potencia el desarrollo de los niños.

Los programas de prevención de muchas enfermedades y de causas de lesiones siguen la estrategia de reducir los factores de riesgo y reforzar los protectores. Este método trajo consigo reducciones espectaculares de muchas enfermedades

Los programas de prevención de muchas enfermedades y de causas de lesiones siguen la estrategia de reducir los factores de riesgo y reforzar los protectores.

endémicas, desde la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular a las muertes por accidentes de tráfico y el cáncer oral. En la actualidad, el campo de la prevención de las enfermedades mentales también ha adoptado la estrategia “factor de riesgo-factor de protección” en las intervenciones contra complejos trastornos

neuroológicos, psiquiátricos y de comportamiento social (Mrazek y Haggerty, 1994). **(Véase también el Capítulo 7.)**

La revisión de las estrategias de prevención muestra que cada una de ellas implica un cambio de comportamiento. Algunos cambios deben ser inducidos por los líderes de la comunidad o el gobierno; otros deben ser fomentados por los profesionales de salud, muchos implican una cooperación intersectorial y todos requieren una modificación de las prioridades de la comunidad y del comportamiento personal y colectivo de sus habitantes.

SELECCIÓN DE LAS ENFERMEDADES A PREVENIR

La prevención es una batalla que hay que ganar. Un programa que fracasa no solo despilfarra recursos, sino que crea desilusión tanto en la opinión pública como en los responsables, con efectos en cadena sobre el valor de futuras propuestas de salud pública. Por tanto, ¿cómo puede diseñarse el juego para asegurar que los programas de prevención serán ganadores?

El plan debe estar completamente listo antes de ponerlo en práctica, comenzando por la forma de presentar sus ventajas a los responsables y a la población, las mediciones basales que serán necesarias, las intervenciones que se llevarán a cabo,

cómo y con quién, cómo se valorarán los resultados finales y qué recursos económicos y humanos serán necesarios.

Al principio, es esencial identificar el la enfermedad cuya prevención constituye una prioridad esencial y cuyo cambio sea, al mismo tiempo, muy viable. La enfermedad debe suponer un gran costo en términos de sufrimiento humano y de impacto económico para la comunidad o el país. En condiciones ideales, la enfermedad a prevenirse tendría una alta prevalencia, causaría sufrimiento, discapacidad prolongada o muerte, provocaría ausentismo en el trabajo y en la escuela y exigiría una atención médica costosa.

Por ejemplo, la prevalencia de las infecciones respiratorias es elevada pero su gravedad es muy baja y, en general, se curan solas. Por tanto, no son un objetivo adecuado para la prevención. Por otra parte, algunos tipos de cáncer poco comunes, aunque graves y mortales, no afectan a un número de personas suficiente como para generar el apoyo de la comunidad. Una intervención preventiva amplia dirigida a esos cánceres no tendría una buena relación costo-efectividad. Por el contrario, las lesiones de la espalda de los trabajadores industriales son muy frecuentes en determinados trabajos, tales como los que implican giros o levantamiento de pesos, resultan muy onerosos para los empresarios y provocan dolores crónicos en los trabajadores afectados forzándolos a menudo a abandonar sus puestos de trabajo. Todos estos factores son costosos. Además, la población a la que se dirige la intervención es relativamente pequeña y los costos, limitados. Se constata, por tanto, la utilidad de las medidas preventivas dirigidas a combatir las lesiones de espalda de los trabajadores industriales.

Las estadísticas de mortalidad son los datos de salud mejor recogidos en todo el mundo. Cuando los ministerios de salud no pueden obtener datos fiables de toda la nación, se basan a menudo en muestreo razonable de áreas para registrar las defunciones y estimar los cálculos nacionales para establecer las políticas sanitarias. La Organización Mundial de la Salud (OMS), la Universidad de Harvard, el Banco Mundial y otras organizaciones disponen de un sistema de cooperación para la recopilación, evaluación y ajuste estadístico de los datos sobre discapacidad. Este proyecto, llamado *Global Burden of Disease (GBD) Study* [Estudio de la Carga Mundial de Morbilidad], publicó sus primeros resultados en 1994 y ha seguido haciéndolo desde entonces (p. ej., Murray y López, 1996).

El objetivo ideal de una intervención debe cumplir tres requisitos: debe ser un problema costoso, su prevalencia ha de ser moderada o alta en una subpoblación determinada y las intervenciones efectivas para atacarlo no deben ser excesivamente caras.

Desde alrededor de 1980 se desarrolla y perfecciona el concepto de una estadística general que combine la muerte y la discapacidad en un solo cálculo de la carga de morbilidad. La OMS aprobó los conceptos generales de años de vida

ajustados por discapacidad (AVAD), años de vida con discapacidad (AVD), años de vida perdidos (AVP) y otros indicadores parecidos. Además, la OMS recomienda trabajar más sobre las ecuaciones y la importancia de las variables.

Los trabajos futuros, los cuales utilizarán otras ponderaciones para determinar diagnósticos específicos y evaluaciones más exactas para establecer el número de casos, sobre todo las investigaciones procedentes de lugares que hoy tienen registros incompletos para muchas enfermedades, podrían cambiar el orden de importancia y los cálculos finales de las causas principales de muerte y pérdida de salud. Sin embargo, los cálculos del GBD son ampliamente aceptados como los mejores disponibles por el momento y lo bastante fiables como para servir de base a las directrices políticas (Murray y López, 1996). Estos indicadores, en especial los AVAD, se incorporarán a este texto para ayudar a identificar las prioridades.

Otro elemento que a menudo se tiene en cuenta en las decisiones gubernamentales o institucionales se refiere a los problemas de salud que deben considerarse prioritarios. Por ejemplo, una facultad de medicina de un país en vías de desarrollo estableció que su prioridad fundamental debía ser la prevención de la cardiopatía isquémica, aunque esa enfermedad era relativamente poco común en el área cubierta por sus servicios médicos. Sin embargo, dos de sus miembros más respetados habían sufrido infartos de miocardio. En Estados Unidos, el hecho de que el presidente del país desarrolle una enfermedad es un buen factor predictivo de que las investigaciones futuras irán dirigidas a solucionar ese problema. Por el contrario, las enfermedades y lesiones que afectan primordialmente a los pobres, los vagabundos o los grupos criticados por motivos morales (como los toxicómanos o los homosexuales) suelen recibir un grado mucho más bajo de prioridad de lo que justificarían su prevalencia, gravedad y costo. Los profesionales de la salud deben permanecer alerta ante estos sesgos y luchar para corregirlos, pero por motivos de efectividad deben trabajar siempre en cooperación con los líderes formales e informales de la comunidad.

SELECCIÓN DE LAS SUBPOBLACIONES QUE DEBEN RECIBIR LA AYUDA

Es probable que muchos lectores se estén planteando ya “Como es lógico, hay que ayudar a los enfermos” o “No, aquí estamos hablando de prevención. Hay que intervenir sobre aquellos que corren el riesgo de enfermar o de sufrir lesiones”. Cada una de estas afirmaciones tiene mucho de verdad, pero ninguna acierta del todo.

La salud de una comunidad, al igual que su mala salud, se propaga y mantiene sobre una delicada y compleja red formada por las interacciones entre los componentes de los ambientes físico, biológico, interpersonal, socioeconómico y

cultural. Las personas cuya salud es motivo de preocupación se hallan en el centro de la red, en la confluencia de todos los radios. Estas interactúan continuamente con los distintos planos de su propio funcionamiento (biológico, psicológico, social, de valores y de formas de vida) así como con los ambientes cambiantes de sus mundos privados. A veces, la forma más fácil de reparar las rupturas en la red, a través de las cuales penetran las enfermedades y las lesiones, consiste en ocuparse de otras personas o circunstancias y no de las personas o grupos de mayor riesgo.

Los mecanismos de las enfermedades y las lesiones también están entrelazados y afectan a los agentes de la enfermedad, a las circunstancias ambientales, a la cultura, al desarrollo socioeconómico, a las personas y a sus comportamientos. La tarea a desarrollar es sencilla de expresar pero difícil de acometer. Bastan tasas de cobertura de vacunación de 70% a 90% de la población (dependiendo de los patógenos) para lograr la “inmunidad de grupo” suficiente para evitar las epidemias, pero con ello no se impide la aparición de casos individuales dispersos. En el caso del tabaquismo, solo se precisa que siga descendiendo de forma mantenida. Cuando una sociedad comienza a percibir el tabaquismo como “pasado de moda”, sucio y peligroso para el fumador y para los demás, el ímpetu del cambio social convertirá al cenicero en un objeto tan obsoleto como la escupidora.

Por tanto, la tarea consiste en estudiar los puntos fuertes y débiles en redes de la salud y de la patología para identificar los escasos vínculos que deben romperse —o que deben reforzarse— a fin de reducir la morbilidad y promocionar la salud de la manera más eficiente, con el menor número de efectos secundarios y con el menor costo posible.

Lo habitual es que estos programas dependan en gran medida de las interacciones humanas y muy poco de la tecnología avanzada. En muchos casos, basta con que la intervención vaya dirigida a grupos limitados para que su utilidad se extienda a mucha gente. Los siguientes son buenos ejemplos que pueden estimular la imaginación de los que se plantean iniciar uno de estos programas.

- Para reducir el nivel endémico de tétanos neonatal en Haití, los Drs. W. y G. Berggen estudiaron primero el modo local de transmisión del tétanos. A continuación, decidieron trabajar con las parteras tradicionales para mejorar la higiene durante el parto y mantener el ombligo del recién nacido libre de infecciones tras el desprendimiento del cordón umbilical. El tétanos neonatal disminuyó hasta casi desaparecer.

Cuando una sociedad comienza a percibir el tabaquismo como “pasado de moda”, sucio y peligroso para el fumador y para los demás, el ímpetu del cambio social convertirá al cenicero en un objeto tan obsoleto como la escupidora.

- Con objeto de reducir la elevada proporción de muertes de lactantes y niños en accidentes de automóviles, muchos estados de Estados Unidos 1) promulgaron leyes que obligan a utilizar asientos de seguridad para todos los niños pasajeros de automóviles o camiones, 2) resolvieron el problema de distribución haciendo que los hospitales y consultas de revisión pediátrica presten asientos de seguridad gratuitamente durante varios años, hasta que el niño tenga la edad suficiente para usar los cinturones de seguridad, 3) solucionaron el problema económico haciendo que organizaciones cívicas, empresas comerciales y otros compren asientos de seguridad y los donen para su uso gratuito y 4) resolvieron el problema del cumplimiento pidiendo a la policía que esté atenta a las infracciones en los automóviles que observen y que multen a los infractores. Las tasas de mortalidad infantil en los vehículos y los enormes porcentajes de traumatismos asociados han experimentado una reducción espectacular. En este caso, se educó a la población sobre el problema y su solución, pero las intervenciones decisivas se hicieron sobre los legisladores, los profesionales de salud, las organizaciones gubernamentales y los recursos comerciales y no gubernamentales.
- Para reducir la tasa de transmisión del paludismo, se hacen distribuciones periódicas de la medicación antipalúdica en la población. Esta medida es compleja cuando las poblaciones en riesgo se encuentran en lugares de difícil acceso y con escaso cumplimiento. En la campaña de la OPS contra el paludismo desarrollada en Suriname en los años 1960, la intervención se centró en los tenderos, a quienes se proporcionó una sal medicada de color rosa para que la distribuyeran de forma gratuita en lugar de la sal blanca habitual que siempre habían vendido. El color rosa servía para que la gente supiera que el producto era “lo bueno” y que era gratis. Todo el mundo necesita sal y, claro está, la sal gratuita es mejor. La aceptación fue rápida y entusiasta (Barnes y Jenkins, 1972).
- Para detener la matanza causada por los accidentes de tránsito, los expertos en seguridad vial han logrado modificar satisfactoriamente los comportamientos en cuatro grupos destinatarios: 1) ingenieros de caminos, para que diseñen carreteras más seguras, con mejor visibilidad, barreras donde sean necesarias y señalización adecuada, 2) diseñadores de vehículos y ejecutivos de las fábricas de automóviles para que construyan vehículos más seguros, equipados con cinturones de seguridad, mejor almohadillado, columnas de dirección colapsables, frenos antibloqueo y muchas otras medidas de seguridad, 3) conductores (sobre todo jóvenes), para que conduzcan de forma más segura mediante cursos de aprendizaje, permisos de conducción y sistemas que permitan retirarles los privilegios de conducir en casos de infracción repetida y 4) personal encargado del cumplimiento de la ley, para que apliquen las leyes de seguridad vial mediante una legislación clara con penas contundentes y con mayor capacidad para obligar al cumplimiento completo de las leyes.

- Para mejorar la salud dental, la prevención eficaz de las caries debe proveer una concentración adecuada de fluor (alrededor de 0,7 partes por millón) en el agua potable. Las personas a las que se dirigieron la mayoría de las intervenciones de este programa fueron los líderes de la comunidad responsables del suministro de agua. En el pasado, este método muy limitado creó problemas en muchas comunidades, pues algunos de sus miembros sentían que habían perdido el control de su ciudad y sus servicios. Para superar estos problemas, quizá habría sido mejor comenzar con un programa de educación pública conducido por profesionales respetados tales como dentistas, médicos, profesores y el clero, lo que habría eliminado los temores y preocupaciones sobre la pérdida del control. En la actualidad, los espléndidos resultados obtenidos en tantas comunidades han derrotado a la mayor parte de la oposición pública organizada contra la fluoración. Quizá bastaría ahora con una intervención limitada. Ello dependería de la cultura local.

El trabajo en colaboración con los líderes formales e informales de la comunidad puede informar mejor a los trabajadores de la salud sobre los grupos necesitados de mayor información, motivación y ayuda para el plan de acción. Para que una intervención pueda ponerse en práctica de manera agradable y efectiva, es preciso trabajar siempre *dentro y con* la mayor proporción posible de la comunidad. Nunca hay que trabajar *sobre* la comunidad, *para* la comunidad o *por* la comunidad.

Aunque la mayoría de los programas de promoción de la salud van dirigidos a la población general, a veces los especialistas en promoción de la salud reclutan a un grupo objetivo para que les ayude en su trabajo sobre otros grupos destinatarios. Los tres ejemplos siguientes muestran algunos de estos casos.

- Cuando se les enseña a identificar los signos, los maestros pueden ser los mejores detectores de los niños con depresión, problemas o abandono.
- Los profesionales de la salud pueden ejercer una gran influencia para que las madres primerizas den el pecho a sus hijos. Sin embargo, es posible que, para lograr su propósito, tengan que modificar también la actitud de los padres para que ellos presten su apoyo y convencer a la madre de la joven primípara para que estimule a su hija.
- Es posible que los profesionales de la salud deban educar a la comunidad y a los responsables regionales sobre la importancia de la creación de un centro de salud pública en su distrito, pero también los votantes y los líderes económicos pueden “motivar” a los responsables para que tomen las medidas oportunas. En el Capítulo 12 se discute cuáles son los segmentos de la comunidad con mayores probabilidades de aceptar los programas nuevos y las características de los programas que tienden a perdurar.

CÓMO DECIDIR SI SE TRABAJA CON TODA LA COMUNIDAD O SOLO CON EL GRUPO DE ALTO RIESGO

Existen varios argumentos convincentes a favor de dirigir las intervenciones de reducción del riesgo de una comunidad solo a los individuos de alto riesgo. Por ejemplo:

- Hace que los programas sean más pequeños.
- Es probable que el grupo sobre el que se interviene esté muy motivado. Sus miembros saben que los médicos pueden arreglar lo que les ocurre o puede llegar a ocurrirles.
- Los miembros de los grupos de alto riesgo son los que, como individuos, más tienen que ganar con la reducción de su mayor probabilidad de enfermedad.
- Los profesionales sanitarios consideran que este tipo de intervenciones se adapta a su formación específica, por lo que su motivación es mayor.
- No se molesta a la población general.

Sin embargo, en el caso de las enfermedades más prevalentes, también existen argumentos convincentes en contra de esta estrategia. Cuando el programa de intervención va dirigido a la totalidad de la comunidad y se consigue que la mayoría de sus miembros reduzcan su factor de riesgo en un porcentaje pequeño, la reducción del número de casos nuevos y de mortalidad obtenida es mucho mayor. Esta es la “estrategia poblacional” desarrollada en su etapa final por el profesor Geoffrey Rose, emérito de la London School of Hygiene (Rose, 1992) y por otros autores.

En su libro, el profesor Rose utilizó datos epidemiológicos para respaldar los aspectos siguientes:

- La mayoría de los parámetros biológicos, psicológicos y sociales asociados a las tasas de enfermedad se distribuyen según una curva aproximadamente normal, o con forma de campana, en la población. La presión arterial, el CI y la participación social son ejemplos de este tipo de distribución. En consecuencia, el número de personas en las que la elevación del riesgo es moderada es mucho mayor que el de personas con riesgo muy bajo o extremadamente alto.
- Con muchos parámetros de riesgo, la probabilidad de que ocurra la enfermedad es directamente proporcional (en algunos casos, según una función lineal y en otros, según una función no lineal) a la magnitud de la desviación (en

cualquier dirección) en relación con los valores del grupo más sano. Por ejemplo, cuanto más alta sea la presión arterial, mayor será el riesgo de patología; o cuanto menor sea la ingesta proteica de un lactante, mayor será el riesgo de alteración de su crecimiento.

- El porcentaje de personas situadas sobre “el punto de corte de alto riesgo” (p. ej., 160 mmHg/95 mmHg en el caso de la presión arterial) guarda una estrecha correlación con la media de la población para esa variable.
- El mayor número de “casos” no se producen en el extremo de la “cola” de la curva de distribución del factor de riesgo, sino más bien en un grupo mucho más grande situado por encima de la mediana, aproximadamente entre 55% y 90%.
- Si la totalidad de una población se desplaza hacia un riesgo más bajo, la disminución de la media de la población será modesta, pero la reducción del número de personas con alto riesgo será considerable.

El Cuadro 2.2 ha sido tomado de la fase de detección selectiva del United States Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT) [Ensayo de intervención sobre múltiples factores de riesgo en Estados Unidos]. Los datos tabulados proceden de la exposición hecha por el profesor Rose en su artículo original publicado en *Lancet*.¹

La fila 1 del Cuadro 2.2 muestra la distribución de las cifras de colesterol sérico total en 361 000 hombres estadounidenses de 35 a 57 años de edad que participaron de manera voluntaria en un estudio sobre hombres con alto riesgo de cardiopatía isquémica. La muestra no fue representativa. Según los primeros estudios de población (incluido el efectuado en Framingham, Estados Unidos, y otros), el riesgo de cardiopatía isquémica atribuible al colesterol total se distribuyó en porcentajes entre los nueve niveles, tal como se muestra en la fila n.º 2. La potencia del factor de riesgo del colesterol total (fila n.º 3) se obtiene dividiendo el porcentaje de muertes atribuibles al colesterol total por el porcentaje del grupo que las generó. La potencia se eleva en paralelo con las cifras de colesterol total, como sería de esperar según los resultados de las investigaciones previas.

El mensaje que se desprende del Cuadro 2.2 es que una intervención sobre la totalidad de la población que alcance a reducir la distribución del colesterol total de dicha población en solo 0,5 mmol (una categoría) llevaría a una reducción de la mortalidad por cardiopatía isquémica atribuible al colesterol total de alrededor de 34%. Por el contrario, una reducción mucho mayor (tres categorías o

¹ *Lancet* ii; 1986, pp. 933–936.

CUADRO 2.2. Asociación calculada entre el colesterol sérico total y la mortalidad en seis años según los datos obtenidos de la población sometida a tamizaje como parte del United States Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT),^a 1972-1973 (n = 361,622 hombres).

	Colesterol sérico total (mmol/L)									Total de casos (%)
	< 4	4-4,5	4,5-5	5-5,5	5,5-6	6-6,5	6,5-7	7-7,5	> 7,5	
1. Distribución de la población según nivel de colesterol	9	13	18	22	16	11	6	3	2	100
2. Muertes atribuibles al efecto de un colesterol alto	0	4	8	17	22	19	13	9	8	100
3. Potencia del efecto (L2)/(L1) ^c	0	0,31	0,44	0,77	1,38	1,73	2,17	3,0	4,0	
4. Muertes después de un enfoque de alto riesgo exitoso	0	4	8	21,5	26,2	22,5	—	—	—	82,2
5. Muertes después de un enfoque poblacional exitoso (%) ^e	0	5,6	9,7	12,3	15,2	10,4	6,5	6,0	—	65,7

Fuente: United States Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT), citado por Rose, 1992.

^a Los datos de mortalidad del MRFIT corresponden al total de seis años por todas las causas, porque el colesterol total influye en varios resultados cardiovasculares.

^b Datos del programa de tamizaje de MRFIT.

^c Razón entre el porcentaje de muertes y el porcentaje de personas con cada estrato de colesterol total. Se obtiene una razón de riesgo relativo que significa la potencia letal relativa de cada concentración de colesterol total. Las razones inferiores a 1,0 indican un efecto protector.

^d Porcentaje de las muertes originales (100%) que hubiera ocurrido de haberse aplicado el enfoque de alto riesgo a todas las personas con cifras de colesterol total basal de 6,5 mmol/L o superiores y supone que esta intervención tuvo éxito en la reducción de todos los colesteroles "altos" en 1,5 mmol/L — equivalente a un descenso de tres categorías en relación con los valores originales. **Ahora, la carga de la enfermedad corresponde a solo 82,8% de la magnitud original, con un descenso aproximado de 18%.**

^e Porcentaje de las muertes originales (100%) que hubiera ocurrido de haberse aplicado el enfoque poblacional a toda la comunidad, usando los medios de comunicación, las reuniones de grupo y los demás enfoques "totales" y supone que la intervención redujo la media del colesterol total de la comunidad en sólo 0,5 mmol/L — es decir, en solo una categoría menos. La forma de la curva de distribución no varía, como se supone también para la fila n.º 4. **El resultado es que la comunidad presenta solo 65,7% de su mortalidad anterior — con un descenso superior a 34%.**

1,5 mmol) aplicada a las personas de alto riesgo ($\geq 6,0$ mmol de colesterol total), pero no a las personas de bajo riesgo, solo lograría una reducción de 18% de la mortalidad por cardiopatía isquémica.

El Cuadro 2.2 ilustra también otros argumentos de Rose.

- Cuando se cumplen las condiciones habituales (el factor de riesgo sigue una distribución en campana y las tasas de la enfermedad crecen con cada incremento del factor de riesgo), la intervención sobre la totalidad de la población permite salvar más vidas y evita más enfermedad que las intervenciones sobre los grupos de alto riesgo. Ello no significa que sea necesariamente más económica. Para establecer esta relación, hay que considerar también el costo de cada estrategia y el tamaño de los grupos a los que se dirige la intervención.
- Es probable que sea preferible intervenir sobre toda la población en los casos siguientes: 1) cuando los factores de riesgo se hallan ampliamente distribuidos en toda la comunidad, 2) cuando el gradiente del riesgo de enfermedad crece de forma continua a medida que el factor de riesgo se hace más extremo, 3) cuando es imposible o demasiado caro separar a los grupos o personas susceptibles de los que no lo son y 4) cuando la intervención colectiva dirigida a un grupo o a una población consigue mejores resultados que la intervención individual (por ejemplo, cambio de los patrones de alimentación de las familias o los grupos escolares, fluoración del agua potable en lugar de contratar cientos de auxiliares dentales para encontrar y tratar a cada niño y adolescente).
- Por el contrario, la intervención sobre los grupos de alto riesgo será más efectiva 1) cuando las condiciones de riesgo están muy limitadas (por ejemplo, exposición a humos o disolventes de los trabajadores de las fábricas de muebles), 2) cuando la susceptibilidad es limitada y evidente (por ejemplo, personas con piel blanca en lugar de morena, que pueden recibir pautas estrictas sobre la exposición al sol y los cánceres de piel), 3) cuando existe un “umbral de riesgo” por debajo del cual un factor de riesgo no supone un peligro adicional y cuando es posible identificar con facilidad a la subpoblación de riesgo bajo y 4) cuando la intervención produce tales molestias, que solo las personas motivadas y de alto riesgo cumplen el programa en cuestión (por ejemplo, el seguimiento de programas dietéticos estrictos por personas diabéticas y prediabéticas).

La intervención sobre la totalidad de la población reduce también el tamaño de la fracción de población de alto riesgo. Rose (1992) calculó esta reducción de la forma siguiente:

- Si el riesgo alto para la presión arterial sistólica se establece a partir de 140 mmHg, una reducción de 3% de la presión arterial media sistólica de una población producirá una disminución de 25% en el número de personas de riesgo alto.
- Si se considera un valor superior a 92 kg como exceso de peso, la reducción del peso medio de la población en 1 kg (alrededor de 1%) hará que el número de personas con exceso de peso baje en 25%.

- Si se define a los grandes bebedores como las personas que toman 300 ml de etanol o más a la semana, la reducción de la ingesta media de etanol de la población en 10% causará una reducción del número de grandes bebedores del orden de 25%.

La comparación de las distribuciones de los valores de factores de riesgo como los antes citados en poblaciones numerosas revela que las poblaciones difieren en las medias pero no en la forma de la distribución. Los cálculos anteriores descansan en esa premisa.

LA PARADOJA DE LA PREVENCIÓN

La paradoja puede expresarse así: a menudo, las intervenciones preventivas pueden llegar a involucrar a mucha, mucha gente para ayudar a solo unos pocos. Este es un aspecto que se remonta por lo menos a las primeras campañas de vacunación en los años 1890. Incluso en la primera parte del siglo XX, cuando la difteria era epidémica, los programas de prevención debían vacunar a unos 600 niños para evitar una muerte. Como es lógico, también se evitaban numerosos casos no mortales. De igual forma, en la actualidad miles de personas llevan puesto el cinturón de seguridad de sus automóviles durante miles de días por cada vida que se salva.

Estos son ejemplos de medidas preventivas (reducciones del factor de riesgo) que proporcionan grandes beneficios al conjunto de la población, aunque el beneficio personal para la mayoría de los participantes sea escaso o nulo. Estas elevadas proporciones entre participantes y beneficiarios son la norma en aquellas situaciones en las que ocurren muchos acontecimientos destructivos en una población, aunque se ignore quiénes serán sus víctimas.

Lo que la promoción de la salud debe tener en mente es que las acciones preventivas tienen que ser automáticas y habituales, además de ser fáciles y simples de cumplir. También se debe enfatizar que aunque la omisión del acto preventivo represente un riesgo pequeño para la persona, representa un gran daño para las personas que se convierten en sus víctimas. Como demuestra el Cuadro 2.2, el hecho de que muchas personas estén expuestas a un riesgo moderado de enfermedad o lesión supone un peligro mucho mayor para la comunidad que el que pocas personas estén expuestas a un riesgo elevado.

Para decidir si se opta por una intervención sobre solo la población de alto riesgo o sobre la población total hay que tener en cuenta también otros factores, tales como la incomodidad o los posibles efectos secundarios del programa de intervención sobre las personas de riesgo mínimo y la forma del gradiente de potencia del factor de riesgo. Por ejemplo, un efecto en forma de U (cuando estar en una posición muy alta es tan peligroso como estar en una posición muy baja)

exige un tipo de programa que estimule a ambos extremos hacia la moderación segura. Estas decisiones deben tomarse teniendo en cuenta la opinión de consultores expertos. El objetivo de esta consulta consiste en alertar a todos los trabajadores de la salud sobre estos aspectos y opciones.

ESPECIFICACIÓN DE LAS MODIFICACIONES NECESARIAS DE LOS COMPORTAMIENTOS Y ENTORNOS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS DE SALUD

Una vez seleccionados el tipo de problema de salud sobre el que se va a intervenir y los subgrupos de población cuyo cambio de comportamiento reducirá el problema, los responsables de la planificación del programa deberán precisar cuáles son los cambios necesarios. Un objetivo vago condenará a los líderes y a los trabajadores de la salud pública a una empresa similar a intentar agarrar una nube con una red para mariposas. Por el contrario, un objetivo preciso y bien definido desde el punto de vista operativo permitirá enfocar las actividades (eliminando las innecesarias) y hacer valoraciones cuantitativas (tanto antes de comenzar el programa como a su término) de las modificaciones del comportamiento y del medio ambiente que se pretenden conseguir, así como de la mejora de los resultados finales de salud para la que se creó el programa.

Los objetivos deben establecerse en cuanto a resultados específicos y mensurables. No deben expresarse en términos de gasto de recursos o de actividades a realizar. Por ejemplo, no se recomienda establecer un objetivo tal como “utilizar 25 enfermeras para visitas domiciliarias en las que se educará a las personas sobre los factores de riesgo para el cáncer”. La forma de expresar el objetivo será, más bien, algo así como “elevar la conciencia de la población sobre los factores de riesgo del cáncer, de forma que 80% de los adultos conozcan los factores de riesgo para el cáncer de pulmón, cabeza, cuello, hígado e intestino”. Los tres ejemplos siguientes de un tercer enfoque están más orientados hacia el comportamiento: “disminuir la proporción de adultos (X%) fumadores en 20%”, o “disminuir X% de los que beben más de siete bebidas alcohólicas por semana en 20%” o “aumentar X% de los que consumen tres frutas o vegetales y dos alimentos ricos en fibras cada día en 20%”. La valoración se hará en términos de los cambios medidos. Como los cánceres antes citados pueden tardar 20 ó 30 años en desarrollarse, la valoración inicial debe hacerse sobre los cambios en los factores de riesgo. No deberán anticiparse cambios en las estadísticas de salud hasta que no hayan pasado los “períodos de incubación” de la enfermedad en cuestión. El intentar que las personas sean “más conscientes y conozcan mejor su propia salud” no resulta útil, salvo que se traduzca en acciones mensurables que realmente eviten la enfermedad.

Además, los objetivos de las intervenciones de salud deben ser factibles. La reducción en la incidencia de diarrea en las guarderías en un 90% no es un obje-

tivo que pueda lograrse con una primera intervención en la mayoría de los casos. Si parece fácil lograr una reducción de 20%, el objetivo deberá situarse en 30% y no en 50%. Con un poco de esfuerzo adicional, es probable que se llegue a una reducción del 30% en el primer año, con lo que podrá establecerse un objetivo de una reducción de un 30% adicional para el año siguiente. Los especialistas en prevención deben considerar la actitud tanto de los trabajadores de salud como de la población que recibe la intervención: ¿trabajarán más aquellos el segundo año si han logrado el objetivo, o si se han quedado algo cortos o si han fracasado ampliamente? Casi todos los especialistas en los cambios de comportamiento creen que la mejor forma de generar moral, auto-eficacia y compromiso para futuros objetivos es mediante una secuencia de éxitos pequeños o moderados y ello se aplica tanto a los trabajadores de la salud como a la población participante.

El análisis cuidadoso de la etiología de una enfermedad o del tipo de traumatismo suele revelar varios factores de riesgo en las personas que fueron sus víctimas. Determinados lugares y momentos también confieren un mayor riesgo. En general, existen intervenciones potenciales para cambiar el medio ambiente, separar el agente del huésped o poner en marcha alguna otra de las cinco estrategias de la prevención (véase el Cuadro 2.1).

Casi siempre, resulta más eficaz combatir un problema desarrollando dos o más intervenciones simultáneas que poniendo en marcha una sola intervención, aunque también puede ser más costoso. El objetivo consiste en seleccionar las intervenciones con mejor relación costo-efectividad y combinarlas cuando esté indicado.

Por ejemplo, algunos programas de control del paludismo siguen un modelo probabilístico tanto para atacar al vector (mosquito) como para mejorar la resistencia humana con medicamentos antipalúdicos. Si fuera posible reducir el número de mosquitos a la mitad y disminuir en la misma proporción el número de huéspedes susceptibles (suponiendo que los efectos de cada una de estas intervenciones sean iguales e independientes y que los demás factores varían), sería de esperar que la transmisión de la enfermedad se redujera en un 25% de la tasa previa a las intervenciones. Un enfoque múltiple similar puede funcionar también en relación a la seguridad viaria y en otras muchas situaciones.

En general, para que el público acepte un programa ambiental o de salud pública se requiere que sea un programa que intente modificar el comportamiento y las actitudes de la población. Un programa de vacunación contra la poliomielitis que tuvo gran éxito en los años sesenta, cuando la vacuna con virus vivo era nueva, se organizó de manera que incluyera a profesionales de salud, escuelas primarias, iglesias, supermercados, oficinas municipales, fábricas, lugares de ocio, periódicos, radio, televisión y carteleros bilingües, voluntarios comunitarios y asociaciones cívicas. Este enfoque entusiasta de múltiples facetas y canales

estableció registros para la participación de la comunidad. Los lugares, horas de trabajo y cobertura de los medios de comunicación fueron cedidos gratuitamente en su mayor parte para la campaña sanitaria. Este “enfoque de saturación de la comunidad” sigue utilizándose con resultados muy satisfactorios.

Los canales utilizados para llegar a la gente, la naturaleza del mensaje y los momentos y lugares donde se ofrecen los servicios varían según la naturaleza de la enfermedad y de la población destinataria. Como ejercicio, puede pensarse la forma en que se planificaría un programa dirigido a combatir el sarampión infantil, el cáncer de mama en mujeres de edad madura, el SIDA en las personas que se inyectan droga, las enfermedades de transmisión sexual en adolescentes o la depresión reactiva en personas que enviudaron recientemente.

Piense y escriba la naturaleza y el contenido del programa a diseñar para cada una de estas enfermedades y subgrupos de población, así como dónde, cómo y qué tipo de trabajadores prestarían los servicios. Guarde sus notas, tal vez quiera revisarlas después de leer el Capítulo 12.

En ese capítulo, dedicado al cambio de comportamiento, se recogen otras normas a utilizar en la planificación de estos programas. Sin embargo, antes de eso, en los Capítulos 3 a 6 de la Parte II se revisarán los principales problemas de salud de cada fase de la vida y se estudiarán los métodos para luchar contra ellos.

PARTE II

UNA MEJOR

SALUD EN TODAS

LAS EDADES

3. Lactantes y niños hasta los 14 años de edad

DURANTE EL EMBARAZO

Un embarazo saludable y un parto seguro son los cimientos esenciales para una vida feliz y productiva. Por otra parte, un embarazo anormal puede provocar mortalidad, malformaciones y deterioro, tanto físico como mental, del estado funcional que puede perdurar durante toda la vida.

La mortalidad infantil (niños que mueren antes de cumplir su primer año de vida) es un indicador tradicional de la salud general de una población. Como tal, la OMS la incluye como un indicador importante en su Estrategia Mundial de Salud para Todos (Rutter y Quine, 1990). La asignación de diagnósticos específicos de muerte durante la lactancia puede ser poco fiable porque a menudo existen varias causas simultáneas que contribuyen a ella y la asignación de una causa fundamental es arbitraria o sigue la costumbre local.

Los datos de mortalidad de 1993 de Estados Unidos indican, sin embargo, que de los nacidos vivos que mueren antes de cumplir 1 año, alrededor de 50% fallecen por condiciones que se originaron durante la vida prenatal. Estas muertes se codifican como debidas a trastornos tales como malformaciones congénitas, problemas relacionados con la prematuridad, bajo peso al nacer, dificultad respiratoria del recién nacido y complicaciones maternas y perinatales (CDC, 1996). Sin embargo, los factores de riesgo de muerte, malformación y discapacidad están mejor definidos y a menudo son evitables.

Las tres causas más frecuentes, y sin embargo evitables, de discapacidad y mortalidad de los lactantes son la mala nutrición, las infecciones y las toxinas. Las complicaciones del embarazo, que a menudo están enraizadas en estas tres primeras causas, añaden también su carga. La base sobre la que se asienta un bebé sano procede de la educación y motivación de los jóvenes mucho antes de que lleguen a sus años fértiles. Los problemas potenciales pueden vigilarse y a menudo evitarse mediante una asistencia prenatal adecuada que se inicie en el primer trimestre y se mantenga durante todo el resto del embarazo. Con frecuencia, la mala nutrición es consecuencia de la carencia de proteínas, minerales (sobre todo el hierro y el

La mala nutrición, las infecciones y las toxinas son las tres causas más frecuentes de discapacidad y mortalidad de los lactantes. Todas ellas son prevenibles.

yodo) y vitaminas (en especial, el ácido fólico), más que de la simple deficiencia de calorías. No obstante, las mujeres con graves privaciones de alimentos suelen desarrollar todas las deficiencias citadas.

Las enfermedades infecciosas pueden interferir con la capacidad del organismo materno para transferir suficientes nutrientes a través de la placenta, o los agentes infecciosos mismos (o sus toxinas) pueden atravesar la placenta y afectar directamente al feto. La rubéola, el dengue, el VIH, la hepatitis B y otras infecciones de transmisión sexual (p. ej., gonorrea, clamidia, sífilis, herpes simple, citomegalovirus) son algunas de las infecciones que pueden cruzar la placenta (Cates y Holmes, 1986:257–281; Hutchinson y Sandall, 1995). Las mujeres embarazadas que corren un riesgo alto para las condiciones anteriores deben ser sometidas a un tamizaje para detectar estas enfermedades lo antes posible y así proteger a sus futuros hijos. Todas las mujeres embarazadas deben ser estudiadas según se indica en la “Lista de tamizaje para mujeres embarazadas”, expuesta más adelante en este capítulo. Las enfermedades diarreicas y los parásitos intestinales reducen los depósitos de nutrientes de la madre y, cuando alcanzan la gravedad suficiente, pueden provocar la malnutrición del feto (Pérez-Escamilla y Pollitt, 1992; Last, 1986, pp. 1515–1531).

En los últimos decenios, la investigación sacó a la luz los efectos nocivos de las “toxinas cotidianas” tales como las derivadas del alcohol y del humo de los cigarrillos. Se ha demostrado claramente que son factores de riesgo para el bajo peso al nacer (intermediario frecuente de la inmadurez del desarrollo), las malformaciones congénitas y la mortalidad infantil. El consumo de alcohol puede causar un síndrome de alcoholismo fetal que se manifiesta por estigmas y discapacidades características. Según se desprende de estudios hechos en animales, parece que incluso cantidades menores de alcohol ingeridas por la madre causan alteraciones inespecíficas. Muchas drogas ilegales e incluso algunos medicamentos lícitos pero utilizados indebidamente pueden dañar al feto o crear un estado de abstinencia aguda a los narcóticos tras el nacimiento. La cocaína es especialmente peligrosa en este respecto (Frank, Bresnahan y Zuckerman, 1996).

En un grupo de estudio de mujeres estadounidenses de niveles socioeconómicos bajos se observó que *un mal funcionamiento familiar* es un factor de riesgo tanto para las complicaciones intraparto como para el bajo peso al nacer (Reeb y cols., 1987). En ese estudio se utilizaron tres escalas de funcionamiento familiar. En todas ellas se preguntaba a la embarazada cuál era su percepción sobre la ayuda y el apoyo emocional proporcionados por su entorno familiar, su satisfacción con estas circunstancias y su satisfacción con el funcionamiento de la familia en lo referente a la cobertura de las necesidades familiares y a la convivencia sin conflictos. El análisis discriminatorio de funciones reveló que el mal funcionamiento familiar, una edad superior a los 35 años y un trabajo a tiempo completo fuera del hogar eran los tres principales factores de predicción de complicaciones del embarazo y el parto. El mal funcionamiento familiar y un mayor número

de acontecimientos vitales estresantes fueron los factores de predicción más importantes en cuanto al bajo peso al nacer. (Para una mayor documentación sobre el incremento de las tasas de bajo peso al nacer en asociación con las tensiones vitales y el bajo nivel socioeconómico, véase también Rutter y Quine, 1990.) Además se evaluaron diez variables biomédicas, pero el valor predictivo de todas ellas fue menor. La potencia relativa de los factores de riesgo varía según el estado de desarrollo económico y la frecuencia de enfermedades dañinas.

Parece que la razón fundamental por la que el estrés vital afecta al resultado final del embarazo es que crea una ansiedad continua con sensación de angustia que, a su vez, altera las concentraciones de glucocorticoides, hormona liberadora de corticotropina, endorfinas beta y la interacción del sistema hipotálamo-hipófisis-suprarrenal. Lederman (1995, a y b) publicó una revisión completa de los efectos del estrés y la ansiedad sobre los resultados finales del embarazo, las alteraciones endocrinológicas implicadas y las posibles estrategias terapéuticas.

El bajo peso al nacer, a menudo causado por los factores antes citados, puede obedecer también a otras causas menos bien definidas. A su vez, este peso bajo al nacer es una causa que contribuye al desarrollo de muchos problemas físicos y psiconeurológicos que se manifiestan en etapas posteriores a la infancia. **(Para más detalles, véase el Capítulo 7.)**

Varias revisiones excelentes han sido publicadas sobre las desigualdades sociales en relación con los resultados finales del embarazo (Rutter y Quine, 1990), las causas y consecuencias del retraso del crecimiento intrauterino (Pérez-Escamilla y Pollitt, 1992), perinatología preventiva para los países en vías de desarrollo (Torres-Pereyra, 1988) y prevención de la mortalidad infantil por las enfermeras parteras (Willis y Fullerton, 1991). Estas han proporcionado datos y han emitido recomendaciones sobre las medidas a seguir para lograr un embarazo y una lactancia más sanos.

La OMS calcula que alrededor de 17% de los 122.3 millones de niños que nacen cada año en todo el mundo son de bajo peso, es decir, pesan menos de 2500 g. La proporción de bajo peso al nacimiento fue de 18% en los países en vías de desarrollo y de solo 7% en los industrializados (World Health Organization, 1980). Los niños con bajo peso al nacer corren un riesgo de morir en sus 3 primeros días de vida entre dos y cuatro veces mayor que los recién nacidos de peso normal; los supervivientes tienen mayores probabilidades de sufrir deterioros de la inteligencia. Las complicaciones del embarazo y el parto que provocan anoxia fetal se consideran factores de riesgo para la esquizofrenia que se manifiesta en el tercer decenio de la vida (Mrazek y Haggerty, 1994). En los niños en los que el embarazo o el parto deja disfunciones fisiológicas residuales que afectan al sistema nervioso autónomo, el riesgo de trastornos de la conducta en etapas avanzadas de la niñez se multiplica por cinco (Mrazek y Haggerty, 1994). Además, los niños con bajo peso al nacer corren un riesgo mayor de sufrir muchas otras anomalías. **(Véase también el Capítulo 7.)**

La privación material que sufren los pobres, tanto en los países industrializados como en los que se encuentran en vías de desarrollo, exigen un alto costo en cuanto a embarazos dañados, retraso del crecimiento fetal, lactantes enfermos y mortalidad infantil más alta. Es obvio que las zonas pobres son las que más necesitan programas de prevención, pero una parte importante de los daños al feto y al lactante depende de circunstancias psicosociales, conductuales y culturales relacionadas con la pobreza que podrían modificarse con el esfuerzo decidido de los profesionales de la salud y de los recursos de la comunidad (Rutter y Quine, 1990).

Las privaciones materiales que sufren los pobres, tanto en los países industrializados como en los que se encuentran en vías de desarrollo, causan un alto costo en cuanto a complicación del embarazo, retraso del crecimiento fetal, morbilidad de lactantes y mortalidad infantil más alta.

Las dos estrategias más importantes para mejorar la salud y el desarrollo de los lactantes son 1) la reducción de la frecuencia del bajo peso al nacer y 2) el aumento de la atención prenatal, tanto al ofrecerla más temprano durante el embarazo como asegurando un mejor cumplimiento de las consultas prenatales.

Muchos estudios revelan que la atención prenatal precoz e integral puede mejorar los resultados finales del embarazo. Esta atención permite detectar oportunamente los factores de riesgo corregibles en la mujer embarazada y proporcionarle apoyo para tomar las disposiciones necesarias ante las etapas posteriores del embarazo, el parto y los primeros cuidados al recién nacido.

Las autoridades de salud en los países publican descripciones completas de los servicios recomendados y calendarios para la atención prenatal, datos que también pueden encontrarse en los textos de obstetricia. La lista de factores de riesgo prenatal expuesta a continuación debe utilizarse solo como una fuente de información complementaria. La tarea fundamental de las autoridades de salud regionales o locales consiste en poner a disposición de la población unos servicios prenatales accesibles, convenientes y aceptables desde el punto de vista cultural. Los grupos sociales con mayor riesgo de complicaciones prenatales y perinatales, de bajo peso al nacer y de anomalías fetales son las personas con bajo nivel socioeconómico y las minorías culturales.

El bajo ingreso familiar, el desempleo, una educación escasa, las viviendas de mala calidad y la falta de transporte son factores independientes pero interactivos que contribuyen a reducir la utilización de la atención prenatal. Cuando los trabajadores de salud emplean el mismo lenguaje que las pacientes usan en su hogar, la proporción de mujeres que se matriculan en el programa de atención prenatal y regresan a sus citas se incrementa. En la comunidad pueden reclutarse redes sociales efectivas para incentivar a las mujeres embarazadas a solicitar la atención (Willis y Fullerton, 1991). Las organizaciones de salud deben buscar activamente la participación de la comunidad.

En las revisiones bibliográficas existe bastante consenso sobre cuáles son los factores de riesgo para el bajo peso al nacer y las anomalías fetales. La lista más detallada puede encontrarse en la publicación de Willis y Fullerman (1991).

FACTORES DE RIESGO PARA EL BAJO PESO AL NACER, LAS ANOMALÍAS FETALES Y LA MORTALIDAD DE LACTANTES

Factores de riesgo sociales

- la pobreza y sus consecuencias;
- el bajo nivel educativo de la madre —en algunas áreas, la tasa de mortalidad infantil es tres veces más alta en las madres analfabetas que en las que terminaron la enseñanza media; OPS 1994, 1998, 2002);
- madre soltera (incluso después de ajustar por edad y educación);
- mal funcionamiento familiar, escasa ayuda emocional y práctica.

Factores biológicos personales

- madre demasiado joven (en los primeros años de la adolescencia);
- madre demasiado vieja (mediados del quinto decenio o más);
- intervalo menor de dos años entre embarazos; este factor puede duplicar la mortalidad infantil (OPS, 1994, 1998 y 2002);
- madre obesa;
- madre con peso muy bajo antes del embarazo;
- ganancia de peso insuficiente de la madre durante el embarazo;
- madre en su primer embarazo.

Factores de comportamiento personal

- madre que fuma;
- madre que consume alcohol en cualquier cantidad;
- madre que consume drogas ilegales;

- madre que usa indebidamente medicamentos que no han sido aprobados como seguros durante el embarazo;
- madre expuesta a toxinas en su trabajo o en explotaciones agrícolas (sustancias químicas, disolventes, pesticidas, algunos combustibles líquidos);
- madre expuesta a infecciones (incluidas las de transmisión sexual y las relacionadas con la pobreza);
- madre sometida a eventos vitales adversos sin apoyo social;
- madre con nutrición inadecuada antes y durante el embarazo **(la malnutrición de la población se tratará en el Capítulo 13);**
- madre que recibe atención prenatal profesional insuficiente o demasiado tarde.

Factores de riesgo psicológico¹

- madre con niveles elevados y crónicos de ansiedad o depresión (Rutter y Quine, 1990);
- madre que pasa por acontecimientos vitales estresantes con gran frecuencia, sobre todo si no dispone de apoyo social (Lederman, 1995).

Obsérvese que estos factores de riesgo dependen en gran medida de las condiciones sociales y de los hábitos de conducta. Los pasos para lograr la reducción de la mortalidad y la discapacidad infantil deben seguir el camino de la modificación de las normas culturales y de las expectativas sociales de las mujeres en edad fértil, educando y motivando a cada comunidad y apoyando el cambio de comportamiento de cada mujer antes de que ocurra el embarazo. **(Las estrategias generales de las intervenciones comunitarias se expusieron en el Capítulo 2, y la tecnología para la modificación de los factores de riesgo se tratará en el Capítulo 11.)**

TAMIZAJE EN LAS MUJERES EMBARAZADAS

Algunas zonas disponen de muchos procedimientos de tamizaje, mientras que otras poseen mucho menos. En la lista siguiente² se incluyen los procedimien-

¹ Esta lista está tomada de Willis y Fullerton, 1991.

² Para confeccionar esta lista se utilizaron varias fuentes, siendo la principal la United States Preventive Services Task Force, 1996.

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA MUJERES EMBARAZADAS

1. Anemia ferropénica;
2. Preeclampsia, mediante mediciones de la presión arterial en cada visita prenatal;
3. Peso: ¿está la madre excesivamente delgada o es obesa? ¿gana peso de manera adecuada durante el embarazo?
4. Consumo de tabaco: incite y motive a la futura madre para que abandone el hábito por completo, al menos durante el embarazo y la lactancia;
5. Consumo de alcohol: pregunte, sin juzgar, si la mujer bebe y cuánto alcohol consume; incite y motive a la mujer para que deje de beber durante el embarazo y la lactancia;
6. Drogas que alteran el estado de ánimo: pregunte de manera que no intimide sobre el consumo de dichas drogas, incite a la embarazada a abandonar durante el embarazo, y preferiblemente de forma permanente, las drogas que alteran al feto aunque sin provocar el aborto;
7. Medicaciones que toma, incluidas las de venta sin receta: incite a interrumpir la administración de todos los medicamentos cuya seguridad para el feto se desconozca;
8. Ingestión de sustancias no alimenticias tales como arcilla, almidón, tierras, remedios tradicionales especiales (este tipo de ingesta se denomina a veces “pica” del embarazo), algunas de las cuales pueden contener restos de metales pesados (p. ej., plomo), otras toxinas, sales o, simplemente, ser “calorías vacías”. Incitar al abandono de la práctica, sustituyéndola por el consumo de cosas seguras de masticar o comer;
9. Bacteriuria asintomática, mediante un análisis de orina;
10. Rubéola: preguntar sobre la vacunación previa; si no está vacunada, seguimiento estrecho de los episodios infecciosos de la paciente durante el embarazo, pero no vacunar hasta después del parto;
11. Hepatitis por virus B: dependiendo de la prevalencia en la comunidad, análisis de sangre para detectar la infección activa (aguda o crónica);
12. Sífilis y virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en todas las mujeres embarazadas;
13. Gonorrea y clamidia: antecedentes sexuales y exploración física de todas las mujeres; en las de mayor riesgo, cultivo;
14. Incompatibilidad Rh (ahora conocida como tipificación del grupo sanguíneo D y detección selectiva de anticuerpos).

tos cuyos beneficios y eficiencia se han comprobado. Como sucede siempre, la disponibilidad y el costo de algunas tecnologías influirá en que ese procedimiento sea o no seleccionado en un lugar determinado.

Las prioridades para la inclusión o exclusión de los apartados de todas las listas de tamizaje incluidas en este Manual deben establecerse a partir de la prevalencia y la gravedad locales de los cuadros, de la factibilidad de añadir cada nueva propuesta a los protocolos de programas locales y de la efectividad de dicha propuesta. Por ejemplo, la inversión en una ampliación del tratamiento de rehidratación oral podría evitar más sufrimiento que el tamizaje de la fenilcetonuria en los recién nacidos.

La mejor “herramienta de tamizaje” es el profesional de la salud que examina de manera metódica, observa con agudeza, pregunta de manera juiciosa y escucha con atención a la madre y al niño. De esta forma, el trabajador de la salud podrá

establecer las prioridades de los procedimientos más técnicos, partiendo de la prevalencia de los cuadros en la comunidad y de los factores de riesgo de cada paciente. Algunos de los aspectos del tamizaje pueden no ser aplicables a las áreas con servicios de salud deficientes o que carecen de equipo. Otros pueden ser evaluados clínicamente, como sucede con la anemia ferropénica, observando las matrices de las uñas o la mucosa de los párpados cuando las pruebas de laboratorio resultan demasiado costosas para la comunidad.

DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 4 AÑOS DE EDAD

En esta sección se tratan las causas principales de muerte y discapacidad en los niños desde que nacen hasta que cumplen 4 años.³ Los patrones de mortalidad difieren, dependiendo de si las tasas de mortalidad por todas las causas para el grupo de edad de 1–4 años de un país son más altas de alrededor de 150 muertes por 100 000 o más bajas de alrededor de 120 por 100 000. Las naciones con tasas entre 120 y 150 pueden seguir cualquiera de los dos patrones.

En los países con tasas más altas de muerte en la primera infancia, la causa principal (siguiendo la Clasificación Internacional de Enfermedades [CIE-9]) son las enfermedades infecciosas y parasitarias, seguidas de las enfermedades intestinales y respiratorias. Las causas externas suelen ocupar el cuarto lugar, aunque a veces se hallan en posiciones más altas.

Por el contrario, en los países en los que la mortalidad en la primera infancia es más baja, las causas más importantes de muerte suelen ser las causas externas (accidentes y traumatismos por negligencia o intencionados), siendo especialmente frecuente el ahogamiento en los varones. Las malformaciones congénitas o las enfermedades infecciosas o parasitarias ocupan, en general, el segundo lugar.

En los países de clima cálido durante todo el año, la gran cantidad de “enfermedades tropicales” cobran gran importancia, sobre todo entre los niños pequeños, causando deterioros en el desarrollo, riesgo de enfermedades recurrentes y, sobre todo y con demasiada frecuencia, la muerte. Las enfermedades transmisibles más prevalentes en todo el mundo son el paludismo, la esquistosomiasis, la amebiasis, las enfermedades virales y parasitarias transmitidas por insectos, las enfermedades transmitidas por garrapatas, los gusanos parasitarios de transmi-

³ Las cifras de mortalidad corresponden a naciones seleccionadas que notificaron sus tasas de mortalidad según la edad y el género de los últimos años en el *World Health Statistics Annual* y del Global Burden of Disease Study (Murray y López (eds.), 1996). El impacto de la discapacidad producida por cuadros no mortales y sus correspondientes factores de riesgo procede de los cálculos del Global Burden of Disease Study (Murray y López, 1997, a–d) y de José L. Bobadilla y colaboradores (1994).

sión fecal-oral y las enfermedades que se asocian a malas condiciones higiénicas. Estas enfermedades suelen llegar a las comunidades en forma de epidemias, y luego se convierten en endemias. Se calcula que, incluso tan recientemente como 1990, solo el paludismo provocó 31 millones de años de vida sana perdidos en los niños del mundo. En esta cifra se incluyen tanto las muertes como las discapacidades de los supervivientes.

El control de estas enfermedades puede incluir la separación de los insectos voladores de las personas mediante el uso de mosquiteros, rociamiento de insecticidas, aislamiento o tratamiento farmacológico de portadores humanos, uso de agua y alimentos “sanos”, mejora de las condiciones higiénicas y modificación de algunas condiciones medioambientales. El paludismo, la esquistosomiasis y otras enfermedades en las que intervienen vectores vivos solo pueden prevenirse mediante programas regionales y comunitarios a gran escala. Gran parte de las orientaciones pertinentes pueden encontrarse en las últimas ediciones de *El control de las enfermedades transmisibles* (Chin, 2001). La función de los trabajadores de salud locales y de la población en general consiste en promover las intervenciones preventivas específicas para la comunidad como algo necesario y ayudar a que se pongan en marcha satisfactoriamente.

Un determinante básico de la gravedad (riesgo de discapacidad permanente o de muerte) de todas estas enfermedades infantiles es el estado de nutrición del niño. Se calcula que la malnutrición proteico-energética y la anemia ferropénica son responsables de una pérdida total de más de 45 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) (Murray y López, 1997, a–d). La deficiencia de vitamina A se añade a estas pérdidas, provocando lesiones oculares que pueden conducir a la ceguera. Esta deficiencia afecta también a la piel y reduce la resistencia a las infecciones. La malnutrición rara vez se codifica como causa primaria de muerte, pero agrava las enfermedades respiratorias, las diarreas y las enfermedades susceptibles de vacunación y todas ellas, a su vez, agotan las escasas reservas nutritivas que los pacientes conservan en sus organismos. Las enfermedades nutricionales son frecuentes en los países en vías de desarrollo y en las familias pobres de cualquier región del mundo, sobre todo en entornos urbanos. Incluso en las naciones más ricas es posible encontrar malnutrición en niños, adultos y ancianos que viven en áreas empobrecidas. **(La malnutrición como problema regional y de la comunidad se estudia en la sección sobre malnutrición del Capítulo 13.)**

La *lactancia materna* representa el mejor comienzo nutricional en la vida del recién nacido. Una madre bien nutrida aporta mejor alimentación a su hijo, además de brindarle una protección inmunitaria esencial. El niño puede alimentarse exclusivamente con leche materna hasta que su ritmo de crecimiento comienza a vacilar, es decir, hasta que empieza a mostrar retraso con respecto a los valores promedio locales, lo que suele suceder entre los 4 y 6 meses de edad

(Hijazi et al., 1989). En algunos lugares, se mantiene una lactancia natural parcial incluso hasta los 24 meses de edad.⁴

La lactancia materna prolongada retrasa la reaparición de la menstruación regular en la mayoría de las mujeres. Reduce también la frecuencia y la gravedad de las diarreas y de las infecciones respiratorias de los lactantes y tiende a proteger contra la obesidad en la infancia y la adolescencia. En un estudio realizado en Nueva Zelanda, en el que se observaron más de 10 000 niños durante 18 años, la lactancia materna prolongada se asoció a ventajas cuantificables de la capacidad cognoscitiva a los 8 y 13 años y a puntajes más altos en los exámenes escolares (Horwood y Ferguson, 1998).

La iniciativa *Healthy People 2010* (Pueblo saludable 2010) de Estados Unidos insiste en que la lactancia materna debe mantenerse durante al menos 6 meses. Se ha demostrado que cuando las madres tienen acceso a los materiales de propaganda de los fabricantes de fórmulas para lactantes, estas tienden a abandonar la lactancia materna incluso a las 2 semanas del nacimiento del niño. En la mayoría de los casos, esta opción no es saludable.

La solución a estos problemas nutricionales es una alimentación adecuada, con calorías suficientes y fuentes de proteínas, vegetales verdes, amarillos y de otros tipos y frutas. La deficiencia de yodo puede remediarse mediante la distribución a gran escala de la sal yodada. La deficiencia de vitamina A puede combatirse fortificando algún alimento básico o administrando dosis orales altas dos veces al año. Tanto el suplemento de vitamina A (el cual es parte del programa “EPI-plus” de la OMS) como el de yodo (donde sea necesario) son sumamente económicos cuando se consideran los años de vida saludable ganados en relación con el dinero gastado (Bobadilla, 1994). A este respecto, también los textos sobre nutrición y salud pública resultan útiles.

La lactancia materna representa el mejor comienzo nutricional en la vida del recién nacido.

La probabilidad de que un niño llegue a su quinto cumpleaños depende en gran medida del lugar donde ese niño vive. El Banco Mundial utilizó estadísticas de mortalidad del final de los

años ochenta correspondientes a 169 países y áreas para calcular una proyección porcentual de los niños nacidos vivos que morirían antes de cumplir los 5 años de edad. Estos cálculos pueden obtenerse en su fuente original para cada país incluido en el informe (Feacham et al. (eds.) 1992). En el Cuadro 3.1 se resumen estos datos y se presentan organizados en seis regiones geográficas/económicas, mostrando tanto la mediana de los porcentajes como el rango de los intervalos de mortalidad porcentual en los años ochenta y los años noventa.

⁴ Para los métodos de estimulación de la lactancia materna, véase Jakobsen et al. (1993).

CUADRO 3.1. Medianas de los porcentajes de nacidos vivos que morirán antes de su quinto cumpleaños según agrupamientos geográficos y económicos y según género (para los años noventa).

Agrupamientos geográficos y económicos	Hombres	Mujeres
Asia y el Pacífico (36 áreas y naciones)	5,2 ^a (0,8–22,7) ^b	4,5 ^a (0,7–22,0) ^b
América Latina y el Caribe (40 áreas y naciones)	3,5 ^a (1,3–12,8) ^b	3,1 ^a (0,9–10,6) ^b
Oriente Medio y Norte de África (31 áreas y naciones)	9,5 ^a (1,6–30,3) ^b	8,0 ^a (1,1–27,5) ^b
África subsahariana (31 áreas y naciones)	16,2 ^a (1,9–26,1) ^b	15,1 ^a (1,3–23,5) ^b
Economías socialistas industrializadas y Europa del Este (9 naciones)	2,2 ^a (1,1–5,0) ^b	1,7 ^a (0,7–4,0) ^b
Economías de mercado industrializadas (28 áreas y naciones)	1,3 ^a (0,6–4,1) ^b	0,9 ^a (0,5–3,0) ^b

Fuente: Datos resumidos de Feachem, Kjellstrom, Murria et al., 1992.

^a Mediana del grupo.

^b Rango del grupo.

Las proyecciones de mortalidad se basan en los modelos de cálculo del Banco Mundial realizados con datos de 1985 o posteriores (157 áreas) o 1980–1984 (12 áreas).

Las medianas de mortalidad varían muchísimo de una región a otra, con diferencias de 12 veces en los hombres y de casi 17 veces en las mujeres. El orden de importancia de la mortalidad antes de los 5 años de edad en un área dada corre paralelo al desarrollo económico de dicha región. En todos los países, las tasas son más altas en los niños que en las niñas. Para los responsables políticos, resultan incluso más importante las amplias variaciones de mortalidad infantil dentro de cada región. Por ejemplo, en América Latina y el Caribe hay una variación de 10 veces en los hombres y de 12 veces en las mujeres, disparidades que son similares en otras regiones en desarrollo o transición. Este cuadro puede leerse como una tarjeta de calificación de la salud infantil de las regiones y países, pero será mucho más útil si se utiliza como una linterna que busca iluminar, para los países y los distritos, las subpoblaciones con mayores necesidades y la naturaleza de sus necesidades de salud. En el resto del capítulo se revisarán las vías más importantes para proteger la vida y la salud de los niños.

PREVENCIÓN Y DETECCIÓN TEMPRANA DE LOS PROBLEMAS DEL DESARROLLO

La mejor opción es la prevención primaria, que impide la aparición de los factores de riesgo. En la sección dedicada al embarazo se revisan los pasos a dar. **(La protección del sistema nervioso central se estudia también en el Capítulo 7.)**

En cuanto a la prevención secundaria, algunos problemas del desarrollo pueden evitarse con la detección oportuna del riesgo, otros podrán controlarse o, cuanto menos, se podrán minimizar las lesiones que producen si se tratan en sus primeros estadios. La detección sin tratamiento no solo es inútil, sino que, de hecho, puede ser dañina, pues produce ansiedad y sentimientos de culpa en los padres, que se sentirán desamparados si tienen que enfrentarse al problema de su hijo sin disponer de la solución. El tratamiento puede ser curativo o puede enseñar al niño a manejar sus discapacidades de manera que no alteren su funcionamiento demasiado. El ser humano posee una gran fuerza vital y de crecimiento y esta fuerza es aún mayor en los niños. Unos profesionales de salud atentos y una familia cariñosa pueden ayudar a eliminar algunas de las barreras que se oponen al crecimiento y desarrollo del niño.

Lista de verificación para recién nacidos

1. Hipotiroidismo congénito;
2. Fenilcetonuria (PKU);
3. Anemia de células falciformes, cuando los padres pertenecen a un grupo de alto riesgo;
4. Profilaxis antibiótica ocular para evitar las infecciones gonocócicas o por clamidias de los ojos;
5. Exploración pediátrica completa por un profesional sanitario;
6. Incentivar la lactancia materna durante el primer año de vida, suplementada con alimentos blandos según las necesidades.

PREVENCIÓN DE LAS DISCAPACIDADES POSNATALES

Un embarazo saludable puede evitar muchos defectos congénitos, pero un número considerable de limitaciones y discapacidades permanentes se desarrollan después del parto. Entre ellas, y dependiendo del país, se encuentran la malnutrición y el retraso del crecimiento debido a una dieta insuficiente en calorías y proteínas. Este estado se agrava con la diarrea, las secuelas de las infecciones infantiles, las enfermedades parasitarias y los traumatismos (tanto accidentales como intencionados). Todas estas causas pueden combatirse mediante cambios sociales y del comportamiento.

En una revisión de la epidemiología de las discapacidades del desarrollo (tanto de origen prenatal como posnatal), Lipkin (1991) llegó a la conclusión de que, en

conjunto, su frecuencia es similar a la de las enfermedades pediátricas graves más habituales. Por tanto, su prevención es esencial para mejorar la salud infantil.

En una encuesta realizada en 1987 en Estados Unidos, se calculó que casi 1% de los niños menores de 18 años tenía algún tipo de deterioro físico. (Los daños psicológicos y neurológicos se consideraron aparte.) Las más frecuentes eran ortopédicas (0,35%), de las que dos terceras partes afectaban a los miembros inferiores. A continuación se situaban las deficiencias del habla y la audición (0,18% y 0,16%). Las encuestas escandinavas citadas por Lipkin (1991) combinan las discapacidades infantiles con las enfermedades crónicas, por lo que el porcentaje de niños afectados oscila, en general, entre 6% y 12% (según las definiciones que se utilicen). Gortmaker y Sappenfield (1984) incluyeron en sus encuestas las discapacidades psicológicas y neurológicas junto a las físicas, por lo que las prevalencias obtenidas fueron mucho más altas. Su lista está encabezada por los trastornos por déficit de atención (15%), seguidos de las discapacidades del aprendizaje (7,5%), las del habla y el lenguaje (7%), el retraso mental (2%) y el asma moderado o grave (1%).

El determinar las causas de estos trastornos es un problema importante. La línea de pensamiento actual calcula que los factores genéticos contribuyen a muchas discapacidades, pero que la causa primaria de muchas otras son los factores externos siguientes que, además, contribuyen también a la etiología multifactorial de otros: toxinas intrauterinas como el alcohol, el tabaco y la cocaína; infecciones intrauterinas como la rubéola, la hepatitis y las infecciones de transmisión sexual, y la asfixia durante el parto. El bajo peso al nacer se asocia a un riesgo mayor de todas las discapacidades prenatales y perinatales. Las causas posnatales incluyen las toxinas (por ejemplo la intoxicación por plomo), los traumatismos craneoencefálicos, las infecciones graves (en especial la meningitis), la malnutrición grave y el maltrato físico.

Lipkin (1991) calculó que entre 3% y 15% de todas las discapacidades del desarrollo se adquieren tras el nacimiento y que muchas de estas son evitables. Un registro de todas las discapacidades del desarrollo en el área de Atlanta (estado de Georgia, Estados Unidos) en 1991 mostró que la meningitis y el maltrato de los niños eran las dos primeras causas de discapacidades adquiridas después del nacimiento en los niños de 1 a 3 años. Las lesiones provocadas por los accidentes de tráfico ocuparon el tercer lugar. La otitis media fue la causa más importante de discapacidad auditiva (CDC, 1991). Como es lógico, los datos de Atlanta no son aplicables a regiones rurales o en desarrollo, pero pueden elevar el índice de alerta y preocupación de los profesionales de salud de cualquier lugar sobre estas causas.

Los esfuerzos de prevención deben centrarse en el tratamiento precoz de la meningitis, antes de que la lesión encefálica se haga irreversible. Los agentes más frecuentes son las infecciones bacterianas y *Haemophilus influenzae* tipo B. La

prevención del maltrato infantil, incluido el “síndrome del bebé maltratado”, se tratará en la sección dedicada al maltrato, y las lesiones producidas por accidentes de tráfico en la sección sobre lesiones no intencionales, ambas situadas más adelante en este capítulo.

LUCHA CONTRA EL SÍNDROME DE MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE (SMSL)

El SMSL es un problema importante en los países en los que la tasa de mortalidad infantil es muy baja. Cuando se conocen y se controlan las demás causas de muerte posneonatal, el grupo residual de muertes súbitas, inesperadas e inexplicables desconcierta a los médicos y conmueve a los padres. Ello justifica en parte las grandes inversiones en investigación del SMSL, a pesar de que su incidencia en los registros mundiales de mortalidad infantil sea modesta.

El SMSL se establece al existir cuatro condiciones necesarias: cuando la muerte 1) es súbita, 2) inesperada, 3) se produce antes del primer cumpleaños y 4) no puede establecerse una causa específica pese a investigación completa, incluida la autopsia (Smedby et al., 1993).

El cuarto requisito impide que se lleve a cabo un estudio internacional sobre el síndrome en este momento. En muchos países no se practican autopsias detalladas en la mayoría de estas muertes súbitas en lactantes. Sin embargo, los estudios de población que se han realizado en unos pocos países altamente desarrollados de clima invernal frío permiten identificar factores de riesgo importantes y métodos de prevención que podrían reducir las muertes por este síndrome a menos de la mitad.

Parece que varios procesos patológicos distintos pueden causar un SMSL, bien por sí solos, bien en distintas combinaciones. La pérdida de la función respiratoria o del control de la temperatura, la existencia de infecciones y la inmadurez de los sistemas de control fisiológico son las causas a las que con mayor frecuencia se atribuye el síndrome (Fleming, 1994). Casi todas las muertes por SMSL ocurren durante los 4 primeros meses de vida, cuando los mecanismos de autorregulación del niño no se han desarrollado aún de manera adecuada.

En países como el Reino Unido, el número de SMSL descendió en paralelo con el total de las demás causas de muerte posnatales desde los años 1980. Sin embargo, las diferencias estacionales son enormes en las climas fríos. Por ejemplo, en Estados Unidos, las tasas de SMSL son dos veces mayor en invierno que en verano (American Academy of Pediatrics, 1996) y lo mismo sucede en Suecia. Las tasas de SMSL están aumentando en las regiones en las que un creciente número de médicos diagnostican e informan los casos. También aumentan cuando las prácticas tradicionales de cuidado de los lactantes son sustituidas por la “forma de vida occidental” (Norvenius et al., 1993).

Factores de riesgo que predisponen y desencadenan el SMSL

1. Bajo peso al nacer;
2. Tabaquismo materno, tanto durante el embarazo como después del parto; si ambos padres son fumadores, el riesgo del niño se triplica. **(Véase la sección “Prevención de las discapacidades posnatales”, anteriormente en este capítulo);**
3. Niños que duermen boca abajo (decúbito prono); lo mejor es que los niños duerman boca arriba;
4. Acostar al niño en camas blandas (edredones gruesos, almohadas, camas de agua, pieles de animales), lo que puede reducir la captación de aire o aumentar la inspiración del monóxido de carbono expirado;
5. Cubrir la cabeza del niño con ropa de cama o colocarlo en posturas en las que la ropa puede cubrir la cara del niño en horas avanzadas de la noche;
6. Uso de mantas pesadas o de calefacción externa excesiva; la fisiología térmica pasa por varias fases de maduración durante los primeros 4 meses de vida y es posible que los niños no puedan desechar suficiente calor si se les sobrecalienta ni generar calor si se enfrían durante una hora o más (Fleming, 1994; Novenius et al., 1993);
7. Dejar que el niño se enfríe durante un intervalo prolongado. Incluso aunque esté bien tapado, un lactante que respira aire helado durante largo tiempo puede desarrollar dificultad respiratoria y evolucionar al SMSL;
8. Las infecciones respiratorias, tanto bacterianas como virales, pueden actuar junto con algunos de los factores de riesgo anteriores para elevar el riesgo enormemente. Un lactante con bajo peso al nacer que vive en una casa en la que se fuma tiene mayores probabilidades de morir de gripe que un lactante con gripe que respira aire puro.

Prevención del SMSL

Aunque apenas se conoce la fisiopatología del SMSL, la eficacia de las medidas para prevenirlo ha sido ampliamente demostrada. Los pasos preventivos son muy parecidos a los utilizados para combatir las enfermedades respiratorias. Por ejemplo, la lactancia materna también reduce el riesgo de desarrollar el síndrome. Es obvio que hay que tratar de eliminar los ocho factores de riesgo antes enunciados.

El tema de la postura para dormir merece mayor atención. Hasta que los lactantes son lo suficientemente maduros para darse vuelta por si solos (boca abajo a boca arriba y de nuevo a boca abajo), corren el riesgo de no disponer de un suministro suficiente de aire nuevo debido a que la nariz y la boca quedan bloqueadas por la almohada o la ropa de la cama, sofocándolos. Los lactantes mayores responden a la deficiencia de oxígeno moviéndose hasta lograr un mejor flujo de aire. El humo del tabaco, el monóxido de carbono y la respiración repetida del anhídrido carbónico espirado por el propio niño producen hipoxia. Además, parece que la exposición a la nicotina altera las defensas de los lactantes pequeños frente a la hipoxia (Milerand y Sundall, 1993).

Los programas destinados a enseñar a los padres, enfermeras y otro personal que cuida a niños a siempre colocar a los niños boca arriba al ponerlos a dormir han logrado reducir las tasas de SMSL en paralelo con reducciones en el porcentaje de padres que acuestan al niño boca abajo. Colocar al niño de costado es casi tan seguro como acostarlo boca arriba. Cuando se lo pone de lado, debe colocarse el brazo por delante del niño en la cama o la cuna, de manera que, si se mueve, sea más probable que quede boca arriba en vez de boca abajo. (Cuando el niño puede girar hacia ambos lados con igual facilidad, no hay necesidad que los padres vuelvan a colocarlo boca arriba, pero deben seguir poniéndolo de lado o boca arriba cuando primero lo acuesten.) Los primeros temores sobre el hecho de que la posición supina podría producir otros problema fueron disipados por la investigación, salvo en los niños con cuadros clínicos raros.

Los programas del tipo de la campaña educativa “*Back to Sleep*” [“Dormir boca arriba”] realizada en Inglaterra y que ahora se está llevado a cabo en los Estados Unidos y otros países tienen un nombre que llama la atención y constituyen un recordatorio constante de la forma correcta en que hay que colocar al niño. Estos programas han logrado éxitos en la comunidad, con reducciones de 50% a 70% del SMSL en varias naciones tales como Inglaterra, Nueva Zelandia y Holanda. Por desgracia, muy pocos médicos y clínicas proporcionan una información sistematizada y regular a los padres sobre la forma de prevenir el SMSL cuando aquellos acuden a las consultas (Gibson et al., 1996), incluso aunque sean conscientes de que la American Academy of Pediatrics (AAP) adoptó una política preventiva. La AAP viene insistiendo en que los niños deben dormir boca arriba, además de avalar otras de las recomendaciones aquí incluidas (American Academy of Pediatrics, 1996). Grupos de expertos suecos han emitido recomendaciones similares (Smedby et al., 1993).⁵

AUMENTO DE LA COBERTURA DE INMUNIZACIÓN

El Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la OPS/OMS combate seis enfermedades: difteria, tétanos, tos ferina, sarampión, poliomielitis y tuberculo-

⁵ Fleming (1994) y, más recientemente Henderson-Smart y colaboradores (1998) presentaron bibliografías comentadas sobre el tema global del SMSL.

sis. Algunas vacunas cubren las dos o tres primeras con una sola inyección. En 1994, la Comisión Internacional certificó la erradicación de la poliomielitis en el continente americano (CDC, 1994).

En los países que disponen de programas de vacunación dinámicos, la difteria, el tétanos, la tos ferina y la parotiditis se han venido reduciendo de año en año, pero el sarampión sigue produciendo epidemias ocasionales. En los países en los que la cobertura es menor, la forma más eficaz de mejorar la salud infantil consiste en implantar programas de vacunación de mayor alcance. El objetivo internacional (establecido por el UNICEF) consiste en lograr la vacunación de 80% de los niños de cada comunidad frente a todas las enfermedades incluidas en el PAI.

Se calcula que las infecciones respiratorias agudas son responsables de un tercio de todas las muertes en niños menores de 5 años en los países en vías de desarrollo. En estas 4,3 millones de muertes anuales por enfermedades respiratorias se incluyen 480 000 causadas por el sarampión, 260 000 debidas a la tos ferina y 800 000 causadas por la neumonía neonatal (Tulloch y Richards, 1993). Además de las muertes, millones de niños que sobreviven quedan con secuelas de retraso de crecimiento y disminución de la función cerebral.

Los datos anteriores ponen de manifiesto la necesidad vital de ampliar la cobertura de la vacunación contra el sarampión y la tos ferina. Muchos países no tienen los medios para adquirir las vacunas para prevenir las neumonías, y las vacunas contra los tipos más frecuentes no han sido aprobadas aún. Sin embargo, la hepatitis B es hoy epidémica en todo el mundo, tanto en niños como en adultos. Produce enfermedades hepáticas, tanto en forma de cirrosis como de cáncer, y se propaga con gran facilidad. En la actualidad, las vacunas contra la hepatitis B se incluyen en el programa ampliado de inmunizaciones y en muchos países se están administrando de forma generalizada.

Tulloch y Richards (1993) opinan que una cobertura amplia de la vacuna contra el sarampión es la vacunación más importante para reducir la mortalidad tanto por enfermedades respiratorias agudas como por diarrea en los niños pequeños. En el Global Burden of Disease (GBD) Study se calculó que el sarampión causa más de un millón de muertes infantiles anuales en los países en desarrollo (datos de 1990) y el tétanos, más de 475 000, la mayoría en niños menores de 5 años. Las vacunas contra el sarampión y el tétanos forman parte del paquete de inmunizaciones para los niños pequeños y deben ser promocionadas más activamente en todas las áreas donde estas infecciones sean endémicas.

La rubéola, una causa importante de anomalías congénitas, puede reducirse en gran medida vacunando a las niñas antes de que lleguen a la edad fértil. La vacunación puede hacerse con la vacuna triple SPR, en la que se combinan los antígenos del sarampión, la parotiditis y la rubéola. Si se administra esta misma

vacuna a los jóvenes, se logrará la cobertura frente al sarampión, se evitará la parotiditis, cuyos efectos pueden ser graves en los adultos, y se reducirá el número de personas susceptibles a la rubéola hasta llegar a niveles tan bajos que no es posible que ocurra una epidemia.

La economía de administrar vacunas, frente a permitir que todos los años se produzcan algunos pocos casos de enfermedad, queda bien ilustrada por el costo de la vacuna contra la tos ferina comparada con el costo de la atención a los casos clínicos de la misma. En Estados Unidos, el uso generalizado de la vacuna contra la tos ferina redujo la incidencia de esta enfermedad clínica en 99%. En un estudio de costos de 1996 realizado por el Departamento de Salud Pública de Texas (EE.UU.), más de la mitad de todos los casos de tos ferina y 67% de los casos en lactantes registrados en 1994 precisaron hospitalización. La mediana del costo hospitalario fue de US\$ 4000 por caso, cifra 444 veces mayor que el costo de US\$ 9 de la vacuna DPT. En esta ecuación ha de tenerse en cuenta también el costo de la atención ambulatoria del gran número de casos no hospitalizados (Texas Department of Health, 1996). En el estudio hecho por Bobadilla et al. (1994) para la OMS, se calculó que 10% de todos los AVAD perdidos por los niños del mundo se debían a falta de vacunaciones. **(Véanse también los Capítulos 2 y 13.)**

REDUCCIÓN DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

La incidencia de las infecciones respiratorias agudas en los niños pequeños es muy similar en los países en desarrollo y en los industrializados, con una media de 4 a 8 episodios anuales por niño (Tulloch y Richards, 1993). No existen barreras de eficacia probada que permitan reducir la transmisión de los virus respiratorios, pero sí se dispone de medidas para reducir la frecuencia con que desencadenan en enfermedades graves.

La razón principal para el enorme exceso de mortalidad infantil asociado a las enfermedades respiratorias infecciosas en los países en desarrollo en comparación con los industrializados es la frecuencia con que un resfriado común o una tos simple progresan hacia la neumonía. Así, mientras que en las áreas desarrolladas el porcentaje de niños que cada año desarrollan una neumonía es de 4%, en las regiones menos desarrolladas y en las áreas rurales la frecuencia se sitúa entre 10% y 20% (Tulloch y Richards, 1993). En las Américas, la mortalidad infantil media debida a la neumonía y la influenza es de alrededor de 6 por 1000, pero con variaciones desde 1.5 por 1000 en Canadá hasta más de 20 en Haití, Bolivia o Perú (OPS, 1994). En el mundo, las infecciones respiratorias son responsables de alrededor de 20% de todas las muertes que ocurren entre el nacimiento y los 5 años. En el mundo en desarrollo, las infecciones respiratorias son la principal causa de pérdida de años de vida saludable en los niños y representan alrededor de 15% de la carga total de morbilidad.

Las tasas de muerte por neumonía y por influenza son mucho más bajas y continúan disminuyendo de forma mantenida en los niños de 1–4 años. Estas tasas también tienen una estrecha correlación con los indicadores de pobreza, condiciones de las viviendas y acceso a los alimentos, con cifras que oscilan entre 1 por 100 000 en Canadá y Estados Unidos y 224 por 100 000 en Guatemala.

La clave para rebajar la tasa de mortalidad radica en la prevención o el tratamiento oportuno de las neumonías infantiles. Los factores de riesgo son el bajo peso al nacer, la malnutrición, la contaminación del aire en espacios cerrados y el enfriamiento de los niños. Algunos datos indican que la vitamina A reduce la gravedad de algunas infecciones respiratorias en lugares donde la calidad de las dietas es apenas adecuada. En las áreas industrializadas, la mayoría de las neumonías son de origen viral, mientras que en las regiones en desarrollo lo son de origen bacteriano, lo que hace que el uso de antibióticos sea el tratamiento de elección. Sin embargo, la OPS advierte que el uso excesivo de antibióticos, tal como se practica en algunos lugares, agrava realmente el cuadro clínico de muchos niños. La OMS desarrolló un manejo de casos estandarizado para las infecciones respiratorias infantiles.

La lactancia materna prolongada mejora el estado inmunitario de los recién nacidos frente a muchas enfermedades respiratorias y proporciona más calorías y proteínas de las que típicamente reciben los niños destetados de forma prematura. El hecho de que la leche materna estimule la inmunidad frente a la mayoría de los patógenos endémicos en el ambiente que rodea a la madre y al niño tiene una importancia especial. En un estudio de casos y testigos realizado en Brasil se demostró que el riesgo de muerte por infección respiratoria era 3,6 veces mayor en los niños alimentados con lactancia artificial que en los que tomaron solo el pecho (Victoria et al., 1987). El beneficio de la lactancia materna con respecto a la mortalidad en los entornos en los que la mortalidad infantil es ya baja es relativamente menor. Una nutrición adecuada y la protección frente a otras enfermedades (p. ej., enfermedades evitables mediante vacunación y diarreas) aumenta la resistencia de los niños de todas las edades, protegiéndolos frente al agravamiento de las infecciones respiratorias agudas.

La contaminación del aire en espacios cerrados debida al uso de combustibles que generan humos o al tabaco sin una ventilación adecuada es otro factor de riesgo evitable relacionado con las enfermedades respiratorias de los niños pequeños. Un fumador en el hogar eleva el riesgo de infecciones respiratorias en los niños pequeños.

En Estados Unidos, el número de casos de bronquitis y neumonía infantiles atribuidas al humo de tabaco en el ambiente varía de 150 000 a 300 000 al año (United States Environmental Protection Agency, 1993).

La lactancia materna prolongada mejora el estado inmunitario del recién nacido frente a muchas enfermedades respiratorias y proporciona más calorías y proteínas de las que típicamente reciben los niños destetados antes.

El humo del tabaco produce sus efectos más letales en los lactantes, en los que el tabaquismo materno duplica la frecuencia de síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). La combinación de tabaquismo materno durante el embarazo y la lactancia triplicó la frecuencia de SMSL en una gran muestra representativa de lactantes en Estados Unidos (Schoendorf y Kiely, 1992).

CONTROL DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS

Se calcula que en todo el mundo mueren al menos 12 600 niños *cada día* a causa de las enfermedades diarreicas (Guerrant, 1992). De este total de 4,6 a 6 millones de muertes anuales, alrededor de 3,2 millones ocurren en los países en vías de desarrollo. A nivel mundial, los niños sufren, en promedio, entre 2 y 11 episodios diarreicos al año. En Estados Unidos ocurren alrededor de dos episodios anuales por niño, igual que en los hogares ricos en países tropicales (Guerrant, 1992). Sin embargo, en los niños que van a guarderías, la tasa de ataque de diarrea es mayor. En algunas regiones pobres la tasa de ataque de diarrea alcanza promedios de 15–19 episodios anuales por niño. En el norte de Brasil, como ejemplo entre otros muchos, el número de muertes infantiles por diarrea es mayor que el debido a todas las demás causas combinadas (Guerrant y McAuliffe, 1986, pp. 287–307). Además de esta elevada mortalidad infantil a nivel mundial, las enfermedades diarreicas prolongadas pueden llevar a una grave malnutrición y a un retraso del crecimiento, circunstancias que, a su vez, elevan la frecuencia y la duración de los futuros episodios diarreicos y reducen la resistencia frente a otras enfermedades. Entre 1965 y 1990 las tasas de mortalidad disminuyeron de forma espectacular (OPS, 1994), lo que probablemente se debió a la combinación de la mejora de las condiciones higiénicas y al mayor uso del tratamiento de rehidratación oral. Sin embargo, en muchas zonas queda aún un largo camino que recorrer, incluso ya dentro del siglo XXI.

Además de la mortalidad, las enfermedades diarreicas son responsables de alrededor de 14% de la carga de enfermedad (una combinación de muerte prematura y supervivencia con deficiencias) en los niños del mundo en vías de desarrollo (Bobadilla et al., 1994).

El sistema de clasificación de la OMS para uso de campo identifica tres tipos de presentaciones de las enfermedades diarreicas: a) diarrea acuosa aguda (de menos de 14 días de duración), b) disentería (con sangre en las heces) y c) diarrea persistente (más de 14 días de duración, sin sangre).

La clave para reducir la mortalidad o el daño a largo plazo causado por la diarrea consiste en evitar que los episodios agudos se conviertan en persistentes, que produzcan pérdida de sangre o deshidratación. La administración continua en dosis pequeñas repetidas de soluciones salinas de rehidratación oral es la princi-

pal defensa contra la deshidratación. El desarrollo en 1978 de esta ingeniosa terapéutica “de baja tecnología” salva cada año alrededor de un millón de vidas (Hirschhorn y Greenough, 1991). Un uso aún más extendido salvaría un número aún mayor.

La letalidad de los casos de diarrea persistente es 5,6 veces mayor que la de los casos agudos, mientras que la de los casos de disentería supera en 2,4 veces la de los casos agudos (Tulloch y Richard, 1993). Las claves para la reducción de la incidencia de todas las formas de enfermedad diarreica son 1) higiene personal, sobre todo en relación con la contaminación fecal, 2) provisión de alimentos y agua puros y 3) prolongación de la lactancia materna para potenciar la inmunidad. En un estudio de casos y testigos llevado a cabo en el Brasil, se observó que el riesgo de muerte por diarrea era 14,2 veces mayor en los niños que no recibían leche materna que en los alimentados exclusivamente con lactancia natural (Victoria et al., 1987).

Las actividades de prevención son de dos tipos: primaria, para reducir la incidencia de episodios diarreicos, y secundaria, para evitar el agravamiento de los casos agudos. Ambos tipos dependen de manera casi exclusiva de cambios en el comportamiento humano, —a corto plazo, de los padres, personal de guarderías y profesionales de la salud y a largo plazo, de las autoridades políticas y administrativas para que instalen suministros de agua potable, buenas condiciones de higiene y sistemas de recolecta de aguas residuales. En todo el mundo, la apatía de los políticos, cuyas familias no se ven afectadas por estas epidemias, contribuye a bloquear las inversiones en infraestructura necesarias para resolver estos problemas (Thielman y Guerrant 1996).

Todas las intervenciones preventivas citadas a continuación implican modificaciones del conocimiento, las prioridades y el comportamiento. Algunas pueden no ser factibles en determinadas áreas debido al clima, la cultura, la infraestructura o la economía, mientras que otras podrán ser viables si se instruye de manera adecuada al personal de salud. C.M. Monte y colaboradores (1997) presentaron una guía útil para lograr los cambios necesarios del comportamiento en condiciones de pobreza.

Al menos 12 600 niños mueren cada día a causa de las enfermedades diarreicas.

Prevención primaria

1. Instruya sobre la higiene personal, sobre todo el lavado de las manos antes de tocar alimentos, después de defecar y después de limpiar la defecación de un niño y antes de tocar a otro niño. Uso de papel higiénico suficiente para reducir la contaminación de las manos. Además, lavado frecuente de las manos de los niños.

2. Asegure que la eliminación de excretas se haga a través de cañerías o sistemas de alcantarillado o mediante letrinas o pozos ciegos en el campo, y que los pañales se desechen en contenedores a prueba de moscas.
3. Estimule a las madres a amamantar a sus hijos durante el primer año de vida. La leche materna es nutritiva, segura, no está contaminada y proporciona anticuerpos protectores. Quizás sea necesario modificar las políticas laborales existentes para facilitar la lactancia de las madres trabajadoras con hijos pequeños durante la jornada laboral o almacenar la leche en envases higiénicos, para alimentar al niño mientras que la madre está fuera.
4. Purifique el agua mediante sistemas comunitarios o domiciliarios. Para ello, será necesario cambiar los conocimientos, prioridades y comportamiento de los políticos responsables y de los que controlan los recursos financieros.
5. Asegure que todos los productos lácteos sean pasteurizados o hervidos.
6. Ponga en práctica una higiene cuidadosa y completa durante la preparación de los alimentos en el hogar, en las guarderías y en los lugares donde se preparan alimentos comerciales. Mantenga, en la medida de lo posible, la baja temperatura de los alimentos fríos y el calor de los alimentos calientes.
7. Si los alimentos han de prepararse varias horas (o días) antes de su consumo, deberán enfriarse rápidamente por debajo de 4°C. El recalentamiento a 75 °C o más de los alimentos que pueden convertirse en un buen medio de cultivo para las bacterias destruye algunos patógenos (p. ej., *Salmonella*, *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*) pero no todas las toxinas (Werner, 1986). En los hogares no es posible adoptar todas estas precauciones, pero sí deben ser de obligado cumplimiento en las instituciones que sirven a un gran número de personas.

Prevención secundaria

1. Mantenga una buena nutrición para minimizar el impacto de los episodios diarreicos.
2. Prevenga la deshidratación y la malnutrición mediante la administración sostenida de líquidos y alimentos blandos adecuados.
3. Utilice sales de rehidratación oral con abundantes líquidos para mantener el equilibrio electrolítico.
4. Busque atención médica si la diarrea persiste más de 14 días o las heces contienen sangre.

Rehidratación oral: cómo se hace

Los miembros de todos los grupos sociales del mundo, tanto residentes en una isla rural o en un enclave de emigrantes en una metrópoli, tienen sus propias definiciones tradicionales de cada uno de los conjuntos de enfermedades y síntomas habituales, de sus posibles causas y de sus tratamientos. La medicina occidental entra en escena y superpone sus propios diagnósticos y principios terapéuticos a las costumbres locales. La primera preocupación de los trabajadores de salud debe ser transplantar la nueva medida sanitaria —en este caso, la terapia de rehidratación oral (TRO) como primera respuesta a la diarrea— de manera tal que las creencias y temores locales la acepten, y los miembros de la comunidad la adopten. Igual que un vendaje adhesivo no se adhiere a la piel húmeda, es necesario preparar la “superficie” antes de introducir una nueva medida de salud. Lo mismo sucede con todas las innovaciones médicas. (Para una revisión antropológica de las estrategias de control de la diarrea véase también Co-reil y Mull (eds.), 1998). **(Véase también la exposición sobre estrategias para el cambio de comportamiento en el Capítulo 7.)**

Enseñanzas a transmitir a las madres de la población destinataria:

- Usando la terminología local, explique que la TRO debe utilizarse en todas las formas de diarrea, cualquiera que sea su causa.
- La TRO puede no detener la diarrea enseguida, pero evita la deshidratación —traducida como desecación, emaciación, pérdida de fuerzas. La TRO introducirá líquidos vitales, energía, resistencia y “refresco” en el organismo.
- La TRO implica trabajo, ya que hay que administrar cucharaditas de la solución, minuto a minuto durante horas (si se administra con demasiada rapidez, puede estimular el vómito). Sin embargo, es lo mejor que se puede hacer por el niño.
- Los errores al mezclar la solución de la TRO son escasos cuando se dispone de paquetes premezclados de los ingredientes secos para su distribución. El error más frecuente consiste en no añadir agua suficiente. Gran parte de las soluciones envasadas contienen 3,5 g de cloruro sódico, 2,9 g de citrato trisódico, 1,5 g de cloruro potásico y 20 g de glucosa. Este material se diluye en 1 litro de agua potable. El envase de la UNICEF para 1 litro de TRO contiene 3,5 g de cloruro sódico, 2,5 g de bicarbonato sódico, 1,5 g de cloruro potásico y 20 g de glucosa anhidra. Son fórmulas robustas y las desviaciones pequeñas no reducen su eficacia, pero pueden ser más caras que las fabricadas en casa, salvo que los paquetes se suministren de forma gratuita.
- No es necesario hervir el agua antes de hacer “la bebida”, pero si la madre quiere hervirla, deberá hacerlo antes de añadir las sales y el azúcar. Sirva la mezcla a temperatura ambiente, ni fría ni caliente.

La OPS (1994) revisó los datos de 33 países y constató que aunque 70% de sus habitantes tenían acceso al TRO, solo lo recibieron de forma adecuada 55% de los niños que lo necesitaban. Huttly, Morris y Pisani (1977; 111 referencias) publicaron una revisión completa de este tema.

REDUCCIÓN DE LAS TASAS DE LESIONES NO INTENCIONALES

“Lesión no intencional” es el término que los expertos en salud pública utilizan hoy para referirse a lo que antes se llamaba “accidentes”. Esto se debe a que el estudio epidemiológico de estos sucesos demostró que las lesiones no son acontecimientos fortuitos (como serían los “accidentes verdaderos”), sino que pueden preverse del mismo modo que las enfermedades y que también tienen sus factores de riesgo ambientales y personales. Las intervenciones adecuadas permiten reducir su número. Según el Banco Mundial, las lesiones y la violencia son responsables de 15% de los años de vida productiva perdidos (antes de los 65 años) en todo el mundo. En las Américas, los datos son similares (OPS, 1994, 1998, 2002). Las tasas son más de dos veces más altas en los hombres que en las mujeres. Durante el primer año de vida se produce un pico de mortalidad por esta causa, al que sigue una reducción que llega hasta los 14 años. A partir de los 15 años y hasta alrededor de los 30, se desarrolla una auténtica pandemia de muertes y lesiones.

Se ha publicado muchísimo material sobre este aspecto de la salud pública. La sección siguiente es solo una introducción, una fuente de referencias y de recomendaciones referidas a las intervenciones más prioritarias.

Las lesiones se deben al impacto de una fuente de energía sobre un organismo vivo (en esta sección, sobre un niño pequeño) —por ejemplo, un impacto con un objeto físico agudo o romo, objetos en movimiento (vehículos, caídas, balas), calor, radiación o toxinas (sustancias o productos químicos que se inhalan, ingieren o tocan). La causa de una lesión aguda es siempre una transferencia peligrosa de energía. Las intervenciones preventivas más eficaces en relación con las lesiones no intencionales son los cambios medioambientales, más que los intentos de modificar el comportamiento humano, lo que es especialmente cierto en el caso de los niños. Como es lógico, cambiar el medio ambiente —macro o micro— de los niños significa modificar los comportamientos, expectativas y vigilancia de los padres, los profesionales de la salud y, en general, todos los miembros de la comunidad.

Las lesiones y efectos adversos (incluidas las quemaduras, intoxicaciones, etc.) ocupan el séptimo lugar en la lista de causas principales de muerte de los lactantes de Estados Unidos y demás países industrializados. Tanto la tasa de muerte como la carga de las discapacidades por lesiones son aún mayores en los

países menos desarrollados. En estos las lesiones frecuentemente son la principal causa de muerte en los hombres de 5 a 44 años y en las mujeres de 5 a 24 años, seguidas por las enfermedades circulatorias y neoplásicas. En estos países, las principales causas de muerte en los niños de 1 a 4 años son las enfermedades infecciosas y parasitarias que afectan a los aparatos respiratorio y digestivo.

En países más industrializados, como Argentina, Uruguay, España, Austria, Polonia y Estados Unidos, las lesiones son la primera causa de muerte desde los 1 a 34 años de edad en los varones y de 1 a 24 años en las mujeres. Cuando estos índices se calculan como años de vida productiva perdidos (AVPP) o carga de discapacidad, las lesiones pasan a ser la primera causa en el conjunto de la población de la mayoría de los países. Como se expone en la sección siguiente, la reducción de las lesiones (sean inercionales o no intencionales) debe convertirse en una prioridad fundamental para los profesionales de la asistencia sanitaria infantil y de la salud pública. Está claro que la prevención es preferible a la curación, pues no siempre es posible lograr una recuperación completa de las lesiones.

Además de la mortalidad y discapacidad que causan, las lesiones son responsables de un alto costo económico y social para las familias y las comunidades.

Además de la mortalidad y discapacidad que causan, las lesiones son responsables de un alto costo económico y social para las familias y las comunidades, incluidos los costos del tratamiento ambulatorio y hospitalario, la pérdida de jornadas de trabajo (en los adultos), la invalidez, la pérdida de productividad, los costos de la atención domiciliaria y la pérdida de días escolares (en los niños). En un estudio sueco sobre accidentes de tránsito (Hartunian et al., 1980) se demostró que 30% de los costos totales calculados asociados a las lesiones se debían a la atención médica, mientras que 70% se atribuyó a la pérdida de productividad. Es probable que esta relación pueda generalizarse a otros tipos de lesiones y a otros países. No debe olvidarse que estos costos solo se refieren a cálculos a corto plazo. Un niño con una lesión grave puede verse sometido a una mayor dependencia y a una disminución de su capacidad de trabajo durante el resto de su vida. La lesión del encéfalo y el sistema nervioso puede incrementar los riesgos tanto de trastornos del comportamiento durante la juventud como de enfermedad de Alzheimer en edades avanzadas (Mrazek y Haggerty, 1944). **(Véase también el Capítulo 11.)**

Los tres factores principales que determinan si el niño va a sufrir lesiones y de qué tipo serán estas son: 1) la etapa del desarrollo y las habilidades del niño, 2) los peligros y protecciones en el entorno del niño y 3) el grado de adecuación de la vigilancia de los adultos.

Los niños de 1 a 4 años sufren más lesiones que los lactantes menores de 1 año debido a su mayor movilidad —a estas edades ya pueden andar y trepar. Su curiosidad es muy grande, pero su capacidad de autocontrol es escasa y su expe-

riencia y habilidad para relacionar las acciones con sus consecuencias a veces dolorosas es insuficiente. En esta edad, los niños sufren también más lesiones que a partir de los 5 años, pues a medida que crecen, aunque su movilidad aumenta, aprenden mucho sobre los peligros domésticos y empiezan a vincular causas y efectos y suelen adquirir un mayor autocontrol. Los peligros más frecuentes para los niños de 1 a 4 años son las quemaduras, las escaldaduras, las caídas, las intoxicaciones, la carencia de asientos o de cinturones de seguridad en los automóviles y la falta de detectores de humo en los hogares. A partir de los 5 años, aumenta la proporción de lesiones provocadas por accidentes de tránsito, tanto como pasajeros de los vehículos como al cruzar las calles o salir corriendo desde las áreas de juego a las calles. A menudo, los padres permiten o esperan que los niños intenten hacer, sin supervisión, tareas que superan su estadio de desarrollo y cuyas consecuencias son, con demasiada frecuencia, las lesiones.

Las tasas de lesiones de los niños son de 150% a 250% más altas que las de las niñas en todas las edades. La hiperactividad y la agresividad son aspectos del comportamiento que contribuyen al riesgo. La pobreza es otro factor de riesgo importante en todo el mundo. En los países occidentales se han documentado repetidamente otros factores de riesgo tales como los propios de los niños de familias con tres o más hijos pequeños y de familias con solo un padre o una madre, los niños que viven con madres deprimidas o con madres adolescentes y los niños con antecedentes de lesiones. A pesar de la validez de estos factores, los programas de intervención dirigidos a los niños con múltiples factores de riesgo no han logrado, en general, una reducción efectiva y real de las tasas de lesiones no intencionales (Kendrick, 1994).

Las investigaciones sobre el impacto de las lesiones a lo largo del ciclo de vida indican que las medidas preventivas pasivas (las que no implican una vigilancia continua ni comportamientos repetidos) son mucho más eficaces que las que intentan cambiar repertorios de comportamiento. Un ejemplo de prevención pasiva es el suministro de medicinas o productos químicos para el hogar con cierres “a prueba de niños”, cuya eficacia es muy notable. La instalación de cinturones de seguridad automáticos en los automóviles, de badenes para reducir la velocidad de los automóviles y de “seguros” en la ventanas para evitar que puedan abrirse lo suficiente para permitir que un niño pequeño se deslice por ellas son asimismo ejemplos de medidas preventivas pasivas.

Las leyes y los reglamentos son métodos efectivos de prevención, siempre que se pongan en práctica. Se ha demostrado que las leyes que obligan a usar cinturones de seguridad en los automóviles y los cascos en las motocicletas y que imponen fuertes multas en caso de incumplimiento (se produzca o no un “accidente” u otra infracción) salvan vidas, con unos beneficios que superan claramente a los costos. Las leyes que obligan a usar asientos de seguridad infantiles aprobados para todos los niños menores de una determinada edad, junto con sistemas que prestan estos asientos a las familias que no pueden comprarlos y la

educación de los padres y los profesionales de salud reducen de manera espectacular el número y la gravedad de las lesiones sufridas por los niños pequeños en los accidentes de tránsito.

El tercer método más eficaz, que además es esencial para apoyar los cambios ambientales y los requisitos legales, consiste en mantener el tipo de educación que produce un cambio del comportamiento tanto en los padres como en los niños mayores, en los profesionales de la salud y en los líderes de la comunidad (en los gobiernos, escuelas, industrias, iglesias y organizaciones cívicas). **(Para una exposición más completa de estos aspectos, consúltese el Capítulo 11.)**

Muchos estudios cuidadosos han confirmado que los profesionales de la salud que trabajan en el campo de la atención primaria pueden ser agentes eficaces de los cambios que se traducen en reducciones de las tasas de lesiones infantiles a través del asesoramiento, la facilitación de pequeños cambios en el interior y el entorno de los hogares y la presión ejercida sobre las autoridades locales y provinciales para que apoyen “comunidades con niños seguros” (véase Bass et al., 1993; Kendrick, 1994; y Grossman y Rivara, 1992, para documentación). Varios de los autores citados ofrecen listas de intervenciones que pueden reducir las tasas de las lesiones infantiles. El resumen colectivo que se presenta a continuación está organizado según la fuerza externa que provoca la lesión.

Prevención de las lesiones infantiles por impacto en el interior de los vehículos automotores

- Utilice asientos de seguridad infantiles bien sujetos por cinturones de seguridad siempre que sea económicamente posible. En los estados o provincias con leyes que obligan a llevar este tipo de asientos, debe vigilarse el cumplimiento de las mismas.
- Cuando el crecimiento del niño supera la capacidad del asiento de seguridad, deberá utilizarse un cinturón de seguridad adecuado siempre que el coche esté en movimiento, siendo preferible que el niño ocupe un asiento trasero.
- No permita que los niños viajen en la caja de un camión, a menos que el vehículo viaje muy despacio y el conductor maneje con mucha precaución. En los estados o provincias cuyas leyes no permitan que los pasajeros viajen así, las leyes deberán obedecerse y hacerse cumplir. **(Para otras medidas encaminadas a reducir las lesiones en vehículos de motor en personas de todas las edades, véase el Capítulo 11.)**

Prevención de las lesiones infantiles por impacto fuera de los vehículos automotores

- Los niños que juegan cerca de las calles o que las cruzan deben ser supervisados adecuadamente en cuanto a su edad y a la naturaleza del tráfico. A los pre-

escolares puede permitírseles jugar en calles no asfaltadas, que estén totalmente libres de “tráfico de paso” y que solo sean utilizadas por algunos vecinos responsables. Sin embargo, incluso los niños mayores deben ser supervisados cuando cruzan calles o carreteras donde el tráfico corre a alta velocidad. Los padres y otros cuidadores han de utilizar siempre esas gotas adicionales de precaución y prevención.

- Si los patios en los que los niños juegan cerca de sus casas o escuelas se encuentran cerca de calles o carreteras, deberán estar protegidos por vallas. Con ello se evita que las bolas y otros juguetes rueden a la calle e inciten a los niños a correr tras ellos.
- A muchos niños pequeños les gusta jugar o esconderse alrededor o debajo de los automóviles y muchos mueren cuando un miembro de la familia retrocede el vehículo sobre ellos. Todos los conductores deben mirar siempre debajo y detrás de su vehículo (rodeándolo por fuera) antes de ponerlo en marcha.

Prevención de las lesiones infantiles por impacto en zonas de juego o al trepar

- Muchas lesiones por impacto se deben a caídas desde árboles, terrazas, columpios o deslizaderos. Los adultos y adolescentes que cuidan de los niños no deben dejarlos experimentar y hacer cosas para las que no están preparados desde el punto de vista de su desarrollo. Si se deja que el niño intente algo nuevo (por ejemplo, resbalar por un deslizadero en un campo de juegos) mientras se tiene una mano protectora preparada, se ayudará al niño a desarrollar un miedo apropiado a esa actividad hasta que crezca lo suficiente. En los juegos y deportes organizados también se producen lesiones, que pueden reducirse con equipo y entrenamiento adecuados y jugando en superficies acogedoras.

Prevención de las lesiones en las escaleras y ventanas del hogar

- Deben colocarse “seguros” en las ventanas que se encuentran más altas de 1,5 m del nivel de la calle, de forma que el niño no pueda abrirlas lo suficiente como para hacer pasar la cabeza o las caderas y caerse.
- La parte superior de las escaleras debe cerrarse con puertas, barreras plegables y hasta con muebles para evitar que los niños caigan por ellas. Incluso cuando saben gatear hacia arriba y abajo de las escaleras, pueden deslizarse o calcular mal la distancia y caer. Además, en estos casos los niños pueden sufrir impactos múltiples a lo largo de la caída.

Prevención de las quemaduras

- Los niños pequeños corren un riesgo especialmente grande de sufrir quemaduras, escaldaduras o choques eléctricos. Los adultos están tan acostumbrados a evitar estos peligros que olvidan que la seguridad es una cosa aprendida, no algo instintivo. Junto con los muy ancianos, los niños pequeños son los que corren mayor riesgo de muerte en caso de fuego, llamas o humo.
- En los climas y comunidades donde es fácil que las casas prendan fuego, deberán instalarse detectores de humo que deben comprobarse regularmente en las viviendas cuyos dormitorios no tienen fácil salida a la calle. Incluso aunque se disponga de salida, los detectores de humo despertarán a los que tienen el sueño profundo, permitiendo que ellos y sus familias puedan salir a tiempo. La cantidad de personas que mueren a causa de humo silencioso es al menos igual que la que muere por las llamas crepitantes. Además, el humo se extiende con mayor rapidez. Los detectores de humo en buen funcionamiento reducen a la mitad la proporción de niños que mueren en los fuegos.
- Es necesario mantener a los niños alejados de calentadores y estufas con superficies calientes. Deben usarse modelos con pantallas de protección o improvisar barreras con materiales que no chamusquen ni quemen.
- La ropa de dormir, las batas y el resto de la ropa de los niños deben tener mangas ceñidas y cinchos, de forma que la probabilidad de que entren en contacto con calentadores y ardan sea mínima. En algunos países se exige que la ropa infantil se confeccione con telas a prueba de fuego. En otros, este tipo de quemaduras es tan raro que no justifica una regulación legal, aunque este aspecto puede incluirse como parte de la educación a los padres.
- Guarde los fósforos y los encendedores en lugares fuera del alcance de los niños. No permita que los niños jueguen con nada que pueda provocar un fuego.
- Mantenga fuera del alcance de los niños los utensilios de cocina calientes y sus agarraderas. Cada año, muchos niños sufren quemaduras de segundo o tercer grado cuando tiran de las agarraderas de las cacerolas y se vierten encima el líquido hirviendo.
- Los hogares que disponen de calderas de agua caliente deben mantener el termostato a no más de 54 °C. La mayoría de los fabricantes incluyen termostatos capaces de subir a 60 °C o 65 °C, temperatura suficiente para provocar quemaduras de segundo grado en la piel de un adulto en dos segundos. Al mantener la temperatura más baja, podrá evitarse que personas de cualquier edad sufran escaldaduras accidentales graves. El agua caliente del grifo causó 24% de todas las quemaduras por escaldadura que precisaron hospita-

lización en niños menores de 4 años. Algunos estados tienen leyes que prohíben sobrepasar los 54 °C en todos los calentadores de agua nuevos (Grossman y Rivara, 1992). Este párrafo no se aplica en los climas siempre cálidos, en los que las calefacciones son poco comunes. Sin embargo, estas precauciones deberán seguirse siempre que se utilice agua calentada en hornillas u hornos cerca de los niños.

- Los padres que calientan el agua para el baño o la limpieza de los niños deben comprobar la temperatura sumergiendo una zona de piel sensible (muñeca o mejilla) en el agua durante cinco segundos antes de introducir al niño. Las lesiones accidentales por escaldadura tienen bordes irregulares, similares a salpicaduras, y tienden a ser menos graves que las escaldaduras intencionales.
- Los fuegos artificiales son otra causa frecuente de quemaduras. Los niños no deben jugar nunca con petardos. Muchos niños perdieron un dedo o un ojo o quedaron desfigurados para siempre a causa del mal funcionamiento de un cohete. Además, los niños pueden tocar o correr sobre fragmentos de cohetes o alambres de bengalas que aún no terminaron de arder. Las quemaduras químicas por azufre o fósforo caliente son muy dolorosas.
- Los aparatos y cordones eléctricos viejos y deshilachados o que tienen aislantes agrietados pueden provocar graves descargas eléctricas y quemaduras, así como incendios, todos los cuales pueden ser mortales. Los circuitos eléctricos sobrecargados y los enchufes que tienen demasiados aparatos conectados a la misma salida también pueden dar lugar a descargas, chispas y fuegos. La enfermera visitadora o el asistente de salud deben estar alertas a estos peligros, además de los otros muchos enumerados en este capítulo, cuando visitan los hogares de los niños a su cargo.
- Los niños pasan por una fase de exploración del mundo que los rodea. Algunos introducen alfileres, llaves u otros objetos metálicos en los enchufes eléctricos, provocando una descarga eléctrica. Los enchufes eléctricos desocupados en la habitación del niño deberán cubrirse con cinta adhesiva o tapones de plástico hasta que el niño supere esta fase.

Prevención de las intoxicaciones

En el primer año de vida, los niños se llevan todo a la boca de manera automática e inconsciente. Esto, unido a la capacidad del niño de 2 años para andar y manipular objetos, y a la curiosidad que le lleva a abrir los envases, hace que el riesgo de intoxicación sea mayor entre 1 y 5 años de edad que en ningún otro momento de la vida.

La medida más eficaz para reducir las intoxicaciones infantiles es promulgar leyes que obliguen a utilizar envases a prueba de niño para las sustancias poten-

cialmente peligrosas de mayor uso (prescripciones farmacéuticas y analgésicos de venta sin receta, incluidas la aspirina y vitaminas, sobre todo si tienen sabor agradable). Sin embargo, otros productos no tienen envases protectores y provocan miles de intoxicaciones. Entre ellos se encuentran detergentes, pulidores, productos para limpieza en seco, gasolina, solventes para pinturas y sustancias químicas de uso agrícola como pesticidas, fertilizantes y semillas que han sido tratadas químicamente. Estos venenos deben permanecer fuera del alcance de los niños, por ejemplo guardándolos en lugares elevados o en gabinetes o armarios cerrados con cerrojos que los niños no puedan manipular. Todos los medicamentos deben estar contenidos en envases que los niños no puedan abrir. Los padres no pueden vigilar cuidadosamente a los niños durante todo el tiempo y estos suelen olvidar las advertencias o las represiones ante la excitación de encontrar algo nuevo que hacer. Está claro que la prevención es la mejor medida.

Los niños de 2 a 5 años son los que corren el riesgo más alto de intoxicación por plomo.

Los niños de 2 a 5 años son los que corren el riesgo más alto de intoxicación por plomo. Tras su ingestión, este metal pesado se almacena en el organismo, donde causa daños de distinta magnitud al cerebro, al sistema nervioso, al corazón, a los riñones y a otros órganos internos. Dependiendo de las dosis, los daños pueden ser permanentes. Aunque existen varias fuentes ambientales de plomo, la que produce las lesiones más graves y agudas es la pintura que lo contiene. Antes de 1950 eran muy frecuentes las pinturas con plomo, que se utilizaban sobre todo para los exteriores de las viviendas, pero a menudo también para pintar las paredes interiores de madera. Otras fuentes de este metal son las fábricas que procesan plomo y el uso de platos con acabados que contienen plomo. Algunos niños pequeños desarrollan el hábito de comer sustancias no alimenticias como pedacitos de pintura descascarada, yeso, polvo, tela, papel o algunos tipos de arcilla. (A este hábito se le llama “pica”, por las urracas que supuestamente comen toda clase de desperdicios.) Otros niños introducen sus dedos en aceite de calefacción, gasolina con plomo o queroseno y después se los chupan. No es difícil imaginar que muchos tipos de intoxicación pueden producirse así. Apparentemente, la mayoría de los niños encuentran que los compuestos de plomo saben dulces, lo que hace que este hábito no sea accidental o provocado por el aburrimiento, sino motivado, enfocado y reforzado.

Por tanto, hay que enseñar a los padres a detectar el hábito de la pica, a apartar a sus hijos de sus sustancias favoritas y a informar rápidamente de la situación a un profesional de la salud. Un niño con pica suele limitarse a dos o tres sustancias favoritas. Si entre ellas se encuentran pinturas con plomo, yeso pintado o polvo cerca de una casa cuya pintura se derramó o se descascaró al volver a pintar, será posible que, tras ingestiones repetidas, el niño desarrolle una intoxicación por plomo.

La intoxicación por plomo se manifiesta primero con cambios del comportamiento tales como el aumento de la irritabilidad, llanto fácil, tendencia de asustarse con facilidad, lentitud de movimientos, síntomas neurológicos, dolores de estómago y peleas con los compañeros de juego, a veces con mordeduras. En los lugares de clima variable, los síntomas suelen empeorar durante los veranos cálidos.

Ante tales síntomas, los profesionales de la salud deben siempre determinar el nivel del plomo en la sangre. En algunas áreas urbanas con casas viejas se realizan determinaciones sistemáticas del plomo en la sangre en los niños de 1 a 5 años y se encuentra un número de casos subclínicos suficientes para iniciar el tratamiento temprano y justificar la prevención primaria de los demás niños que viven en la zona.

Prevención de los cortes y heridas

Estas lesiones, aunque muy frecuentes, suelen ser relativamente leves, excepto cuando son intencionales. Las causas habituales son los cuchillos, herramientas, cristales o piezas de metal rotos e implementos agrícolas. La tarea de los padres consiste en mantener al niño alejado de estos objetos hasta que su desarrollo (independientemente de su edad) sea adecuado en cuanto a sus conocimientos, autocontrol y valoración del riesgo y cuando pueda manipularlos sin peligro. Los visitantes sanitarios deben disponer de listas de comprobación para mantenerse alerta ante los artículos que se encuentran al alcance de los niños. Las ventanas y puertas de cristal deben estar protegidas de la rotura accidental y hay que advertir a los niños para que tengan cuidado para no chocar contra estas superficies ni lancen objetos que puedan romperlas.

Prevención de los ahogamientos

Los ahogamientos son una causa sorprendentemente frecuente de muerte en los niños de 1 a 4 años, siendo responsables de 20% a 30% de la mortalidad por “causas externas” en algunos países, sobre todo en los lugares densamente poblados alrededor de ríos, lagos y playas. (El ahogamiento vuelve a ser una causa de muerte proporcionalmente importante en los hombres jóvenes de 15 a 24 años).

Para protegerlos de los ahogamientos, los niños deben mantenerse alejados de masas de agua incluso las muy poco profundas, a menos que permanezcan estrechamente vigilados por un nadador experto. Los patios deben estar cercados para que los niños permanezcan alejados de corrientes y estanques. Los lugares de recreo con piscinas también deben tener cercas para impedir que los niños accedan a ellas, salvo bajo supervisión. Pocos adultos se dan cuenta que los niños pequeños pueden ahogarse en aguas muy poco profundas: los lactantes pueden

hacerlo en las bañeras y los niños que están aprendiendo a andar, en corrientes poco profundas, cuando caen en la orilla y no pueden levantar la cara. Los elementos esenciales para evitar los ahogamientos son las barreras ambientales y la vigilancia constante de los padres.

Cuando los niños alcanzan un nivel de desarrollo adecuado, otra medida preventiva eficaz consiste en enseñarles a nadar y a flotar para que puedan moverse en aguas más profundas sin miedo, pero conservando un respeto saludable.

Prevención y tratamiento de las picaduras de insectos y mordeduras de animales

En los climas tropicales, las picaduras de los insectos pueden transmitir enfermedades tan graves como el paludismo, la fiebre amarilla, la oncocercosis o la enfermedad de Chagas. Además, muchas personas, entre ellas niños, son alérgicas a estas picaduras, en quienes pueden desencadenar en choque y hasta en la muerte si no se tratan. Lo ideal es que las puertas, ventanas y otras aberturas estén protegidas con mallas. Si ello no es posible, deberán usarse mosquiteros en las camas y hamacas. El uso cuidadoso de fumigaciones con insecticida en las viviendas también es eficaz, pero solo las personas entrenadas pueden hacerlo sin riesgo. Los niños con susceptibilidad especial pueden usar repelentes de insectos mientras están despiertos, cuando los mosquitos y otros vectores son más activos.

Las mordeduras de animales son menos frecuentes, pero son más graves en las áreas donde gatos y perros no están vacunados contra la rabia. Hay que advertir repetidamente a los niños para que nunca tomen en brazos ni toquen animales extraños y que no amenacen ni lastimen a sus mascotas. De nuevo, una cerca alrededor de las zonas de juego mantendrá a los niños y a las mascotas separados de los demás animales.

Todo el mundo debe evitar a los animales con comportamientos extraños, que aparentan estar rabiosos o que han perdido la coordinación muscular, pues tal vez hayan contraído la rabia. Los reservorios naturales de la rabia son los zorros, los lobos, los coyotes, los mapaches, los murciélagos y los zorrinos. En los países en vías de desarrollo, el principal reservorio son los perros. Aunque la rabia es una enfermedad que afecta sobre todo a los animales, los humanos pueden contagiarse a través de mordeduras o de la saliva de animales infectados. En ausencia de tratamiento oportuno con las inyecciones correctas, la rabia suele ser mortal para el hombre.

Las mordeduras o la saliva de los animales pueden transmitir también otras enfermedades menos graves. Las medidas preventivas son las antes descritas, sobre todo mantener a los niños fuera del alcance de animales desconocidos. Los primeros auxilios consisten en lavar de inmediato la herida con agua y jabón, en-

cerrar al animal (o matarlo, si es salvaje) para su estudio y llevar a la persona mordida a un servicio de salud donde la examinen y traten (Chin (ed.), 2000).

Prevención del estrangulamiento y la asfixia

En los niños pequeños, la asfixia suele producirse por tres mecanismos:

- cuando los niños se introducen en la boca objetos pequeños y duros como bolas o partes de juguetes, desplazándolos hacia la garganta;
- cuando los niños tragan trozos de alimentos demasiados grandes que no pueden deglutirse si no se mastican bien (recuérdese que los niños pequeños tienden a tragar de golpe);
- cuando los niños muy pequeños se colocan en cunas, corrales de juego u otros lugares cercados donde los barrotes que forman los lados están suficientemente separados como para que el niño meta la cabeza entre ellos. El niño puede introducir la cabeza y después girarla lo suficiente para no poder sacarla y en la situación de pánico consiguiente, el paso de aire hacia el cuello puede interrumpirse.

La asfixia/estrangulamiento tiene gran importancia como causa de muerte. Recientemente fue responsable de 16% de toda la mortalidad por lesiones en niños menores de 5 años en uno de los estados más grandes de los Estados Unidos.

Estas lesiones pueden evitarse en gran medida enseñando a los padres a modificar el microambiente del niño, a seleccionar cunas, corrales de juego y juguetes seguros y a cortar los alimentos sólidos en trozos muy pequeños. Algunos estados o comunidades exigen que las etiquetas de los juguetes especifiquen los posibles peligros para los distintos grupos de edad.

Prevención de la sofocación

Como el estrangulamiento y la asfixia, la sofocación produce la muerte por anoxia, pero sin compresión del cuello ni bloqueo de la tráquea. La sofocación se produce cuando una persona deja de disponer de aire bien oxigenado, lo que puede ocurrir cuando en una habitación cerrada o en un automóvil se acumulan cantidades excesivas de dióxido o monóxido de carbono procedentes de calderas o motores que queman el oxígeno. También puede ocurrir cuando los niños juegan con bolsas o láminas de plástico o balones de goma y se bloquean la nariz o la boca. En los lactantes, la reducción del aporte de aire puede ocurrir cuando al niño se le acuesta boca abajo sobre mantas o edredones gruesos, lo cual puede dar lugar al síndrome de muerte súbita del lactante.

Los grandes contenedores herméticos, como los refrigeradores y congeladores desechados o los baúles de almacenamiento, son lugares de juego que atraen a los niños. Cada año, algunos quedan atrapados en su interior y se asfixian antes de ser rescatados. Muchas comunidades tienen leyes que obligan a retirar las puertas (o tapas) de estos envases antes de abandonarlos o tirarlos, norma que debería convertirse en una práctica universal de seguridad.

Prevención de las lesiones causadas por armas de fuego

La epidemia de lesiones y muertes relacionadas con armas de fuego comienza realmente a partir de los 15 años en los hombres; en las mujeres no existe. El examen de las tasas de mortalidad por causas específicas de 10 países (8 de las Américas) demostró que la razón de homicidios hombre:mujer para el grupo de edad de 15 a 54 años oscila entre 3:11 y 15:1. En Estados Unidos, se calcula que ocurren al menos cinco casos de disparos no mortales por cada uno mortal. Los costos hospitalarios y policiales son también enormes. En un informe del Congreso de Estados Unidos para 1989 se calculó un costo total promedio por cada muerte debida a arma de fuego (homicidios, suicidios y lesiones no intencionales) de US\$ 373 000. Las lesiones no mortales son mucho menos costosas y lo mismo sucede con su impacto económico por caso en otras naciones.

El lector podría preguntarse por qué se incluye este problema en la sección de pediatría. Por desgracia, las armas de fuego amenazan con frecuencia creciente a edades cada vez más jóvenes. En 1990, en un estado grande de Estados Unidos, 16% de la mortalidad total por lesiones en los niños menores de 5 años se atribuyó a homicidios y una cifra adicional, a lesiones no intencionales por arma de fuego. En la mortalidad total por traumatismos de los niños de 5 a 9 años se incluyeron 5% debida a lesiones “accidentales” por arma de fuego y 7% por homicidios, la mayoría de ellos asociados a este tipo de armas.

En ese mismo estado, que contiene una mezcla de áreas urbanas, suburbanas, rurales, agrícolas e industriales, en el grupo de edad entre los 10 y los 14 años, 9% de la mortalidad por lesiones se atribuyó a disparos no intencionales de armas de fuego, 13% a suicidios y 16% a homicidios llevados a cabo con armas de fuego. Este total de 38% de todas las muertes traumáticas equivale al total de las muertes causadas por los accidentes de tránsito en este grupo de edad y esta ubicación.

Las tasas de muerte violenta varían muchísimo de un país a otro y la proporción debida a las armas de fuego difiere según el número de armas de fuego que estén al alcance del público en general. El número de lesiones y muertes por suicidio, homicidio y “accidentes” no intencionados es menor en las naciones con políticas y leyes que imponen restricciones en cuanto a las armas de fuego.

Las medidas preventivas consisten en no introducir armas dentro del hogar y enseñar a los niños que no deben jugar con niños que tengan acceso a ellas. Si hay armas de fuego en el hogar, se deberán guardar en gabinetes bajo llave que ni siquiera los niños de 14 años puedan abrir. Además, deberán guardarse descargadas y la munición deberá ser guardada en otro lugar, también bajo llave. Hay que señalar que las armas de fuego de cañón largo (rifles y escopetas) intervienen con menos frecuencia en las lesiones no intencionales, los suicidios y homicidios, que las pistolas más pequeñas. La enseñanza de los peligros de las armas de fuego, de su manejo seguro y de por qué nunca deben buscarse en situaciones de perturbación emocional, puede ser útil siempre que las lecciones se interioricen. También en este caso, las medidas de cambio ambiental son más poderosas que la enseñanza de comportamientos seguros, ya que los impulsos fuertes pueden desplazar a las enseñanzas anteriores, al menos durante cortos intervalos. Los minutos que se tarda en abrir el lugar donde se encuentran las armas y municiones pueden ser suficientes para enfriar los ánimos y evitar el desastre.

EL MALTRATO Y EL DESCUIDO INFANTILES

El maltrato y el descuido de los niños forman parte del problema más amplio de la violencia en la sociedad moderna. En el mundo, mueren cada año al menos 150 000 niños de 0 a 4 años de edad como consecuencia de lesiones intencionales (Murray y López, 1996, p. 468). (Ya que las víctimas de la violencia pueden ser personas de cualquier edad, este tema se tratará en todas las fases del ciclo vital. En todas ellas, las víctimas sufren traumatismos físicos, psicológicos y sociales que requieren la atención de los organismos de salud y, posiblemente, también de otros servicios en la comunidad). El maltrato y el descuido pueden producir daños físicos y emocionales que se expresan de nuevo en los años futuros. La prevención del maltrato y el descuido no solo salva vidas y evita discapacidades, sino que también es una parte esencial de la promoción de la salud mental y de la adaptación social futuras.

La seriedad y la prevalencia del maltrato y el descuido de los niños parecen ir en aumento en la mayoría de los países, o quizás se están reconociendo mejor y clasificando más como “no accidentales”. Creighton (1988) calculó que la incidencia del maltrato físico infantil aumentó 70% en Gran Bretaña entre 1970 y 1986. Cualquiera que sea la razón, las tasas de lesiones intencionales y la mortalidad relacionada con ellas ascendieron en los niños hasta el punto que las autoridades de salud nacionales e internacionales consideran al maltrato y al abandono entre los problemas más importantes de la salud pública. Ello se debe a que la patología psicosocial provoca el maltrato, la violencia se transmite como una epidemia y las lesiones resultantes mantienen durante años una gran demanda de profesionales de salud, servicios de atención de urgencia, servicios de rehabilitación y tratamiento de la salud mental.

El maltrato —sean sus víctimas niños, adolescentes, parejas o ancianos— puede adoptar muchísimas formas: traumatismos físicos, agresiones psicológicas (como amenazas de lesión o muerte, un bombardeo constante de insultos o acusaciones y desprecio, pérdida de la confianza en uno mismo, exposición a una ira incontrolada e imprevisible, aislamiento y abandono) y abusos sexuales (ya sean acciones o amenazas).

El descuido también puede adoptar varias formas: falta de cobertura de las necesidades para una vida y un desarrollo normales, por ejemplo alimentos, ropa, protección, comunicación, autoaceptación y estímulo para el aprendizaje, o falta de protección frente a los peligros ambientales o de la vivienda, calor o frío excesivos y explotación social o sexual. El maltrato y el descuido de los niños también incluyen cualquier omisión o acto que ponga en peligro o altere la salud física o emocional del niño y su desarrollo (Kerfoot, 1992).

Prevalencia y gravedad del problema

Los países que recogen datos sobre el maltrato infantil de forma sistemática son relativamente pocos y los que lo hacen, producen informes que suelen subestimar la verdadera magnitud del problema. La American Association for Protecting Children [Asociación Americana para la Protección de los Niños] publicó una tasa de maltrato de 34 por 1000 niños en Estados Unidos en 1987 (citado por McMillan et al., 1993). En otras encuestas domiciliarias nacionales se informó que alrededor de 10% de los padres admitieron al menos un “acto de violencia grave” contra un niño en el año anterior (Straus y Gelles, 1986).

La gravedad y el impacto a largo plazo del maltrato infantil están, en general, subestimados. En algunos países, el homicidio es la causa principal de muerte por lesiones en los lactantes. Según la American Academy of Pediatrics [Academia Americana de Pediatría], el maltrato físico es la principal causa de lesiones craneoencefálicas de los lactantes (menores de 1 año) (American Academy of Pediatrics, 1993). Muchas lesiones intracraneales de los lactantes y niños pequeños no muestran fracturas ni hematomas superficiales, sino que son hemorragias subdurales, subaracnoideas o retinianas acompañadas de un conglomerado de signos y síntomas neurológicos. Esta presentación clínica abarca al “síndrome del lactante zarandeado”. En dicho informe se revisaron los hallazgos radiológicos y anatomopatológicos y las discapacidades a largo plazo provocadas por estas lesiones. En una serie de casos de Estados Unidos, 80% de las muertes por traumatismos craneoencefálicos de los niños menores de 2 años fueron in-

El maltrato y el descuido pueden producir daños físicos y emocionales que aparecen de nuevo en los años futuros. La prevención del maltrato y el descuido no solo salva vidas y evita discapacidades, sino que también es una parte esencial de la promoción de la salud mental y de la adaptación social futura.

tencionadas. A menudo, el único signo visible de las sacudidas menos graves son las hemorragias intraoculares y los indicadores clínicos de posible edema cerebral, signos neurológicos o un coma liviano en un lactante.

En una serie de lactantes diagnosticados como comatosos según un examen preliminar, 60% murieron o desarrollaron una discapacidad profunda mantenida. La mayoría de los casos muestran resultados menos graves que simulan otros trastornos más frecuentes; por lo consiguiente inicialmente se diagnostican incorrectamente (American Academy of Pediatrics, 1993).

Como se vio en la sección “Prevención de las discapacidades posnatales” de este capítulo, en una gran área metropolitana, la segunda causa de discapacidades infantiles producidas después del nacimiento son las golpizas.

Consideraciones transculturales

Las tasas de maltrato infantil en los países menos industrializados que Gran Bretaña, Canadá o Estados Unidos se conocen poco. En muchas culturas agrarias tradicionales a los niños se les considera casi como una propiedad de la familia, y su crianza y disciplina son cuestiones privadas. Las acciones consideradas como abusivas en algunos países son aceptables en otros. Esta situación está cambiando en muchas zonas, a medida que se extienden las normas y valores culturales del occidente industrializado.

En relación con la posición de cada comunidad ante las lesiones derivadas del maltrato es importante tener en cuenta hasta qué punto esa comunidad reconoce los costos a corto y a largo plazo del maltrato y descuido de menores. Los costos para la sociedad abarcan las muertes de algunos niños y las discapacidades permanentes de muchos otros, que pueden manifestarse como lesiones encefálicas causantes de invalidez, trastornos psiquiátricos, propagación de la violencia en los vecindarios cuando los niños sometidos al maltrato o al descuido llegan a la adolescencia y la transmisión de la violencia a la siguiente generación cuando los niños se convierten en padres.

El hecho de ser víctima del maltrato infantil repetido o de sufrir agresiones físicas o sexuales conlleva un elevado riesgo de desarrollar trastornos psiquiátricos en etapas posteriores de la vida, incluida la depresión (Mrazek y Haggerty, 1994, p. 165). Una revisión de la prevención de los trastornos mentales encargada por el gobierno de los Estados Unidos de América constató que la proporción de delincuencia juvenil era doble entre los jóvenes que en sus primeros años habían sufrido maltrato o descuido que en los grupos de control de las mismas comunidades (25% comparada con 13%) (Widom, 1989; Mrazek y Haggerty, 1994).

En algunas culturas, sobre todo en África, se cree que la crianza de los hijos compete a toda la aldea. Esta participación comunal reduce la presión en los

padres y permite compartir las preocupaciones y las responsabilidades. También ejerce una función preventiva, dando a los padres la posibilidad de descansar y ofreciendo ayuda en los días en los que la tensión lleva a su estado emocional casi hasta el desborde.

Signos clínicos del maltrato infantil

Es sumamente difícil predecir en qué momento comienza el maltrato de un niño determinado porque los factores de riesgo, aunque conocidos, son poco específicos. De hecho, identifican un número mucho mayor de padres “con riesgo” de maltratar a sus hijos del que en realidad llega a hacerlo, caracterización que puede ser peligrosa para las familias. Sin embargo, cuando se descubre un niño maltratado en una familia, deberá admitirse que el riesgo de que el niño o sus hermanos sufran nuevas agresiones es tan elevado, que justifica la puesta en práctica de medidas preventivas secundarias. Por tanto, la identificación de los casos existentes es de importancia primordial.

Los signos clínicos generales siguientes en un niño lesionado deben hacer sospechar que las lesiones pueden haber sido intencionales, una vez descartada la escasa probabilidad de que se deban a otras causas (tomado de Kerfoot, 1992).

Lesiones de los tejidos superficiales. Cuando un niño presenta múltiples hematomas y hematomas en lugares donde es poco probable que se deban a un suceso accidental, deberá sospecharse el maltrato. Por ejemplo, es poco probable que un niño que aún no camina sufra hematomas múltiples. Además, el maltrato afecta a menudo a la cara, la cabeza y la parte media de la espalda a ambos lados de la columna vertebral. Hay que buscar grupos de pequeños hematomas que pueden deberse a un apretón con la mano, en el que la presión ejercida por el pulgar y los demás dedos sea suficiente para provocar pequeñas hemorragias internas.

LA EXPLICACIÓN

Un adulto que lleva a un niño para que sea atendido tiene siempre una explicación para la afección de ese niño. El profesional de la salud debe determinar si la explicación es congruente con la naturaleza, número y distribución de las lesiones observadas. El examen médico es una oportunidad para observar todo el cuerpo del niño y descubrir cicatrices, hematomas antiguos y otros signos de lesiones anteriores. Lo ideal es examinar al niño sin los padres o personas que lo acompañan. Si el niño ya puede hablar, se aprovechará la oportunidad para obtener su versión sobre el incidente y los demás hallazgos. Se recomienda también revisar las nalgas y los genitales del niño durante la exploración, pero sin llamar la atención sobre ello. Estas áreas son localizaciones frecuentes de lesiones intencionales. Si el niño viene acompañado por más de un adulto, se los interrogará por separado sobre las circunstancias de la lesión. Una explicación falsa inventada apresuradamente puede ser incongruente, a menos que se haya planeado y ensayado con anterioridad.

En un niño pequeño, los ojos morados rara vez son accidentales. Si un niño tiene los dos ojos morados y no se observan otras lesiones de gravedad comparable en la parte media de la frente o el puente de la nariz, las lesiones oculares podrán considerarse intencionales y aisladas. Busque patrones en las lesiones, por ejemplo constata si los hematomas coinciden con el perfil de una mano, o si hay pequeños pares de hematomas por pellizcos o verdugones lineales o en forma de C o de U debidos a un cinturón o a su hebilla.

Heridas y abrasiones. Estas lesiones también justifican un examen cuidadoso y completo por parte del profesional de la salud. Las heridas de los labios o del interior de la boca son sospechosas, pero pueden no ser intencionales y debidas a una caída del niño mientras tenía un objeto en la boca. Las heridas del dorso de las manos tienen más probabilidades de ser intencionales que las de la palma; en ambos casos la explicación ofrecida por los adultos debe ser satisfactoria.

Quemaduras y escaldaduras. Son lesiones frecuentes y solo alrededor de 2% de las que afectan a los niños pequeños son intencionales. Kerfoot explica que el caso típico de un niño que tira de una cazuela y se vierte el líquido caliente encima produce quemaduras bajo el mentón y alrededor de las axilas y el torso. Cuando un adulto recurre a esta explicación para justificar quemaduras en otras partes del cuerpo, se debe indagar más. Los niños instintivamente se apartan de forma rápida de un dolor. Esta reacción produce bordes irregulares en las quemaduras accidentales. Las quemaduras sin estas características son sospechosas. La forma de la quemadura sugiere el objeto que la produjo. Las quemaduras por cigarrillos indican en general maltrato, sobre todo cuando son múltiples. El des-

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AYUDAR A LOS PROFESIONALES DE LA SALUD A DIAGNOSTICAR LESIONES DUDOSAS

Los profesionales de la salud que trabajan en clínicas de urgencia, consultas médicas o centros de salud pública pueden plantearse las siguientes preguntas sobre las explicaciones que reciben de la lesión del niño (o de otra víctima), para valorar mejor el riesgo de que sean intencionales:

- ¿Tienen las lesiones características típicas del maltrato como las antes mencionadas?
- ¿Justifica la explicación ofrecida los hallazgos físicos en cuanto a la localización y gravedad?
- Si los adultos sostienen que el niño ha contribuido al accidente a causa de su comportamiento, hay que preguntarse si su grado de desarrollo le permite realizar con facilidad las actividades motoras alegadas.
- ¿Concuerdan las explicaciones de las circunstancias ofrecidas por uno o más testigos responsables a uno o más profesionales?
- ¿Ha habido retraso en la búsqueda de atención médica y si fue así, por qué?
- Teniendo en cuenta el examen físico o la historia clínica, ¿existen pruebas de lesiones anteriores que se sumen al problema actual? En caso afirmativo, ¿pueden explicarse también con grandes probabilidades de ser ciertas? ¿Podría haber una deficiencia de la supervisión del niño o podría vivir en un hogar y entorno poco seguro?

cuido o el maltrato en los que interviene el agua caliente, por ejemplo en el baño, suelen manifestarse como escaldaduras en forma de guante o calcetín con bordes rectos en las manos, pies o nalgas.

En los textos recientes pueden encontrarse más criterios para el diagnóstico de las lesiones intracraneales y las fracturas intencionales.

Descuido infantil

En las sociedades pobres, muchos niños pueden parecer descuidados para un observador externo, ya que la familia tal vez no pueda cubrir las necesidades materiales al nivel deseable. En estos casos, la responsabilidad de mejorar el mantenimiento de los niños radica en la sociedad, el estado o la nación. No existe mejor inversión para el futuro de una nación que la eliminación de las barreras que se oponen al desarrollo físico y mental de sus niños.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE POSIBLE DESCUIDO PARA LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

Las condiciones siguientes, si son graves o se repiten, requieren indagaciones adicionales o, posiblemente, una visita al hogar, no para hacer una inspección formal, sino más bien como una visita amistosa para conocer lo que allí sucede.

Vivienda

- ¿Dispone la vivienda de servicios de saneamiento adecuados, incluida la eliminación de los excrementos, la basura, los alimentos en mal estado y los desechos?
- ¿Está protegida contra roedores, insectos y otros animales, así como contra el frío y la lluvia?
- ¿Están limpias, son cómodas y no están demasiado hacinadas las áreas de dormitorio?
- ¿Está libre de peligros de incendio y de los riesgos de caídas, intoxicación, escaldadura, etc.?

Nutrición

- ¿Es adecuada la calidad de los alimentos y está equilibrada la dieta?
- ¿Se mantienen limpios los alimentos y los utensilios de comida y libres de residuos y bichos?
- ¿Se preparan y sirven las comidas para los niños a intervalos más o menos constantes?
- ¿Parecen los niños siempre hambrientos o soñolientos?

Higiene y cuidado personal

- ¿Están los niños siempre sucios y faltos de higiene?
- ¿Están sus ropas siempre sucias o descuidadas (p. ej., remendadas)?
- ¿Son las ropas adecuadas para las condiciones climáticas?
- ¿Carecen los niños de cuidados médicos y dentales? (Si estos servicios no son accesibles, la familia no puede pagar por ellos o no son aceptables, quizá sea necesario efectuar cambios en la comunidad.)
- ¿Se dejan niños pequeños sin supervisión durante largos períodos o solo bajo el cuidado de otros niños pequeños?

Toda familia debe ser capaz de cubrir las necesidades más elementales de sus hijos, brindándoles amor, cuidado, crianza, auto-aceptación, apoyo social y protección ante los aspectos adversos del medio ambiente físico, biológico y social.

La falta de cuidados psicosociales se manifiesta a menudo por deficiencias en la protección, la alimentación o la ropa de un niño en particular, que resultan peores que las de los adultos o los otros niños que viven en el mismo hogar y peores que las que se esperaría ver según el nivel de recursos de que dispone la familia en comparación con los de las familias vecinas. A veces, una familia inconscientemente selecciona a un niño como víctima propiciatoria para sus problemas y es ese niño el único que muestra signos de maltrato y descuido.

El enseñar a los padres cómo mejor administrar los recursos disponibles y sobre las necesidades específicas de los niños muy pequeños podría ayudar a mejorar la situación. A veces, es útil revisar las prioridades de la familia y tratar que las necesidades básicas de los niños lleguen a ocupar un nivel más alto dentro de ellas. Las fuerzas del consumismo instan a las familias a comprar televisores en lugar de reparar un techo con goteras o proporcionar a sus hijos zapatos y abrigos para el frío. Los profesionales de la salud pueden verse obligados a combatir ese tipo de mensaje para elevar las prioridades de salud lo más alto posible mediante reuniones celebradas en escuelas, grupos locales, iglesias y familias individuales. El alcance será aún mayor si se proporcionan a los medios de comunicación reportajes sobre las muchas cosas positivas que los padres pueden hacer.

Prevención terciaria

Si las investigaciones adicionales demuestran que un niño pequeño sufre maltrato o descuido repetidas veces, los organismos sanitarios o sociales deberán intervenir en su defensa, por ejemplo, sacando al agresor o a la víctima del hogar. El sistema empleado para solucionar estos problemas varía según las sociedades y las culturas. La preocupación primordial debe ser la seguridad, la salud y el bienestar del niño. Si fuera posible ayudar a la propia familia del niño a mejorar, esta sería la mejor opción. Sin embargo, los informes de casos y los periódicos hablan con demasiada frecuencia de niños que mueren por nuevos malos tratos cuando son devueltos a su familia después de haber acudido una o dos veces a un servicio médico de urgencias.

Prevención secundaria del maltrato y el descuido

Factores de riesgo demográficos:

- hijos de padres o madres solteros o adolescentes,
- niños nacidos de embarazos no deseados y que continúan siendo rechazados,

- hijos de padres que viven en una situación de conflicto crónico,
- niños que viven con adultos que consumen alcohol y drogas hasta el punto de perder el control,
- niños que viven en hogares de nivel socioeconómico muy bajo o hijos de personas con nivel educativo muy bajo,
- casos en los que la vida familiar cotidiana está sumamente desorganizada y es imprevisible (lo que a menudo se debe a algunos de los aspectos anteriores),
- niños de 3 meses a 3 años de edad (intervalo de mayor vulnerabilidad),
- los niños que parecen distintos de lo normal, que lloran mucho o que sufren minusvalías tienen mayores probabilidades de ser tratados con crueldad.

Factores de riesgo psicosociales:

- padres que fueron maltratados o sufrieron descuido cuando niños y repiten estos comportamientos con sus hijos,
- celos y miedo del compañero a perder su “primacía” debido a la atención y el amor de la madre por su hijo,
- falta de conocimiento sobre el desarrollo infantil, tanto de los niños normales como de los que tienen minusvalías del desarrollo. La ignorancia sobre las amplias variaciones en el logro de los hitos del desarrollo y la incapacidad de los muy pequeños para “autocontrolarse” pueden llevar a los padres a imponer exigencias injustificadas, a creer que sus hijos “no obedecen” y, por último, al maltrato.

Prevención primaria del maltrato y el descuido

Las estrategias fundamentales de prevención primaria de esta epidemia mundial son todas de naturaleza psicológica.

- Es necesario enseñar a los adultos y a los adolescentes (siguiente generación de padres) los fundamentos del desarrollo del lactante y el niño y la amplia variación que existe entre un niño y otro. Se sustituirán así la ignorancia o las ideas y expectativas erróneas sobre el desarrollo del niño, su edad mental y la capacidad emocional a edades tempranas. Lo que un padre o un futuro padre espera de su hijo puede influir en la forma en que reacciona. Muchos malos tratos infantiles se deben a que los adultos exigen a los niños un control del comportamiento (p. ej., dejar de llorar, saber usar el inodoro, no quebrar ob-

jetos frágiles) que se halla fuera de su alcance debido a su inmadurez. Por ello, los niños que se desarrollan a un ritmo inferior al medio agotan la paciencia de sus cuidadores y son víctimas de castigos excesivos.

- También hay que enseñar a los padres la mejor forma de recompensar y castigar a los niños en cada edad, para conseguir cambios del comportamiento más eficaces y menos frustrantes tanto para los padres como para sus hijos.

Algunos padres o grupos políticos o religiosos argumentan que los programas para prevenir el maltrato infantil les quitan a los padres el derecho a castigar a sus hijos y vuelven a los niños ingobernables. Este argumento es falso. El objetivo de la disciplina es enseñar al niño y nunca podrá ser una excusa para que el adulto descargue su ira. La ciencia moderna del comportamiento ha descubierto muchas maneras de corregir los comportamientos que el niño

No existe mejor inversión para el futuro de una nación que la eliminación de las barreras que se oponen al desarrollo físico y mental de sus niños.

puede controlar según su grado de desarrollo, basadas en el regaño oportuno, el contacto físico no dañino, breves períodos (minutos) de aislamiento y recompensas por el “buen” comportamiento, de forma que el niño pueda preferirlo al “mal” comportamiento. El refuerzo, tanto posi-

tivo como negativo, en los niños muy pequeños es más eficaz cuando se hace pocos segundos después del comportamiento por corregirse. Solo cuando los niños han desarrollado lo suficiente como para haber adquirido un sentido cognoscitivo adecuado del tiempo pasado y del comportamiento que han tenido será posible que respondan adecuadamente a los castigos o recompensas por actos llevados a cabo en otros momentos o lugares.

Los lactantes y los niños pequeños están biológicamente programados para inquietarse y llorar cuando sienten dolor o algún otro tipo de malestar. Muchas veces no pueden dejar de llorar, así como no pueden dejar de vomitar o sangrar. El primer deber de los padres cuando se enfrentan al llanto de un hijo es encontrar su causa. A menudo, otros padres más viejos o con más experiencia pueden ayudar. Si el llanto excesivo persiste, quizá sea necesario acudir a un profesional de la salud para que haga un diagnóstico e inicie un tratamiento. Cuando cumplen 1 ó 2 años de edad, algunos niños utilizan el llanto no solo como señal de enfermedad, malestar o aflicción, sino también para modificar el comportamiento de los padres en ausencia de un problema real. La mejor forma de eliminar este tipo de llanto consiste en ignorar al niño hasta que deje de llorar, en lugar de recurrir al castigo físico. Si estas crisis de llanto se hacen demasiado largas o repetidas, estará justificado acudir a un profesional de la salud.

Las parejas que tienen hijos por primera vez no saben cuánto lloran los lactantes cada día. Botash y colaboradores (1996) revisaron cuatro estudios sobre el llanto de los lactantes. St. James-Roberts (1991) observó que 29% de los

lactantes lloraban más de tres horas al día durante los 3 primeros meses. Brazelton comunicó que 50% de los lactantes a término normales lloraban o protestaban más de 2,75 horas al día. Baildam et al. (1995) constataron que el llanto alcanza su punto máximo alrededor de las 6 semanas de edad. Al descartar quejas y llantos de menos de 5 minutos de duración, los episodios de llanto de 15 minutos o más oscilaron entre 0 y 26, con un promedio de 4,4 crisis por niño por día.

Los padres y los futuros padres deben estar preparados para estas oscilaciones en la duración del llanto y no deben castigar al niño por sus respuestas orgánicas normales. En la mayoría de los casos, la duración del llanto disminuye cuando el lactante cumple 2 ó 3 meses de edad. Ello se debe al aumento de la capacidad de los controles fisiológicos del niño y de sus sistemas de apoyo y a que los padres aprenden lo que los distintos llantos significan en los diferentes momentos (p. ej., cuando tiene hambre o cuando acaba de defecar) y corrigen con mayor rapidez la causa que los provoca.

En un estudio clínico, un grupo de madres con experiencia a las que se había dado un breve entrenamiento sobre la forma de manejar los comportamientos se dedicó a dar consejos telefónicos a las madres primerizas con hijos menores de 6 meses; este asesoramiento sobre el manejo del comportamiento redujo al cabo de 3 a 4 meses el llanto y las protestas diarias en 51%, pasando de un valor inicial de 346 minutos a un valor promedio de 169 minutos (citado por Botash et al., 1996).

Estos programas de asesoramiento podrían incorporarse a las actividades de salud de la comunidad dirigidas a combatir todo tipo de enfermedades y lesiones infantiles. Como estas tareas corren a cargo de voluntarios, su puesta en práctica es muy barata. Sus únicos costos son el entrenamiento de los voluntarios por profesionales, la promoción del programa para atraer voluntarios y la atención de casos difíciles referidos.

- Es esencial educar a la comunidad, tanto a grupos de mujeres y hombres, profesionales de la salud, maestros y escolares, sobre las diferencias entre una disciplina legítima y el maltrato físico, psicosocial y sexual. Con ello se ayudará a definir las normas sociales de crianza de los hijos y a concientizar a la comunidad sobre ellas. Los niños deben aprender estas materias de una forma adecuada a su edad, porque las personas ajenas al entorno familiar, como las niñeras transitorias o los parientes más lejanos, pueden maltratarlos. Las víctimas del abuso sexual suelen ser niños de 5 a 12 años, en los que a menudo deja efectos negativos que persisten a largo plazo. Es importante, pues, que los escolares pequeños conozcan los tipos de “juegos” y contactos íntimos que son inaceptables. Los niños que son conscientes de ellos pueden proteger también a sus hermanos menores ante el maltrato y el descuido. Como se repite con frecuencia, para mejorar la seguridad de un niño hace falta la colaboración de todo un pueblo.

- Los padres y otros adultos que cuidan niños deben recibir ayuda para aprender a controlar sus impulsos. Las tres intervenciones anteriores se refieren a los aspectos cognitivos de la prevención, pero este paso va dirigido al componente emocional-conductual. Muchos padres y personas que trabajan con niños podrían poseer todos los conocimientos fundamentales sobre el desarrollo y la enseñanza de los niños, pero sus frustraciones y su mal genio fuera de control podrían llevarlos a cometer agresiones peligrosas. El riesgo afecta tanto a los hombres como a las mujeres. Un enfoque que ha resultado efectivo (aunque por el momento no existe documentación disponible al respecto) para reforzar el control de los impulsos consiste en organizar grupos de ayuda para aprender a manejar la ira. Los grupos están formados por padres que sienten que corren el riesgo de maltratar a sus hijos, junto con otros que ya lo hicieron y un consejero de grupo experto en el manejo de los impulsos y la terapia de grupo. Los miembros del grupo comparten sus problemas y situaciones (incluidos los desencadenantes de la ira) y sus métodos para afrontarlos bajo la guía del consejero. Para comprobar la eficacia de las estrategias alternativas se necesitan más estudios de evaluación.
- Los padres deben aprender a tomarse un “descanso”. Los programas de servicios sociales que reducen la carga (o sobrecarga) de la paternidad también son útiles, al menos durante los períodos de crisis. Estos programas pueden proporcionar cuidadores voluntarios para los niños (incluidos los “abuelos voluntarios”, guarderías o actividades extraescolares durante una o varias tardes a la semana), permitiendo así a los padres sobrecargados un respiro para que descansen, se diviertan o se recuperen. De esta forma se refuerza la capacidad de los padres para afrontar de una forma más eficaz el resto de la semana.

La prevención o el tratamiento oportuno del maltrato y el descuido infantiles producen unos beneficios para la salud mental y el ajuste social de los niños que los reciben que duran toda la vida. Puede conseguirse un descenso espectacular de la frecuencia del maltrato y el descuido infantiles y ampliar así el futuro de todas las sociedades y naciones.

RESUMEN DE LAS MEDIDAS DE DETECCIÓN DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 4 AÑOS DE EDAD

En las últimas secciones se trataron aspectos comunes a los lactantes y a los niños de 1 a 4 años. Antes, se hicieron sugerencias sobre la detección en las mujeres embarazadas y en los recién nacidos. Como resumen de las secciones dedicadas a las enfermedades, las lesiones, el maltrato y el descuido de los niños de este grupo de edad, a continuación se presentan ideas para la detección selectiva en los niños de 1 a 4 años.

Los apartados 10–13 son bases importantes para la futura salud mental de los niños. Si estos aspectos se pasan por alto en un grupo de niños, es muy

LISTA DE VERIFICACIÓN DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 4 AÑOS

1. Pregunte con qué frecuencia tiene el niño infecciones respiratorias (utilice términos locales) e investigue cuán graves son y cómo se tratan.
2. Pregunte sobre la diarrea. ¿Qué frecuencia tienen los episodios y cuánto duran; hay sangre en las heces; recibe el niño TRO?
3. Compruebe el peso, la talla y la circunferencia de la cabeza del niño como medidas del desarrollo y para identificar el retraso del crecimiento o la obesidad.
4. Compruebe si existe anemia ferropénica.
5. Compruebe que las vacunaciones de difteria, tétanos, tos ferina, polio (fuera de las áreas erradicadas), sarampión, parotiditis epidémica, rubéola, hepatitis B y otras enfermedades de importancia local están al día.
6. Haga pruebas de tuberculina en las familias de alto riesgo.
7. Pregunte sobre el hábito de "pica" (masticación y deglución de sustancias no alimenticias). Este es un factor de riesgo importante para las intoxicaciones infantiles, incluida la toxicidad, a menudo mortal, por plomo que afecta al corazón, el hígado, los riñones y sobre todo el cerebro, con disminución de la función mental y trastornos del comportamiento en los supervivientes.
8. Pregunte sobre el humo en la atmósfera del hogar procedente bien del tabaco, bien de la cocina o calefacción.
9. Evalúe el riesgo de lesiones en los niños pequeños: compruebe la temperatura del agua caliente, el acceso a la cocina (y a utensilios calientes), fuentes de calefacción, fósforos, petardos, jabones y productos de limpieza, queroseno, combustible para estufas, productos químicos, pesticidas, escaleras sin barandas, ventanas altas sin rejas. Todas las medicinas deben estar guardadas en envases a prueba de niños. Si hay armas de fuego, deberán estar descargadas y guardadas bajo llave fuera del alcance de los niños.
10. Pregunte cómo se castiga a los niños cuando son traviesos. ¿Es apropiado el castigo para la edad del niño? ¿Es demasiado severo para lo que el niño había hecho?
11. Manténgase alerta ante los signos de descuido y maltrato infantiles, incluida la higiene deficiente, el hambre continua, la fatiga crónica, la ropa inapropiada para proteger del frío y los hematomas, cortes o quemaduras en la cara, cuello, dorso de las manos, nalgas o genitales.
12. ¿Existe continuidad en el cuidado de los niños por parte de unos pocos adultos, todos los cuales mantienen las mismas pautas de atención y proporcionan al niño un ambiente previsible y cariñoso?
13. ¿Estimula el ambiente físico y humano el desarrollo sensorial y cognoscitivo del niño?
14. Si el niño viaja en vehículos automotores, ¿se utilizan asientos de seguridad infantiles durante los primeros años de vida y cinturones de seguridad después? Los niños deben viajar en los asientos traseros.
15. Los niños que viven en zonas en las que el contenido de fluor en el agua es inferior a 0,7 ppm deben recibir suplementos de este elemento.
16. Tan pronto como el niño pueda responder de manera adecuada (preferiblemente antes de los 3 ó 4 años), deberán comprobarse su audición y vista, si es que no se habían detectado previamente limitaciones sensoriales. Esta comprobación puede hacerse mediante un examen clínico sencillo cuando no se dispone de equipo adecuado.
17. En los climas en que pueden producirse con facilidad lesiones por fuego o humo, estimule o contribuya a que la familia obtenga detectores de humo, especialmente si el niño vive en un hogar con riesgo o con problemas de escape.
18. Compruebe la presión arterial (mediante un manguito infantil y con datos estándar).

probable que estos sean menos capaces de contribuir a la productividad futura de la sociedad, incluso aunque su “salud física” sea buena. Sus cuerpos pueden ser considerados como vehículos bien mantenidos en manos de conductores inválidos, temerarios o indecisos.

A medida que los lactantes y los niños maduran, a través de la adolescencia y la juventud, y hasta llegar a la edad adulta, llevan consigo los patrones de las interacciones y expectativas aprendidas primero en el seno de la familia y después en sus relaciones con sus compañeros de juegos y de escuela, profesores y adultos de la comunidad. Por tanto, los esfuerzos más eficaces para promocionar la salud mental y social, además de la física, deben comenzar en la primera infancia.

LA SALUD ENTRE LOS 5 Y LOS 14 AÑOS DE EDAD

PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD

En cada país del mundo, las tasas de mortalidad de los niños de 5 a 14 años son de 50% a 80% más bajas que las de los niños de 1 a 4 años. La diferencia aumenta entre más alta sea la mortalidad en los primeros años. Estos años medios y tardíos de la infancia son los más sanos de toda la vida, tanto en cuanto a mortalidad como en cuanto a la discapacidad permanente.

Los niños que sobreviven a los 4 años han desarrollado ya una inmunidad biológica, reservas fisiológicas, mejores controles homeostáticos y habilidades mentales (entre ellas, las de experiencia y comunicación) que les permiten evitar la mayoría de los peligros. Sin embargo, esta favorable situación de salud empeora cuando llega la pubertad.

En las Américas, las tasas de mortalidad en estas edades oscilan entre 23 por 100 000 en Canadá y alrededor de 150 por 100 000 en algunas áreas de América Central —diferencias de más de 6 veces. En 6 países de las Américas, las tasas pasaron de 100 por 100 000 en 1985–1989 (OPS, 1994), y lo mismo sucedió en muchos otros países del mundo. En los países con tasas de mortalidad más bajas, las principales causas de muerte son las “causas externas” (lesiones, intencionales y no intencionales). En los países que tienen menos infraestructura de salud (agua potable, saneamiento, control de vectores, vacunación, cobertura de atención primaria), las principales causas de muerte son las infecciones y las enfermedades parasitarias, seguidas por las causas externas. Las enfermedades tropicales siguen siendo una causa importante de muerte y discapacidad (OPS, 1994, 1998, 2002; Murray y López, 1996).

Las diferencias entre hombres y mujeres se profundizan a estas edades, de manera que las tasas de mortalidad son de 30% a 90% más altas en los niños que en las niñas, debido sobre todo a las lesiones. En esta edad, las intervenciones

deben comenzar en los planos social y cultural (sobre todo para llegar a los hombres), para desmitificar los comportamientos de riesgo, los agresivos y los destructivos. Es sumamente importante que se aborde este tema a estas edades, ya que en los siguientes 20 años del ciclo vital la razón de mortalidad hombre:mujer crece aún más y en muchos países el exceso de mortalidad de los hombres es de 3 a 1 entre los 15 y 24 años y/o entre los 25 y 34 años. Las causas principales de estas diferencias son los traumatismos y la violencia. Los profesionales de la salud deben intensificar su actividad y colaborar con educadores, padres y medios de comunicación para que inculquen la importante distinción entre masculinidad constructiva y machismo ignorante y destructivo.

En la mayoría de las regiones donde se dispone con facilidad de vehículos automotores, los automóviles son los principales contribuyentes a las muertes por traumatismos en los años medios y tardíos de la infancia. Estas muertes afectan tanto a los niños que caminan o juegan cerca de la calle como a los que viajan en automóviles, camiones o motos. **(Véanse también las secciones anteriores sobre prevención de las lesiones por impacto en el interior y fuera de los vehículos automotores).** En muchos países, el ahogamiento es la segunda causa de muerte por traumatismo, sobre todo en los hombres. **(Para más detalles, véase la sección previa “Prevención de los ahogamientos” en este Capítulo y en el Capítulo 11).**

OPORTUNIDADES PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

Los niños y jóvenes de 5 a 14 años se encuentran en una época ideal para aprender y reforzar los valores y prácticas que promocionarán la buena salud durante el resto de sus vidas. Los niños de estas edades aprenden rápidamente y desarrollan firmes creencias y normas de conducta. Las escuelas, los grupos sociales y de recreo y las familias pueden llenar este fértil tiempo del desarrollo con modelos, conocimientos y una forma de vida positivos y saludables. Por desgracia, con demasiada frecuencia los medios de comunicación del siglo XXI refuerzan los conceptos opuestos.

Previamente se insistió en la importancia de proporcionar a los niños muy jóvenes unas relaciones humanas que fueran cariñosas, de apoyo, honradas y constantes. Esto enseña al niño a aceptarse a sí mismo y a adquirir un sentido de la propia dignidad y la seguridad que puede contar con la ayuda y colaboración de los demás. Estos aprendizajes afectan al ámbito de los sentimientos y expectativas. Después de los 5 años, el niño tiene más capacidad para procesar el aprendizaje cognoscitivo sobre los factores de promoción de la salud y los factores de riesgo específicos que influyen sobre su salud mental y física y sus relaciones sociales.

La edad entre los 5 y los 14 años es la ideal para reforzar una de las habilidades más importantes de la vida: cómo llevarse bien con los demás —en otras pala-

Estudios clínicos y de población han demostrado repetidamente que los grupos que consumen muchos cereales, vegetales y frutas desarrollan menos cánceres y menos enfermedades cardíacas.

bras, cómo establecer una interacción constructiva. Este aprendizaje se inicia durante la lactancia a través del cuidado confiable y cariñoso, el cual enseña que las personas traen cosas buenas, como comodidad y placer. Con el desarrollo, la dependencia pasa a independencia y luego a la interdependencia. El control de la ira y el respeto a los demás son también aspectos que deben aprenderse para

potenciar la futura salud social, psicológica y física. En su importante trabajo *Anger Kills* [La ira mata], Williams y Williams trataron este tema a fondo (1993). El escenario social ideal proporciona interacciones sociales justas que benefician a todos los implicados —es decir, situaciones en las que “todos ganan”. El aprendizaje social sano

durante la infancia evitará muchos problemas en cada una de las etapas posteriores de la vida. **(Para una exposición completa, véanse también las secciones “Trastornos del comportamiento/delinuencia” y “Salud mental y conductual positiva” del Capítulo 7).** Olweus (1991) desarrolló y probó un programa para el control de la ira en los escolares. Feindler (1990) publicó una importante revisión del tema.

En estas edades se enseñan —y se demuestran personalmente— los hábitos alimenticios sanos; la higiene personal; la forma de evitar alimentos, agua y fuentes de parásitos poco seguros; la forma de reducir los riesgos de lesión; el valor del aprendizaje; la forma de afrontar los sentimientos incómodos y las personas molestas, las diversiones sociales y las maneras de resolver los problemas de forma equitativa. Hay que alabar al niño y enseñarle la forma de recompensarse a sí mismo por sus actitudes y comportamientos positivos. En estos años, los niños internalizan profundamente los valores apreciados por la familia, su fe religiosa y los sectores benévolos y responsables de la sociedad.

También es el momento para enseñar a evitar comportamientos dañinos y para asignar un valor negativo a todo aquello que se quiere evitar, incluidas las sustancias peligrosas para la salud como el tabaco, el alcohol y otras drogas y los inhalantes, los comportamientos de alto riesgo, los compañeros que incitan conductas agresivas o autodestructivas para resolver los problemas, la actividad sexual prematura o insegura, los sentimientos de infelicidad, desesperanza o violencia, la autodegradación hasta el punto de alterar los logros propios y la desconfianza hacia los demás que favorece el aislamiento, la paranoia y la alienación. Estos principios personales fuertemente interiorizados facilitarán la conservación de la salud física, mental y social durante toda una vida larga y valiosa.

Esos años de la niñez son el momento crítico para que los niños desarrollen sus preferencias alimenticias. Cuando los adultos hablan con gusto de los pasteles de chocolate refiriéndose “como los que hacía la abuela”, recuerdan las experiencias de estos años infantiles. El mensaje es que este es el momento para crear el gusto para muchos tipos de vegetales, frutas y cereales. Si la hora de las co-

midas es un momento feliz, todos los alimentos de la infancia se apreciarán más y continuarán formando parte de una memoria placentera. También es esta la edad en la que se puede desalentar el consumo de alimentos grasos, caramelos y comidas que no son nutritivas [*junk food*] que parecen atractivos pero que contienen demasiada azúcar, grasas o sales y poca fibra o nutrientes esenciales. La mejor forma de que los padres refuercen estos hábitos alimenticios en sus hijos consiste en practicarlos, lo que además también mejora su propia salud.

Los estudios clínicos y de población han demostrado repetidamente que los grupos que consumen muchos cereales, vegetales y frutas desarrollan menos cánceres.

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LOS NIÑOS ENTRE LOS 5 Y 14 AÑOS

1. Compruebe que las vacunaciones han sido actualizadas, sobre todo al comenzar la escuela. Administre las dosis de refuerzo contra la difteria, la tos ferina y el tétanos, así como contra la poliomielitis en las áreas donde la enfermedad no fue aún erradicada.
2. Compruebe la talla, el peso y los hitos del desarrollo, asegurándose de detectar la obesidad y el retraso del crecimiento.
3. Compruebe la presión arterial, comparándola con los valores normales para cada grupo de edad.
4. Estimule al niño para que aprenda a nadar, y así reducir el riesgo de ahogamiento.
5. Pregunte sobre los alimentos y bebidas habituales; pregunte sobre los tentempiés entre comidas y sobre las comidas regulares: ¿Come el niño comidas regulares? ¿Come con otros miembros de la familia?
6. Compruebe si existe anemia ferropénica. Si no pueden hacerse análisis de sangre, la comparación visual de las matrices de las uñas o la mucosa oral con un gráfico del color de la sangre servirá como guía aproximada.
7. Compruebe la vista y la audición en relación con las necesidades escolares (p. ej., ¿Puede el niño reconocer las letras y los números escritos? ¿Puede oír y comprender el habla normal al otro lado de la habitación?)
8. Pregunte sobre las áreas de juego en relación con los peligros de lesión.
9. Haga una prueba de tuberculina si la familia (o el vecindario) es de alto riesgo.
10. Confirme si el ambiente físico y humano estimula el desarrollo sensorial, cognoscitivo y emocional del niño.
11. ¿Hay continuidad en el cuidado del niño por parte de los adultos, todos los cuales siguen las mismas normas de atención y le proporcionan al niño un ambiente previsible y amable?
12. ¿Dispone el niño de un lugar seguro (supervisado por adultos) donde acudir al salir de la escuela o cuando su familia no está en casa?
13. ¿Ha sido amenazado o atacado el niño en la escuela o en el camino hacia o desde ella?
14. ¿Ha faltado el niño a la escuela o a otros lugares habituales por temor a sufrir lesiones?
15. Hay que permanecer alerta ante los signos de descuido o maltrato psicológico, físico o sexual.
16. Preguntar sobre la inhalación pasiva de humo de tabaco, sobre todo en el hogar.
17. Pregunte sobre las influencias que estimulan o desalientan al niño para que comience a fumar.
18. Pregunte sobre las prácticas de seguridad en automóviles y bicicletas.
19. Pregunte sobre los tipos de ejercicio físico que hace el niño, su idoneidad y su frecuencia.

res y enfermedades cardíacas que los grupos que consumen calorías vacías como cereales refinados, carnes y quesos grasos y otras grasas saturadas. Parece que el consumo excesivo de alcohol incrementa el riesgo de cáncer en seis sitios distintos del organismo, una razón más para enseñar a evitar el alcohol a esta edad (Trichopoulos y Willet (eds.), 1996). **(Véanse también los Capítulos 9 y 13.)**

Las escuelas saben que el período ideal para enseñar los peligros del consumo de cigarrillos y de mascar tabaco es entre los 8 y los 12 años. Muchos, quizás la mayoría, de los fumadores adultos se iniciaron en el hábito antes de los 15 años. Se ha comprobado que simplemente proveer información no es suficiente para retrasar o eliminar el consumo de tabaco. Así pues, la información ha de ser complementada “inoculando” actitudes: por ejemplo, presentando los argumentos a favor del tabaco para rebatirlos de inmediato con argumentos a favor de la abstinencia. Parece que la mejor forma de enseñar los argumentos en contra del tabaco y las habilidades para rehusarlo es mediante juegos entre compañeros de clase, dirigidos por profesores o compañeros mayores que no fuman. En lo que a motivaciones se refiere, los dientes manchados, el mal aliento y los efectos negativos inmediatos sobre el rendimiento deportivo constituyen motivaciones mucho más poderosas para evitar el tabaco que el riesgo de sufrir cáncer o enfermedades cardíacas 40 años más tarde. Existen métodos de enseñanza preventiva en los principales idiomas. **(Véase también la sección “Consumo de tabaco” en el Capítulo 13.)**

Los profesionales de la salud deben tomar la iniciativa de trabajar con grupos de padres de familia y de educadores locales para hacer llegar a la población los muchos pasos, pequeños pero importantes, que se deben dar a fin de salvar a sus hijos de los traumatismos y discapacidades. Esta unidad sobre la salud y la seguridad del niño podría incluirse en los cursos de economía familiar y salud de los institutos de enseñanza secundaria y de las clases para padres.

4. Adolescentes y adultos jóvenes de 15 a 24 años

EL CUIDADO DE LAS SEMILLAS QUE GERMINARÁN EN UN FUTURO SALUDABLE

El capítulo anterior trataba de la siembra de la semilla para un futuro saludable. Esta semilla es la enseñanza a los niños (mediante el ejemplo de los adultos) del valor de una buena salud y de la forma de lograrla a través de la promoción de la salud y del autocuidado. Este cuidado abarca la limpieza para evitar infecciones, una alimentación sana, ejercicio y sueño suficientes, evitar los peligros en el hogar y en las zonas de juego, evitar los comportamientos descuidados y arriesgados y respetar y estimar a los demás como a sí mismo.

La adolescencia es el momento de revisar estos principios. Las preocupaciones de salud en este grupo de edad son distintas y los jóvenes comienzan a asumir responsabilidades que antes eran de sus padres, tales como las de promover su propia salud y autocuidado con respecto a problemas de salud leves. También es el momento idóneo para considerar los aspectos siguientes:

- ¿Se han arraigado los principios de una buena salud? Si es así, será necesario reforzarlos para que puedan florecer y satisfacer las necesidades de los decesnios futuros.
- Por otro lado, si los comportamientos y actitudes nocivos amenazan con emerger, este es el momento de podarlos o eliminarlos.

Los jóvenes comienzan una nueva etapa en sus vidas y ello obliga a los defensores de la salud a cambiar su labor dentro de las familias y en las escuelas, en los lugares de trabajo y en la sociedad. El objetivo amplio consiste en establecer controles internos y metas externas para mantener un modo de vida que evite la discapacidad y retrase las enfermedades crónicas, tan frecuentes y dañinas en los adultos de edades medias y avanzadas. Entre los mentores de los jóvenes se ha puesto de moda el considerar a esta etapa de la vida con aprensión y hay buenas razones para ello.

Si el nacimiento es la “plataforma de lanzamiento” a la vida, la adolescencia, con su poder de aceleración y sus rápidos cambios, es “el cohete de propulsión” que determinará la altitud de la órbita futura. La adolescencia contiene la promesa de una larga vida saludable.

Las transiciones físicas, psicológicas y sociales por las que atraviesan los jóvenes fundamentalmente cambian tanto su forma de vida como sus problemas de salud. En las zonas rurales y en las áreas que inician el proceso de industrialización, la infancia acaba cuando los niños y niñas crecen lo suficiente para poder trabajar físicamente a tiempo completo. Ello implica un cambio drástico en los problemas de salud, ya que la frecuencia de lesiones ocupacionales y de exposición a las enfermedades en el trabajo aumenta notablemente. Los organismos aún no desarrollados por completo se ven sometidos a exigentes demandas; la maquinaria agrícola o industrial queda en manos inexpertas y es manejada por trabajadores cuya prudencia, juicio y autocontrol aún no han madurado suficiente. El resultado son lesiones en el trabajo y cuando estos trabajadores jóvenes van o vuelven del trabajo en bicicletas o vehículos automotores. Además, los jóvenes psicológicamente inmaduros pueden sufrir maltrato por terceros.

Cuando los jóvenes trabajan muchas horas, pueden desgastar una gran cantidad de energía y agotar su capacidad de recuperación, con el consiguiente deterioro del crecimiento, la maduración y el desarrollo sexual. Esta situación fue endémica durante la revolución industrial del siglo XIX y aún hoy puede verse a menudo en las sociedades en las que es habitual que los niños trabajen en lugar de ir a la escuela.

Según datos de la UNICEF (1992), cerca de 20% de todos los niños de 10 a 14 años en el mundo trabajan a tiempo completo y no acuden a la escuela de manera regular. Estas cifras son más altas en las regiones en vías de desarrollo o las que tienen problemas económicos. Además, en

La educación es el “boleto de entrada” para el nuevo mundo en evolución y ofrece la mejor probabilidad para gozar de una buena salud.

casi todas las regiones, la mayor parte de los jóvenes de 15 a 18 años no van a la escuela ni reciben adiestramiento. Los datos mundiales muestran una fuerte relación entre las deficiencias de la educación y la mala salud durante la vida adulta. Por

tanto, esta pérdida de escolarización está engendrando una generación en la que muchos de sus adultos y familias serán más vulnerables a los problemas de salud. La educación es el “boleto de entrada” para incorporarse en el nuevo mundo que está evolucionando y ofrece una mejor probabilidad para gozar de una buena salud. Los países no pueden dejar que sus generaciones más jóvenes se enfrenten al mundo solo con las habilidades de las generaciones anteriores.

Los estudios epidemiológicos demuestran que el organismo de los jóvenes (hasta los 18 años) sufre más daños físicos que el de los adultos expuestos a las mismas concentraciones de toxinas ambientales, sobre todo de silicio, benceno, pesticidas y solventes. También son más susceptibles que los adultos al daño neurológico derivado de la exposición a metales pesados. En algunos estudios se encontró que los trabajadores menores de 18 años absorben mayores cantidades de pesticidas que los adultos que trabajan a su lado en tareas agrícolas. Aunque no se conoce el motivo de este fenómeno, es claro que se necesitan con urgen-

cia mejor adiestramiento, mejores herramientas y mejor protección (OPS, 1994, p. 124).

Muchos niños urbanos de 10 a 14 años trabajan y a veces viven en la calle. A duras penas suplen sus necesidades vendiendo pequeños artículos, lavando o vigilando coches o trabajando como mensajeros. En las áreas rurales, casi todos los niños de esta edad trabajan en explotaciones agrícolas. Tanto en las zonas rurales como en las urbanas, son muchos los niños que trabajan en la construcción, siendo esta la industria que, junto con la minería, es la responsable de los mayores índices de lesión, discapacidad y mortalidad. La Organización Internacional del Trabajo promueve muchas acciones normativas y legislativas, pero la mayoría de los países se resisten a promulgar y hacer cumplir estas medidas de protección, en gran parte debido a presiones económicas.

En todo rincón del mundo, los jóvenes tratan de independizarse de sus familias a partir de la pubertad. Imitan a sus compañeros en su aspecto y comportamiento, manejan sus impulsos sexuales, prueban su nueva potencia física y mental y participan en comportamientos riesgosos para impresionar a los demás y desafiar sus propios límites. Cada uno de estos impulsos ayuda a los jóvenes a prepararse para el papel que jugarán como adultos, pero también determinan el tipo de morbilidad, discapacidad y mortalidad que sufrirán. Cada vez más, los niños y jóvenes en todo el mundo se ven expuestos a la televisión, al cine y ahora al Internet, y aprenden comportamientos personales, valores (o *anti*-valores) y formas de vida que pueden chocar contra la cultura familiar local, con consecuencias que pueden ser destructivas. En este capítulo se revisarán las principales formas de mortalidad y morbilidad del grupo de edad de 15 a 24 años, así como las causas psicosociales de los diagnósticos más frecuentes y las enseñanzas esenciales racionales-emocionales para establecer los cimientos sobre los que construir una buena salud tanto en esa edad como en etapas posteriores de la vida.

Los países no pueden dejar que sus nuevas generaciones se enfrenten al mundo solo con las habilidades de las generaciones anteriores.

PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD ENTRE LOS 15 Y 24 AÑOS

MORTALIDAD

A los 15 años, las tasas de mortalidad comienzan su ascenso brusco, y continúan elevándose durante el resto de la vida. A partir de las cifras de mortalidad más bajas de todo el ciclo vital, que son las de los 5 a 14 años, las tasas ascienden de 50% a 100% entre los 15 y 24 años. Sin embargo, en gran parte del mundo, la mortalidad sigue siendo inferior a 100 muertes por 100 000 mujeres jóvenes y entre 100 y 200 por 100 000 hombres jóvenes.

La causa más importante de muerte, tanto en los hombres como en las mujeres de este grupo de edad, son los traumatismos y las lesiones. Los accidentes de tránsito son la principal causa de muerte no intencional, sobre todo en los países donde hay muchos automóviles en las calles y carreteras. En los hombres jóvenes, el homicidio y el suicidio son causas de muerte importantes. El homicidio es hoy una grave epidemia en las Américas. En una encuesta realizada en 1994 en 34 naciones del mundo (9 de ellas en las Américas), cuyos datos se publicaron en el *World Health Statistics Annual*, solo 8 países tenían tasas de homicidio más altas de 10 por 100 000 en los hombres de 15 y 24 años. Los siete primeros países se encontraban en las Américas y sus cifras oscilaban entre 17 y 75 por 100 000. Por el contrario, en España la tasa solo era de 1,5. Las naciones del Oriente Medio también tienen tasas elevadas de homicidio entre los hombres.

Las tasas de enfermedades biológicas mortales crecen ligeramente a partir de los 15–24 años, siendo las dos más frecuentes los cánceres y la patología del corazón y los vasos sanguíneos. Sin embargo, en un análisis de 16 países de las Américas que notifican la mortalidad por causa específica, el porcentaje mediano de las defunciones debidas a causas externas en los hombres entre 15 y 24 años fue de 72% (límites de 57% a 81%). En las mujeres de esta misma edad, las causas externas representaron una mediana de 34% de todas las muertes (límites de 22% a 68%).

El suicidio aparece por primera vez como causa de muerte importante a partir de los 15 años. En la mayoría de los países, el número de suicidios es mayor en los hombres que en las mujeres. En la mayoría de los casos, la causa predisponente es la depresión. Las experiencias de pérdida, derrota, frustración, humillación o desesperanza son las que suelen desencadenar este acto destructivo. Además, por cada suicidio consumado hay muchos intentos frustrados, con cocientes muy variables según el sexo y el país. Por ejemplo, la tasa de suicidios, tanto para suicidios consumados como para los intentos, es especialmente baja en los países de habla hispana. Por el contrario, en China las cifras son muy altas en las mujeres jóvenes, al igual que en las personas muy ancianas de ambos sexos. **(Para más detalles sobre el suicidio, el homicidio y la violencia, véase también el Capítulo 11.)**

Ya que un intento de suicidio previo es el principal factor predictivo para un suicidio consumado posterior, todos los intentos deben recibir el tratamiento adecuado. Las personas jóvenes que intentan suicidarse deben recibir asesoramiento. Para reducir el riesgo de nuevos intentos, es necesario estudiar las circunstancias del intento y, si es posible, cambiar el entorno. Un factor importante para que el intento de suicidio se consume es el arma utilizada. Las armas de fuego son las que se asocian a un mayor índice de mortalidad. Además, el acceso a un arma de fuego en el hogar incrementa el riesgo de suicidio en todos los miembros de la familia. También incrementa el riesgo de homicidio para todos. En los hogares con armas de fuego (cuyo uso supuestamente es la protección de la familia), los

miembros de la familia o los amigos tienen una probabilidad 30 veces mayor de recibir un disparo que los posibles intrusos o ladrones.

Con tasas de mortalidad por enfermedad tan bajas entre los 15 y 24 años, los esfuerzos de promoción de la salud deben centrarse en la reducción de la morbilidad y discapacidad actuales, así como en la disminución de los riesgos de las enfermedades crónicas importantes que se desarrollarán sobre todo a partir de los 40 años.

MORBILIDAD Y DISCAPACIDAD

Por cada joven que muere en un accidente de tránsito y por cada homicidio, hay muchos jóvenes que sufren lesiones temporeras o permanentes. Por tanto, debido a su mayor contribución tanto a la morbilidad como a la discapacidad, las causas externas merecen ser objeto de actividades intensivas de prevención y control. Los supervivientes lesionados consumen más recursos de atención médica; para la sociedad, los muertos representan un costo equivalente a todo lo que habrían generado durante sus años de vida productiva perdidos. En la mayoría de las regiones de la OMS, las tasas totales de mortalidad por accidentes y violencia son de 2 a 7 veces más altas en los hombres que en las mujeres. Las enfermedades crónicas son poco frecuentes pero algunas, como el SIDA y otras infecciones de transmisión sexual, la tuberculosis, el asma y la diabetes, pueden provocar graves discapacidades en los adultos jóvenes que las padecen.

La mayoría de las demás causas de enfermedad y discapacidad de los jóvenes son también de origen social como, por ejemplo, el consumo de tabaco, el abuso de alcohol y narcóticos, las infecciones de transmisión sexual y los embarazos no deseados, muchos de los cuales acaban en aborto. Los hábitos que se forjan durante la juventud marcan la dirección hacia una vida más larga y sana o hacia el riesgo de las enfermedades crónicas, las discapacidades o la muerte precoz por enfermedades cardiovasculares, respiratorias o neoplásicas.

Conductas de riesgo

Tabaquismo. El mejor regalo de salud que las familias y las comunidades pueden ofrecer a sus jóvenes y que durará toda la vida, es la ausencia de adicción al tabaco. El tabaco es el vehículo natural para la administración de nicotina, una droga astuta que calma brevemente los nervios y mitiga el cansancio y que en algunos lugares se ha convertido en un símbolo de elegancia y sofisticación. La nicotina produce en el organismo un deseo vehemente de recibir más. La necesidad química por la nicotina de los grandes fumadores rápidamente ocasiona que los que intentan dejar de fumar tengan muchas recaídas, situación muy similar a la que se produce en los adictos que tratan de dejar la heroína.

De hecho, la gran mayoría del tabaco se consume en forma de cigarrillos. Fumar puros o pipas es mucho menos frecuente y, aparentemente, menos mortal. El tabaco se consume también aspirándolo en polvo como “rapé” o mascándolo, a veces mezclado con otras sustancias o de otras formas que varían según las costumbres locales. El consumo de tabaco sin fumarlo produce cánceres de la cavidad oral, la cabeza, el cuello, el esófago, la faringe y la laringe y aumenta el riesgo de cáncer de estómago. **(Véanse también la sección “Cánceres de la cavidad oral, el esófago, la laringe y la faringe” en el Capítulo 9 y el texto sobre prevención primaria y secundaria en la sección “Consumo de tabaco” del Capítulo 13.)**

Al fumar, los carcinógenos del tabaco se convierten en aerosoles. El humo, que contiene monóxido de carbono, hidrocarburos, gases calientes y diminutas partículas de ceniza, pasa al aparato respiratorio y se deposita en los pulmones. Desde allí, las porciones solubles, entre ellas la nicotina y sus metabolitos y el monóxido de carbono, pasan a la sangre que los transporta al resto del organismo.

Los científicos que han estudiado el humo del tabaco han descubierto que contiene 43 carcinógenos distintos entre alrededor de 4000 sustancias, en su mayoría no estudiadas de manera adecuada en lo que a su posible relación con el cáncer se refiere.

Los efectos orgánicos a distancia del humo del tabaco se demuestran por las mayores tasas de cáncer de vejiga y de cuello uterino, cánceres en todos los órganos respiratorios y en algunos órganos digestivos. La recuperación de un metabolito de la nicotina (la cotinina) en las secreciones vaginales, la lesión de las arterias periféricas de las manos y pies y los numerosos efectos sobre los fetos de las mujeres embarazadas fumadoras son asimismo datos que indican lo lejos que puede llegar la patología del tabaco.

Los efectos del humo del tabaco en el ambiente, o humo espirado, se han demostrado repetidas veces. En el hogar, este humo daña a todos los que viven en él y en los lugares de trabajo con humo se producen alteraciones similares, que van de las infecciones respiratorias al asma, y desde los cánceres a los ataques cardíacos.

La lista de las enfermedades relacionadas con el tabaco es larga, pero esta información rara vez llega a los adolescentes, porque las enfermedades realmente graves no aparecen de manera inmediata y ni siquiera en un plazo de 5 a 10 años. El período de latencia o incubación es largo, de 20 a 40 años, y la mayoría de los adolescentes viven para el día de hoy o, a lo mucho, para el mes próximo y no se paran a considerar su futuro lejano.

Una de las maneras de sacarle la mejor ventaja posible a la prevención primaria del tabaco es usar los argumentos asociados a las manifestaciones que aparecen de forma inmediata: el mal aliento, los dientes amarillentos, las manchas en los

dedos, disminución de la capacidad de saborear alimentos sabrosos, pérdida de resistencia en los deportes y otras actividades, dificultad respiratoria y sensación de estar controlado por un hábito implacable.

En muchos grupos culturales, los jóvenes han decidido que fumar o mascar tabaco “no es inteligente”, no es “sexy”, no es un hábito que comparten los compañeros más populares. Para progresar en la prevención primaria hay que potenciar una norma social de este tipo o recordar a los jóvenes que están rodeados por estas valoraciones negativas.

En el Capítulo 3 se señaló que el momento ideal para iniciar la información y los valores antitabaco es entre los 8 y 12 años. La mayoría de los adictos al tabaco se inician en el hábito durante la adolescencia. Cuanto más joven se comience a fumar, antes surgirá la posibilidad de una enfermedad debilitante. El Director General de Sanidad de los Estados Unidos calculó que la tercera parte de los jóvenes que comienzan a fumar al principio de la adolescencia mueren más adelante por enfermedades relacionadas con el tabaco.

La epidemia de consumo de cigarrillos se inició en las naciones industrializadas. La prevalencia de fumadores aumentó rápidamente entre 1914 y 1918 y, de nuevo, entre 1939 y 1946. Eran los años de las dos guerras mundiales, durante los cuales las compañías tabaqueras proporcionaron tabaco gratuito al personal militar de las naciones europeas y de Estados Unidos. Con la creciente independencia femenina, unida a anuncios ingeniosos y focalizados, muchas mujeres también ingresaron en las filas de los fumadores. Entretanto, el incremento de la proporción de fumadores de pipa y puros y de otras modalidades de consumo de tabaco fue modesto. A medida que los ingresos aumentan en las naciones en desarrollo, sus jóvenes buscan imitar las formas de vida occidentales y empiezan a experimentar rápidamente con el tabaco, al que quedan enganchados. No hay duda de que el tabaco es una droga adictiva.

El mejor regalo de salud que las familias y las comunidades pueden ofrecer a sus jóvenes —y que durará toda la vida— es la ausencia de adicción al tabaco.

La pandemia del tabaquismo ha llegado a las áreas que se encuentran en las primeras fases de la industrialización. Al comienzo del siglo XXI, casi 70% de los hombres en China fuman y la proporción es igualmente alta en todo el Sudeste Asiático. Las cifras en Europa y América Latina oscilan alrededor de 50% en los hombres. En Estados Unidos, Gran Bretaña, Suiza y otros países similares, las cifras de fumadores han disminuido. En la mayoría de las regiones, la prevalencia del tabaquismo es menor en las mujeres, sobre todo en zonas de cultura tradicional. Sin embargo, en algunas áreas urbanas, en los adolescentes la proporción es mayor en las mujeres que en los hombres, sobre todo cuando la publicidad le confiere al hábito un aura de sofisticación moderna. Ello justifica una programación especial.

El descenso de la epidemia de tabaquismo sigue el mismo camino que llevó su ascenso: disminuye en las naciones muy industrializadas, con el mayor índice de dejar el hábito entre los profesionales de mayor nivel educativo y el menor, entre los trabajadores poco instruidos y las mujeres.

A medida que los nuevos conocimientos y actitudes sobre los daños producidos por el tabaco se extienden por distintas áreas y naciones, la prevalencia del tabaquismo va disminuyendo. El uso de esta información en los programas de prevención proporciona a los profesores una ventaja adicional para promover en los jóvenes formas de vidas orientadas hacia la salud futura. Sin embargo, hay que recordar que la información y el conocimiento por sí solos no bastan para cambiar la mayoría de los comportamientos. **(Las acciones adicionales necesarias se presentan en el Capítulo 12.)**

Uso indebido de alcohol. Esta dependencia química es diagnosticable en sí misma, pero frecuentemente actúa también como compuerta para llegar a otros muchos problemas. En el Capítulo 7 se presentará más información sobre las consecuencias para la salud y sobre la prevención y el tratamiento del alcoholismo. Los estudios en los que se investigan los antecedentes de los adictos a los narcóticos revelan que el tabaco fue la sustancia que primero se consumió por su efecto químico, a continuación se pasó a la cerveza y por último, a bebidas de niveles alcohólicos más altos. La mayoría de los jóvenes no pasan de allí, pero algunos pasan a fumar marihuana (cannabis) y un número aún menor continúa hacia los opiáceos, los derivados de la cocaína u otras drogas de diseño, dependiendo del ambiente que los rodee y de sus posibilidades económicas.

La baja autoestima, la sensación de temor, el sentimiento de tristeza, el aburrimiento y el conflicto o el rechazo social, junto con el deseo de sentirse diferente e incluso de ser distinto de lo que realmente se es, sobre todo cuando existe presión por parte de los compañeros, proporcionan un suelo fértil en el que cada año surge una cosecha de nuevos consumidores de drogas. Esta afirmación es solo el resumen de un complejo conjunto de problemas que se han estudiado mucho y sobre los cuales se han producido informes en muchas partes del mundo.

El alcohol mina el autocontrol, disuelve el buen juicio, distorsiona la percepción y deteriora el funcionamiento físico. El consumo de alcohol, incluso en cantidades inferiores a la intoxicación clínica, incrementa el riesgo de todas las situaciones siguientes:

- *Conducta sexual de riesgo*, que puede dar lugar a un embarazo no deseado, descuido en el embarazo y riesgo de aborto y de infecciones de transmisión sexual, incluida la infección por el VIH. Ninguno de estos desenlaces se predice —ni se descarta— en los primeros días o semanas después de la exposición, lo que provoca miedo, remordimiento, autculpa y otros problemas psicoló-

gicos relacionados que pueden tardar meses en desaparecer, incluso aunque los peores temores no se confirmen.

- *Accidentes de tránsito y atropellos.* Incluso una intoxicación parcial deteriora la percepción y la coordinación motora lo bastante como para que los resultados sean letales. Las autopsias y las determinaciones de alcohol en la sangre y el aire espirado demuestran que esta sustancia interviene en alrededor de 50% de los choques mortales en la carretera y en 50% de los accidentes de barcos pequeños en muchos países.
- *Ahogamiento.* Muchos ahogamientos de personas mayores de 15 años (en su mayoría hombres) se deben a comportamientos poco juiciosos o exhibicionistas provocados por el alcohol. No hay que olvidar que el clima cálido aumenta la frecuencia del consumo de bebidas y de la natación.
- *“Accidentes” ocupacionales.* La mayoría (en cifras) ocurren sin que intervengan sustancias químicas psicoactivas, pero la probabilidad de que se produzcan son muy altas en las personas que tienen alcohol o drogas en su organismo, que sufren resaca o están tratando de recuperarse de una exposición reciente al alcohol. Las máquinas motorizadas son las más peligrosas para las personas bajo la influencia de las sustancias químicas, tanto en las fábricas como en la agricultura.
- *Agresiones y homicidios.* Ambos son más frecuentes cuando el agresor, la víctima o ambos se encuentran bajo la influencia del alcohol. La prevalencia de esta circunstancia es mayor cuando las agresiones o los homicidios no se deben a peleas entre pandillas, no están relacionadas con el tráfico de drogas ni ocurren en el marco de la violencia paramilitar.
- *Suicidios.* Constituyen un porcentaje más alto de la mortalidad en el grupo de edad de 15 a 24 años que en ningún otro momento de la vida y el alcohol interviene en muchas de estas muertes. Muchas veces, las personas con depresión e ideas suicidas no suelen dar el paso letal hasta que el alcohol les hace sentir una angustia mental aún mayor, les despoja de sus defensas psicológicas y mejor juicio y reduce su miedo a llevar a cabo el acto mortal.
- *Desarrollo de dependencia química durante toda la vida.* El uso del alcohol como automedicación o para escapar de los problemas crea primero una dependencia psicológica, a la que suele seguir una dependencia química. La mayoría de las personas de todas las culturas pueden tomar alcohol de manera ocasional y moderada en acontecimientos sociales, con motivo de celebraciones o para relajarse. Sin embargo, un minoría importante (que se calcula en 10%) pasa de la “bebida social” periódica al deseo vehemente de alcohol, a beber con frecuencia, a las borracheras, las crisis traumáticas agudas antes

descritas, el comportamiento antisocial, los problemas con la policía, la pérdida del trabajo, la separación de la familia y el deterioro de la salud mental y física. Lo más importante es que muchos alcohólicos crónicos y drogadictos adultos iniciaron estos hábitos en la adolescencia.

Consumo de drogas ilícitas. Los narcóticos y las drogas ilícitas se utilizan para cambiar el estado emocional, eliminar los temores, modificar los pensamientos, cambiar la autopercepción y las interacciones sociales o para aliviar el dolor. Por desgracia, no todos los cambios son placenteros o anestésicos, aunque sea eso lo que sus usuarios buscan y esperan. Sobre todo tras el consumo repetido o la administración de dosis altas, las drogas comienzan a perder su efecto, fenómeno conocido como habituación. A partir de ese momento, las emociones se hacen más dolorosas, el pensamiento más fragmentado y los síntomas de abstinencia, más graves. Los impulsos y los objetivos se centran solo en conseguir más droga y en el miedo a no poder obtenerla. Las relaciones sociales se hacen tensas o se rompen y los usuarios, ahora convertidos en adictos, solo desean su sustancia química y desarrollan un sentimiento de amor-odio hacia quienes se las suministran.

Los consumidores de drogas difieren según la cultura y la geografía, pero se encuentran en todos los niveles socioeconómicos. Algunas drogas se fuman, otras se toman en forma de pastillas, otras se inyectan en las venas y otras se inhalan (pegamento, acetona, solventes que se vaporizan). Todas las drogas se toman porque alteran la función cerebral; por desgracia, a menudo dejan una lesión encefálica permanente una vez que la sensación pasa. Algunas, como la cocaína, pueden crear adicción después de solo una o dos tomas. Como el tratamiento de la adicción fracasa a menudo, es evidente que la vía de elección es la prevención.

Aunque la marihuana (cannabis) es una droga más suave, puede servir como medio de acceso para otras más peligrosas. Los profesionales de la salud pública y la educación deben temer a la cocaína en sus varias formas, a la heroína, a las anfetaminas y otros euforizantes, a las sustancias inhalables como los gases de los pegamentos, la acetona y los aerosoles, a las drogas que se inyectan con agujas y a los esteroides utilizados sin prescripción médica. Cada una de estas peligrosas sustancias químicas tiene muchos apodos, por lo que cuando se pregunta sobre el consumo de drogas en la comunidad debe utilizarse la jerga de cada zona.

Casi todas las drogas producen tolerancia, haciendo que, al cabo de un tiempo, la dosis habitual deje de producir su efecto usual y obligando a consumir dosis cada vez mayores y cada vez más costosas. En los hombres, la consecuencia fundamental son los delitos tales como agresiones y robos para conseguir más dinero; de manera secundaria, los hombres pueden llegar a prostituirse. Las mujeres suelen caer en la prostitución para conseguir dinero, aunque también pueden acabar robando.

El consumo de drogas confunde la función mental y, por tanto, incrementa el riesgo de sufrir traumatismos por accidentes de tránsito, caídas o quemaduras. Puede provocar grandes daños al cerebro, al corazón y otros aparatos y la sobredosis puede causar la muerte. Los que consumen drogas sostienen económicamente a los que trafican con ellas, a sus crímenes y a la corrupción que generan. Los daños afectan a familias y comunidades. Las autoridades de salud deben tener en mente que estas drogas vienen desde muy lejos, no solo para alterar los cuerpos y las mentes de las personas, sino también para dañar a las familias, las sociedades, la seguridad pública y a la propia política.

Conductas sexuales de riesgo. En la adolescencia, el interés e impulso sexual se convierte por primera vez en la fuerza que rige el comportamiento y estos impulsos se mantienen poderosos a lo largo de toda la vida adulta joven. Como decía un biólogo-poeta, la adolescencia es “la florescencia del dominio de las gónadas”. En todas las edades, las actividades sexuales arriesgadas pueden producir una o varias de las más de 20 infecciones de transmisión sexual (ITS), pero el período más vulnerable es entre los 15 y 44 años. Algunas ITS pueden tratarse de manera eficaz cuando se diagnostican pronto. Otras nunca se curan y dejan daños permanentes, como sucede con los virus del herpes, el papiloma y la hepatitis, o incluso pueden conducir a una muerte prematura, como hace el VIH.

Las clamidias producen casi nueve veces más daño en las mujeres que en los hombres y la prevalencia de la gonorrea y la tricomoniasis es también un tanto mayor en las mujeres. Sin embargo, el VIH sigue siendo más frecuente en los hombres. La mayoría de las discapacidades secundarias al VIH y a otras ITS se manifiestan entre los 25 y 44 años, pero es en el grupo entre 15 a 24 años cuando se forman los hábitos de promiscuidad y cuando se contraen por primera vez la mayoría de las infecciones.

El poder del deseo sexual, su control y las circunstancias de su expresión dependen de múltiples fuerzas biológicas, psicológicas y sociales, del aprendizaje previo, de los valores sociales y de las conductas de los compañeros. Todos estos factores pueden modificarse para ayudar a canalizar los comportamientos hacia modalidades más seguras y saludables. El desarrollo de creencias, actitudes y normas de conducta socialmente aceptables es más satisfactorio cuando se establece durante la infancia, mucho antes de la pubertad. No se defiende aquí la educación sexual precoz en lo que se refiere a la información anatómica o sobre la fertilidad, que deberá iniciarse cuando se considere adecuado localmente. Más bien, lo que se pretende es que las creencias y actitudes hacia la sexualidad, el respeto a los demás y a sí mismo y la limitación a una relación sexual monógama permanente se instauren mucho antes de que el deseo biológico y las presiones sociales compliquen este proceso de aprendizaje. En la sección

La mejoría de la condición física de una población mediante la promoción del ejercicio es la segunda forma más eficaz de reducir las enfermedades futuras.

sobre “Prácticas sexuales de riesgo” del Capítulo 13 se trata de la epidemia mundial de enfermedades de transmisión sexual y se presentan métodos para la prevención primaria y secundaria y para su tratamiento en todos los grupos de edad.

Falta de ejercicio regular. Los niños disfrutaban naturalmente de los juegos activos, sin importarles si se trata de correr, saltar, subir, transportar, empujar o cavar. Llegan a agotar a los adultos que los vigilan. Este nivel de energía suele mantenerse durante la adolescencia para después ir disminuyendo de manera progresiva a medida que los adultos jóvenes maduran y se serenan. Sin embargo, si se logra que el ejercicio aeróbico regular (suficiente para aumentar la frecuencia cardíaca y hacer que la respiración sea más profunda) se convierta en un hábito para toda la vida, será posible evitar una gran cantidad de debilidad, cansancio, sobrepeso y vulnerabilidad a la enfermedad.

El ejercicio aeróbico regular (al menos 30 minutos, cuatro o más veces a la semana) quema la grasa, convierte al colesterol peligroso en colesterol “bueno”, contribuye a controlar la presión arterial, fortalece los músculos y los huesos y mejora la función respiratoria y la actividad intestinal. También ayuda a aliviar la depresión leve. La mejoría de la condición física de una población mediante la promoción del ejercicio es la segunda forma más eficaz de reducir las enfermedades futuras. Un ejercicio moderado, como el caminar, produce casi los mismos beneficios que correr o que los ejercicios extenuantes. El riesgo de lesión o distensión de los músculos y articulaciones es menor cuando se camina. Entre 30 y 40 minutos de marcha cuatro o más veces por semana, a una velocidad en la que la frecuencia cardíaca y la respiratoria se eleven, produce grandes beneficios, entre ellos la reducción del riesgo futuro de diabetes del adulto (tipo II).

La juventud es la época idónea para desarrollar habilidades e interés por actividades que perduran toda la vida —montañismo, ciclismo, jugar al tenis, natación y ejercicios con pesas. El esfuerzo que ejercita los músculos, los pulmones y el corazón y que mantiene la fuerza y la flexibilidad ayuda a mantenerse en buena condición física. Los deportes de los niños y jóvenes (p. ej., juegos en los que se corre, como el fútbol y el baloncesto) son un buen comienzo. La actividad “activa” favorita debe mantenerse durante toda la vida. Más tarde, durante la vida adulta, los deportes podrán ser menos competitivos y menos arduos. Existen deportes adecuados para cada edad, como los campeonatos de natación o tenis organizados para personas de 70 u 80 años. Demasiadas personas se hacen sedentarias demasiado pronto. En Estados Unidos, el factor de riesgo que produjo más casos de cardiopatía isquémica durante los decenios de 1980 y 1990 fue la falta de ejercicio físico. **(Véanse las secciones “Principales problemas de salud a estas edades” del Capítulo 6 e “Inactividad física y vida sedentaria” del Capítulo 13.)**

Hábitos alimentarios insalubres. Algunas áreas geográficas sufren períodos de escasez de alimentos durante ciertas estaciones o todo el año. En estas áreas, el

objetivo de los adultos en las épocas de abundancia consiste en consumir suficientes calorías para evitar una pérdida de peso considerable y acumular las proteínas suficientes para mantener la función de los órganos y los músculos cuando llegue la carestía estacional. Sin embargo, en la mayoría de las zonas del mundo industrializado, las carestías estacionales son cosa del pasado. El problema actual es la “nutrición excesiva”. En estas zonas, el objetivo es la restricción del aporte calórico, al tiempo que se mantiene un consumo adecuado de proteínas, minerales, vitaminas y fibra. En muchas culturas, los alimentos recreativos —a los que a veces se llama acertadamente “comida basura”— gozan de gran popularidad entre los adultos jóvenes y de mediana edad. Son alimentos con muchas calorías, pero relativamente escasos en nutrientes esenciales como aminoácidos, vitaminas, minerales y antioxidantes. Los caramelos, las bebidas con gas, la cerveza, las papas fritas, los pasteles y las tortas son ejemplos de comida “basura”. La salud se promueve restringiendo, o incluso evitando, los alimentos con grandes cantidades de grasa (sobre todo de grasas saturadas), sodio y “calorías vacías”. El consumo regular de cereales integrales, vegetales, ensaladas, frutas y fuentes de proteínas bajas en grasas saturadas (carne magra, pescado, aves, productos lácteos y muchos tipos de frijoles) constituye un patrón dietético sano adecuado desde la primera infancia hasta la ancianidad, salvo que existan problemas médicos que aconsejen un cambio temporal.

Trastornos de la alimentación de origen psicológico. Sobre todo en los países desarrollados, en los que los alimentos son abundantes, existen varios trastornos de la alimentación de origen psicológico que afectan sobre todo a las niñas y mujeres jóvenes. La mayor prevalencia de este tipo de trastornos ocurre en mujeres de 15 a 34 años y se manifiestan por una ingesta calórica demasiado alta o demasiado baja. Los trastornos de la alimentación más frecuentes son la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa, la alimentación compulsiva y la alimentación excesiva crónica que conduce a la obesidad.

DOS DINÁMICAS COMUNES DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA CON PÉRDIDA DE PESO

- Adopción de una imagen corporal ideal enfermizamente delgada, copiando a la de las estrellas de cine y las modelos. Las pacientes se perciben a sí mismas “demasiado gordas”, cualquiera que sea su peso; por tanto, reducen la ingesta de alimentos hasta llegar a la inanición.
- Preocupación sobre el desarrollo físico sexual tras la menarquia. La paciente parece creer que, en cierta medida, la inanición retrasará un desarrollo que se percibe como amenazante.

Trastornos relacionados con la pérdida de peso. Los trastornos relacionados con la pérdida de peso son 10 veces más frecuentes en las mujeres que en los hombres. En las generaciones anteriores, los trastornos de la alimentación se limitaban a algunos países muy industrializados, pero con la diseminación de la cultura urbana moderna a través del cine y la televisión, la anorexia nerviosa se encuentra

ahora en cualquier parte. En su inicio, este trastorno es un problema de salud mental que obedece a varias causas.

El factor de riesgo más importante tanto para la anorexia como para la bulimia son las “dietas”, es decir, las restricciones importantes e intencionadas de la ingesta calórica con el fin de perder o mantener el peso (Hsu, 1996). La prevalencia de las dietas es de alrededor de 50% en las mujeres estadounidenses y de 40% en las suecas (Hsu, 1996). La prevalencia es más baja en países en vías de desarrollo, pero aumenta con la occidentalización.

Sean cuales sean la psicodinámica y las tácticas de la “auto inanición”, la mayoría de las pacientes con anorexia mantienen una actividad física compulsiva, lo que les hace quemar más calorías. Sus dietas se aproximan a la fobia a los alimentos. En algún momento del proceso de pérdida de peso, los cambios metabólicos progresan y aparecen amenorrea y otras modificaciones biológicas más graves que incluso pueden llevar a la muerte si la paciente no ingresa en un hospital para recibir asistencia tanto metabólica como psiquiátrica.

Un trastorno relacionado es la bulimia nerviosa, que se caracteriza por una compulsión por comer en exceso seguida a menudo de vómitos provocados. Este comportamiento tiene también un origen psicológico complejo, del que ahora se sospechan raíces neurobiológicas. La bulimia ejerce profundos efectos biopsicosociales sobre los pacientes que se superponen a los de la anorexia. Los trastornos del estado de ánimo, como la ansiedad y la depresión, son frecuentes tanto en la bulimia como en la anorexia. Estos dos trastornos de conducta alimentaria producen síntomas de malnutrición similares a los que se encuentran en grupos que sufren hambrunas. En su análisis, L.K.G. Hsu (1996) calculó que la prevalencia de los trastornos de la alimentación en poblaciones locales muestreadas en Estados Unidos, la Comunidad Británica y Escandinavia oscilaba entre 0,1% y 0,8% para la anorexia y entre 1% y 3% para la bulimia clásica, llegando hasta 7% en el caso de la combinación de bulimia parcial y completa (esta última cifra corresponde al estado de Virginia, Estados Unidos).

La frecuencia de las dietas casi se duplica entre los 14 y 18 años en las jóvenes de los países occidentales. Aunque las dietas y la pérdida de peso son benignas en más de 95% de las niñas y mujeres jóvenes, las comunidades o los centros de salud que ven casos de anorexia o bulimia parciales o completos pueden detectar estos problemas a bajo costo, identificando a las personas que siguen las dietas hipocalóricas más intensas. Solo alrededor de la mitad de los que las siguen tienen sobrepeso según las tablas de peso y talla, y los pacientes con un peso excesivamente bajo para su talla son los que corren mayor riesgo de sufrir un trastorno de conducta alimentaria. El riesgo también es grande en las gimnastas y las bailarinas. Las niñas que siguen dietas se ven a sí mismas “demasiado gordas” mientras que, en general, los niños intentan incrementar su masa muscular.

Es posible prevenir los trastornos alimentarios mediante programas educativos dirigidos a mujeres jóvenes, tratando de que adopten una “imagen corporal ideal” más saludable y natural, que sigan patrones alimentarios razonables y que conozcan los peligros presentes y futuros inherentes a la incansable sucesión de dietas “de moda” que forman parte de su cultura.

Trastornos relacionados con el aumento de peso —la obesidad. La alimentación excesiva crónica se sitúa entre los trastornos de la conducta alimentaria y los hábitos insalubres; cuando se une a la falta de actividad física suficiente, el resultado es la obesidad. La prevalencia de la obesidad aumenta sin cesar, sobre todo en los países industrializados, aunque los países en transición comienzan ahora a mostrar el mismo patrón. (En gran parte del mundo en desarrollo, la desnutrición y el hambre siguen siendo los problemas predominantes.) En las regiones industrializadas, la obesidad aumenta cada vez más en las familias con bajo nivel educativo y de menores ingresos y en las personas no blancas. Este fenómeno parece ligado al hecho de que los productos azucarados y grasos son más baratos que las verduras, las frutas y los alimentos ricos en proteínas; a preferencias alimenticias culturales arraigadas y —en un giro potencialmente saludable— a la devaluación de la imagen corporal “ultradelgada” adoptada por los blancos urbanos ricos.

A veces, son los padres mismos los que promueven la alimentación excesiva, sobre todo si sufrieron carencias en su niñez. Continuamente, incitan a sus hijos a comer más durante las comidas y a comer entre comidas, quizás llevados por el miedo a que de nuevo pueda producirse una carestía de alimentos o quizás porque creen que los niños gordos parecen más sanos. Es frecuente que cuando las familias emigran desde áreas con escasez de alimentos a otras en las que estos abundan, todos los miembros de la familia ganen mucho peso. Este aumento de peso es saludable hasta el punto en que se alcanza un peso normal para la edad y la talla. No obstante, cuando va más allá y el peso sigue aumentando, ni mejora la salud ni aumenta la apariencia de éxito y bienestar.

Williamson (1995) calculó que el sobrepeso afecta a alrededor de 34% de los adultos estadounidenses. Su prevalencia es un poco más alta en las mujeres que en los hombres y aumenta con la edad. La prevalencia del sobrepeso también es alta en Europa Occidental. El sobrepeso, medido a partir del índice de masa corporal (IMC = peso en kg dividido por talla en m²), no es una amenaza para la salud tan concreta como la obesidad. En algunas personas con IMC elevado, por lo general hombres, mucho del sobrepeso radica en la masa muscular, como sucede en las personas con trabajos pesados que requieren esfuerzo físico o en los atletas. La obesidad puede diagnosticarse a partir del peso y la talla, pero su determinación tiene mayor validez cuando se calcula el porcentaje de peso que corresponde a la grasa. La forma más sencilla de calcularla es midiendo el grosor del pliegue cutáneo (grasa superficial).

La adolescencia es un momento ideal para poner en marcha programas de prevención primaria y secundaria contra la obesidad, ya que es la edad en que las personas adquieren mayor independencia en cuanto a sus hábitos alimentarios y también cuando comienzan a aparecer muchos casos de sobrealimentación crónica.

La obesidad infantil ha ido en aumento progresivo en Estados Unidos al menos desde el decenio de 1960. Las encuestas de población en las que se mide el grosor del pliegue cutáneo revelan que alrededor de 20% de los niños de ese país son obesos. Las implicaciones para la salud son inquietantes: por ejemplo, parece que la obesidad es la primera causa de hipertensión infantil (Dietz, 1995) y que se asocia a perfiles poco saludables de los lípidos séricos tanto en niños como en adultos. Aunque los datos de encuestas son muy escasos, parece que la obesidad es menos frecuente en los países en vías de desarrollo. En estos países, más ejercicio físico y un menor acceso a la “comida basura” poco nutritiva y cargada de calorías podrían explicar este hallazgo.

En los adultos, las complicaciones médicas más frecuentes de la obesidad son la hipertensión, la diabetes mellitus del adulto, la dislipidemia, la cardiopatía isquémica, los cálculos biliares, la colecistitis, las alteraciones respiratorias, la artrosis, la gota y, quizás, algunos tipos de cáncer. La distribución de la grasa influye sobre las complicaciones de la obesidad, de forma que los grandes depósitos situados en el área abdominal central son los que conllevan mayor peligro fisiológico. También estimulan una autoimagen negativa y crean malestar psicológico en muchos adultos jóvenes.

La adolescencia es una de las edades ideales para poner en marcha los programas de prevención primaria y secundaria contra la obesidad, ya que es la edad en que las personas adquieren mayor independencia en cuanto a sus hábitos alimentarios y también cuando comienzan muchos casos de sobrealimentación crónica. Además, muchos jóvenes “desarrollan el gusto” por los alimentos ricos en grasas, azúcares y calorías durante la infancia. Su nueva independencia debe ir acompañada de experiencias sociales que los lleven a elegir alimentos más saludables.

Problemas psicológicos y psiquiátricos. Aunque los fundamentos de la salud psicológica y conductual se establecen durante la infancia, los trastornos psicológicos permanentes no suelen ser diagnosticados clínicamente hasta la adolescencia. La deficiencia mental y algunos trastornos más raros, como el autismo, se descubren en general durante la primera infancia, pero los problemas emocionales y conductuales más frecuentes suelen “dejarse atrás” mucho antes de los años de la adolescencia.

La mayoría de los síndromes esquizofrénicos se manifiestan por primera vez entre los 15 y 34 años. Su incidencia varía mucho entre los distintos países y clases sociales, con un mayor número de casos entre los más desfavorecidos. Las psicosis graves son relativamente raras en la mayoría de las regiones, con prevalencias inferiores a 2%.

Los problemas emocionales y conductuales más frecuentes de los jóvenes, y también de los adultos, son la depresión y la ansiedad. Los trastornos de la alimentación, que afectan sobre todo a mujeres jóvenes de algunas poblaciones, suelen ir acompañados de conflictos en los que intervienen la ansiedad y la depresión. La ansiedad, los temores específicos, la depresión y la pérdida del amor propio hacen que las relaciones interpersonales sean incómodas lo que, a su vez, altera la capacidad social necesaria para lograr una adaptación satisfactoria al medio laboral, a la escuela y a la familia. La ansiedad, la depresión y la hostilidad de larga duración interactúan también con el funcionamiento de los sistemas neuropsicológico, endocrino e inmunitario y pueden llegar a provocar o agravar enfermedades “físicas” gastrointestinales, cardiovasculares, endocrinas o dermatológicas.

Es más probable que las personas jóvenes “exterioricen” sus frustraciones e infelicidad en lugar de reprimirlas o hablar de ellas. Esta “actuación” suele hacer que los adultos de mayor edad se quejen de las generaciones jóvenes, una dinámica que se viene produciendo por lo menos desde el antiguo Egipto.

Muchos factores de riesgo tienen su origen en comportamientos impulsivos. Sin el filtro mediador del conocimiento o la experiencia y sin ser sometidas al juicio del “sentido común”, estas acciones temerarias estallan debido a los sentimientos, actitudes, impulsos o presión de los compañeros, sin consideración de los peligros potenciales. Ejemplos de estos comportamientos arriesgados e impulsivos son los desafíos en la carretera al caminar, andar en bicicleta o conducir automóviles; el consumo excesivo de alcohol; la experimentación con drogas; el mal humor crónico; las peleas provocadas; el compartir tiempo de ocio con portadores de armas de fuego; las conductas sexuales de riesgo; no abrocharse el cinturón de seguridad en los automóviles; no usar el equipo de seguridad y protección en el trabajo, o “jugar con fuego” en cualquiera de sus formas. Todos estos riesgos implican que el adolescente se considera a sí mismo, erróneamente, invulnerable y que considera a las leyes de la naturaleza más permisivas de lo que realmente son. **(Las actividades de salud pública encaminadas a generar recursos mentales y sociales para impulsar el control y una salud mental positiva se estudian en las secciones “Trastornos del comportamiento y delincuencia” y “Conductas positivas y salud mental” del Capítulo 7 y la sección “Malnutrición” del Capítulo 13.)**

FUNDAMENTOS PSICOSOCIALES DE GRAN PARTE DE LOS PROBLEMAS DE SALUD A ESTAS EDADES

Las experiencias por las que debe pasar la “persona completa” que lucha por surgir de cada joven durante la adolescencia comprenden la exposición a un mapa vital distinto al aprendido en el hogar durante la infancia. Las personas que pueden ayudar en esta aventura de “hacer el mapa” son los otros jóvenes, los profesores, los medios de comunicación, los “héroes” de los medios y otros grupos de

la escuela, el trabajo, la calle y las parroquias. En un esfuerzo por desprenderse de los valores moderadores y de los hábitos impuestos por la familia, los jóvenes pueden volcarse, para bien o para mal, hacia uno de estos focos de influencia. Los jóvenes experimentan también otros impulsos —a ser aceptados, amados y populares; a demostrar su independencia, madurez y talento.

En el caso de los hombres, la oleada hormonal y la presión ejercida por la competitividad en el grupo de compañeros varones hace que se descarrile la racionalidad y aparezca el “machismo”, el dominio agresivo, la dureza, la competitividad, la temeridad y la sexualidad posesiva. El machismo encuentra expresión en todas las culturas y cada una tiene un nombre para designarlo. Conduce a la agresividad y a la violencia intencionada, que es una amenaza creciente en todo el mundo. La violencia intencionada produce más de 1,4 millones de años de vida con discapacidad (AVD) en todo el mundo cada año y los hombres sufren este tipo de lesiones cinco veces más que las mujeres (Murray y López, 1996, p. 540). **(Más detalles en el Capítulo 11.)**

También se rebelan las mujeres jóvenes y caen presa del deseo de ser “dueñas de su propio destino”, casi siempre acompañado de un anhelo de ser aceptadas, populares y de recibir el reconocimiento —o apoderarse de él si es necesario— de entornos ajenos a la familia. Esto suele asociarse a la sustitución de las normas y objetivos familiares por los del grupo de amigos y las heroínas de los medios de comunicación. Es frecuente que las mujeres jóvenes asuman también mayores riesgos, a menudo sexuales, y que se opongan a la autoridad.

Los hombres y las mujeres jóvenes comparten, además, los siguientes rasgos:

- **Una sensación de invulnerabilidad.** Las personas jóvenes creen que pueden “desafiar a las probabilidades” y salir ilesas aunque adopten actitudes temerarias en la carretera o asuman riesgos con el alcohol, las drogas, la fanfarronería, las peleas y las relaciones sexuales sin precauciones. Algunas asumen también que pueden aprender sin estudiar o conseguir sus objetivos sin el esfuerzo necesario.
- **Vivir solo el presente.** Los jóvenes se centran en las posibilidades y gratificaciones inmediatas y prestan mucha menos atención a los años venideros. Es importante señalar que los adultos jóvenes con mayor nivel educativo tienen mayores perspectivas de futuro que los menos educados, que viven más día a día.
- **Impulsividad.** Los adolescentes y los adultos jóvenes tienden a tomar decisiones y a ponerlas en práctica con rapidez. A ello contribuyen tanto su sensación de invulnerabilidad como su percepción de vivir solo el presente, además de la tendencia de muchos de ellos a pensar sobre todo en sí mismos. Además, muchas de las elecciones de los jóvenes que afectan a su salud no se

toman pensando en la salud. De hecho, las razones pueden ser muy distintas: mostrar independencia, expresar rebeldía, llamar la atención, impresionar a los compañeros, obtener una sensación o probar los propios límites. Es importante comprender este fenómeno porque significa que el hecho de recibir más información sobre la salud no modificará los comportamientos hasta que los motivos relacionados con la salud entren a formar parte de la ecuación de la toma de decisiones.

Todas estas son limitaciones en el enfoque de la vida de los jóvenes que deben ser superadas por los propios jóvenes —y por los que cuidan de su desarrollo saludable. Pero las vulnerabilidades conductuales y las crisis de salud de millones de jóvenes no pueden resolverse haciendo de cada adulto un buen modelo a imitar o un maestro para cada adolescente en un momento determinado o ni siquiera para toda un aula. De hecho, los jóvenes que no asisten a la escuela experimentan muchos más problemas sociales y de salud. Para lograr buenos resultados, la prevención debe ser mucho más extensa y debe funcionar también en los ambientes sociales y culturales. En casi todos los lugares poblados del mundo, las personas de 15 a 24 años están suficientemente protegidas del ambiente físico y han desarrollado resistencia a los distintos aspectos peligrosos del ambiente biológico. Los datos de morbilidad y mortalidad por causas específicas apoyan esta conclusión.

Los niveles medioambientales que más influyen sobre las enfermedades que afectan a este grupo de edad son el *interpersonal*, el *social/económico* y el *cultural/ideológico*. En la actualidad, la cultura de los jóvenes se alimenta, más que en ningún otro momento del pasado, de los medios de comunicación y contiene nuevas ideas, nuevos tipos de “héroes” y nuevas formas de vestir, hablar y rebelarse, las cuales los subgrupos aprovechan para reunirse y con las que se identifican. Gran parte del “cargamento” del ambiente cultural es beneficioso, otra parte importante se traduce en caprichos inofensivos y el resto se comporta como un agente infeccioso (para utilizar la terminología de las enfermedades transmisibles), que aumenta el riesgo de problemas de salud en este grupo de edad.

Continuando con la analogía de las enfermedades infecciosas, estos agentes conductuales insalubres e ideológicamente tóxicos se transmiten en el *ambiente interpersonal* mediante contactos de persona a persona. Por ejemplo, los jóvenes aprenden a consumir drogas ilícitas a través del contacto personal con otros. Los medios de comunicación pueden actuar como vectores para dispersar los agentes por todas partes. Sin embargo, a menudo los medios solo reducen la resis-

Cuando un persona posee una perspectiva plena sobre el futuro, es capaz de planificar mejor el desarrollo de su familia, su profesión, su edad madura y su vejez. También puede responder mejor a los programas de salud pública que traerán beneficios para las personas, las familias y las sociedades.

tencia del huésped a los comportamientos hasta que un portador “infectado” entra en contacto personal con él. Por último, el plano *socialeconómico* del ambiente sin querer puede reforzar e institucionalizar los valores destructivos y los comportamientos nocivos. Por ejemplo, la escuela puede permitir que algunos niños amenacen o ataquen a otros. En los lugares de trabajo, los encargados pueden aprovecharse sexualmente de sus subordinados, salvo que la organización o la sociedad refuerce las políticas de acoso con castigos. También las fuerzas policiales pueden hacer cumplir las leyes sobre alcohol, drogas ilícitas o conducción temeraria solo en algunos momentos o solo entre los jóvenes más pobres. Además, el consumismo y el materialismo inducen a personas de todas las edades a creer que el bienestar y la felicidad dependen solo de los bienes de consumo. Las personas que escogen esta vía para potenciar su autoestima pueden dilapidar el futuro económico de sus familias o incluso robar para conseguir dinero con el que comprar “satisfacciones” momentáneas e irreales.

Aunque los estratos *psicológico* y *cultural/ideológico* del ambiente pueden propagar y estimular los comportamientos problemáticos, debe hacerse lo posible para cambiar estos entornos y promover la buena salud de la totalidad de la persona, de las familias y de la sociedad. Las siguientes secciones están dedicadas a estas tareas.

TRANSMISIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y VALORES PARA SUPERAR LOS PUNTOS VULNERABLES DE LA SALUD

¿Cómo pueden absorber los jóvenes las capacidades racionales, emocionales, éticas y conductuales que les permitan vivir sanos en su vida adulta? Esta es una pregunta clave que ya preocupó a los padres de las primeras tribus y civilizaciones prehistóricas, que sigue preocupando a los padres actuales y que preocupará a los del mañana. Quizá las culturas antiguas estuvieron más cerca de la respuesta de lo que lo estamos ahora; al menos, estaban más seguros de las lecciones que impartían. Hoy en día, en nuestro mundo multifacético y multicultural, existen tantos conjuntos de valores, tantas formas de hacer las cosas y tantas normas de comportamiento que, cualquiera que sea la que los padres elijan, estarán menos seguros de que están en lo correcto y los jóvenes estarán menos seguros de que sus padres están equivocados. Además, en la actualidad, las culturas y la forma de vida y pensamiento cambian más rápido que nunca.

El triángulo epidemiológico que se discutió en la sección “Estrategias para identificar las causas” del Capítulo 2 proporciona pistas que podrían utilizarse para estimular a los jóvenes a construir una vida más sana, más productiva y con menos problemas. Por tanto, podría considerarse a los jóvenes como el “huésped”; el ambiente, como originalmente se concibió, tendría múltiples estratos y los “agentes” podrían ser de dos tipos, fuerzas protectoras o fuerzas dañinas.

ESQUEMA PARA DESARROLLAR PROGRAMAS DE SALUD SISTEMÁTICOS DESTINADOS A LOS JÓVENES

Agentes y comportamientos protectores. Insista en sus ventajas y recompensas, así como en la idea de que estos *comportamientos saludables* se están poniendo de moda y que pronto todo el mundo pensará y actuará de esa forma. Representan la manera *adulta* de actuar.

Agentes y comportamientos dañinos. Insista en que aunque momentáneamente parezcan seductores, a la larga estos agentes y comportamientos son simplemente estúpidos. La mejor forma de que un joven demuestre su independencia y capacidad personal no es implicándose en acciones tontas y contraproducentes. El programa debe difundir información verdadera sobre los resultados finales peligrosos de los agentes nocivos. Es esencial no exagerar, o los jóvenes rechazarán todo el mensaje por estar sesgado.

Los "huéspedes". El público destinatario del cambio de actitud y comportamiento comprende, en realidad, muchos subgrupos distintos. Hay que preparar mensajes específicos para cada subgrupo, considerando sus distintas características psicosociales tales como cultura, educación y lugar de residencia, y las distintas actitudes tales como las tendencias orientadas hacia los grupos, a la soledad, la rebeldía, la apatía, o la cooperación.

El medio ambiente. Envíe mensajes enérgicos y constructivos a través de las instituciones y los grupos del entorno social que llegan y que son aceptados por los grupos destinatario. (Busque en la lista de los 12 canales de comunicación recogidos en el Capítulo 12. Considere cuáles de ellos pueden actuar como "vectores" o transmisores de mensajes positivos).

En el ámbito de la familia y del vecindario se deben utilizar los medios de comunicación para mostrar y difundir los recursos y actividades no violentos (*no tóxicos*) destinados a promover la salud. Hay que promocionar los acontecimientos sociales, el recreo durante el tiempo libre y los pequeños grupos informales de amigos que comparten la actitud y el comportamiento positivos de la familia. Los grupos de padres también pueden trabajar juntos con el fin de lograr estos objetivos. Los grupos de jóvenes dedicados a la mejora cívica o a la orientación religiosa suelen proporcionar un ambiente que eleva el espíritu y mejora la salud. Los padres deben mantenerse atentos a lo que hacen sus hijos y con quién, ya sea en el hogar o fuera, donde la supervisión puede ser laxa. **(Véase también el Capítulo 12.)**

En un plano más individual, los maestros, los líderes de grupos y los padres no solo deben hablar con los jóvenes sobre la vida saludable, sino demostrarla también con su ejemplo. Pueden actuar como modelos, estimulando a los jóvenes a participar y alabando y recompensando los patrones de comportamiento satisfactorios. No hay que olvidar que si uno describe lo que hay que hacer pero no practica sus propias enseñanzas, el fracaso está asegurado. Incluso puede despertar sentimientos de rebeldía que llevan a conductas opuestas.

Es esencial que se consideren las diferencias culturales y subculturales para que las personas puedan desarrollar vidas personales sanas, productivas y afectuosas.

PRINCIPIOS ÚTILES TOMADOS DE ESTUDIOS SOBRE APRENDIZAJE DE JÓVENES Y ADULTOS Y QUE POSEEN UN VALOR TRANSCULTURAL

- Las personas aprenden más y con mayor profundidad cuando participan en las tareas en lugar de simplemente recibir información sobre ellas. Por ejemplo, una mujer joven aprenderá más sobre la maternidad ayudando en una escuela de enfermería que leyendo un libro o viendo un video sobre el desarrollo del niño.
- Las personas aprenden mejor en grupos en los que los líderes y los demás miembros del grupo sirven de “modelo” de comportamientos deseables.
- La representación en escenarios realistas de los conflictos interpersonales o de valores penetran más profundamente en los participantes que el escuchar historias con el mismo contenido. Esta representación ayuda tanto a los “actores” del grupo como a los observadores.
- En las escuelas y sociedades occidentalizadas existe una gran competencia, pero muy poca cooperación. Cuando el grupo resuelve problemas o tareas completas de manera cooperativa se puede ayudar a corregir este desequilibrio.
- Si se permite que los alumnos jóvenes y adultos elijan parte del contenido de una tarea asignada, mantendrán su motivación al aprender los procesos necesarios para resolver sus problemas y adquirir habilidades interpersonales.
- Los principios, métodos y hechos del aprendizaje que se presentan en el contexto de un problema práctico y realista, es decir, el aprendizaje basado en un problema, producen un conocimiento más integrado y mayores capacidades que la enseñanza teórica o abstracta o que la memorización.
- Cuando se enseña algún tema en el que pueden existir varios puntos de vista, hay que estimular los argumentos a favor y en contra. Ello no solo muestra la posición del promotor de la salud, sino que permite a los participantes oír, discutir y “vacunarse” contra los argumentos de los adversarios a la acción saludable. Hay que combatir los rumores, las dudas y la ansiedad de manera abierta y franca.

Recientemente se han publicado muchos libros excelentes sobre el desarrollo de los adolescentes, la promoción de la vida saludable y los cambios de comportamiento autodirigidos. Las personas interesadas pueden consultar estas fuentes durante la planificación de los programas.

FACTOR PROTECTOR: ¿UNA VACUNA UNIVERSAL?

¿Podría la educación llegar a convertirse en una vacuna universal? La cantidad de enseñanza que recibe la juventud ejerce un poderoso efecto sobre su salud presente y futura y sobre su esperanza de vida. Solo es posible conjeturar cómo y por qué sucede esto, pero en lo que no caben conjeturas es sobre el poder de su efecto en todo el mundo y en casi todos los tipos de resultados finales de salud. Sin duda, juegan un papel importante el aumento del ingreso y la mayor participación en las principales actividades de la sociedad. Por tanto, hay que estimular a los jóvenes para que no abandonen la escuela durante un período considerado como la norma para la clase media de la sociedad donde viven. Por razones económicas, ello puede suponer menos años en los países en vías de

desarrollo o en las zonas pobres que en las regiones económicamente más desarrolladas. Hay algo en relación con la escolarización formal, incluso en la enseñanza vocacional, que mejora la salud a lo largo de toda la vida.

En comparación con los adultos que habían ido a la escuela más años, los adultos estadounidenses que completaron 12 años menos de escolarización mostraron:¹

- tasas más altas de mortalidad total ajustadas a la edad;
- una tasa de mortalidad ajustada a la edad por enfermedades crónicas dos veces mayor;
- tasas de muerte entre dos y tres veces mayores;
- tasas de muerte por enfermedades infecciosas más altas;
- doble probabilidad de morir por VIH/SIDA;
- tasa de suicidio entre 1,8 y 3,7 veces mayor;
- mayores probabilidades de “fuerte consumo de alcohol”;
- mayores probabilidades de fumar cigarrillos;
- mayores probabilidades de tener sobrepeso con una razón de aproximadamente 2 a 1, aunque estos cocientes están cambiando debido a la actual epidemia de aumento de peso que sufre el país;
- mayores probabilidades de seguir una forma de vida sedentaria, y
- más hospitalizaciones evitables.

En las naciones del Oriente Medio, la mortalidad en los hijos de mujeres que solo habían recibido alguna educación primaria fue más del doble que la de los hijos de mujeres que habían completado al menos la educación secundaria. Este gradiente de mortalidad según la educación de la madre se mantiene con la misma fuerza hasta que los niños cumplen 5 años. Muchos países de las Américas muestran tendencias similares.

¿Por qué una escolarización más prolongada proporciona estos grandes y muy variados beneficios para la salud? No parece que se deba a las pocas horas de

¹ Datos procedentes de los informes del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos sobre desigualdades sociales en la salud de los adultos. En Gran Bretaña se publicaron datos similares en relación con muchos de estos indicadores.

educación sobre la salud que forman parte de los programas de enseñanza de los adolescentes. El proverbio “cada año de aprendizaje añade ganancias en los años siguientes” puede atribuirse en parte a los siguientes aspectos:

- Mayor experiencia para analizar los problemas plenamente.
- Exposición a una gama más amplia de posibles soluciones a los problemas y mayores recursos útiles; en otras palabras, más opciones.
- Capacidad para incluir una dimensión futura cuando se consideran los resultados finales de las acciones cotidianas.
- Desarrollo de un sentido de la responsabilidad y de “auto-eficacia”, sentimiento de que “puedo cambiar las cosas, puedo rescatar partes de mi vida, no soy un esclavo pasivo del destino”.
- Práctica supervisada en las capacidades interpersonales como el trabajo en colaboración, el control de la ira, la capacidad negociadora, el aprender a perder y ganar.
- Interacciones con un grupo de compañeros durante todo un día, donde la transmisión y el refuerzo de valores, de contenido y de objetivos está liderada por un líder adulto.

Un mayor ingreso económico se asocia también a una mejor salud, pero el efecto del ingreso sobre la salud parece seguir al de la educación. La mejora de la educación ocurre primero. Claro está que los niveles educativos y económicos

Los sectores de salud y de educación deben trabajar juntos más tiempo y con mayor entusiasmo. Una mejor salud permite un mejor aprendizaje y una educación mejor trae consigo una mejor salud. En conjunto, representan el desarrollo económico de la sociedad.

son dos caras de una misma moneda. Las familias con mayor nivel económico proporcionan a sus hijos una mayor educación formal y los jóvenes con mayor educación obtienen trabajos mejor pagados. Otra explicación parcial es que una mayor educación aumenta la autoestima y estimula el sentido de valor personal, el sentimiento de que uno puede superar el destino o la suerte, que uno sabe cómo permanecer sano y que posee la capacidad

y el juicio necesarios para evitar las lesiones y la violencia, así como las herramientas cognitivas que permiten aprender más. Una educación prolongada también aumenta el poder de la amistad y la gama de conexiones sociales, contactos que podrán ser útiles durante la vida adulta. Hay que insistir en que la escolarización de las niñas y mujeres jóvenes proporciona los frutos de la educación no solo a ellas, sino también a sus hijos y a los niños que cuidarán.

(El texto continúa en la página 119)

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA PROGRAMAS DE DETECCIÓN DIRIGIDOS A JÓVENES Y ADULTOS ENTRE LOS 15 Y 24 AÑOS: ENTREVISTA Y OBSERVACIÓN

Casi todos los apartados de esta lista son aplicables a muchas subpoblaciones. En determinados entornos culturales, algunos problemas pueden no ser importantes o quizá no puedan corregirse por motivos económicos.

Práctica dietética

¿Hay un horario regular de comidas según las costumbres locales que se comparte con otras personas (por sus beneficios tanto biológicos como psicológicos y sociales)?

Ingesta alimentaria diaria

¿Incluye la ingesta alimentaria diaria cantidades adecuadas de cereales integrales, vegetales y proteínas?

Ingesta alimentaria diaria no saludable

¿Limita la ingesta alimentaria diaria la cantidad de grasas saturadas, sales, azúcares refinados y "comida basura" (p. ej., alimentos recreativos carentes de nutrientes esenciales)?

Comportamiento con respecto a las "dietas"

¿Hace la persona o el grupo dietas exageradas que produzcan adelgazamiento no saludable o malnutrición? ¿Existen signos de trastornos alimentarios? ¿Ayuna la persona durante más de 24 horas? ¿Vomita para favorecer la pérdida de peso?

Ingesta calórica y ejercicio

¿Existe desequilibrio entre la ingesta calórica y la utilización de calorías en el ejercicio, con el consiguiente desarrollo de obesidad? La obesidad de los niños y jóvenes constituye en la actualidad una epidemia en los países industrializados.

Ejercicio

¿Realiza la persona o el grupo ejercicio físico diario suficiente en el trabajo, la escuela u otros lugares para aumentar la capacidad aeróbica de sus sistemas cardiovascular, respiratorio y musculoesquelético? Un ejercicio aeróbico adecuado consiste en una actividad suficiente para dar lugar a una respiración agitada y aumentar la frecuencia cardíaca durante un intervalo de 25-35 minutos 3 ó 4 veces a la semana de manera regular. ¿Se mantiene así en todas las estaciones y con tiempo inclemente?

Tabaquismo

El consumo de tabaco en la familia y en el grupo de compañeros es el principal factor predictivo para el consumo individual ¿Está la persona expuesta a grupos en los que fumar o consumir tabaco en otras formas es la norma? Si es así, ¿pueden cambiarse los hábitos familiares o puede pasar la persona más tiempo con compañeros que no fuman? ¿Consume tabaco el individuo? ¿En qué forma? ¿Con qué frecuencia? ¿Cuánto al día?. Se preguntará tanto por el tabaco para fumar como las otras clases (una causa importante de cáncer oral).

Consumo de alcohol

Pregunte sobre el consumo de alcohol en el grupo, incluidas las borracheras. En algunos grupos, se bebe hasta perder el control en los fines de semana. La participación en estos grupos es uno de los principales factores de riesgo individuales. Es más probable que las

(Continúa en la página siguiente)

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA PROGRAMAS DE DETECCIÓN DIRIGIDOS A JÓVENES Y ADULTOS ENTRE LOS 15 Y LOS 24 AÑOS: ENTREVISTA Y OBSERVACIÓN *(continuación)*

respuestas sean más exactas cuando se refieren a los grupos que al propio entrevistado. Para estos últimos se utilizarán preguntas similares a las del cuestionario CAGE, que se enumeran a continuación (Ewing, 1984, revisiones más recientes).

- ¿Ha notado usted alguna vez la necesidad de disminuir su consumo de alcohol?
- ¿Alguna vez se ha sentido molesto por las críticas acerca de su modo de beber?
- ¿Se ha sentido alguna vez culpable de su forma de beber?
- ¿Alguna vez ha tomado alcohol como primera bebida por la mañana, para poder “abrir los ojos”?

En general, estas preguntas se hacen oralmente al final de la entrevista. Las respuestas afirmativas directas son menos frecuentes que las “afirmativas parciales” como “en parte, a veces, algo”. El formato “Alguna vez” despertará respuestas positivas en las personas que bebían en el pasado y en los alcohólicos en recuperación que ya no tienen ese problema.

Otras preguntas útiles son: ¿Más o menos cuántas veces consumió bebidas alcohólicas en los últimos 30 días? ¿Con cuánta frecuencia toma usted 5 o más bebidas en pocas horas? **(Véase el apartado pertinente en la sección “Detección mediante entrevistas” del Capítulo 5.)**

Consumo de otras sustancias psicoactivas

Este es otro tema delicado. En general, para obtener “respuestas francas” es necesario entablar una relación de armonía y confianza con la persona. Un método consiste en preguntar: ¿Alguno de sus amigos ha tomado pastillas o bebidas, ha fumado o se ha inyectado algo para sentirse mejor, más excitado, más calmado o para escapar del aburrimiento? Las respuestas pueden ser positivas o la persona puede pedir aclaraciones o ejemplos. Compartir las agujas hipodérmicas es una señal de drogadicción avanzada y de riesgo de VIH. Después, las preguntas pueden dirigirse hacia el entrevistado, por ejemplo, ¿Y de todo esto, qué hace usted?, ¿con qué frecuencia? También en estos casos, el uso entre los compañeros es el principal factor de riesgo, y quizás sea un indicador subclínico, de que existen grandes probabilidades de que la persona esté consumiendo o vaya a iniciarse en el consumo.

Antecedentes sexuales

Una persona puede practicar relaciones sexuales con parejas de cualquier sexo o de ambos sexos. Los tabúes sobre el sexo hacen que, sobre todo los jóvenes, utilicen jergas locales para determinadas acciones o partes anatómicas. El entrevistador debe conocer y comprender a fondo el vocabulario local, además de saber distinguir entre el vocabulario de los distintos grupos de edad. “Tener relaciones sexuales” significa cosas diferentes para diferentes personas. También en este caso, la empatía y la confianza son esenciales para obtener buena información. Al principio, puede ser preferible un enfoque que no implique juicios de valor, usando preguntas más vagas como, por ejemplo, preguntar primero “¿y qué más?”. A continuación, pueden hacerse preguntas concretas y directas para “atar los cabos sueltos”. Siempre hay que considerar que tanto las respuestas negativas como las positivas serán solo aproximaciones a la verdad. Hay que descubrir si la persona tuvo alguna vez “una experiencia sexual” ¿Qué supuso esta? ¿Qué actividades llevó a cabo la persona en los seis últimos meses? ¿Aproximadamente, cuántas parejas sexuales ha tenido

la persona hasta el momento? Muchas parejas sexuales pueden ser un fuerte indicio de riesgo de infecciones de transmisión sexual (ITS). ¿Se utilizó protección frente a las ITS? ¿Siempre? **(Véase también la sección “Prácticas sexuales de riesgo” del Capítulo 13).**

Prevención del embarazo

Los embarazos no deseados son demasiado frecuentes entre los jóvenes, sobre todo cuando se relajan o se ignoran las limitaciones culturales o familiares relativas al comportamiento sexual. El proceso se acelera en los jóvenes que se separan de sus familias por motivos de trabajo. Los embarazos no deseados se producen durante toda la vida fértil, incluso en los matrimonios que ya tienen el número de hijos que desean o pueden sostener económicamente. La planificación familiar (control de la natalidad) es útil para todas estas personas, incluyendo su uso para espaciar al menos por dos años los embarazos, lo que redundará en una mejor salud para todos los involucrados.

La lactancia materna prolongada retrasa el retorno a la fertilidad y a la menstruación regular, pero no es un método fiable para prevenir los embarazos. Los anticonceptivos evitan la concepción con mayor certeza, pero solo la ausencia de relaciones sexuales es efectiva en 100% de los casos.

Los anticonceptivos orales (tanto los que solo contienen progestina como los combinados con estrógenos) pueden inyectarse, implantarse bajo la piel o administrarse por vía oral (un comprimido al día). La eficacia de las inyecciones y los implantes subcutáneos es de alrededor de 99%. La eficacia de las píldoras anticonceptivas también llega a 99% si se toman de forma correcta y constante. La proporción de fracasos se eleva cuando la utilización no es óptima. Todos los métodos anticonceptivos conllevan un pequeño riesgo de efectos secundarios que han de ser vigilados, pudiendo variarse la prescripción en los casos que lo requieran (United States Preventive Services Task Force, 1996).

La tasa de fracaso de los condones es de 3% cuando se utilizan correctamente y siempre pero, de hecho, la tasa de fracaso alcanza 15% en los usuarios promedio. Con otros métodos de barrera como los diafragmas, la proporción de fracasos es de 6% en las mejores circunstancias, pero puede llegar a 20% en el uso normal en la población. El efecto protector de los casquetes cervicales es similar. No hay que olvidar que muchos métodos anticonceptivos no protegen frente a las enfermedades de transmisión sexual y que la protección frente al embarazo que proporcionan algunos métodos que previenen la infección tiene una elevada proporción de fracasos.

El grupo de trabajo sobre servicios preventivos de los Estados Unidos (United States Preventive Services Task Force), en su *Guide to Clinical Preventive Services* [Guía sobre servicios preventivos clínicos] (1966) recomienda un asesoramiento periódico sobre los métodos anticonceptivos y sobre la prevención de infecciones de transmisión sexual dirigido a todas las mujeres y hombres sexualmente activos. Los países en los que la planificación familiar es prioritaria disponen de programas y materiales destinados a lograr estos objetivos. La cultura, las creencias, las circunstancias familiares y los factores personales influyen en los temas relacionados con la anticoncepción, por lo que estos deben abordarse de forma individual entre cada mujer o pareja y el médico.

Comportamientos sexuales de riesgo

Los siete factores de riesgo más importantes para las infecciones sexuales son:

(Continúa en la página siguiente)

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA PROGRAMAS DE DETECCIÓN DIRIGIDOS A JÓVENES Y ADULTOS ENTRE LOS 15 Y LOS 24 AÑOS: ENTREVISTA Y OBSERVACIÓN (continuación)

- Actividades que permiten el intercambio de líquidos genitales o anales o el contacto con la sangre sin barreras de protección (p. ej., preservativo). Los líquidos como las lágrimas y el sudor son seguros.
- Actividades que exponen la piel o las mucosas oral, anal o genital (sobre todo si tienen abrasiones o roturas) a líquidos corporales, úlceras, erupciones, verrugas o posibles parásitos.
- La penetración anal es muy peligrosa tanto para el participante activo como para el pasivo. El área rectal actúa como incubadora para muchos patógenos.
- Las relaciones con múltiples parejas a lo largo del tiempo multiplican el riesgo de infección.
- Las relaciones con personas que, a su vez, tienen parejas múltiples (incluidos los trabajadores del sexo).
- Las relaciones sexuales sin protección con un extraño (o incluso un amigo) expone a la persona a las enfermedades de las parejas de ese extraño.
- El consumo de alcohol o drogas hasta el punto de alterar el juicio en situaciones en las que la persona podría ser vulnerable a los riesgos sexuales antes apuntados.

En las personas que participan en prácticas sexuales inseguras o las que tienen antecedentes de infecciones de transmisión sexual, pueden ser útiles la realización de pruebas de gonorrea, sífilis, clamidia y VIH, así como las modificaciones del comportamiento para reducir los riesgos futuros. **(Véase también la sección sobre “Prácticas sexuales de riesgo” del Capítulo 13.)**

Riesgos de traumatismos o lesiones en accidentes de tránsito

Las siguientes preguntas ayudarán a determinar el grado de riesgo de traumatismos o lesiones en accidentes de tránsito. **(Para una revisión más completa, véase el Capítulo 11.)**

- ¿Viaja el entrevistado con conductores que acaban de beber alcohol? ¿Condujo alguna vez el entrevistado bajo la influencia del alcohol?
- ¿Fueron acusados recientemente el entrevistado o alguno de sus amigos de infracciones de tránsito? (Este es un factor de predicción de futuros accidentes con lesiones.)
- ¿Sufrió el entrevistado o algún amigo un “accidente” automovilístico? (Dependiendo de las circunstancias, este podría ser un factor predictivo de futuros accidentes.)
- ¿Conduce el entrevistado motocicletas o ciclomotores sin casco? Las caídas son inevitables y los riesgos de discapacidad permanente, sobre todo neurológica, son grandes.
- ¿Conduce el entrevistado automóviles o camiones sin abrocharse el cinturón de seguridad?

Riesgos de lesiones ocupacionales

Haga las siguientes preguntas:

- ¿Trabaja la persona con maquinaria como la que ha lesionado a otros trabajadores de vez en cuando? ¿Podría reducirse el problema al modificar la maquinaria? ¿Pueden distribuirse equipos o ropa protectora a los trabajadores? ¿Sería posible volver a adiestrar a los trabajadores o adiestrarlos de otra manera? (La experiencia reciente del grupo de trabajo es un buen factor de predicción del riesgo individual futuro.)
- ¿Está el trabajador expuesto a polvos, sustancias químicas o agentes biológicos que puedan acumularse de manera aguda o crónica, así deteriorando la salud?

- ¿En su trabajo la persona se ve obligada a levantar objetos pesados, a dar giros o a mantener una mala postura durante horas? Todas estas son causas frecuentes de lesiones y discapacidad musculoesquelética que puede evitarse en gran medida adiestrando al trabajador o rediseñando las tareas laborales.

Riesgos de traumatismos en el hogar y en el tiempo de ocio

Investigue los aspectos siguientes:

- Pregunte sobre las actividades de ocio y recreo. En los talleres caseros o en terrenos agrícolas puede haber riesgo en el uso de maquinaria, pinturas, solventes o pesticidas. Hay que comprobar los hábitos de seguridad, incluida la protección de los ojos y de las manos y contra la inhalación.
- ¿Le gusta al entrevistado “correr riesgos” en sus actividades diarias o en las competencias? ¿Participa en carreras de motos o automóviles? Hay que tratar de obtener una respuesta lo más específica posible.

Riesgo de lesiones por violencia

Haga las siguientes preguntas:

- ¿Se reúne el entrevistado (sobre todo si es hombre) con grupos que discuten violentamente o participan en peleas u otros actos violentos? ¿Frecuenta sitios donde las peleas físicas son frecuentes? ¿Dónde se venden o consumen drogas en la calle?
- ¿Pertenece el entrevistado a una pandilla o a un grupo para protegerse de otras personas o pandillas?
- ¿Tiene la persona amigos que portan navajas, garrotes, pistolas u otras armas para protegerse?
- ¿Cuántas veces participó la persona en una pelea física en el último año?
- ¿Cuántas veces le han amenazado o agredido en la escuela o en el trabajo, o mientras se desplaza desde o hacia estos lugares?
- ¿Ha sido golpeada o maltratada por su pareja? (El riesgo es especialmente alto en las mujeres jóvenes que reciben maltrato por parte de los hombres con los que salen o de los miembros de su familia).
- ¿Se vio forzada la persona a participar en algún tipo de relación sexual contra su voluntad, incluyendo agresiones sexuales, violación y traumatismos relacionados? ¿Fue un incidente aislado o se ha repetido? **(Véanse también la sección sobre “Temas especiales para las mujeres” del Capítulo 5 y el Capítulo 11.)**

Apoyo social

Averigüe si la persona vive en una familia estable. ¿Pueden o quieren ayudarla los miembros de la familia con los que convive u otros familiares o amigos cuando sufre lesiones, se enferma, pierde el trabajo o experimenta otra crisis vital? ¿Dispone fácilmente de asistencia práctica y aceptación emocional?

Hábitos de sueño

¿Duerme lo suficiente con un sueño de calidad? Es típico que los adultos jóvenes acorten sus horas de sueño, lo que puede reducir la función inmunitaria, el juicio mental y la coordinación motora y producir efectos a largo plazo en el aparato cardiovascular.

(Continúa en la página siguiente)

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA PROGRAMAS DE DETECCIÓN DIRIGIDOS A JÓVENES Y ADULTOS ENTRE LOS 15 Y LOS 24 AÑOS: ENTREVISTA Y OBSERVACIÓN *(continuación)*

Inmunizaciones

¿Están el individuo y el grupo al día en cuanto a las inmunizaciones? Las mujeres jóvenes deben ser vacunadas contra la rubéola antes de llegar a la edad fértil. Las personas de ambos sexos deben recibir inyecciones de refuerzo contra la difteria y el tétanos cada 10 años.

Señales de maltrato

Las mujeres jóvenes corren un riesgo especialmente alto de maltrato físico o de abuso sexual. Las preguntas sobre este tema deben ser cuidadosas pero directas. Hay que buscar marcas de lesiones viejas en la cara, las manos y los brazos. Si se hace una exploración física, deben buscarse hematomas, heridas o quemaduras en la espalda, las nalgas, las mamas, el abdomen y los genitales. (Para una guía específica sobre la práctica de esta exploración, véase Aciero, Resnick y Kilpatrick, 1997.)

Quemaduras solares

Inste a las personas de piel blanca para que eviten el sol de mediodía y para que usen cremas que bloqueen los rayos ultravioleta. Tres episodios de quemaduras graves, sobre todo con formación de ampollas, constituyen un factor de riesgo para el melanoma maligno, un cáncer cutáneo habitualmente mortal. En las personas que han estado muy expuestas a la luz solar deben buscarse lesiones cutáneas malignas. **(Véase también la sección correspondiente del Capítulo 9)**

Trastornos del estado de ánimo

Los adolescentes y los adultos jóvenes son los que corren mayores riesgos de depresión, suicidio y trastornos por ansiedad. La detección de los grupos puede hacerse mediante cuestionarios estandarizados. En los individuos, estos problemas pueden evaluarse también mediante observación directa y entrevistas. Estas fluctuaciones en el estado de ánimo pueden deberse a cambios de la química cerebral o a crisis vitales, especialmente a la pérdida de un ser querido, a derrotas o a la percepción de agresiones en contra de la autoestima. **(Véanse también los Capítulos 7 y 11.)**

Hay que tranquilizar al entrevistado, explicando que muchas personas tienen "altas" y "bajas" (utilizando los modismos locales para referirse a las dichas y a los problemas), para después pasar a hacer preguntas tales como ¿Cómo le ha ido? ¿Ha tenido que enfrentarse a grandes cambios? ¿Se siente triste a veces?, ¿desanimado?, ¿inquieto?, ¿irritado? ¿Con qué frecuencia? ¿Hasta qué punto? ¿Se ha sentido (o se ha sentido recientemente) tan triste y molesto que ha dejado de hacer las cosas que suele hacer habitualmente en su vida diaria? ¿Cuánto duró este malestar? ¿Cuándo usted piensa en lo que sucederá dentro de un año, ¿cree que las cosas irán mejor?, ¿peor?, ¿igual? (La respuesta "peor" puede ser un indicio de desesperanza.)

Existen también cuestionarios estándar breves que pueden utilizarse como instrumentos de detección para evaluar la salud mental general, la ansiedad o la depresión de los grupos. También puede emplearse una "escala de bienestar general" seguida de entrevistas con las personas que obtienen puntuaciones más bajas.² Ninguna de estas escalas sirve

² En Ware, Johnston y Davies-Avery, 1979, y Bradburn, 1969, pueden encontrarse varios ejemplos de escalas, una de las cuales es muy utilizada.

para diagnosticar condiciones específicas y es posible que las respuestas sean falsas. No obstante, son útiles para una detección rápida.

Aspectos familiares

Investigue si la persona es responsable de la salud o el bienestar de niños u otras personas dependientes. En caso afirmativo, se revisarán las listas de comprobación para la detección sistemática específica en estos grupos de edad y que se encuentran en los capítulos pertinentes de este Manual.

¿Llegará a convertirse la educación en la vacuna universal del siglo XXI? No del todo, por supuesto, pero sus notables beneficios para la salud se han documentado claramente en todo el mundo. De hecho, es posible alcanzar beneficios de salud considerables a mediano y a largo plazo creyendo, al menos a veces, que la educación es la vacuna universal.

UN CUESTIONARIO DE TAMIZAJE

La encuesta sobre las conductas de riesgo en la juventud, “Youth Risk Behavior Survey”, disponible en los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades³ (EUA), es un sistema aceptado para preguntar sobre los comportamientos que influyen de manera importante en la salud de los adolescentes y personas jóvenes. El formulario para la autoadministración de la encuesta contiene preguntas dirigidas sobre todo a los niños y jóvenes estadounidenses de clase media, la mayoría de los cuales van a la escuela y están familiarizados con este tipo de cuestionarios. Para utilizarlo en otras culturas o idiomas, será necesario adaptarlo.

En la sección siguiente se resume la encuesta según los temas principales a investigar. Cuando se justifique, se presentarán preguntas de amplia aplicación.

En situaciones clínicas, una entrevista con un profesional de la salud o con una persona neutral que despierte confianza en el joven producirá datos más fiables que el cuestionario autoadministrado. Otra posibilidad consiste en reunir un pequeño grupo de no más de diez personas para que respondan a las preguntas, quizá leyendo algunos de los apartados más difíciles. Cuando un cuestionario de este tipo, en el que se pide información personal y delicada, se hace en grandes grupos, los jóvenes suelen reaccionar incitando a los demás a que den respuestas falsas o frívolas.

TEMAS A INVESTIGARSE SEGÚN LA ENCUESTA SOBRE CONDUCTAS DE RIESGO EN LA JUVENTUD

1. Información personal individual. Este apartado incluye la edad, el sexo, los años de escolarización, el peso y la talla del entrevistado.

³ <http://www.cdc.gov>

2. **Seguridad vial.** El uso de cascos en las motocicletas y bicicletas y cinturones de seguridad en los automóviles y camiones; también el consumo de alcohol por los conductores. **(Véanse las secciones sobre los riesgos de traumatismos o lesiones por accidentes de tránsito en los Capítulos 4 y 5 y la sección sobre lesiones por accidentes de tránsito del Capítulo 11.)**
3. **Riesgo de violencia.** Ausentismo en la escuela o el trabajo por temor a agresiones. Portar armas tales como navajas, garrotes o armas de fuego. ¿Con cuánta frecuencia se siente amenazada la persona? ¿Con cuánta frecuencia participa en peleas? ¿Ha sido la persona abofeteada, golpeada o atacada por su pareja? ¿Se vio forzada a alguna actividad sexual contra su deseo?. **(Véanse los apartados pertinentes en “Temas especiales para las mujeres” y “Temas especiales para los hombres” del Capítulo 5 y la sección sobre “Suicidio y violencia” del Capítulo 11.)**
4. **Depresión y suicidio.** Durante el año anterior, ¿se ha sentido el entrevistado triste o desgraciado durante dos semanas o más? ¿Recientemente ha sentido que la vida no merece ser vivida? Si la respuesta es “sí”, pregunte ¿Ha considerado la persona la posibilidad del suicidio o ha planeado quitarse la vida? **(Véanse la sección sobre “Problemas de salud importantes” y aspectos relacionados en la lista de verificación del Capítulo 4, las secciones sobre “Reconocimiento y tratamiento de la depresión” y “Suicidio y violencia” del Capítulo 7.)**
5. **Tabaquismo.** (Este apartado comprende tanto el tabaco fumado como el mascado o aspirado). ¿Cuántos días fumó la persona en los últimos 30 días? En promedio, ¿cuántos cigarrillos fuma o cuántas veces ha consumido otras formas de tabaco al día? **(Véanse la subsección sobre el consumo de tabaco en la sección de “Conductas de riesgo” y los apartados pertinentes en la lista de verificación del Capítulo 4, los aspectos relacionados en la sección sobre “cánceres de cabeza y cuello” del Capítulo 9 y la sección sobre “Tabaquismo” del Capítulo 13.)**
6. **Consumo de alcohol.** ¿Cuántos días bebió alcohol en los últimos 30 días? Pregunte sobre el consumo de cerveza, vino y licores destilados, usando la terminología local para nombrar estas bebidas. ¿Con cuánta frecuencia tomó la persona más de cinco bebidas alcohólicas en pocas horas? **(Véanse la sección “Durante el embarazo” en el Capítulo 3, el texto pertinente en la sección “Conductas de riesgo” y los apartados relacionados de la lista de verificación del Capítulo 4, los puntos relacionados de la “Detección mediante entrevistas” del Capítulo 5, la sección sobre “Abuso y dependencia del alcohol” en el Capítulo 7 y la sección sobre “Consumo de alcohol” del Capítulo 13.)**

7. **Consumo de marihuana.** Una vez ganada la confianza del entrevistado, pregunte sobre la frecuencia con que la persona ha consumido marihuana en los últimos 30 días y en qué cantidad. ¿Cuándo consumió marihuana por última vez? **(Véanse el texto relacionado en la sección sobre “Conductas de riesgo” y los apartados pertinentes de la lista de verificación del Capítulo 4 y los aspectos relacionados en la “Detección mediante entrevistas” del Capítulo 5.)**

8. **Consumo de otras drogas psicoactivas.** Estas drogas son la heroína, las anfetaminas y otros “estimulantes”, la cocaína y sus derivados, los inhalantes, los esteroides sin prescripción, los analgésicos potentes como la morfina y otros “depresores”, los alucinógenos y las nuevas drogas de diseño como el éxtasis. Pregunte ¿Ha consumido alguna vez....? (identificando la droga por su nombre local) ¿Cuándo fue la última vez? ¿Con qué frecuencia? ¿Cómo afectó a su mente? ¿Y a su cuerpo? ¿Con cuánta frecuencia se ha inyectado alguna droga? (nunca, entre una y cinco veces, más de cinco veces). **(Véanse el texto pertinente en la sección sobre**

El Banco Mundial considera el uso de las drogas ilícitas como la octava causa de muerte en los países industrializados y la décima en las regiones en desarrollo. También representa la octava causa de discapacidad en los países industrializados y la novena en las regiones en vías de desarrollo.

“Conductas de riesgo del Capítulo 4, los apartados relacionados en la “Detección mediante entrevistas” del Capítulo 5, el texto pertinente en la sección sobre “Once encrucijadas en las que se encuentran los factores de riesgo y de protección” del Capítulo 7 y el Cuadro 13.1 del Capítulo 13.)

9. **Riesgos sexuales.** Dado que la mayoría de las culturas consideran que la discusión sobre temas sexuales es vergonzosa o muy privada, cada grupo desarrolla su propia jerga o código para hablar acerca de los órganos y actos sexuales. Cuando se pide información sobre estos temas, debe utilizarse el vocabulario local. Pregunte sobre todo por el posible intercambio de líquidos orgánicos (especialmente secreciones genitales o sangre), el contacto de la piel con erosiones, granos o verrugas y las penetraciones en las que intervengan la boca, la vulva o el ano. También pregunte sobre el número aproximado de parejas que la persona ha tenido en el último año, sobre sus antecedentes de infecciones de transmisión sexual (ITS) y embarazos, sobre los métodos que utiliza para evitar las ITS y el embarazo y la constancia con que los usa. **(Véanse el texto pertinente en la sección sobre “Conductas de riesgo”, los apartados relacionados en la “Detección mediante entrevistas” del Capítulo 5 y la sección sobre “Prácticas sexuales de riesgo” del Capítulo 13.)**

10. **Peso.** Este apartado trata de la prevención de la obesidad, el riesgo de adelgazamiento excesivo por dietas y vómitos provocados y el riesgo de anorexia nerviosa y bulimia. **(Véase el texto pertinente en la sección sobre “Conductas de riesgo” del Capítulo 4.)**
11. **Nutrición.** Promueva el consumo de verduras, ensaladas, frutas y jugos de fruta, cereales integrales y productos lácteos, de forma que constituyan la mayor parte de la dieta regular de la persona. Hay que preguntar con cuánta frecuencia se consumen alimentos y bebidas “basura” (cuyas calorías proceden sobre todo de las grasas, los azúcares o el alcohol), desaconsejando su consumo. **(Véanse el texto pertinente en la sección sobre “La salud entre los 5 y los 14 años” del Capítulo 3, los apartados relacionados de la lista de verificación del Capítulo 4, los aspectos pertinentes en la “Detección mediante entrevistas” del Capítulo 5 y la sección sobre “Malnutrición” del Capítulo 13.)**
12. **Actividad física.** Este apartado recopila información sobre la frecuencia del ejercicio enérgico (que hace sudar y provoca la respiración agitada), el ejercicio más ligero (como caminar o limpiar la casa), el ejercicio para aumentar la fuerza, la participación en deportes de equipo y las horas que la persona pasa sentada en una semana normal (un indicador de la forma de vida sedentaria). **Véanse el texto de la sección sobre “Conductas de riesgo” y aspectos relacionados de las listas de verificación de los Capítulos 4 y 5.)**
13. **SIDA.** En la encuesta solo hay una pregunta sobre este tema: ¿Recibió alguna vez información sobre el SIDA o la infección por el VIH en la escuela? Existen otras muchas formas de obtener conocimientos sobre el SIDA. Sin embargo, el aspecto clave es el uso constante de las prácticas sexuales seguras.

Las personas jóvenes entre los 15 y los 24 años están por comenzar la etapa media de sus vidas. Llevan consigo las ventajas y las desventajas adquiridas durante la gestación y la niñez. Durante el segundo y tercer decenios de sus vidas, seguirán acumulando nuevos riesgos y beneficios, puntos fuertes y débiles que persistirán durante el resto de su ciclo vital. Las conductas de riesgo se acumulan, remodelan o interrumpen a lo largo de años de experiencia. La vida humana, como la de un árbol, tiene anillos de crecimiento que revelan secuencias de años buenos y malos. Pueden haber años nocivos de sequía y años favorables de crecimiento. Cada estación de la vida es importante y ofrece la oportunidad de construir una salud mejor. Aproveche cada una lo más posible.

5. El apogeo de la vida: entre los 25 y los 64 años

Para algunos, este amplio intervalo de la vida humana se divide en dos estadios —uno más joven y otro mayor. Sin embargo, ambos comparten importantes características vitales por lo que, en este libro, se estudiarán en un solo capítulo.

Las personas de 25 a 64 años de edad constituyen el “motor” de la comunidad. Son las que impulsan y dirigen la economía y las que orientan el estilo de vida y el futuro de la comunidad. Son las que toman las decisiones y las que se preocupan para desarrollar y conseguir progresos sociales y de salud en los lugares en que residen. En los mejores años de su vida, muchas personas cuidan de sus hijos, hacen el trabajo familiar, ganan dinero y adquieren los bienes necesarios para atender a los que dependen de ellas, participan en organizaciones y mantienen relaciones con sus vecinos. A los 50 años, muchos empiezan también a cuidar de sus padres envejecidos y pasan a ser responsables de su alojamiento, cuidado personal o economía.

De hecho, estos años de apogeo suelen ser los más productivos y, por tanto, esta generación necesita la buena salud que es esencial para llevar a cabo todas las tareas sociales y económicas en el marco de la comunidad, sobre todo cuando la mediana de la edad es muy baja. En estas circunstancias, esta fracción relativamente pequeña de la población debe sostener a un gran grupo de dependientes jóvenes y, con frecuencia creciente, también a dependientes mayores.

En este grupo de edad, los objetivos de la medicina preventiva comprenden la prevención de las lesiones y de la discapacidad y la postergación o prevención de las enfermedades degenerativas crónicas. El éxito en la promoción de la salud de este grupo de edad constituye el cimiento del desarrollo económico de las comunidades y naciones.

LA IMPORTANCIA CRECIENTE DE LA SALUD DE LOS ADULTOS

Durante el siglo pasado, los esfuerzos de la salud pública consiguieron un éxito notable en la reducción de las enfermedades, la discapacidad y la muerte de los lactantes y niños. Gracias a ello, 85% de los niños de los países en vías de desarrollo alcanzan los 5 años de edad y en los países industrializados, casi 99% de ellos lo consiguen (Feachem et al. (eds.), 1992). Como consecuencia de este descenso de

CUADRO 5.1. Mediana de los porcentajes de jóvenes de 15 años que se calcula morirán antes de cumplir 65 años, por sexo, región y desarrollo económico.^a

Grupos de países	Hombres	Mujeres
Asia y el Pacífico 36 países y áreas	23,1 ^b (12,2–47,8) ^c	16,7 (5,7–43,8)
América Latina y el Caribe 40 países y áreas	20,2 (13,6–47,8) ^c	13,4 (7,0–26,4)
Oriente Medio y África del Norte 25 países y áreas	22,8 (11,0–39,9)	18,8 (7,3–40,5)
África subsahariana 31 países y áreas	37,5 (20,5–53,5)	32,7 (14,4–51,5)
Países socialistas industrializados ^d de Europa Oriental 9 países	22,4 (14,2–27,7)	10,0 (7,8–12,7)
Países industrializados de mercado libre 28 países y áreas	14,2 (11,3–18,7)	7,3 (5,7–13,2)

Fuente: Adaptado de Feachem, Kjellstrom, Murray et al., 1992:297–301.

^a Las proyecciones de mortalidad se han hecho a partir de los cálculos del modelo del Banco Mundial con datos de 1985 o posteriores (157 países y áreas) o de 1980–1984 (12 países y áreas).

^b Mediana del grupo.

^c Rango del grupo.

^d Sistema económico en el momento en que se recogieron los datos.

la mortalidad infantil, la población de adultos mayores de 15 años está creciendo con rapidez, particularmente en las regiones en desarrollo, donde en 1985 vivían 2050 millones de adultos, cifra que desde entonces ha crecido anualmente.

El Banco Mundial ha recopilado datos sobre las tasas de supervivencia de casi 200 países y unidades geográficas (Feachem et al. (eds.), 1992), y sus expertos estadísticos han desarrollado y validado modelos para calcular la probabilidad de que los niños nacidos vivos mueran antes de los 5 años y de que los jóvenes de 15 años mueran antes de cumplir los 65. El Cuadro 5.1 muestra la probabilidad de muerte entre los 15 y los 64 años, por sexo, en seis grupos de países y áreas de notificación representativos de todos los estadios de desarrollo económico.¹ (En este cuadro solo se utilizaron los datos de 169 unidades nacionales que proporcionaron datos a partir de 1980).

Sorprende la magnitud de las diferencias de la probabilidad de supervivencia en cada una de estas etapas de la vida entre los sexos y entre los conjuntos de países. Estas diferencias parecen deberse en gran medida al medio ambiente, lo que podría hacer pensar que una gran proporción de las desigualdades —y de las injusticias— debería, al menos en teoría, tener remedio.

¹ El lector que desee conocer los datos de cada país deberá consultar el informe de 1992 del Banco Mundial *The Health of Adults in the Developing World*, o sus actualizaciones posteriores.

Una observación llamativa sobre las grandes diferencias de la mediana de la probabilidad de fallecimiento (entre los 15 y los 65 años) en las distintas regiones del mundo es que el orden de importancia de estas diferencias refleja con gran exactitud el grado de desarrollo económico de cada región.

Otra característica notable es la amplia gama de valores que aparecen en cada región. Así, en la región de Asia y el Pacífico, la diferencia en el porcentaje de hombres que mueren es cuatro veces mayor, y la probabilidad de muerte en las mujeres es casi ocho veces mayor, dependiendo del lugar de residencia: Hong Kong, por ejemplo, tiene la tasa más baja de toda la región de Asia y el Pacífico. Los países industrializados —en otras palabras, “los más ricos”— tienen los índices más bajos de mortalidad, seguidos por los de América Latina y Europa Oriental.

Si estudiamos con mayor detalle los países de la Región de las Américas y sus áreas de notificación (Organización Panamericana de la Salud, 1994, págs. 12–22, el orden de importancia de las tasas de mortalidad de casi todos los grupos etarios revelará una correlación negativa lineal casi perfecta con el producto nacional bruto (PNB). Es decir, cada escalón de aumento de la producción económica va acompañado por un escalón de descenso de las tasas de mortalidad específica por edad a lo largo de todo el ciclo vital. En las Américas, la gran excepción a esta regla es Cuba: pese a su PNB relativamente bajo en términos de divisas externas, este país tiene tasas de mortalidad bajas, comparables a las de muchos países más ricos. Ello podría muy bien deberse a la alta prioridad que Cuba otorga a la cobertura universal de la salud y la educación.

Las diferencias de las tasas de mortalidad por sexo en todas las regiones y áreas de notificación muestran un exceso de muertes en los hombres casi universal y no solo para el grupo de edad entre 15 y 64 años. En todas las edades desde el período neonatal hasta el final de la vida, las tasas de mortalidad en los hombres son más altas que las de las mujeres. A partir de la lactancia, el exceso de la mortalidad masculina se atribuye en gran parte a causas conductuales: comportamientos de riesgo; peleas; violencia; mayor consumo de alcohol, cigarrillos y drogas ilegales; lesiones y enfermedades laborales; menor uso de la atención sanitaria aunque se necesite, y autocuidado inadecuado. En teoría, la trayectoria del hombre hacia la muerte podría atenuarse en gran medida mediante cambios psicosociales, subculturales y conductuales pero, ¿llegará a suceder?

Hoy, es más importante que nunca mejorar la salud de los adultos porque:

- ***hay más adultos que en el pasado,***
- ***los adultos son los responsables de criar a los niños y de enseñarles a convertirse en ciudadanos saludables y responsables y***
- ***los adultos son el “motor económico” de la sociedad, los que producen los recursos necesarios para sacar a las comunidades de la enfermedad y de la pobreza y llevarlas hacia la salud y una mayor satisfacción con la vida.***

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE

Cuando los adultos jóvenes llegan a cumplir entre 25 y 64 años, traen consigo una gran variedad de factores de riesgo y problemas de salud a los que se vieron expuestos cuando eran más jóvenes. En los hombres, los índices de traumatismos, lesiones y discapacidad intencionales o no intencionales siguen siendo importantes hasta pasados los 35 años. De hecho, las causas externas —traumatismos procedentes del exterior del organismo— siguen siendo las principales causas de mortalidad y de discapacidad en los hombres hasta al menos los 35 años en casi todos los países del mundo. Entre los 35 y los 65 años, ceden su primacía a los trastornos cardiovasculares, el cáncer y las enfermedades respiratorias. En las mujeres entre los 25 y los 34 años, las causas externas, las neoplasias malignas y las enfermedades cardiovasculares son las causas principales de muerte, todas ellas con índices muy bajos y muy parecidos. Cuando se revisan las estadísticas del *World Health Statistics Annual* del decenio de 1990, estas tres causas ocupan casi siempre los primeros lugares en los países industrializados, aunque no siempre en el mismo orden.

En los países industrializados, las enfermedades crónicas son las responsables de alrededor de tres cuartas partes de todas las muertes en ambos sexos. Las enfermedades cardiovasculares y el cáncer son las principales causas de muerte en los hombres y las mujeres en sus mejores años de la vida. Entre los fumadores, son prominentes las enfermedades relacionadas con el tabaco. Además, la discapacidad cardiorrespiratoria que dichas enfermedades producen agravan el pronóstico de todas las demás enfermedades importantes. Los médicos que tratan a los fumadores deben insistir en que sus pacientes dejen de fumar. **(Véanse también los Capítulos 12 y 13.)** Deben investigar asimismo los factores de riesgo y los signos tempranos de cardiopatía isquémica, de enfermedad vascular periférica, de enfisema, de bronquitis, de disminución del volumen respiratorio y cualquier indicio de cáncer de cabeza, cuello, bronquio y pulmón. **(En el Capítulo 13 puede consultarse una lista completa de las enfermedades relacionadas con el tabaco.)**

Existen otros factores de riesgo comunes (cada uno de los cuales contribuye a distintos trastornos) que merecería la pena investigar y corregir en los adultos. Estos factores son el sedentarismo, la obesidad, el mal uso o abuso del alcohol, niveles altos de lípidos en la sangre y la hipertensión. En este grupo de edad, los cánceres del aparato digestivo se hacen más frecuentes en la clínica. En los países desarrollados, los sitios más frecuentes del cáncer son el pulmón en los hombres y la mama en la mujer.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

En los países en vías de desarrollo, las enfermedades cardiovasculares son también la causa principal de muerte en los hombres y mujeres que se hallan en el

apogeo de su vida. Los cánceres y las enfermedades infecciosas y parasitarias ocupan el segundo y tercer lugar en las mujeres y el tercer y segundo en los hombres. En 1990, la tuberculosis fue responsable de la mayoría de las muertes de origen infeccioso en los países en vías de desarrollo, calculadas en 586 000 fallecimientos anuales en hombres y 320 000 en mujeres pertenecientes al grupo de edad de 30 a 59 años de edad. En cuanto a la muerte por cáncer, las neoplasias del cuello uterino y de la mama fueron las más frecuentes en las mujeres mientras las de hígado y pulmón lo fueron en los hombres. Las lesiones intencionales y no intencionales contribuyeron en gran medida a la mortalidad en los hombres y en conjunto produjeron alrededor de 775 000 fallecimientos en 1990 en los grupos establecidos (Murray y López, 1996).

Las enfermedades cardiovasculares que ocurren en la flor de la vida no son iguales en los países desarrollados y los en vías de desarrollo. En los primeros —países postindustrializados y sedentarios—, predomina sobre todo la isquemia debida a la aterosclerosis. En los segundos son más frecuentes los trastornos de la circulación pulmonar, las miocardiopatías, las secuelas de la cardiopatía reumática (incluyendo las lesiones valvulares), las inflamaciones y el grupo de otros trastornos cardiovasculares. A medida que las poblaciones de los países en vías de desarrollo incrementan su consumo de cigarrillos y añadan más grasas saturadas a su dieta, las enfermedades ateroscleróticas irán en aumento. Al mismo tiempo, a medida que en dichos países descienda la incidencia de las enfermedades infecciosas y parasitarias que afectan al corazón y disminuyan los factores que contribuyen a la hipertensión pulmonar, la carga de enfermedades cardíacas no ateroscleróticas descenderá. **(Véase también el Capítulo 8.)**

TUBERCULOSIS

La tuberculosis (TB) de nuevo se está convirtiendo en una epidemia, sobre todo en los países en vías de desarrollo. Las tasas más altas de mortalidad por TB corresponden a las edades de 30 a 59 años, grupo en el que se produce casi la mitad (46%) de los casi dos millones de muertes por tuberculosis que ocurren cada año (Murray y López, 1996). El bacilo tuberculoso, aunque imprescindible para el diagnóstico de la enfermedad, no representa causa suficiente. En algunas regiones económicamente favorecidas, solo entre 1% y 2% de las personas infectadas (diagnosticadas mediante la prueba cutánea de la tuberculina) desarrolla la enfermedad clínica en el decenio siguiente. Por otra parte, más de 50% de los residentes infectados en algunas de las áreas más desfavorecidas pueden desarrollar la enfermedad clínica. Como es obvio, la tuberculosis, en tanto que causa discapacidad y muerte, actúa con más potencia en los lugares en los que la higiene y los programas de salud pública son insuficientes, lugares donde la gente vive hacinada en alojamientos de mala calidad, trabaja en condiciones insalubres y no recibe una nutrición suficiente. El profesor George Comstock (en Last, 1986) afirma que la tuberculosis es “hasta cierto punto, un barómetro

del bienestar social”. En los países industrializados también se observa un incremento de la TB, sobre todo en los pobres, las personas sin hogar y los malnutridos, así como en los que sufren deterioros de la función inmunitaria. Por ejemplo, se calcula que la tuberculosis constará como causa final de muerte en alrededor de una tercera parte de todos los casos de infección por el VIH en el mundo.

Las razones principales de la reaparición de la tuberculosis en todo el mundo parecen ser: una menor actividad de los programas de detección (por prueba cutánea, radiografía de tórax o cultivo de esputo, dependiendo de las circunstancias), la falta de tratamiento oportuno con anti-

bióticos de los casos activos (lo que permite la diseminación de la infección) y el no enfrentar el gran incremento de la susceptibilidad asociado a la pobreza y a la desnutrición.

Las razones principales de la reaparición de la tuberculosis en todo el mundo parecen ser: una menor actividad de los programas de detección, la falta de tratamiento oportuno con antibióticos de los casos activos (lo que permite la diseminación de la infección) y el no enfrentar el gran incremento de la susceptibilidad asociado a la pobreza y a la desnutrición.

La TB cobra un costo mucho más alto en los hombres. Además, puesto que ataca en edades jóvenes con tasas de mortalidad elevadas a partir de los 15 años, los daños que causa a las comunidades en vías de desarrollo son superiores a los que causan las enfermedades crónicas, cuyo impacto solo empieza a sentirse realmente después de los 50 años. En 1990, la TB ocupó el sexto

lugar como causa principal de pérdida de años de vida saludable en los países en vías de desarrollo: 18,5 millones anuales en el grupo de edad de 15 a 59 años y casi 40 millones en todo el ciclo de vida. No se prevén mejorías hasta el año 2010.

El tratamiento con antibióticos detiene el progreso de la TB en el paciente y también reduce en gran medida la posibilidad de que la enfermedad se extienda a otros. Es una de las intervenciones de salud pública más económicas, puesto que la prevención de la discapacidad o de la muerte se consigue con solo un gasto anual de US\$ 3 a US\$ 7. Teniendo en cuenta el costo de la enfermedad —dos millones de vidas perdidas cada año, innumerables casos de discapacidad y pérdida de producción, y familias destrozadas— su prevención debería gozar de una prioridad mucho más alta.

PRINCIPALES CAUSAS DE DISCAPACIDAD

La duración de la discapacidad, expresada como una proporción de la vida promedio, es muy semejante en hombres y mujeres. Sin embargo, en el mundo existen diferencias importantes, ligadas al desarrollo económico. Las poblaciones de las economías de mercado desarrolladas viven alrededor del 8% de sus

CUADRO 5.2. Principales causas de pérdida de la salud en hombres y mujeres de 15–59 años de edad, expresadas en años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) por 1000 habitantes de ese grupo de edad, según sexo, en economías de mercado establecidas y en América Latina y el Caribe, 1990.^a

Causas de pérdida de la salud	Economías de mercado desarrolladas		América Latina y el Caribe	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Enfermedades cardiovasculares	17,7	7,7	17,7	15,6
Neoplasias malignas	14,7	12,9	7,8	12,2
Enfermedades digestivas	6,4	3,9	11,2	7,9
Causas musculoesqueléticas (mayormente artríticas)	4,5	8,1	7,8	12,6
Problemas de la gestación (embarazo y parto)	—	1,3	—	13,4
Trastornos neuropsiquiátricos	44,4	37,7	60,8	46,0
Traumatismos no intencionados	19,2	6,5	40,4	12,1
Violencia y autoagresiones	8,6	2,9	25,2	5,6

Fuente: Los datos del cuadro se han resumido a partir de los contenidos del Cuadro Anexo 9.a,g en Murray y López, 1996.

^a Las cuatro columnas de tasas se basan en datos correspondientes a alrededor de 750 millones de personas.

— No se aplica.

Nota: Se seleccionaron dos regiones definidas en el estudio GBD para representar a las áreas con desarrollo industrial y en vías de desarrollo, respectivamente. Las economías de mercado desarrolladas comprenden los países de Europa del Norte y Occidental, Canadá, Estados Unidos de América, Australia y Nueva Zelanda; no se incluyeron las antiguas repúblicas socialistas. América Latina y el Caribe abarca todos los países situados al sur de Canadá y Estados Unidos de América; algunos de ellos se encuentran en fases avanzadas de desarrollo, pero se incluyeron igualmente.

vidas con discapacidades. En América Latina y el Caribe, la cifra asciende a alrededor de 12%, y en el África subsahariana es de aproximadamente 15%, incluso teniendo en cuenta que, en promedio, las personas mueren a edades más jóvenes (Murray y López, 1997).

Durante los “años de la madurez”, las causas de discapacidad son muy distintas de las causas de mortalidad. El Cuadro 5.2 muestra las tasas de AVAD por 1000 habitantes, para el grupo de edad entre 15 y 59 años, según sexo, para dos regiones geoeconómicas: economías de mercado altamente industrializadas y América Latina y el Caribe, con su mezcla de economías en desarrollo y de mercado y de climas tropical y templado. La región de América Latina y el Caribe no se consideró como “opuesta” a las economías de mercado desarrolladas. Por el contrario, se seleccionó porque es una región en transición, que evoluciona económica, social y epidemiológicamente hacia lo que hoy se considera el desarrollo pleno. El cuadro presenta los datos correspondientes al grupo de edad entre 15 y 59 años y no los del grupo de edad entre 25 y 64 años, como se hace en otras partes de este capítulo, porque la información correspondiente al último grupo no resultó fácilmente disponible.

La causa principal de pérdida de años de vida saludable en hombres y mujeres de las economías de mercado desarrolladas y de América Latina y el Caribe son los trastornos neuropsiquiátricos. Esta categoría general incluye la depresión grave unipolar, el trastorno bipolar (antes llamado psicosis maniaco-depresiva), la esquizofrenia, el abuso del o la adicción al alcohol, el abuso de drogas, el trastorno por estrés postraumático, el trastorno por ansiedad, los trastornos obsesivo-compulsivos y los procesos (más neurológicos) de demencia “a todas las edades”, la enfermedad de Parkinson, la esclerosis múltiple y la epilepsia.

Los trastornos neuropsiquiátricos causan una mayor pérdida de salud en los hombres y mujeres de 15 a 59 años de edad que cualquier otra categoría diagnóstica. Según el estudio GBD, esto se aplica tanto a datos mundiales como a los de seis de las ocho regiones incluidas (economías de mercado desarrolladas, India, China, Sudeste Asiático e Islas del Pacífico, América Latina y el Caribe y Oriente Medio). En las antiguas economías socialistas, estos trastornos son la causa principal de AVAD en las mujeres, pero ocupan un segundo lugar, debajo de las lesiones no intencionales, en los hombres de esta edad. En el África subsahariana, las principales causas de pérdida de la salud de los adultos son las enfermedades infecciosas y parasitarias, las lesiones intencionales y no intencionales (en ese orden) en los hombres y las infecciones, los parásitos y los problemas relacionados con el embarazo y el parto en las mujeres.

A nivel mundial, el trastorno psiquiátrico específico más frecuente y dañino es la depresión grave unipolar. Las mujeres son las más afectadas. En algunos lugares, el abuso del alcohol ocupa el primer lugar en los hombres, pero la depresión unipolar sigue siendo un problema importante. Cuando se combinan los sexos y las edades, el orden de los trastornos neuropsiquiátricos según años de vida saludable perdidos es: depresión unipolar, abuso del alcohol, trastorno bipolar, esquizofrenia y demencia. Cada uno de ellos (en este mismo orden) roba entre 50,8 millones y 8,5 millones de años de vida saludable (AVAD calculados) a la experiencia mundial total cada año. La magnitud de estas cifras obliga a dar mayor prioridad a la investigación y prevención de la depresión. **(Véase también el Capítulo 7.)**

La segunda y siguientes causas de pérdida de la salud difieren en los hombres y mujeres de 15 a 59 años de edad. En las mujeres de países desarrollados, las neoplasias malignas ocupan el segundo lugar, por dos motivos —en primer lugar, el control de otros riesgos importantes para la salud es mucho mejor, y en segundo, existe una amplia disponibilidad de establecimientos de consulta que permiten diagnosticar las neoplasias malignas. En los países en transición y en desarrollo, como demuestra el caso de América Latina y el Caribe, los problemas cardiovasculares y los relacionados con la maternidad, las neoplasias malignas y las lesiones no intencionales en conjunto son responsables de 10 AVAD anuales por 1000 habitantes en el grupo de edad de 15 a 59 años. Sin duda, las causas principales de muerte y discapacidad se superponen en algunas categorías y difieren

en otras. En la planificación de los programas de prevención deben tenerse en cuenta ambos resultados.

TEMAS ESPECIALES PARA LAS MUJERES

En este grupo de edad, la violencia familiar es una causa importante, y prevenible, de lesiones no mortales en las mujeres. Esta carga de morbilidad es mayor en los países en vías de desarrollo, donde el hombre mantiene el dominio. Los daños del maltrato físico y sexual van mucho más allá de lo que los consultorios de urgencia pueden atender. Además de los hematomas, de las hemorragias internas y de las lesiones musculoesqueléticas que la víctima sufre de inmediato, la investigación internacional ha demostrado que los episodios de abuso generan complejos de enfermedades físicas duraderos que afectan con mayor frecuencia a los aparatos gastrointestinal o genitourinario (Acierno et al. 1997 y Resnich et al. 1997). La experiencia de la violencia e incluso la amenaza de sufrirla engendra el síndrome de estrés postraumático, el miedo crónico y la depresión. Los hombres que maltratan a sus esposas o compañeras a menudo también intimidan y atacan a sus hijos. **(Véase también la sección sobre “El maltrato y descuido infantiles” del Capítulo 3.)** Lamentablemente, las mujeres parecen correr un riesgo especialmente alto de agresión durante el embarazo.

La revista *American Psychologist* dedicó su número de enero de 1999 al examen de la prevalencia mundial de la violencia intrafamiliar y de los programas de albergue y tratamiento. El número, que incluye información de Argentina, Chile, Estados Unidos de América, Grecia, Israel, Japón, Nicaragua, México (proyecto de demostración) y Rusia, es una valiosa herramienta para los organismos que deseen establecer programas de prevención.

La salud reproductiva es un tema de gran importancia para las mujeres durante toda su vida fértil. En muchos países se ha demostrado que el tener demasiados hijos (muchos expertos consideran que cuatro es el máximo saludable) o dar a luz con un intervalo inferior a dos años entre embarazos causa graves riesgos para la salud de la madre y de sus hijos. **(Véanse los párrafos pertinentes en la sección sobre “Conductas de riesgo” del Capítulo 4.)** De ello se deduce que deberían diseñarse y ofrecerse distintas técnicas efectivas de planificación familiar como parte de la atención primaria de la salud. El mismo programa que enseña a la mujer cómo usar anticonceptivos debería trabajar también con su pareja, sugiriéndole que prefiera tener pocos hijos fuertes y sanos que muchos no planificados, de los cuales al menos

La promoción de la salud y la atención sanitaria de las mujeres pueden tener un efecto multiplicador cuando a las mujeres se les enseña de forma práctica y basada en la experiencia cómo proteger su propia salud y la de sus hijos, parejas y familiares de mayor edad.

algunos sufrirán enfermedades o discapacidades. **(Véase también la sección “Durante el embarazo” del Capítulo 3.)**

Las discapacidades secundarias que resultan de las complicaciones del embarazo y el parto se convierten en pandemias en las regiones de desarrollo más lento (como demuestra el Cuadro 5.2). En el África subsahariana, India y el Oriente Medio, estos problemas relacionados con la maternidad representan 24%, 19% y 28%, respectivamente, de todos los años de vida perdidos o de salud deteriorada en las mujeres de 15 a 44 años de edad. A medida que el número de mujeres que participan en la fuerza laboral asciende con cada decenio, las lesiones laborales y la exposición a tóxicos aumentan de importancia en todo el mundo.

La promoción de la salud y la atención sanitaria de las mujeres pueden tener un efecto multiplicador cuando a las mujeres se les enseña de forma práctica y basada en la experiencia cómo proteger su propia salud y la de sus hijos, parejas y familiares de mayor edad. Este proceso debería ser continuo; cuando se desarrolla en el marco de un grupo interactivo, mantiene la importancia del aprendizaje, permite aclarar de inmediato las dudas y multiplica la difusión del conocimiento en la comunidad.

TEMAS ESPECIALES PARA LOS HOMBRES

A medida que las infecciones tradicionales disminuyen, la proporción de la mortalidad total debida a los traumatismos intencionales y no intencionales aumenta sin cesar. En los países desarrollados, estas lesiones causan 22% de todas las muertes en los hombres de 30 a 59 años de edad y 12% en las mujeres del mismo grupo de edad. En las regiones en vías de desarrollo, todas las lesiones causaron 19% de todas las muertes en hombres (775 000) y 9% de todas las muertes en mujeres en 1990. La proporción más alta de todas las muertes atribuibles a lesiones (todas las edades, ambos sexos) se encuentra en China (11,5% de todas las muertes en ese país).

Para los hombres, el costo en AVAD es también abrumador. El estudio GBD calcula que alrededor de 28% de todos los años de vida saludable perdidos por los hombres de 15 a 59 años de edad a nivel mundial se debe a lesiones. Esta carga de lesión es mucho mayor entre los 15 y 44 años que en hombres mayores. Los porcentajes más altos de discapacidad debida a lesiones intencionales y no intencionales corresponden al África subsahariana (41%), las antiguas repúblicas socialistas (32%) y el Oriente Medio (30%). En el África subsahariana y en el Oriente Medio, más de la mitad de todas las discapacidades por lesión se debe a agresiones intencionales. En el Oriente Medio, la guerra es por sí sola la responsable principal, mientras que en el África subsahariana la violencia organizada ocupa ese lugar. Incluso en los países plenamente industrializados, las le-

siones intencionales causan hasta 30% del total de discapacidades por lesión. Sin lugar a dudas, esta realidad ofrece una oportunidad única para llevar a cabo una prevención socialmente significativa.

¿Es esta carnicería provocada por causas externas un problema de salud pública? ¿Son intencionados los grandes porcentajes de discapacidad provocada? Desde luego, los años de vida y salud perdidos son importantes problemas de salud pública. Pero además dejan secuelas catastróficas, puesto que los adultos jóvenes, en los que se han invertido entre 15 y 20 años de crianza y educación, pierden la totalidad o parte de su vida económicamente productiva a causa de los traumatismos.

¿Y qué decir respecto a su etiología? ¿Quién trabaja para identificar los agentes, los vectores y los factores medioambientales que contribuyen a esta pandemia? El Cuadro 5.2 demuestra que todas las lesiones (combinación de los traumatismos no intencionales con la violencia y el autodaño) ocupan el primer y segundo lugares (inmediatamente seguidos por los trastornos neuropsiquiátricos) como factores que contribuyen a la pérdida de la salud en los hombres, que son el pilar de la economía en la mayor parte de las sociedades del mundo. Además, los discapacitados que sobreviven necesitan atención y recursos familiares y profesionales que suponen gastos considerables.

Obviamente, no hay una varita mágica que elimine la pandemia de salud pública que representa la violencia y que amenaza con empeorar. Según el estudio GBD, en el año 2010 los daños totales debidos a lesiones intencionales y no intencionales habrán aumentado tanto en hombres como en mujeres. Solo una cooperación seria, intensa y con recursos suficientes entre los principales sectores gubernamentales podría empezar a invertir esta tendencia. Se sabe ya que el aumento del nivel educativo tiene un efecto demostrado en la reducción de muchas clases de problemas de salud y sociales; quizás podría servir también para disminuir el número de lesiones. Mayor seguridad del tránsito de automóviles permitiría asimismo salvar vidas y disminuir discapacidades, ya sea haciendo respetar las leyes de tráfico, obligando a usar cinturones de seguridad, impidiendo la conducción bajo la influencia de alcohol y eliminando los peligros estructurales de las carreteras e intersecciones (Evans, 1991, Capítulo 13). Una mejor formación de los trabajadores y la instalación y uso obligatorios de medidas de seguridad en los lugares de trabajo sería otro enfoque posible. Por último, podrían realizarse estudios sobre los riesgos locales con la intención de tomar medidas para combatirlos. **(Véase también el Capítulo 11.)**

La hostilidad y la agresividad son las enfermedades culturales que llevan a la violencia. Al no valorar las vidas y los derechos de los demás se crea una enfermedad por deficiencia moral que multiplica su efecto destructivo.

También podrían tomarse medidas para frenar la escalada de lesiones intencionales, incluyendo las heridas autoprovocadas, el suicidio y la violencia contra

terceros. Un mejor conocimiento de la depresión y la desesperanza tanto por parte del público en general como de los profesionales ayudaría a aliviar la discapacidad de la depresión. Por otra parte, para ayudar a evitar los intentos de suicidio, resulta útil buscar atención médica para las personas deprimidas y acompañarlas cuando van al centro de tratamiento y cuando regresan **(Véanse también los Capítulos 7 y 11.)**

La hostilidad y la agresividad son las enfermedades culturales que llevan a la violencia. Al no valorar las vidas y los derechos de los demás se crea una enfermedad por deficiencia moral que multiplica su efecto destructivo. Las familias, las escuelas, las organizaciones religiosas y éticas, los negocios, los organismos civiles, los medios de comunicación y los gobiernos deben trabajar juntos y motivarse mutuamente para desarraigar y repudiar la cultura de la violencia. Al enseñar cómo resolver problemas de forma no agresiva a través de la intermediación y la negociación, cómo buscar soluciones en las que ambas partes obtengan ganancias y la enseñanza de que la vida humana es sagrada, también ayudan a reducir la violencia. Además, podría reducirse la desesperación para combatir la presión emocional y permitir que los enfoques cognoscitivos sean más efectivos. La violencia es muchas veces el resultado de la frustración y la desesperación, pero los comportamientos violentos se aprenden a través de las experiencias sociales e interpersonales. En las condiciones propicias, podría aprenderse a solucionar problemas en lugar de recurrir a la violencia. Sin embargo, para que estos enfoques sean efectivos, deben incorporarse en la primera infancia, adaptándolos a lo largo de toda la vida. En Estados Unidos, la Academia Nacional de las Ciencias preparó un conjunto de bibliografía y recomendaciones sobre la prevención de la violencia (Reiss y Roth, 1993, Capítulo 3).

Si aprendemos a combatir la violencia como individuos, como familias y como comunidades, quizás —tal vez— los líderes nacionales y regionales puedan aprender a hacerlo también. Con ello se reduciría la tercera gran causa de lesiones intencionales: la guerra. Se calcula que en 1990 las guerras produjeron 502 000 fallecimientos e incontables sufrimientos y discapacidades permanentes, y que en cada uno de los años siguientes las pérdidas fueron similares (Murray y López, 1996).

ENFOQUES PARA LLEGAR A LOS ADULTOS CON PROGRAMAS DE PREVENCIÓN

Tradicionalmente, los programas de salud pública se han orientado hacia los niños y sus madres. Las estadísticas citadas en este manual demuestran que estos programas han tenido tal éxito, que en casi todos los países las principales causas de discapacidad y muerte afectan hoy a la población adulta. Las causas y los factores de riesgo de estos problemas de salud se conocen, el éxito de los programas de prevención se ha demostrado y los mismos enfoques generales que tan satisfactorios resultaron en los niños están esperando a ser puestos en marcha en las personas de todas las edades.

Sin embargo, los niños podrían considerarse como una población cautiva. En la gran mayoría de los casos, se llega hasta ellos a través de los padres, los consultorios infantiles, los profesionales de salud, las guarderías y las escuelas. Los lugares en los que se podría alcanzar y tratar y a los adultos en el apogeo de su vida no están tan bien establecidos.

Ya que para muchos trabajadores representa demasiada molestia hacer un viaje especial a un centro de salud o a la consulta de un médico por un motivo de salud, cuando en realidad se sienten bien, podría ser preferible “capturar” a estas personas en los lugares a los que acuden regularmente. Desde ese punto de vista, el sitio ideal para las actividades de detección y prevención sería el lugar de trabajo. Para ello es necesario obtener la colaboración del empresario, al que se podría convencer con el argumento de que una salud mejor significa una productividad mayor y menos ausentismo. Para los jornaleros, el lugar más indicado sería el sitio donde se congregan antes de ser contratados. Como muchos hombres y mujeres acuden al mercado todas las semanas para comprar, vender o hacer trueques, el mercado de la comunidad podría ser un lugar muy conveniente para llegar a las personas de todas las edades.

En las Américas, el Oriente Medio, el Lejano Oriente y gran parte de Europa, es común que se acaten los preceptos religiosos. Casi todas las religiones establecen un día de oración y este día, o cualquier momento en que las personas se reúnen a practicar su religión, podría utilizarse para llegar hasta aquellos a los que no es posible acceder en su lugar de trabajo. En las áreas urbanas, pueden utilizarse otros lugares de reunión habituales, como los estadios, los teatros, cines y otros edificios públicos o áreas abiertas para las actividades de promoción y prevención de las enfermedades.

Las redes sociales pueden emplearse para “pescar” a aquellos adultos que no han sido captados por las redes antes citadas. El primer paso consistiría en convencer a los jefes de las familias ampliadas y grupos de parientes sobre la importancia de una nueva medida de salud y sobre la forma en que esta puede fortalecer a toda la familia. El segundo sería hacer que estos rectores familiares aceptaran la responsabilidad de enseñar y de asegurar que todo su grupo participara en los programas de salud.

La inclusión de grupos con relaciones de amistad, que comparten tareas o intereses, favorece en gran medida la participación en los programas de salud, sobre todo en las zonas más urbanizadas en las que los lazos de parentesco son más débiles. Las asociaciones de trabajadores, las organizaciones de mujeres, los clubes deportivos (tanto en lo que se refiere a los participantes activos como en cuanto a sus familiares y amigos), grupos afiliados a las iglesias, los

La inclusión de grupos con relaciones de amistad, que comparten tareas o intereses, favorece en gran medida la participación en los programas de salud, sobre todo en las zonas más urbanizadas en las que los lazos de parentesco son más débiles.

centros cívicos, las organizaciones políticas, las asociaciones vecinales, las cooperativas agrícolas, todas estas redes sociales ya existentes podrían ser “tomadas en préstamo” para servir a los fines de la salud. **(Pueden revisarse también los doce canales de comunicación presentados en la sección “Presentación exitosa de los programas” del Capítulo 12. Estos canales ayudan a poner la promoción de la salud en la agenda de un número incluso mayor de personas.)**

DETECCIÓN MEDIANTE ENTREVISTAS

CONSUMO DE TABACO

El hábito de fumar cigarrillos daña prácticamente a todos los órganos y sistemas del cuerpo. Los que deciden fumar unos pocos cigarrillos pronto se enfrentan a la necesidad química extraordinariamente poderosa de fumar más y más. De hecho, es más fácil mantener una abstinencia completa. Las pruebas son menos convincentes de que el consumo mínimo y ocasional de tabaco en forma de cigarrillos, puros o pipas sea nocivo.

El consumo de tabaco de mascar o de nuez de betel y otras similares pone a los carcinógenos en contacto con la mucosa oral durante muchas horas y daña la boca y los tejidos vecinos. El cese del consumo de tabaco es la mayor contribución que uno puede hacer a la salud de la persona, la familia y la comunidad. **(Véase también el Capítulo 13.)**

HÁBITOS ALIMENTARIOS

Compruebe lo que la persona y sus familiares comen en el hogar y fuera, en la escuela y en el trabajo. Lo ideal sería que las personas comieran varias porciones de verdura, ensaladas y frutas a diario (para la prevención del cáncer), así como cereales integrales y proteínas con cantidades mínimas de grasas saturadas. Los hábitos alimentarios deben reducir al mínimo el consumo de carnes grasas, mantequilla, sal y manteca para mejorar la salud cardiovascular. Los productos lácteos son saludables, sobre todo cuando tienen un contenido graso inferior a las concentraciones “naturales”. Todo el mundo debería mantener un equilibrio entre su ingesta calórica y su ejercicio físico para mantener un peso saludable.

EJERCICIO REGULAR

¿Cuánto esfuerzo físico suele hacer una persona en el trabajo, en el hogar y en otras actividades? Entre los 10 y los 75 años conviene hacer ejercicios más enérgicos en los que participen grandes grupos musculares, tales como el ciclismo, la natación, el trabajo agrícola o la jardinería o la participación en deportes activos. No obstante,

el ejercicio debe continuar después de esa edad: un paseo de 30 a 40 minutos beneficia a todo el organismo, incluyendo al cerebro (Paluska y Schwenk, 2000).

CONSUMO DE ALCOHOL

Evalúe tanto las cantidades de alcohol habitualmente consumidas durante la semana como la cantidad máxima ingerida en cualquier ocasión. El cuestionario CAGE permite detectar los problemas relacionados con el alcohol en las personas que cooperan (Schofield, 1988). El consumo de cinco o más bebidas alcohólicas en cualquier ocasión o el consumo que lleva a perder el control o la coordinación son signos de consumo compulsivo y de pérdida de control. El consumo regular de más de dos bebidas alcohólicas al día (equivalente a algo menos de 60 ml de etanol) puede producir elevación de la presión arterial a lo largo del tiempo. El consumo continuo de estas modestas cantidades durante 10 años o más supone un mayor riesgo de daño hepático. **(Véase también la lista de verificación del Capítulo 4.)**

El consumo habitual de alcohol durante muchos años incrementa también los riesgos de úlcera péptica, insuficiencia cardíaca congestiva, cánceres de cabeza, cuello, hígado y páncreas y lesiones del sistema nervioso central que conllevan trastornos psiquiátricos y neurológicos. Al mismo tiempo, el alcohol libera los comportamientos agresivos impulsivos, provoca rupturas familiares y eleva el riesgo de lesiones, problemas legales, agresiones y suicidio.

Pregunte específicamente si la persona conduce automóviles después de haber bebido. En casi todos los países industrializados, cuando la concentración de alcohol en la sangre (según peso) es de 0,10% o superior, se considera que la persona está intoxicada bajo el punto de vista legal. Las pruebas efectuadas en simuladores de conducción revelan diferencias individuales entre las cifras de concentración de alcohol en la sangre con las que las personas comienzan a perder su coordinación y sus habilidades, las que oscilan desde 0,05% a más de 0,20%. En muchos lugares, la legislación se basa en la bioquímica sanguínea, no en la conducta demostrada. La muerte y las discapacidades debidas a los traumatismos no pueden evitarse por completo, pero sí pueden prevenirse en gran medida. El abuso del alcohol exige un alto precio a las familias y a las comunidades en lo que se refiere a su salud física y mental, a su bienestar social y a su economía. **(Véase también la sección sobre “Consumo de alcohol” del Capítulo 13.)**

CONSUMO DE OTRAS SUSTANCIAS QUE ALTERAN EL ESTADO DE ÁNIMO

La prevalencia del consumo de drogas disminuye después de los 35 años, pero a esta edad aumenta el número de personas que comienzan a hacer uso indebido

de los medicamentos de venta libre y de venta con receta, sobre todo para aliviar el dolor. Merece la pena preguntar: “¿Qué clase de medicamentos, medicinas u otros remedios toma usted para sentirse mejor?”. Luego evalúe cuáles son las sustancias y cuáles su frecuencia y magnitud de uso. Hay que tener en cuenta que los encuestados suelen infravalorar o negar cualquier uso. **(Véase también el apartado pertinente de la lista de verificación del Capítulo 4.)**

BIENESTAR SOCIAL Y EMOCIONAL

El lado oscuro de esta moneda es la gran prevalencia de trastornos neuropsiquiátricos y la difusión aún mayor de las crisis vitales, pérdidas, penas y nerviosismo que son el equivalente psíquico del resfriado común y la fiebre.

Algunas preguntas útiles podrían ser: “¿Qué tal van las cosas por casa?” “¿Qué tal le va en el trabajo?” “¿Cuándo fue la última vez que se sintió tan triste que se puso a llorar?” “¿Puede contármelo con más detalle?” “¿En su familia, es normal el nerviosismo?” “¿Con qué frecuencia se pone nervioso?” Especialmente en las mujeres, hay que sondear con mayor profundidad el tema de la depresión, haciendo preguntas tales como: “¿Hay momentos en que siente que ya no puede más?” “¿Hay momentos en los que ya le da todo igual, cuando le parece que todo va mal?” En los hombres hay que preguntar por el consumo de alcohol, la presencia de depresión y agresividad: “¿Pasa usted algún tiempo en sitios o con grupos donde la gente se emborracha o empieza a discutir o a pelearse o quizá lleva encima algún arma?”

Hay que preguntar a los entrevistados dónde esperan estar y qué les gustaría ser dentro de cinco años. Si no lo saben, habrá que pedirles que lo supongan. Esta

Las infecciones de transmisión sexual imponen una carga de discapacidad muchísimo mayor para las mujeres.

táctica puede aplicarse también a los grupos de adultos que responden por escrito a un formulario. Las respuestas pueden revelar cualquiera de los siguientes aspectos: depresión, desesperanza, objetivos poco realistas, fatalismo, sensación de que la vida de la persona ha llegado al final, incapacidad para planear más allá del momento inmediato, deseo de huir de la situación actual o impulsos destructivos. Por otra parte, también pueden revelar personas que se encuentran satisfechas con su situación actual y que tienen expectativas y planes de futuro.

Estas sugerencias no pretenden sustituir la necesidad de la detección llevada a cabo por los trabajadores de la salud mental en los servicios de salud. De hecho, cuando estas entrevistas o cuestionarios se aplican de forma sistemática, la necesidad de disponer de consejeros formados y de programas preventivos suele hacerse mucho más evidente.

PRÁCTICAS SEXUALES

Este tema, así como el del consumo de alcohol, es donde muchas personas que están en mayor riesgo más disimulan su comportamiento real. A veces pueden conseguirse respuestas más sinceras haciendo, antes de iniciar las preguntas, alguna observación que tranquilice como, por ejemplo: “Hoy en día las actividades sexuales de la gente son de lo más variadas. ¿Puede contarme algo acerca de las personas a las que conoce o con las que se asocia? ¿Qué clase de sexo practican?” (Registrar las respuestas). Luego, puede seguir con preguntas tales como: “¿En cuáles ha participado usted?”² **(Revise también las sugerencias sobre este tema de la lista de verificación del Capítulo 4.)**

Tenga en cuenta que las infecciones de transmisión sexual imponen una carga de discapacidad muchísimo mayor para las mujeres. Sus secuelas más frecuentes son la enfermedad inflamatoria pélvica, la esterilidad y otras lesiones de los tejidos. A menudo, los hombres traen a casa las infecciones de transmisión sexual y la dejan en sus esposas o compañeras.

Este cuestionamiento pretende identificar los riesgos que ponen en peligro la salud futura, tales como tener múltiples parejas, practicar el sexo sin barreras protectoras (como los condones de látex) para prevenir las infecciones al intercambiar líquidos corporales o al haber fricción de los tejidos, practicar el sexo con personas cuyo pasado sexual no se conoce bien, tener contactos anales y practicar el sexo oral o genital con personas que tienen úlceras, granos o verrugas que puedan contener herpes u otros agentes virales o bacterianos. El objetivo es hacer que el comportamiento sexual sea siempre seguro. Un solo descuido puede llevar al contagio de una infección de transmisión sexual mortal. **(Para una exposición mas profunda, véase la sección sobre “Conductas sexuales de riesgo” del Capítulo 4.)**

A las mujeres y a las parejas hay que preguntarles acerca de la planificación familiar y el uso de anticonceptivos, y hay que asesorarlas sobre las distintas opciones disponibles. Ello es especialmente importante en las mujeres, que ya sufren problemas de salud en relación con el sistema reproductivo o cuyas familias ya superan sus recursos emocionales y físicos. **(Puede encontrar más información sobre la planificación familiar en el apartado sobre prevención del embarazo de la lista de verificación del Capítulo 3.)**

² Existe controversia sobre la mejor forma de preguntar acerca del consumo de alcohol, el uso de drogas ilícitas, la actividad sexual y quizás otros comportamientos ilegales o vergonzosos. Puede encontrar sugerencias sobre este tema en Sudman y Bradburn (1982 y ediciones posteriores). El Capítulo 3 de esta fuente examina cómo hacer preguntas incómodas sobre el comportamiento.

RIESGOS DE TRAUMATISMOS O LESIONES CAUSADOS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO

- ¿Alguna vez la persona ha viajado con conductores que han bebido alcohol?
- ¿Conduce la persona bajo los efectos del alcohol?
- ¿Le han impuesto alguna multa por infracciones a las leyes de tráfico recientemente a la persona o a algún amigo suyo? (Factor que permite predecir un futuro accidente con lesiones.)
- ¿Ha sufrido la persona o algún amigo suyo algún accidente de tráfico? (Dependiendo de las circunstancias, puede predecir accidentes futuros.)
- ¿Viaja la persona en automóviles o camiones sin usar el cinturón de seguridad? Los cinturones de seguridad no evitan las colisiones, pero protegen al cuerpo humano de impactos mortales e impiden que la persona salga proyectada del vehículo.
- ¿Conduce la persona motos o motocicletas sin llevar un casco protector? Las bicicletas y las motos contribuyen a provocar muchas lesiones. Estas pueden deberse al golpe de un automóvil, al choque contra un objeto inmóvil (poste, acera, muro), a la presencia de baches en la carretera o al deslizamiento y caída en superficies arenosas o húmedas. Los cascos previenen las lesiones faciales y cerebrales; estas últimas, por supuesto, son incurables.

RIESGOS DE LESIONES EN EL TRABAJO

- ¿Trabaja la persona con herramientas o maquinaria similares a las que han lesionado a otros trabajadores? ¿Podría reducirse este problema introduciendo cambios en la maquinaria? ¿Deberían llevar los trabajadores ropas o equipo protectores? ¿Deberían recibir otro tipo de formación los trabajadores? (La experiencia reciente del grupo de trabajo es el mejor factor predictivo del riesgo individual en el futuro próximo.)
- ¿Se encuentra el trabajador expuesto a polvos, sustancias químicas o agentes biológicos que puedan acumularse de forma aguda o crónica en el organismo y dañar la salud?
- ¿Su trabajo incluye levantar o transportar pesos o realizar tareas que implican giros o malas posturas durante largos períodos? Todas estas son causas frecuentes de lesión y discapacidad musculoesquelética que pueden prevenirse adiestrando a los trabajadores o introduciendo pequeñas variaciones en las tareas laborales. Las lesiones de la espalda son cada vez más frecuentes y pueden ser discapacitantes. De hecho, muchas industrias patrocinan breves ciclos de “escuelas para la espalda” que enseñan a los trabajadores a prevenir estas lesiones.

RED DE APOYO SOCIAL

Pregunte cuántos adultos y niños viven en el hogar del entrevistado. Cuántas personas pueden ayudar en caso de que surjan problemas familiares (problemas tales como la falta de ayuda para cuidar a los niños si la madre se enferma, en caso que se dañe el techo, si la familia se queda momentáneamente sin dinero suficiente para cubrir sus necesidades, si se necesita mandar un mensaje o ir de compras).

También hay que preguntar si el entrevistado puede discutir sus preocupaciones o compartir sus sentimientos con una o más personas. ¿A cuántas personas puede dirigirse para pedir información o consejo? Si la respuesta a cualquiera de ambas preguntas es “ninguna o nadie”, será necesario discutir con la persona cómo puede incrementar su red de apoyo social. Para valorar la calidad del contexto social, el entrevistador puede preguntar: “¿Qué tal van las cosas por casa?” o “¿En conjunto, la gente con la que comparte a diario es una fuente de estímulo o ayuda o más bien un motivo de problemas y preocupación?” (Muchas veces, la respuesta más honesta es “las dos cosas”, en cuyo caso deberá valorarse el equilibrio relativo entre ambas.)

PROBLEMAS DE SALUD DE OTROS MIEMBROS DE LA FAMILIA

Deben hacerse las referencias adecuadas a los centros de salud o a los organismos sociales. Diversos estudios demuestran que los problemas de salud no tratados de cualquier miembro de la familia se asocian a una mayor vulnerabilidad de los restantes ante otros tipos de enfermedades y dificultades.

SEGURIDAD DEL HOGAR

¿Hay escalones o barandas en mal estado? ¿Se dispone de un número suficiente de detectores y alarmas de humo; fueron probados recientemente? **(Si en el hogar hay niños pequeños, véase las listas de verificación de los Capítulos 3 y 4.)**

DETECCIÓN POR OBSERVACIÓN

ASPECTO Y COMPORTAMIENTO

Durante el tiempo que dedica a la persona o al grupo, el clínico debe permanecer alerta ante:

- signos de depresión emocional **(véase también la sección sobre “Reconocimiento y tratamiento de la depresión” del Capítulo 7);**

- signos de temor, ansiedad o hiperactividad;
- signos de pensamiento esquizoide o aspecto extraño;
- signos de maltrato físico o descuido (**véase también la sección sobre “Suicidio y violencia” del Capítulo 11**);
- signos de dificultad respiratoria (**véase también el Capítulo 10**); y
- otros signos físicos o comportamiento de importancia para la salud.

La información correspondiente a los apartados arriba enumerados puede obtenerse de los grupos por medio de cuestionarios o mediante entrevistas colectivas en las que se leen las preguntas al grupo entero. Las respuestas se reciben en impresos individuales con preguntas numeradas y recuadros para marcar las posibles contestaciones múltiples. También pueden leerse las preguntas a los entrevistados, pidiéndoles que llenen los recuadros numerados, para reflejar su respuesta. Estas últimas opciones permiten que la información se recoja rápidamente de grupos grandes escasamente alfabetizados.

DETECCIONES Y PROFILAXIS CLÍNICAS Y ANALÍTICAS

La lista presentada es la lista ideal. En cada lugar, la lista que se utilice dependerá de los problemas de salud más importantes en los hombres y mujeres residentes, de la disponibilidad de centros de salud, de la eficacia en función de los costos y de los recursos disponibles.

MEDICIÓN DE LA TALLA Y EL PESO

Este es un indicador preliminar de obesidad o desnutrición. Ambos trastornos pueden agravar otras enfermedades.

MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Hay que medir la presión arterial en tres ocasiones durante la visita. Si el promedio se encuentra entre los límites de la hipertensión del adulto (presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg o presión arterial diastólica ≥ 90 para la hipertensión límite; presión arterial sistólica ≥ 160 o presión arterial diastólica ≥ 95 para la hipertensión manifiesta) habrá que pedir a la persona que vuelva al cabo de alrededor de una semana para efectuar otro conjunto de mediciones. Una sola

medición (o una sola ocasión) no es lo suficientemente fiable como para permitir tomar una decisión clínica. **(Véase también la sección “Hipertensión y cardiopatía hipertensiva” del Capítulo 8.)**

MAMOGRAFÍA

En Estados Unidos, se recomienda practicar esta prueba diagnóstica una vez al año a todas las mujeres entre los 50 y los 59 años (United States Preventive Services Task Force, 1996, Capítulo 7). Esto no solo no es posible en algunas comunidades o países sino que puede no ser económico en zonas donde la tasa de cáncer de mama es muy baja. Donde no se dispone de la mamografía, todas las mujeres de 50 a 70 años deben someterse a una exploración clínica de la mama. En muchas culturas, esta práctica se aceptará mejor si es una mujer médico quien la hace. **(Véase también la sección “Cáncer de mama” del Capítulo 9.)**

PRUEBAS DE PAPANICOLAOU

En las mujeres sexualmente activas, debe realizarse una citología vaginal con tinción de Papanicolau cada uno a tres años, siempre que sea económicamente factible. La prueba debe hacerse en todas las mujeres adultas hasta que dos estudios consecutivos den resultados negativos (United States Preventive Services Task Force, 1996). Si aumenta el número de parejas sexuales, las citologías vaginales deberán reiniciarse.

LESIONES CUTÁNEAS

Hay que buscar con discreción la presencia de marcas de pinchazo en los brazos para descartar el uso de drogas inyectadas. También hay que buscar los cánceres cutáneos en sus primeras fases en las personas muy expuestas a la luz solar. **(Véase también la sección sobre “Cánceres de Piel” del Capítulo 9.)**

TUBERCULOSIS

Hay que hacer las pruebas adecuadas de tuberculosis en las personas que pertenecen a grupos sociales con elevada incidencia de la enfermedad o que tienen un pariente, un amigo íntimo o un compañero de trabajo que fue diagnosticado recientemente con TB. Hay que mantenerse alerta ante la reactivación de una lesión de TB en las personas que padecen malnutrición, privaciones de larga duración, infecciones crónicas o que se vieron sometidas a conflictos sociales.

SALUD BUCODENTAL

Debe examinarse la boca para descartar la presencia de caries dentales, enfermedades de las encías, mala higiene dental o lesiones mucosas sugestivas de cáncer oral o inmunodepresión. **(Véase también la sección sobre “Cánceres de la cavidad oral, el esófago, la laringe y la faringe” del Capítulo 9.)**

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Las personas cuyo comportamiento supone un mayor riesgo de infecciones de transmisión sexual, deben someterse a exámenes y pruebas de laboratorio apropiadas; también deben recibir asesoramiento sobre los riesgos de la infección por VIH y otras infecciones de transmisión sexual. **(Véase también la sección sobre “Prácticas sexuales de riesgo” del Capítulo 13.)**

CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

En las regiones donde existe una alta prevalencia de la cardiopatía isquémica, es necesario realizar pruebas de colesterol sérico total en condiciones de no ayuno a partir de los 35 años en los hombres y de los 45 en las mujeres, repitiéndolas hasta los 65 años. Las pruebas deben repetirse cada cinco años aproximada-

mente, con mayor frecuencia si se encuentran cifras altas de colesterol y menor cuando son bajas. Hay que aconsejar a las personas con cifras de colesterol sérico total superiores a 200 mg/dl que reduzcan la ingesta de grasas, sobre todo de grasas saturadas. Cuando el colesterol sérico total es mayor de 240 mg/dl, además de la orientación dietética hay que remitir a la persona a una consulta médica (United States Preventive Services Task Force, 1996). **(Véase también la sección sobre “Cardiopatía isquémica” del Capítulo 8.)**

Estas listas de verificación no pretenden asesorar a los médicos sobre la forma de atender a sus pacientes. Por el contrario, pretenden sobre todo concienciar a los profesionales y planificadores de la salud pública y de la medicina preventiva sobre una amplia gama de temas de salud propios de cada etapa de la vida, hacia cuyo combate pueden dirigirse los programas de salud adecuados.

TÉTANOS Y DIFTERIA

Al comienzo de la vida adulta y después cada 10 años, hay que administrar una vacuna de refuerzo contra el tétanos y la difteria. Las heridas punzantes o los cortes profundos pueden precisar la inyección inmediata de antitoxina tetánica, seguida en un momento posterior de la dosis de refuerzo contra el tétanos.

HEPATITIS B

Se recomienda enérgicamente administrar la vacuna contra la hepatitis B a las personas de alto riesgo, tales como las que están expuestas frecuentemente a la sangre o a sus derivados y los receptores de transfusiones. En las regiones donde la hepatitis B es epidémica y una causa importante de cirrosis y de cáncer de hígado, las autoridades de salud promueven la inmunización en masa a edades más jóvenes.

CÁNCERES DEL APARATO DIGESTIVO

Hay que mantenerse alerta ante los signos o síntomas de los cánceres del aparato digestivo. Pregunte acerca de las heces de color alquitranado. Después de los 50 años, hay que investigar la presencia de sangre oculta en heces para descartar las neoplasias de colon y estómago (United States Preventive Services Task Force, 1996). **(Véase también la sección sobre “Cáncer de estómago” del Capítulo 9.)**

Estas listas de verificación no pretenden asesorar a los médicos sobre la forma de atender a sus pacientes. Por el contrario, pretenden sobre todo concienciar a los profesionales y planificadores de la salud pública y de la medicina preventiva sobre una amplia gama de temas de salud propios de cada etapa de la vida, hacia cuyo combate pueden dirigirse los programas de salud adecuados.

6. La tercera edad: de los 65 a los 100 años

METAS DE SALUD PARA LOS AÑOS TARDÍOS

A nivel mundial, el segmento de la población que está experimentando un crecimiento más rápido es el más viejo. La proporción de centenarios es la que más rápido crece en la población, seguida del grupo de 80 a 99 años de edad. De hecho, a lo largo de la historia humana, muy pocas personas han llegado a estas edades. Con el tiempo, al eliminar las principales epidemias de enfermedades infecciosas, el número de ancianos comenzó a ascender. Hoy, gracias a los extraordinarios progresos de la ciencia médica, sobre todo en el campo de la farmacología, los ciudadanos de la “tercera edad” se han convertido en un grupo de gran importancia. Se prevé que en el siglo XXI, la creciente población de personas mayores de 85 años —los “viejos-viejos”—, con su enorme consumo de servicios médicos, crearán importantes crisis económicas, de recursos médicos y éticas tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo.

El campo de la gerontología se esfuerza en seguir el ritmo de esta transición demográfica. En los estudios de campo, los gerontólogos y geriatras demuestran que muchas de nuestras creencias de “sentido común” y larga tradición sobre los viejos y el envejecimiento están totalmente equivocadas. Cuanto más anciano es un grupo de personas, mayor variedad muestran sus integrantes. De hecho, las variaciones del funcionamiento físico, mental y social son mayores entre los ancianos que en cualquier otro grupo de edad.

El deterioro funcional que acompaña al envejecimiento puede posponerse manteniendo una vida física, mental y social activa. Por tanto, el objetivo de los programas de promoción de la salud dirigidos a las personas de edad avanzada no consiste en prolongar la vida indefinidamente, sino, ante todo, en dar la mejor vida posible a los años que le quedan a cada persona.

Una forma de contribuir a disminuir el gran consumo de recursos de salud de la población anciana consiste en reducir en lo posible el período de morbilidad terminal. Para ello hay que mantener a las personas lo más activas posible y capaces de cuidarse a sí mismas casi hasta su muerte. Con ello, disminuirá la duración, aunque no necesariamente la intensidad, de la atención médica que necesitan. Por otra parte, se reducirá evidentemente el sufrimiento y se combatirá la sensación de deterioro de los ancianos y de los familiares que los cuidan.

La economía de la atención médica intensiva de los ancianos es un tema que se debate cada vez más. Cuando los recursos médicos no alcanzan a cubrir a toda la población ¿quién debe tener prioridad? ¿los ancianos? ¿los adultos jóvenes? ¿los niños con trastornos del desarrollo? ¿las mujeres embarazadas? o, ¿debería prestarse la mejor atención posible solo a aquellos que tengan el dinero suficiente para pagarla, cualquiera que sea su edad o su pronóstico?

Los economistas de la salud informan que en los países postindustrializados, alrededor del 18% del gasto médico promedio total en el transcurso de la vida de una persona corresponde al último año de su vida. ¿Qué parte de estos recursos, gastados cuando la esperanza de vida es quizás de solo un año, debería utilizarse en etapas anteriores, proporcionando servicios preventivos a las personas jóvenes y productivas en una etapa anterior de su vida? Los argumentos econó-

micos sobre la importancia que debe prestarse a la atención geriátrica giran en torno a un debate sobre quién debe ser el principal beneficiario de los recursos de salud, el individuo o la comunidad en su conjunto. ¿Se obtienen los mismos beneficios manteniendo viva a una persona de 70 años que brindando atención intensiva en una unidad de cuidados coronarios a una persona de

El objetivo de los programas de promoción de la salud de las personas de edad avanzada no consiste en prolongar la vida indefinidamente, sino, ante todo, en dar la mejor vida posible a cada persona.

50 años con un infarto de miocardio? ¿O prestando atención de hospicios a una persona de 30 años con SIDA? ¿O proporcionando cirugía ortopédica y rehabilitación a un joven de 18 años con fracturas múltiples por un accidente de automóvil? La valoración moral y económica entra rápidamente a formar parte de la discusión.

En cuanto a los beneficios, puede afirmarse que la extensión de la vida hacia decenios más tardíos se ha acompañado de la conservación de la capacidad mental, la fuerza física y la productividad comunitaria de casi todos los ancianos. En los países en los que las pensiones de jubilación se disfrutan ya a los 65 años, muchas personas dejan de trabajar cuando llegan a esta edad. Sin embargo, un número sorprendente de ellas recibe su pensión pero siguen trabajando, a menudo en tareas que exigen menos fuerza física o menos estrés. En regiones más agrarias, los hombres y mujeres siguen trabajando en la agricultura mientras puedan hacerlo físicamente.

En resumen, las personas mayores tienen muchas oportunidades —a menudo pasadas por alto tanto por la sociedad como por el individuo— para contribuir económica, social o interpersonalmente a las necesidades de sus familias y sus comunidades. Por ejemplo, en las comunidades en las que las madres jóvenes se incorporan a la fuerza laboral, el cuidado de los niños puede decaer. Entonces entran en acción los abuelos: la experiencia y la paciencia de la “generación de los abuelos” son ideales para proporcionar una atención complementaria.

Dados los muchos problemas de los niños y jóvenes de hoy, la tarea de los abuelos —incluso como trabajo no remunerado— podría ser uno de los mayores regalos sociales y económicos que la persona puede dar a su comunidad. Estoy seguro de que todos podemos pensar en ejemplos adicionales. Los beneficios psicológicos, sociales y culturales que pueden proporcionar los residentes más ancianos de la comunidad apenas si han empezado a descubrirse.

¿Qué pueden hacer los trabajadores de la salud para ayudar a los ancianos a reconocer todo su potencial y para reducir sus necesidades de atención médica de alta tecnología?

PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD A ESTAS EDADES

MORTALIDAD

La esperanza de vida es la edad hasta la que sobrevive el individuo medio (en términos de edad) de una cohorte de población. Puesto que casi todos los países económicamente desarrollados tienen esperanzas de vida al nacer superiores a 65 años, más de la mitad de todas las muertes se producen a los 65 años o después. Así pues, las causas de muerte en este estrato de edad dominan el total de causas del país. Ello significa que es imprescindible estudiar las causas de muerte y discapacidad de cada etapa de la vida por separado —como se hizo en los capítulos anteriores de este Manual—, a fin de orientar los esfuerzos de prevención en etapas anteriores del ciclo vital.

Por tanto, no sorprende que las tasas brutas de mortalidad de los países, que dependen en gran medida de las muertes de los ancianos, muestren que las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades cerebrovasculares, las neoplasias malignas, las enfermedades obstructivas del pulmón y las neumonías son las principales causas de muerte en casi todas las regiones del mundo, tanto en los países económicamente evolucionados como en los que todavía se encuentran en las primeras etapas de su evolución económica.

La mortalidad se acelera a medida que transcurren los decenios de la vida. A partir de los 25 a 34 años de edad, las tasas de mortalidad por todas las causas se duplican con cada decenio sucesivo, tanto en los hombres como en las mujeres, en casi todos los países. En cada decenio, las tasas de mortalidad de los hombres (por 100 000 habitantes) son siempre superiores a las de las mujeres.

El factor multiplicador por decenio es incluso superior para algunas de estas causas. En casi todos los países, la mortalidad total por enfermedades cardiovasculares es de dos a tres veces mayor a los 65 años que a los 55 y aumenta de nuevo

de cuatro a cinco veces a partir de los 75 años. Las tasas de accidentes cerebrovasculares muestran una aceleración similar a partir de los 55 años. El número total de cánceres se duplica entre los 55 y los 65 años y de nuevo después de los 65. Todo ello significa que las tasas de mortalidad se aceleran entre 10 y 15 veces durante los tres o cuatro últimos decenios del ciclo vital.

Esta información sobre la aceleración de las tasas de mortalidad que acompaña al envejecimiento, revela tres hechos importantes:

- El rápido incremento de la vulnerabilidad en los ancianos.
- Las ganancias sociales potenciales que producirían programas efectivos de prevención temprana. Estos programas podrían retrasar esta oleada de enfermedad y muerte hasta etapas posteriores en el ciclo vital.
- El enorme incremento de los costos de atención médica y en hogares de ancianos para el gran número de ancianos que permanecen discapacitados y dependientes, a menudo durante años, antes de morir de su enfermedad.

ENFERMEDADES SISTÉMICAS GENERALES Y DISCAPACIDADES

Muchos ancianos sufren largos años de discapacidad, sintiéndose mal y funcionando mal, antes de morir. Hoy sabemos que pueden tomarse muchas medidas para reducir los riesgos y la gravedad de los procesos discapacitantes, quizá no para todos pero sin duda para muchos de ellos. Las causas principales de sufrimiento y de debilidad abarcan tanto a las causas principales de muerte como también a otros tipos de problemas de salud.

Hasta 1990, la población mundial mayor de 60 años era menor que la de los otros grupos de edad. El número de mujeres sobrepasaba al de los hombres por una razón de 123 a 100 y las diferencias en el peso relativo de las distintas causas de discapacidad en hombres y mujeres eran mucho menores que en las personas de edad madura. En todas las regiones del mundo, entre 80% y 95% de los años de discapacidad pueden atribuirse a enfermedades no transmisibles. En conjunto, el impacto de las enfermedades transmisibles, obstétricas, perinatales y nutricionales desciende desde 46% a la edad de 0–4 años a 6% en las personas de 60 años o más. De igual modo, el impacto de todas las lesiones sobre la discapacidad baja desde 18% a los 0–4 años de edad hasta 2,5% a partir de los 60 años (datos de AVD de todo el mundo procedentes de Murray y López, 1996, Anexo Tabla 8).

PRINCIPALES CAUSAS DE DISCAPACIDAD POR ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN TODO EL MUNDO

En hombres mayores

- trastornos respiratorios (sobre todo enfermedad pulmonar obstructiva crónica),
- enfermedades cardiovasculares (sobre todo cardiopatía isquémica y accidente cerebrovascular) y
- cuadros neuropsiquiátricos (sobre todo demencia).

En mujeres mayores

- cuadros neuropsiquiátricos (sobre todo demencia y también depresión grave),
- trastornos respiratorios (sobre todo enfermedad pulmonar obstructiva crónica),
- enfermedades cardiovasculares (accidente cerebrovascular y cardiopatía isquémica) y
- pérdida de visión por cataratas y glaucoma.

Las neoplasias malignas son una causa importante de muerte en los hombres y mujeres mayores, pero su contribución al número de años de vida con discapacidad es menor que la de los cuadros citados.

(Los factores que favorecen y que protegen de las enfermedades neuropsiquiátricas, respiratorias y cardiovasculares se estudiarán con detalle en los Capítulos 7, 8 y 10.)

FACTORES DE RIESGO DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE Y DISCAPACIDAD

- El consumo de cigarrillos es uno de los principales factores contribuyentes al desarrollo de la cardiopatía isquémica (ataques al corazón), la enfermedad cerebrovascular (accidente cerebrovascular), la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la bronquitis y la neumonía o ambas, y muchos cánceres. El consumo de tabaco incrementa la magnitud potencial de enfermedad y sufrimiento y determina el tipo de muerte. Solo hay una solución: dejar de fumar.
- Las dietas ricas en grasa elevan el riesgo de cáncer de colon y próstata y, quizás, de otros cánceres. También influyen de forma determinante en la aparición de la aterosclerosis, que se expresa en forma de ataques al corazón y trombo-
sclerosis cerebrales.
- La hipertensión arterial es la enfermedad que en mayor medida contribuye al accidente cerebrovascular (tanto hemorrágico como trombótico), facilita los infartos de miocardio y, cuando es lo bastante grave, lesiona también a los riñones. La solución consiste en reducir la presión arterial por medio de medicamentos o cambios de los hábitos. **(Véase también la sección sobre “Hipertensión y cardiopatía hipertensiva” del Capítulo 8).**

- La obesidad sobrecarga al corazón y a los pulmones. Eleva la presión arterial y se asocia a un ascenso de las lipoproteínas de baja densidad (“colesterol malo”); favorece el desarrollo de la diabetes mellitus de aparición adulta. También incrementa el riesgo de cáncer de colon, riñón y endometrio. Además, al poner un peso excesivo en las piernas, agrava la artritis de sus articulaciones. La solución: perder peso y mantener un peso saludable; para esto, resulta útil hacer ejercicio y reducir la ingesta calórica.

FACTORES QUE PROTEGEN CONTRA LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE Y DISCAPACIDAD

Es cierto, aun los grupos más viejos pueden incrementar sus factores protectores. Investigaciones recientes han demostrado repetidamente que el ejercicio físico regular proporciona beneficios mucho mayores a edades mucho más tardías de lo que nos diría el mero sentido común. Por ejemplo, en un estudio,

Cuanto más tiempo puedan mantenerse bajos los factores de riesgo y altos los factores protectores, menor será el número de adultos que mueran de forma prematura, mejor será su salud en este período de sus vidas, posponiendo así su deterioro terminal, y menor será la cantidad de servicios médicos que consumirán.

personas de 70 a 79 años de edad se distribuyeron en un grupo que hacía ejercicio caminando y un grupo de control. Después de 26 semanas, el grupo que caminaba había aumentado la captación máxima de oxígeno en 22%. Este hallazgo indica un rejuvenecimiento sorprendente, puesto que a partir de los 30 años, la captación máxima de oxígeno de casi todas las personas disminuye en un promedio de 1% anual. De hecho, caminar podría ser una de las mejores formas de ejercicio para las personas mayores.

Se sabe que los ancianos pueden obtener grandes beneficios con los programas de ejercicio, particularmente con los de resistencia y aguante. El mero hecho de mantenerse físicamente activo ayuda a controlar la diabetes y reduce el riesgo de accidentes cerebrovasculares. En una amplia cohorte de mujeres de edad avanzada, las tasas de fractura de cadera en las mujeres que pasaban menos de cuatro horas al día de pié fueron dos veces más altas que las de las que se levantaban y caminaban cuatro horas o más. Estos beneficios no solo retrasan la muerte, sino que también reducen el riesgo de caída, previenen la discapacidad y proporcionan energía. Lo mejor de todo es que un ejercicio moderado es casi tan beneficioso como un ejercicio intenso y su riesgo de lesiones es mucho menor (Carlson et al. 1999).

Se han publicado muchos programas de ejercicio, y casi todos ellos comparten las recomendaciones siguientes:

- haga ejercicio regularmente, de preferencia cuatro o más veces por semana,

- ejércitese con suficiente intensidad como para que aumenten la frecuencia de la respiración y el latido cardíaco,
- mantenga el ejercicio durante 20 a 30 minutos,
- reduzca la intensidad si la respiración se hace demasiado rápida como para poder mantener una conversación, si respira jadeando o si siente algún tipo de presión, sensación de pesadez o dolor en el pecho, los hombros, el cuello o el brazo izquierdo.

Otro factor protector importante es el consumo de una dieta saludable. Una dieta compuesta por distintos alimentos proporciona al individuo toda la gama necesaria de nutrientes. Debe comerse verduras, frutas, ensaladas, cereales integrales y productos lácteos magros todos los días, si es posible. Las carnes magras deberán comerse con moderación, evitando las grasas que se solidifican a la temperatura ambiente. El peso debería mantenerse entre límites saludables. Durante los períodos de carencia alimenticia, el anciano debería intentar consumir las calorías suficientes para mantener un peso corporal normal. Siempre que sea posible, deberán incluirse en la dieta fuentes vegetales de proteínas, junto a los alimentos ya mencionados.

TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS

Los trastornos musculoesqueléticos (la artritis y la osteoporosis) se asocian con una mayor frecuencia de fracturas de cadera y de columna vertebral. En conjunto, son las principales causas de discapacidad y de limitación de la movilidad, sobre todo en las mujeres mayores de los países muy desarrollados. La artritis, que consiste en la inflamación de las articulaciones y de los tejidos adyacentes, destruye a la larga el cartílago y modifica la forma de los huesos. Puede afectar a las manos y a los brazos, a los pies y a las piernas, a la espalda o al cuello. Tanto la osteoartritis como la artritis reumatoide aumentan su prevalencia y se hacen más graves con el envejecimiento. Ambas son de dos a tres veces más frecuentes en las mujeres que en los hombres. Se sabe que la artritis es la causa principal de limitación del movimiento de los ancianos en algunos países industrializados.

Artritis

La artritis reumatoide verdadera parece provenir como consecuencia de alteraciones en el proceso inmunitario, en el que los anticuerpos, cuyo trabajo consiste en combatir las infecciones procedentes del exterior, identifican por error como invasores a algunas células del cuerpo. La lucha que se produce a continuación produce inflamación y, después de meses o años, lleva a la enfermedad crónica.

Se desconoce la etiología exacta de la artritis reumatoide, y tampoco se han identificado las medidas de prevención primaria. Se sabe que la enfermedad tiene un componente genético y que los anticonceptivos orales parecen reducir los síntomas en algunas mujeres. Una de las medidas útiles para reducir la progresión de la artritis reumatoide (prevención secundaria) consiste en la administración de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos para combatir la inflamación, el dolor y la fiebre, ya que se cree que estas manifestaciones de la enfermedad incrementan la lesión de los tejidos articulares. No obstante, es preciso tener cuidado para evitar una sobredosificación de estos medicamentos porque pueden dañar a otros órganos.

La osteoartritis es el tipo de alteración articular de mayor prevalencia, y a menudo aumenta rápidamente con la edad. Sus síntomas principales son el enrojecimiento de los tejidos adyacentes, la hinchazón de las articulaciones, la rigidez en la mañana y dolor en la noche. Se cree que muchos casos se deben a traumatismos de las articulaciones o a estrés y presión repetitivos de las mismas. La obesidad puede empeorar la situación, a causa de la sobrecarga que produce en las articulaciones. La prevención secundaria consiste en invertir estos dos factores de riesgo. El ejercicio adecuado puede ser un factor de protección para reducir la magnitud de la discapacidad y del dolor. El ejercicio debe ser suave y diario para mejorar la flexibilidad de las articulaciones sin sobrecargarlas. Se ha desarrollado un “curso de autocontrol de la artritis” que reduce significativamente el dolor, las visitas al médico y el número de hospitalizaciones. (Lorig et al. 1999).

Los costos económicos y personales de la artritis y de otros trastornos musculoesqueléticos están aumentando con gran rapidez en todo el mundo. Los especialistas en salud de los trabajadores pueden ayudar a prevenir o retrasar muchos de estos casos (particularmente las lesiones discapacitantes de la espalda) reajustando de forma ergonómica las actividades laborales y disminuyendo así la frecuencia e intensidad de los movimientos que provocan una lesión articular repetida, sobre todos en la columna vertebral.

Osteoporosis

Esta enfermedad afecta sobre todo a las personas mayores de 65 años y su prevalencia es mayor en las mujeres, de forma que casi todas las mujeres mayores de 75 años presentan signos radiológicos de osteoporosis en la parte inferior de la columna vertebral. El trastorno se debe a la pérdida del calcio de los huesos, que los debilita y los hace propensos a las fracturas. La osteoporosis marca la diferencia entre una caída sin consecuencias y una caída que provoca una fractura y una discapacidad permanente. Muchas de estas fracturas se producen en los brazos, las piernas, las caderas y la columna vertebral.

Factores de riesgo de la osteoporosis. 1) Modo de vida sedentario, 2) dietas bajas en calcio, 3) tabaquismo y 4) disminución del estrógeno en las mujeres posmenopáusicas.

Factores que protegen contra la osteoporosis. Todos los factores indicados resultan especialmente efectivos cuando se practican de manera continua desde edades tempranas. 1) Ejercicio regular: los ejercicios con carga de peso, tales como caminar o correr, resultan particularmente beneficiosos. Cuando los huesos sostienen el peso del cuerpo, el calcio penetra en la matriz ósea y el fortalecimiento de los músculos de las piernas ayuda a prevenir las caídas. Incluso mantenerse de pie es más beneficioso que estar sentado. La natación es muy buena para el corazón y los pulmones, pero apenas influye en la osteoporosis. 2) Una ingesta dietética de calcio adecuada. 3) El tratamiento hormonal sustitutivo con estrógenos, si el médico lo recomienda.

Protección medioambiental. Puesto que la frecuencia de las caídas vuelve a aumentar en los últimos años de la vida, las personas mayores (y otros) deben protegerse disponiendo de los siguientes elementos (Haber, 1994):

- iluminación abundante siempre que haya escalones o pendientes,
- barandas en las escaleras que carecen de ellas,
- bandas adhesivas o superficies ásperas en bañeras y duchas resbaladizas,
- barras para sujetarse en la bañera,
- terminados a los suelos que no se vuelvan resbaladizos al mojarse,
- alfombras que no se deslicen,
- ejercicio regular para incrementar la fuerza de las piernas y mejorar el equilibrio.

Cuando se utiliza fuego para calentar o cocinar, hay que tomar precauciones de seguridad y tener siempre a mano materiales tales como el agua, la arena o extinguidores de incendio. Facilite el escape de cualquier habitación hacia afuera. Recuerde que los que corren mayor riesgo de muerte a causa del humo y el fuego son los niños pequeños, los discapacitados y los muy ancianos.

PRESERVACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FÍSICO Y MENTAL

Durante siglos, la gente creyó que el calendario es el que marca la pauta de los últimos años de la vida y que esta evoluciona inevitablemente hacia el deterioro funcional. Recientes estudios de comportamiento en los que se siguieron grandes grupos de personas ancianas a lo largo del tiempo han contribuido a modificar esta creencia. Ahora sabemos que somos nosotros, y no el calendario, quienes controlamos el ritmo y modificamos la velocidad del envejecimiento biopsicosocial. En cualquier grupo de personas que celebren sus 80 años se en-

Todos los estudios realizados, tanto sobre el rápido deterioro de la salud como del envejecimiento activo y saludable, pueden resumirse con una sola frase: "Úsalo o lo perderás".

contrará una gama de capacidades y funcionamientos equiparable a la de las personas de 65 a 95 años de edad. Una vez más, cuanto más anciano es el grupo, mayores son sus diferencias (Rowe y Kahn, 1998).

Todos los estudios realizados, tanto sobre el rápido deterioro de la salud como del envejecimiento activo y saludable, pueden resumirse con una sola frase: "Úsalo o lo perderás".

La capacidad física se mantiene gracias al ejercicio físico regular. La destreza y la coordinación manuales se conservarán si se utilizan las manos. La capacidad para caminar largas distancias se mantiene (al igual que la de jugar al tenis) con la práctica. Para no perder la fluidez verbal resulta útil leer, hacer crucigramas o discutir temas nuevos. La capacidad numérica se conserva practicando la aritmética.

Con gran frecuencia, aunque no siempre, los años de la vejez se asocian a una disminución del rendimiento físico y mental. Sin embargo, gracias a la práctica, las personas pueden compensar este proceso trabajando durante más tiempo y con más concentración. La memoria a corto plazo (por ejemplo, de los nombres, de lo que hay que comprar, de lo que se hizo la semana pasada) también decae, aunque con menos rapidez en los cerebros ocupados que en los pasivos.

Rowe y Kahn (1998) elaboraron una lista de condiciones que favorecen y amplían la capacidad mental de los ancianos y que se enumeran a continuación:

FACTORES QUE PROTEGEN LA CAPACIDAD MENTAL

- La educación. La capacidad mental conservada es proporcional a la duración de la educación durante la juventud. Los efectos de la educación prolongada persisten durante más de 50 años en forma de una mayor capacidad de procesamiento mental, pensamiento lógico y un fondo de conocimientos a medida que el sujeto envejece; al mismo tiempo, reduce el ritmo del deterioro del rendimiento mental en los últimos años de la vida.
- Continuar realizando "ejercicios cognitivos", que incluyan tareas complejas que desafían la propia capacidad.
- Mantener el sentido de la propia eficacia: la creencia, la seguridad y la práctica de que "puedo hacer lo que tengo que hacer o lo que se espera de mí" y no rendirse sin hacer un buen intento.
- Llevar a cabo una actividad física regular que dé lugar a un incremento de la respiración y de los latidos del corazón.

- Mantener la función pulmonar a través del ejercicio físico. Una capacidad pulmonar saludable ayuda a enriquecer la hemoglobina de la sangre con oxígeno y mantiene el buen funcionamiento de las células cerebrales.
- Interactuar con los demás con regularidad. El intercambio diario de información ayuda a mantener aguzado el sentido de la realidad, ejercita la capacidad social y del lenguaje, modula las funciones excitadora e inhibidora y probablemente contribuye a mucho más.

TRATAMIENTO DEL DOLOR Y EL SUFRIMIENTO

La promoción de la salud y la prevención de las enfermedades pretenden incrementar la salud y la calidad de vida y, al mismo tiempo, evitar el sufrimiento innecesario, sea físico o mental. La medicina terapéutica intenta aliviar el dolor y restablecer la función, es decir, curar. Inevitablemente, sin embargo, llega un momento en que los esfuerzos basados en la ciencia de los profesionales ya no bastan; el dolor y el sufrimiento ganan la batalla. Pero incluso en ese momento, se dispone de muchos medicamentos que permiten aliviar eficazmente casi cualquier tipo de sufrimiento en los estados de lesión o enfermedad críticos o terminales. La atención en hospicios de los pacientes crónicos o incurables dispone hoy de nuevas posologías de medicamentos capaces de aliviar el dolor, las náuseas y otros problemas con más eficacia que muchos hospitales en el pasado. Los médicos deben aprender los nuevos métodos de alivio del dolor y mostrarse más dispuestos a usarlos. Ni siquiera los moribundos tienen que sufrir cuando existen medidas para impedirlo. El alivio del sufrimiento es el último gran regalo que los profesionales de salud pueden hacer a aquellos a quienes cuidan.

Las tareas más importantes de los profesionales de salud que atienden a las personas que se encuentran en los últimos años de la vida consisten en aliviar el dolor físico y emocional, prevenir o mejorar la pérdida de la función y volver a conectar a esas personas con algún tipo de “familia”, para que no tengan que hacer esta parte del viaje de la vida completamente solos.

Algunos profesionales piensan que esta tarea de conectar a los ancianos con otras personas es frívola o un lujo propio de naciones ricas. De hecho, esta medida no solo es humanitaria, sino que es muy económica, cualesquiera que sean las circunstancias. A cualquier edad, las tasas de mortalidad de las personas que viven solas son mayores que las de aquellas que viven y se relacionan con otros. La investigación sobre los efectos del apoyo social sobre la salud demuestra de forma unánime que las interacciones personales positivas reducen el riesgo de muerte de los ancianos y retrasan su progresión a la discapacidad, produciendo así un mayor número de años de vida saludable. Muchos ancianos, sobre todo mujeres, perdieron a sus cónyuges y sus hijos adultos quizás vivan lejos o sean incapaces de ayudarlos por otros motivos. Las comunidades diseñadas para los

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES PARA PERSONAS DE 65 AÑOS Y MAYORES

- Los profesionales de la salud deben revisar los medicamentos de sus pacientes, tanto los indicados por prescripción médica como los de venta sin receta, para descartar interacciones farmacológicas. Deben considerar la posibilidad de sustituir medicamentos que incrementen el riesgo de caídas. A medida que las personas envejecen, sus botiquines se van llenando de más y más medicinas. ¿Son esenciales todos estos medicamentos? Si se pueden eliminar algunos que ya no son necesarios, se reducirá el riesgo de interacciones adversas y se mejorará el cumplimiento del resto del tratamiento.
- Pregunte por signos de ataques isquémicos transitorios. **(Véase también la sección sobre accidentes cerebrovasculares en el Capítulo 8.)**
- Ausculte para detectar ruidos anormales en las arterias del cuello (soplo carotídeo), un factor de riesgo para el accidente cerebrovascular.
- Observe la cara y los movimientos, haga preguntas o use un breve cuestionario de detección para identificar las reacciones depresivas. La depresión agrava las enfermedades físicas crónicas y es un cuadro psicobiológico que mina la calidad de vida.
- En las mujeres, haga pruebas de Papanicolaou, un examen clínico de la mama y mamografías si están indicadas. La mayor incidencia de cáncer de mama ocurre después de los 65 años, edad en la que también se produce casi la mitad de las muertes por cáncer uterino.
- Comprobar las hemorragias ocultas en heces (signo de un posible cáncer digestivo o de una enfermedad ulcerosa). Las heces de color negro o con aspecto de alquitrán son un signo patológico avanzado. Es mucho mejor la detección más temprana con pruebas analíticas baratas.
- Estimule la práctica de un ejercicio regular. Si estas palabras se llevan a la acción, son el secreto para la buena salud futura.
- Administre la vacuna contra la gripe y la neumonía en los casos en que estén indicadas. Los ancianos son mucho más vulnerables a las complicaciones graves cuando no están protegidos.
- Explore los ojos para detectar glaucoma. Esta enfermedad tratable progresará a la ceguera si pasa inadvertida.
- Examine la piel para detectar neoplasias incipientes. **(Véase también la sección “Cánceres de piel” en el Capítulo 9.)**
- Permanezca alerta ante los signos de descuido o maltrato, que aumentan en los viejos dependientes.
- Compruebe si la persona está aislada socialmente; este es un factor de riesgo de discapacidad y muerte. Ayude a que las personas solitarias participen en relaciones sociales, incluidos los sustitutos cuando la persona haya perdido sus apoyos primarios. Hay que estimular a las personas para que se visiten unas a otras, coman juntas y compartan sus sentimientos e historias.

ancianos y las residencias de ancianos que proporcionan ayuda en la vida diaria permiten establecer grupos interactivos de apoyo mutuo.

Muchas culturas todavía conservan la tradición de que las familias de los hijos adultos cuiden de los miembros más ancianos de la familia. Este sistema podría fácilmente ser el mejor para mantener saludables a los ancianos. Puede suponer cierta tensión para las familias más jóvenes, pero los hermanos, cuando

son varios, pueden repartirse la responsabilidad y el tiempo y de este modo aligerar la carga.

El pertenecer a grupos también tiene un efecto saludable. Se ha demostrado que las comunidades religiosas, los grupos de intereses compartidos y las reuniones informales de vecinos aumentan el número de años saludables. Las personas que pertenecen a estos grupos tienden a cuidarse mutuamente. El sentir que otros miembros del grupo le necesitan, puede incentivar a un anciano, cuyos objetivos ya se han cumplido para mantenerse activo, para cuidar de sí mismo y aún para contribuir al bienestar de los demás. De hecho, incluso el cuidado de los lactantes de la familia puede beneficiar la salud de las tres generaciones involucradas.

ACCIÓN COMUNITARIA PARA CIUDADANOS DE LA TERCERA EDAD

Casi todas las medidas preventivas y de detección recomendadas en la sección anterior se describen desde una perspectiva clínica. Por fortuna, muchas de las necesidades de las personas mayores pueden satisfacerse parcialmente con actividades a nivel comunitario. Los organismos de la comunidad, los programas de extensión hospitalarios, las iglesias, los grupos de jubilados, los centros de la tercera edad y los vecindarios pueden organizar programas de educación para la salud, pruebas sencillas de detección y, en caso necesario, remitir a los implicados a los lugares adecuados.

Cuando se trata de cambiar los hábitos, el enfoque de grupo tiene una gran ventaja: cuando personas que comparten necesidades similares trabajan dentro de un grupo, pueden enseñarse y motivarse mutuamente con más eficacia, aguzar mejor sus capacidades mediante la imitación y la repetición y recompensarse unas a otras por mantener un estilo de vida más sano. Un grupo amistoso consigue estos objetivos de una forma mucho más sutil, global y potente que cualquier médico, enfermera, maestro o experto, porque muchos ancianos perciben a estos extraños como diferentes de ellos.

Con frecuencia, los grupos de autoayuda surgen por iniciativa de un profesional de la salud y la responsabilidad de su dirección recae poco a poco en líderes del grupo. La OMS reconoce que el movimiento de autoayuda en todas sus formas es un vehículo importante para conseguir la meta de “salud para todos”. Unos grupos pueden centrarse en el ejercicio regular: por ejemplo, un club de pérdida de peso puede organizar paseos diarios de un kilómetro. Los ancianos que han perdido a un ser querido pueden encontrar a otros que están pasando por los mismos quebrantos para discutir los aspectos prácticos y emocionales de la adaptación a la nueva situación. El grupo ayuda a los ancianos dolientes a modificar su enfoque en el pasado, a empezar a planificar la “vida de ahora en adelante” y a valerse por sí mismos en sus nuevas circunstancias. Compartir estas

experiencias puede aliviar la depresión —ciertamente no la empeora. Hablando, caminando juntos o compartiendo pasatiempos activos, los miembros del grupo ayudan a combatir la depresión con medios fisiológicos.

La frecuencia de las pérdidas sociales y de los episodios de depresión aumenta progresivamente en los últimos años de la vida. El antídoto natural es la participación en grupos que comparten intereses o aficiones, actividades y comidas o meriendas, que proporcionan un “cambio de escenario” a los que viven solos y proveen una red de apoyo social. El apoyo se da y se recibe al mismo tiempo; los que dan y los que reciben cambian de puesto a medida que lo hacen las circunstancias. Con gran frecuencia, dar es mucho más útil que recibir. (Para más detalles y una guía práctica de cómo hacerlo en relación con la creación de grupos de sostén, consulte Haber, 1994.)

Según el informe del Instituto de Medicina de Estados Unidos (Rowe y Kahn, 1998), las claves de un buen envejecimiento son:

- mantener activo el cuerpo,
- mantener activo el cerebro y
- mantener y ampliar las relaciones sociales.

Para promover la salud de los ancianos, la comunidad también puede:

- proporcionar, o incitar a otros a proporcionar, lugares donde los ancianos puedan reunirse y compartir actividades,
- proporcionar periódicamente medidas sencillas de promoción de la salud y detección de las enfermedades en los lugares donde los ancianos se reúnen,
- facilitar el acceso de los ancianos o discapacitados a los negocios y edificios públicos,
- adoptar y poner en práctica medidas de salud, seguridad y calidad de vida en los centros residenciales y
- conseguir la cooperación de organizaciones, escuelas, medios de comunicación, iglesias y otros transmisores de valores para hacer que la vida de la comunidad sea “más fácil para los viejos”.

PARTE III

UNA MEJOR COMPRENSIÓN DE LAS PRINCIPALES GRANDES CAUSAS DE MUERTE Y DISCAPACIDAD

7. Trastornos mentales y del comportamiento

¿Por qué debe la exposición de estos trastornos venir antes de la de las grandes causas de muerte tales como las enfermedades cardiovasculares y las neoplasias malignas? Hay varios motivos, todos ellos convincentes.

- En primer lugar, porque el cambio de la forma de pensar, de la motivación y del comportamiento (todas ellas funciones del cerebro) es la clave de la prevención de casi todas las enfermedades y discapacidades de los distintos órganos y sistemas del cuerpo. La composición genética y los varios aspectos del medio ambiente también juegan un papel, como se discutirá posteriormente.
- En segundo lugar, porque estos cambios de comportamiento, aunque requieren solo tecnología baja, son difíciles y deben mantenerse durante decenios y durante generaciones. Las sociedades deben actualizar sus creencias y comportamientos relacionados con la salud para no quedarse atrás de un mundo que evoluciona rápidamente. Sin importar dónde vivimos, debemos seguir adaptándonos o nos extinguiremos.
- En tercer lugar, porque un “cuerpo sano” que vive en la penumbra de la depresión, rodeado de temores invisibles, luchando para superar las neurosis profundas, prisionero de las adicciones al alcohol o a las drogas o encerrado en un cerebro demente o psicótico está condenado a una vida limitada e inválida, y llena de dolor —una vida que absorbe más capital social del que la persona afectada podrá producir.
- Y, en cuarto lugar, porque todos los ideales de la vida humana, todas las recomendaciones para una “vida bien vivida” transmitidas por los filósofos y líderes espirituales desde los tiempos más remotos exigen la creación de una mente sana, de un espíritu sin conflicto alojado en un cuerpo sano.

DISCAPACIDADES MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO

En el estudio “Global Burden of Disease” [La carga mundial de morbilidad] (GBD) (Murray y López, 1994, 1996) se desarrolló un índice conocido como años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD), que combina los años de vida perdidos por muerte (como números enteros) y los años de vida vi-

vidos con discapacidad (como fracciones, de forma que las fracciones más grandes corresponden a los mayores grados de afectación de la función). Así pues, las discapacidades prolongadas tales como la ceguera, los trastornos psiquiátricos y la invalidez pueden incluirse en el cálculo de la carga que los procesos mortales y no mortales suponen para el individuo, la comunidad y el mundo.

Según el estudio GBD, los trastornos neuropsiquiátricos producen la mayor proporción (22%) de todos los AVAD perdidos en el mundo industrializado, y ocupan la cuarta posición (9%) en el mundo en vías de desarrollo. Las categorías psiquiátricas siguientes, cuyo orden de importancia se indica entre paréntesis, forman parte de los 30 diagnósticos específicos principales (considerando todas las causas) responsables de AVAD perdidos en todo el mundo: depresión mayor unipolar (4º puesto); lesiones autoprovocadas, incluyendo el suicidio (17); violencia o daño intencionado a terceros (19); abuso de alcohol (20); trastorno bipolar, manía, depresión (22), y esquizofrenia y psicosis similares (26).

A esta lista debe añadirse la deficiencia mental. Aunque el estudio epidemiológico de la deficiencia mental está lejos de ser completo, según muchos investigadores, la prevalencia notificada del retraso mental grave (CI o equivalente inferior a 50) oscila entre 3 y 5 por 1000 habitantes en los países industrializados

y es considerablemente superior (5–17 por 1000 habitantes) en los países en vías de desarrollo. La identificación de casos de retraso mental leve (definido como un CI o equivalente local de 50 a 70) no es fidedigna, salvo que se hagan pruebas a toda la población. Con la premisa conservadora de que las desviaciones leves de la normalidad son mucho más comunes que las desviaciones extremas, es de prever que la preva-

lencia del retraso leve sea superior a la del retraso grave. Roeleveld y colaboradores (1997) calcularon que alrededor de 3% (30 por 1000) de los niños en edad escolar sufren retraso mental y que una “proporción considerable” de estos casos es evitable.¹

En un trabajo paralelo en el que se usó un indicador diferente (años de vida con discapacidad [AVD]), los investigadores del GBD identificaron también los trastornos neuropsiquiátricos como uno de los grandes problemas de salud de los países desarrollados, responsables de 27% de todos los AVD (aunque solo de 1,4% de las muertes), sobrepasando los AVD de los trastornos cardiovasculares (17%) y de las neoplasias malignas (11%) en ambos sexos y en todas las edades

¹ Para una revisión de los estudios de campo, causas asociadas y objetivos preventivos en las regiones en vías de desarrollo, puede consultarse a Hosking G y Murphy G (eds.) *Prevention of Mental Handicap: A World View*. Royal Society of Medicine Services, International Congress and Symposium Series N°. 112, 1987.

Todas las las recomendaciones para una “vida bien vivida” impartidas por los filósofos y líderes espirituales desde los tiempos más remotos se basan en la creación de una mente sana y de un espíritu sin conflicto alojado en un cuerpo sano.

combinadas. La discapacidad causada por los trastornos neuropsiquiátricos alcanza su máxima prevalencia en el grupo de 15 a 44 años y disminuye con la edad.

En los países en vías de desarrollo, los trastornos neuropsiquiátricos producen un porcentaje sorprendentemente alto de un total mucho más grande de AVD. Por ejemplo, las infecciones y las enfermedades parasitarias causan 18% de discapacidad, mientras que los trastornos neuropsiquiátricos ocupan la segunda posición, con 15%. Así pues, estos últimos son causas devastadoras de deterioro vital en todo el mundo, muy superiores no solo a las enfermedades cardiovasculares y al cáncer, sino también a las lesiones accidentales y a los trastornos musculoesqueléticos. Más preocupante aún es el dato de que las proyecciones del GBD para 2020 calculan que la depresión unipolar grave, como diagnóstico específico, será la causa principal de AVAD perdidos en los países en vías de desarrollo y la tercera causa en las regiones desarrolladas. Si bien otras causas de discapacidad están descendiendo, estas claramente no lo están haciendo (Murray y López, 1994, 1997).

¿QUIÉN ES VULNERABLE?

Las personas de todas las edades y de todas las culturas pueden ser víctimas de los trastornos del cerebro y del comportamiento y estos no son solo problemas del ser humano. También los animales superiores muestran respuestas similares a la depresión (tras ser derrotados por otro animal) y a la ansiedad (cuando se encuentran en un entorno extraño), e incluso manifiestan ciertos comportamientos delincuentes y antisociales. En los laboratorios que estudian el comportamiento se han producido, y después aliviado, neurosis en muchas especies, lo que demuestra que los trastornos neuropsiquiátricos no son culpa ni de los que los sufren ni de sus padres o familiares.

El cerebro humano —el sistema más complicado, más complejo y más creativo del planeta— es propenso a los problemas neuropsiquiátricos. Las miles de millones de partes del cerebro humano funcionan muy bien casi todo el tiempo en alrededor de 5500 a 5800 millones de los 6200 millones de personas que se calculan habitan en el mundo. Sin embargo, entre 6% y 10% de los adultos vivos en el decenio de 1990 tenían trastornos psiquiátricos graves, intensos o persistentes². Las cifras son similares en el grupo de edad de 9 a 17 años, pues se considera que entre 5% y 9% están afectados. Según distintos autores, los índices de trastornos mentales graves son semejantes en los países desarrollados y en los en vías de desarrollo. Cuando se incluyen en la prevalencia los trastornos psiquiátricos moderados y solo parcialmente discapacitantes, las tasas tienden a

² Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Estimation methodology for adults with serious mental illness. *US Federal Register*: Vol. 64, N° 121, 24 June, 1999.

duplicarse.³ Las cifras del US *Federal Register* muestran que las tasas de prevalencia de los trastornos moderados y graves combinados varían entre 20% y 24%.

Como es lógico, todos estos cálculos dependen en gran medida de la definición diagnóstica o del umbral de gravedad utilizados, del diseño de los métodos de muestreo y de consideraciones socioeconómicas, nacionales o culturales. No obstante, sean cuales sean los cálculos aceptados, el impacto de los trastornos neuropsiquiátricos es mucho mayor de lo que generalmente se cree, pues producen discapacidad grave entre 370 millones y 660 millones de personas en todo el mundo. La inmensa mayoría de estas personas nunca llegan a ser diagnosticadas por un profesional y jamás reciben el tratamiento que necesitan. ¿Sería posible mejorar estas cifras? El escenario saludable expuesto a continuación sugiere que sí.

UN PANORAMA SALUDABLE

Como cualquier otro órgano del cuerpo, el cerebro y sus funciones dependen de la herencia genética, del medio biológico y de la exposición a fuerzas protectoras o nocivas.

En un mundo ideal, toda vida nueva debería proceder de dos padres física y psicológicamente sanos y desarrollarse en un entorno familiar genéticamente libre de enfermedad, retraso mental y patología social. Como es natural, en el mundo real, las discapacidades y vulnerabilidades de origen genético se transmiten de generación en generación y el riesgo aumenta con la consanguinidad.

Para prosperar, el feto necesita un ambiente intrauterino ricamente nutrido y exento de toxinas, infecciones y anomalías metabólicas. El embarazo debe culminar en un parto libre de infección, de deficiencia de oxígeno o de cualquier forma de lesión permanente. El feto humano es muy sensible a las exposiciones a las toxinas y a las infecciones, así como a las carencias de oxígeno y nutrientes. Todos los trimestres del embarazo son vulnerables, pero el primero lo es especialmente porque gran parte del desarrollo básico del sistema nervioso central se produce entonces. Los daños al feto ocurridos durante el segundo trimestre se asociaron recientemente a un riesgo un poco mayor de esquizofrenia. **(Véase la sección sobre la salud del embarazo en el Capítulo 3.)** El consumo de alcohol y de drogas ilícitas por la mujer embarazada, incluso en pequeñas cantidades, puede provocar daños neurológicos irreversibles al feto. El tabaquismo produce niños con peso bajo al nacer que corren mayor riesgo de lesión encefálica y esta,

³ Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Estimation methodology for adults with serious mental illness. US *Federal Register*: Vol. 62, N° 193, 6 October, 1997.

a su vez, puede provocar problemas de comportamiento, entre ellos los trastornos de hiperactividad por déficit de atención. Las infecciones o la malnutrición maternas tienen efectos nocivos similares.

Antes del nacimiento, la comunicación con el feto solo se establece a través de canales bioquímicos, excepto en los raros casos de lesión física. Ni siquiera los “acontecimientos” psicosociales pueden llegar al niño excepto a través de las vías bioquímicas, endocrinas y de citocinas. Después del nacimiento, todas las demás expresiones medioambientales, es decir la vista, el sonido, el olor, la alimentación, el tacto, el consuelo, las emociones expresadas, el reconocimiento de gestos y el lenguaje, establecen comunicación con el lactante e influyen en las conexiones sinápticas del cerebro, en las respuestas de neurotransmisores y en el flujo y reflujo de las hormonas. A los productos de estos se les llama más familiarmente como conocimiento, sentimiento, pensamiento y esperanza.

La crianza ofrece varios beneficios: aporta leche y alimentos para cubrir las necesidades nutritivas, transfiere anticuerpos y otros productos inmunitarios de la madre a través de la leche materna para “programar” el sistema inmunitario del niño y proporciona consuelo, seguridad, amor, alivio de las molestias, protección frente al dolor y estimulación para programar los sistemas nervioso y psicológico. Es más, la crianza social puede aliviar los efectos de las limitaciones biológicas, y la enseñanza de cómo hacerle frente a la adversidad puede proteger contra el estrés social. El sistema está integrado.

La investigación más reciente sobre la biología molecular de las funciones cerebrales demuestra que la privación temprana del cuidado materno altera las concentraciones de las sustancias químicas cerebrales tanto en los animales como en el hombre. En los niños, el ascenso del cortisol y la deficiencia de serotonina pueden prologarse durante años. En crías de ratas, puede verse que aquellas que reciben estímulos de otros animales y objetos desarrollan 30% más conexiones nerviosas que las enjauladas a solas. Parece (al menos en los monos *rhesus*) que las madres especialmente cariñosas pueden modificar la acción (y el tamaño) de los genes en el cerebro de la cría. Esta observación parece desmentir la suposición tradicional de que el patrón genético de la persona no puede cambiarse excepto en los raros casos de mutaciones dañinas (Suomi, 1999).

El entorno interpersonal, social, cultural e ideológico positivos pueden enseñar al niño a confiar, a amar, a preocuparse por los demás y a tener esperanza en el futuro, o bien pueden inculcar temor, dolor, desesperación, prejuicios, ira y expectativa de amenaza por terceros. La familia más cercana es fundamental y debe escudar y evitar los estímulos y experiencias nocivos en las primeras fases de la vida del niño, protegiéndolo hasta que las actitudes, los valores y la confianza básica estén bien establecidas antes de proceder, poco a poco y en magnitudes que el niño pueda manejar, a exponerlo a los aspectos más destructivos de la realidad.

Los padres pueden ayudar a asegurar la buena salud física y mental de sus hijos al elegir cuidados seguros, confiables, amables, y compatible, centrados en el niño, dentro o fuera del hogar. Un niño —en realidad, cualquier persona— aprenderá más rápida y profundamente si se le recompensa por las respuestas correctas que si se le castiga por las equivocadas. El aprendizaje no solo abarca comportamientos específicos, sino también las actitudes hacia los demás, hacia los objetos y hacia uno mismo, que pueden hacer a la persona y al grupo más proclive y capaz de mantener un aprendizaje positivo a lo largo de toda la vida.

En cuanto a los niños mayores y a los adolescentes, la familia y la comunidad pueden incentivarlos a formar grupos con valores y comportamientos constructivos y desalentarlos a asociarse con grupos nocivos. Las escuelas y las comuni-

El papel de la familia inmediata del niño es fundamental. La familia debe proteger al niño y evitar los estímulos y experiencias nocivos en las primeras fases de su vida.

dades pueden trabajar también para limitar la invasión de las manifestaciones de violencia, los hábitos insalubres y los valores y comportamientos antisociales en las vidas de los jóvenes, influencias que a menudo proceden de los medios de comunicación. Desgraciadamente, las perso-

nas de todas las edades tienden a imitar los comportamientos que parecen atractivos o instantáneamente gratificantes más que los que resultan beneficiosos a largo plazo. El padre cuidadoso debe evitar que el niño consuma ideas envenenadas igual que impide que reciba comidas tóxicas.

LAS CAUSAS DE LOS TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO

A mediados del decenio de los noventa, el Instituto de Medicina de los Estados Unidos publicó *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research* [La reducción de los riesgos de trastornos mentales. Avances en la investigación sobre intervenciones preventivas.] Tras hacer una amplia revisión científica, los autores recomendaron programas de prevención para los trastornos mentales basados en la misma estrategia de eficacia demostrada que había sido aplicada a otras enfermedades: la reducción de los factores de riesgo y el refuerzo de los factores protectores a escala comunitaria (Mrazek y Haggerty (eds.), 1994). En esta publicación se tratan cinco trastornos demostrativos: trastornos del comportamiento, depresión, abuso de alcohol, esquizofrenia y enfermedad de Alzheimer. Además, existen otros tres procesos que causan gran parte de la pérdida de años de vida saludables en todo el mundo: las autolesiones, la violencia y el trastorno bipolar (Murray y López, 1996). Los factores de riesgo y los factores protectores de estos ocho trastornos se superponen, por lo que en este capítulo se presentarán las estrategias de prevención para las “causas contribuyentes y factores protectores parciales” más que las de cada diagnóstico por separado.

La propia naturaleza de los trastornos mentales y del comportamiento dificulta su estudio, la identificación de sus causas y curaciones específicas en investigaciones repetidas, su tratamiento y, desde luego, su prevención. No obstante, estos problemas son por sí mismos informativos, pues ayudan a conocer los procesos que subyacen a los trastornos neuropsiquiátricos más frecuentes: 1) la participación de múltiples causas contribuyentes, sin que ninguna sea imprescindible para que la enfermedad se produzca; 2) la interacción de los factores protectores y nocivos de forma tal que algunos factores protectores pueden suprimir los efectos de algunos factores de riesgo y viceversa; y 3) las fuentes comunes de influencia de los trastornos del comportamiento y neuropsiquiátricos en la mayor parte de las poblaciones. Estas fuerzas interrelacionadas se detallan en el recuadro siguiente.

FUENTES QUE INFLUYEN EN EL RIESGO DE TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO

- Fortalezas y debilidades genéticas;
- Medio ambiente intrauterino;
- Condiciones perinatales;
- Integridad frente a deficiencia neuropsicológica;
- Enfermedad física crónica o discapacidad frente a salud normal;
- Temperamento y capacidad de adaptación del niño (fácil o difícil);
- Capacidad de aprendizaje del niño (inteligencia);
- Cuidado de los padres (calidad, cantidad, constancia);
- Entorno familiar (incluyendo hermanos, hacinamiento, condiciones de alojamiento);
- Contexto social (promedio o desfavorecido, con o sin infraestructura);
- Estabilidad o desorganización en la comunidad (por ejemplo, delincuencia, familias desintegradas, nomadismo);
- Calidad de las escuelas (por ejemplo, ¿son seguras, estimulantes, sensibles a las necesidades locales?);
- Relaciones con los compañeros, naturaleza del apoyo y los valores;
- Relaciones afectuosas continuas con los padres y otros miembros de la familia ampliada;
- Apoyo social por parte de los amigos, y
- Exposición cultural-ideológica.

Otro problema intrínseco a la investigación neuropsiquiátrica es que cualquier deficiencia específica preexistente que se suma a un trauma o a un factor estresante específico inmediato podrá provocar distintos perfiles sintomáticos y, en consecuencia, dar lugar a diagnósticos diferentes. Por ejemplo, un conflicto de larga duración entre un padre y su hijo es un factor de riesgo para la depresión, el abuso de alcohol y los trastornos del comportamiento; se ha notificado que las personas que desarrollan dependencia de alcohol, depresión y, mucho después, enfermedad de Alzheimer tienden a tener niveles de educación más bajos.

Aunque sigue habiendo muchos cabos sueltos y paradojas en el estado actual de la investigación (y todas las sugerencias aquí expuestas requieren pruebas más

concluyentes), podemos afirmar sin temor a equivocarnos que: *“Las deficiencias y los traumas, si no se compensan con influencias protectoras adecuadas suficientes, incrementan el riesgo general de sufrir trastornos mentales y estos trastornos pueden adoptar muchas formas.”*

Si bien esta afirmación es poco específica e incompleta desde un punto de vista científico, permite orientar las intervenciones. Quizá la analogía siguiente permita demostrar mejor su utilidad.

Como todo marinero sabe, una tormenta tropical fácilmente puede hundir su pequeño barco, pero una eficiente bomba que permita sacar el agua ayudará a mantener el barco a flote. Supongamos que surgen vientos fuertes y gran oleaje y el barco se hunde. El marinero quizá no sepa exactamente cuál ola fue la responsable, qué racha de viento empujó al barco demasiado lejos o qué le pasaba a la bomba, si es que le pasaba algo. No obstante, habrá aprendido algunas lecciones importantes sobre “prevención del hundimiento y promoción de la supervivencia”. Por ejemplo: evitar los vientos muy fuertes (no salir del puerto, mantenerse al abrigo de un acantilado); evitar las olas muy altas (permanecer en aguas menos profundas); impedir que el agua llene el casco (instalar bordas más altas para impedir que el agua penetre en el casco, comprar una bomba más potente); o recurrir a una combinación de todas las opciones anteriores.

Hasta la fecha, la investigación sobre los trastornos mentales se parece mucho a la situación del marinero. Los detalles (¿fue la ola o la ráfaga la que hundió el barco?) permiten predecir solamente unos pocos aspectos. Además, son relativamente pocos los programas de prevención de los trastornos mentales con diseños lo bastante rigurosos como para comprobar sin lugar a dudas tales detalles. No obstante, los principios que presentamos aquí pueden servir como faros para orientar la investigación futura y los programas piloto.

Supongamos que hubiera un programa integral de atención prenatal y perinatal que pudiera abarcar a todos los estratos de población de una provincia, tanto a los ricos como a los pobres, a las poblaciones urbanas y a las rurales, a las minorías y a las mayorías. Si el programa cubriera a 20 000 mujeres embarazadas y evitara 1000 infecciones virales prenatales, 1000 exposiciones tóxicas al alcohol, al tabaco o a las drogas y 500 complicaciones del parto, estas 2500 “prevenciones” podrían, a su vez, prevenir dos o tres esquizofrenias y un puñado de trastornos de la conducta, 20 deficiencias mentales y una docena de dependencias de alcohol y de trastornos depresivos crónicos. Un programa de este tipo no estaría diseñado para prevenir los trastornos mentales ni para evitar las malformaciones congénitas, pero sería un paso adelante en ambas direcciones y quizás más. Para prevenir más trastornos mentales sería necesario disponer de más tiempo y dar otros muchos pasos pequeños. No obstante, así es justamente como avanza el cambio social: muchos pequeños pasos dados por muchas personas (médicos, enfermeras, mujeres, hombres, funcionarios de la comunidad,

maestros, medios de comunicación) en muchos lugares. De hecho, el proceso completo de la prevención de la enfermedad y promoción de la salud es un proceso de cambio social y del comportamiento.

ONCE ENCRUCIJADAS DONDE CONVERGEN LOS FACTORES DE RIESGO Y LOS DE PROTECCIÓN⁴

Al igual que puede diseñarse un hermoso mosaico usando baldadas de pequeñas piedras de colores, puede construirse un mosaico de una mejor salud mental mediante la cooperación de muchas personas que compartan su visión, su conocimiento y su flexibilidad. La revisión de la literatura de investigación permite identificar once circunstancias (momentos o lugares) en las que puede modificarse el riesgo de trastornos mentales. Para mejorar la salud mental de la familia y de la comunidad, habría que contrarrestar el riesgo y favorecer la protección en cada uno de estos cruces de caminos.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES GENÉTICAS

Las parejas suelen tener hijos que se parecen a ellos y que también comparten sus temperamentos y habilidades mentales. Cuando una persona elige a una pareja parecida a sí misma, puede multiplicar las ventajas o multiplicar los problemas, sobre todo cuando ambos miembros de la pareja son portadores de deficiencias genéticas (para un estudio de campo, véase Reddy, en Hosking y Murphy (eds.), 1987). La transmisión genética de la vulnerabilidad neuropsiquiátrica incrementa la probabilidad de depresión grave, trastorno bipolar, esquizofrenia, abuso de alcohol o deficiencia mental grave. Sin embargo, los factores genéticos no son las “causas únicas” de estos trastornos, sino que más bien “inclinan la balanza” a favor o en contra de este resultado. Las lesiones autoprovocadas y el suicidio suelen ocurrir en un contexto de depresión grave y muestran cierto grado de agregación familiar, a menudo por imitación del comportamiento de otro miembro de la familia. También existen ciertos indicios de que la tendencia a la delincuencia podría ser hereditaria tanto como aprendida. Muchos atributos anatómicos y fisiológicos dependen también, al menos en parte, de la influencia genética y, a su vez, forman el comportamiento.

Puede construirse un mosaico de una mejor salud mental mediante la cooperación de muchas personas que compartan su visión, su conocimiento y su flexibilidad.

⁴ Para esta sección se recurrió a muchos autores. De particular importancia fueron Mrazek y Haggerty (eds.), 1994; Matzen y Lang (eds.), 1993, especialmente el Capítulo 10, escrito por Bennetts; y Rutter, 1985.

¿Qué puede hacerse en lo que a prevención se refiere? En los que ya nacieron, los programas pueden intentar combatir la influencia genética negativa, potenciando los factores protectores del medio ambiente físico y humano. En todo caso, hay que tener en cuenta que en muchos trastornos que no se deben a genes dominantes, la mitad o más de los descendientes no manifestarán el trastorno de los padres, sobre todo si este depende de localizaciones genéticas múltiples. La predisposición genética no es ni necesaria ni suficiente para explicar la inmensa mayoría de los trastornos mentales de cualquier comunidad. Por lo tanto, la corrección de esta fuente de riesgo no puede ser la clave en un programa de prevención integral.

EL MEDIO AMBIENTE INTRAUTERINO

El útero es uno de los sitios más seguros. El cuerpo de la madre proporciona una extraordinaria protección frente a las agresiones físicas, químicas y microbianas. La cobertura de las necesidades nutricionales del feto es, por lo general, excelente y las deficiencias menores de la dieta de la madre se compensan aprovechando los depósitos del cuerpo materno. Las deficiencias grandes o prolongadas dañan tanto a la madre como al feto, por lo que una nutrición adecuada es imprescindible para la salud tanto física como neuropsicológica.

La inmunidad adquirida de la madre pasa al feto, pero las nuevas infecciones que el sistema inmunitario materno no puede neutralizar afectarán también al niño. En consecuencia, la futura madre debe ser vacunada antes del embarazo para evitar las lesiones permanentes causadas por la rubéola, el tétanos y las infecciones de transmisión sexual (tales como la sífilis, la gonorrea, las clamidias, el VIH y la hepatitis B). Las inmunizaciones y la administración de antitoxinas deben llevarse a cabo siguiendo las normas expuestas en los textos de obstetricia y enfermedades infecciosas.

Las toxinas pueden atravesar la placenta y dañar al feto. De ellas, las más comunes son las derivadas del humo del tabaco tales como el monóxido de carbono, la nicotina y otros carcinógenos. El alcohol es otra toxina. En pequeñas cantidades produce mínimas lesiones en el cerebro fetal pero en grandes cantidades provoca el síndrome de alcoholismo fetal, con lesiones permanentes. El uso de drogas “recreativas” o ilegales puede ser sumamente tóxico y producir también lesiones neurológicas permanentes en el feto. A veces, también son tóxicos los medicamentos. Los profesionales que proporcionan atención prenatal deben recopilar una lista adaptada a las circunstancias locales. Además, también deben investigar el uso de remedios caseros pues algunos contienen sales metálicas tóxicas. Por último, el consumo de sustancias no alimenticias (tales como el yeso o el barro) puede ser dañino, dependiendo de su composición química.

EL PERÍODO PERINATAL

Es muy importante que el embarazo complete las 40 semanas. Los niños prematuros o que nacen con bajo peso para su edad gestacional son muy vulnerables. Los niños de bajo peso al nacer (menos de 2500g) corren riesgo de anomalías congénitas, dificultad respiratoria y complicaciones neuroconductuales. El riesgo que tienen estos niños de desarrollar posteriormente problemas de conducta en la escuela y fracaso escolar es dos veces mayor que el de los niños de peso normal. Cuando el bajo peso al nacer se combina con un medio ambiente social de alto riesgo, el riesgo de estos lactantes es superior a cuatro veces el de los niños de peso normal. El bajo peso al nacer también se ha asociado con la deficiencia mental, con la parálisis cerebral y con una mayor tasa de mortalidad infantil.

Las complicaciones del parto son el parto prolongado que causa anoxia, las exposiciones a toxinas o infecciones, los partos con fórceps que comprimen excesivamente el blando cráneo del recién nacido y el uso demasiado temprano o intensivo de los anestésicos, analgésicos y oxitócicos. También los fetos mal formados pueden provocar complicaciones del parto. Es fácil comprender que cualquiera de estas complicaciones puede lesionar el cerebro del recién nacido, que es su órgano más frágil.

Todas las circunstancias expuestas, al igual que otras menos frecuentes, pueden causar deficiencias neuropsicológicas pero, por fortuna, no siempre lo hacen. No obstante, cuando tales deficiencias ocurren, pasan a ser factores de riesgo generales para distintas formas de problemas mentales y de comportamiento que aparecen en etapas más tardías (Mrazek y Haggerty, 1994).

AFRONTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD CRÓNICA O LA DISCAPACIDAD POR LESIÓN

Estos trastornos debilitan la resistencia general y la capacidad de adaptación y exponen al niño pequeño al estrés de la atención médica, de la limitación de la actividad y de la hospitalización prolongada lejos de los padres y del hogar. Este estrés se ha relacionado con un incremento doble o triple del riesgo de desarrollar trastornos de conducta y con una asociación significativa, aunque quizá más débil, a la depresión futura. La niñez es una época de alto riesgo para las lesiones debidas a accidentes de tránsito, las caídas, las intoxicaciones y el maltrato. Todos ellos dejan a menudo como secuela trastornos por estrés posttraumático. Si el traumatismo desfigura o discapacita al niño o al adolescente, este factor contribuirá también a producir limitaciones psicológicas, interpersonales y quizá laborales duraderas.

Los golpes repetidos en la cabeza pueden provocar discapacidades: las sacudidas o los golpes en la cabeza pueden producir concusión de diferentes grados y pequeñas hemorragias cerebrales a cualquier edad. Además, los jóvenes que parti-

cipan en peleas callejeras o que boxean pueden recibir golpes repetidos en la cabeza que, a su vez, producen lesiones cerebrales (“demencia pugilística”) asociada al riesgo de desarrollo precoz de la demencia de Alzheimer. Evidentemente, esta causa también es evitable.

CÓMO AFRONTAR LOS RIESGOS DE LA ENFERMEDAD CRÓNICA O LA DISCAPACIDAD

- Busque y estimule las habilidades especiales del niño, de manera que pueda desarrollar su autoestima basada en esos talentos.
- Permanezca lo más cerca posible del niño durante los tratamientos médicos u hospitalizaciones para minimizar la ansiedad por separación.
- Haga que el niño participe en actividades con otros niños, para que no se sienta aislado o diferente.
- Estimule al niño para que utilice todas sus capacidades y habilidades.
- Mantenga las expectativas y las reglas de comportamiento adecuadas a las limitaciones y capacidades del niño, con el fin de que pueda desarrollar su autocontrol y sentido de responsabilidad.
- Los niños autistas o con retrasos graves que tienden a golpearse repetidamente la cabeza deben llevar cascos protectores o las superficies que los rodean deben estar almohadilladas.

TEMPERAMENTO Y CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN

Los determinantes del temperamento siguen perdidos dentro de lo desconocido. El daño neurológico es una causa aceptada de la irritabilidad, la disminución de la atención, pérdida fácil del control emocional en caso de frustración y ataques impredecibles de ira. Sin embargo, estos problemas afectan a un gran número de personas en las que no se sospecha lesión neurológica alguna.

Aunque el temperamento y la capacidad de adaptación no son fáciles de cambiar, pueden ayudar a orientar a una paternidad responsable. Evidentemente, los niños difíciles que tienen problemas para adaptarse a los cambios necesitan una actitud más considerada, más flexible y más perseverante por parte de sus padres. Al mismo tiempo, y puesto que las capacidades de adaptación de estos niños pueden variar a lo largo del día, los padres y, eventualmente, los maestros deben mantenerse alerta ante el estado emocional y la capacidad de afrontamiento del niño en cada momento. Deben empezar desde aquí y trabajar poco a poco para construir, a lo largo del tiempo, la capacidad del niño para dominar situaciones más numerosas y más variadas, elogiándolo cuando se muestra tranquilo, cuando ejerce el autocontrol y cuando se esfuerza por resolver los problemas.

CAPACIDAD DE APRENDIZAJE

Esta capacidad comprende no solo el “aprendizaje de libro” sino también el aprendizaje emocional, el autocontrol y el aprendizaje social al interactuar con

otros niños y con los adultos. Como es lógico, la inteligencia básica es de importancia fundamental, pero incluso cuando la capacidad cognitiva es inferior al promedio, pueden ser otros los factores que limiten el aprendizaje. La inestabilidad emocional, los déficits de atención o la hiperactividad pueden controlarse con medicamentos o con los procedimientos de condicionamiento adecuados a fin de que el niño pueda utilizar toda su capacidad cognoscitiva.

El aprendizaje implica sustituir las ideas, sentimientos y conductas antiguas por nuevas que aporten recompensas o que reduzcan la incomodidad. El aprendizaje es la clave para llegar a ser una persona completa capaz de adaptarse con mayor facilidad al cambio personal dentro de un mundo cambiante.

ATENCIÓN DE LOS PADRES

La crianza y las obligaciones familiares comprenden las interacciones de la madre y el padre entre sí y con cada hijo, las relaciones entre hermanos y hermanas y la interacción de los parientes, otros residentes en el hogar y la familia ampliada, además del entorno global, físico, biológico, interpersonal, socioeconómico y cultural-ideológico que los padres proporcionan a sus hijos.

El comité para la prevención de los trastornos mentales del Instituto de Medicina de los Estados Unidos estableció en 1994 la relación entre una paternidad deficiente o perturbada y el aumento de riesgo de depresión grave, trastornos de la conducta (trastornos del comportamiento) y abuso de alcohol. Pocos estudios pueden separar la fracción de riesgo procedente de la herencia genética de la fracción transmitida por una paternidad perturbada o la vivencia de conflictos en el hogar; no obstante, la frecuencia de los trastornos más graves en las personas jóvenes que no tienen antecedentes familiares de problemas relacionados indica que los aspectos psicosociales de las relaciones familiares son, por sí mismos, un importante factor de riesgo.

Las investigaciones instructivas, realizadas en su mayor parte en los países industrializados, demuestran que los varones que crecen en familias de madres solteras, tienden a ser más agresivos y a tener más problemas de aprendizaje en la escuela que los muchachos del mismo vecindario que viven con ambos padres. Cuando la cabeza de familia es la madre y esta vive con un hombre que no es ni su marido ni el padre del niño, en promedio, los comportamientos en los jóvenes estudiados en los Estados Unidos resultan incluso más agresivos. Aunque en menor medida, las familias desintegradas también son nocivas para la capacidad de ajuste y comportamiento de las niñas. Las vías funcionales que llevan a estos problemas no se conocen, pero entre las causas contribuyentes probables se encuentran los bajos ingresos, la preocupación por el cuidado de los niños en la madre y una menor supervisión de los niños por los adultos (Pearson et al. 1994).

En general, es imposible prevenir la desintegración de la estructura familiar individual, pero sí es posible cambiar las políticas y prácticas sociales y comunitarias para reducir su frecuencia en el ámbito de la comunidad. Cuando existen muchas familias desintegradas en una comunidad, los niños expuestos a este riesgo social pueden recibir un apoyo parcial mediante programas de instrucción (generalmente no gubernamentales) tales como los de “hermano mayor/hermana mayor”, programas que enseñan habilidades o programas de deportes dirigidos por adultos responsables después de horas escolares y programas de diversiones patrocinados por organizaciones cívicas o religiosas que proporcionan enseñanza y formación en habilidades sociales y que permiten practicar el autocontrol. Estos factores protectores compensan a menudo los factores de riesgo que no pueden ser modificados.

Es imposible exagerar la importancia que tiene el cuidado de los padres en la protección y la promoción de la salud. Con demasiada frecuencia, tras haber descartado todos los otros factores de riesgo, se echa la culpa a los padres como única “causa” de los problemas mentales del hijo. Aunque sea cierto, y a menudo no lo es, tales explicaciones rara vez ayudan a mejorar el problema. Es mucho más útil intentar encontrar la forma de crear personas más sanas, más felices y más resistentes al estrés. Los trabajadores en este campo subrayan tres aspectos de la buena paternidad, que se detallan a continuación.

Calidad

La relación de un padre o una madre (y, desde ese punto de vista, de cualquier adulto) con un niño debe proporcionar apoyo y cariño. Los padres deben adaptarse a la etapa de desarrollo del niño, a sus cualidades y debilidades personales y a lo que le gusta y le disgusta. Los gestos de los adultos deben acoger, estimular y guiar al niño, y no deben empujarlo, aplastarlo, menospreciarlo ni rechazarlo. Los padres deben proporcionar estructura y corrección, siendo al mismo tiempo pacientes. Su misión es exigente y requiere madurez. Por todas estas razones, conviene desalentar a las personas que son todavía inmaduras física, mental o emocionalmente de tener hijos.

Cantidad

Los niños necesitan suficiente interacción personal con personas amistosas, cariñosas y no competitivas en quienes puedan confiar. Estos ingredientes enseñan a los niños a conocerse a sí mismos. Con el paso de las horas, esté el niño despierto o dormido, la conjunción mente-cuerpo insegura y maleable se va convirtiendo en persona y ello sucede mediante los procesos de aprendizaje, sensoriales, de almacenamiento de conocimientos y de procesamiento de las memorias biopsicosociales. Por definición, este proceso debe llevarse a cabo todos los días.

¡Hágalo con cuidado! Hay que proporcionar la interacción suficiente para cubrir las necesidades del niño de contacto, significado, aceptación, orientación, aprendizaje y reaprendizaje. La cantidad de contacto cariñoso que necesitan los niños pequeños y mayores varía mucho, y hay que proporcionarlo según la necesidad.

Uniformidad

Todos funcionamos mejor y desgastamos menos energía emocional cuando sabemos lo que se espera de nosotros, cuando podemos prepararnos para lo que se avecina. La incertidumbre y el miedo nos hacen sentir tensos, en peligro y un tanto ineficaces o incompetentes. Los niños son iguales, aunque quizá no puedan expresar sus sentimientos. Hay que proporcionar un entorno social predecible que facilite al niño el aprendizaje.

En general, es imposible prevenir la desintegración individual de una familia, pero sí es posible modificar las políticas y prácticas sociales y comunitarias para reducir la frecuencia de dichas rupturas en la comunidad.

El niño puede predecir e incluso adaptarse a la conducta de un progenitor emocionalmente frío o que siempre está demasiado ocupado para prestarle atención. Le resulta mucho más difícil predecir la actitud del padre que pasa repentinamente del cariño al desapego, de la atención al rechazo. Las circunstancias y sentimientos de los adultos cambian, como es lógico, de un día para otro, pero los padres deben explicar de forma honesta a sus hijos tales situaciones de forma abierta y con lenguaje adecuado a su edad. Para los niños pequeños y, de hecho para cualquier persona, es esencial conocer, a través de la comunicación verbal y sobre todo la no verbal, que lo que sucede dentro o fuera de la familia no variará la constancia del cariño y el aprecio entre padres e hijos.

Por fortuna, no hay que “curar” a los padres de sus propios problemas y debilidades. Basta con que aprendan, siendo la motivación el factor limitante principal, a:

- buscar ayuda cuando ellos o sus hijos puedan beneficiarse de ella, sin esperar a que la situación evolucione a la crisis;
- separar, en la medida de lo posible, sus problemas y confusiones de su interacción con los niños;
- conseguir apoyo social para criar a sus hijos y obtener información, ayuda práctica (cuidado de los niños, mandados), apoyo emocional (sentimientos compartidos) y un sentido de pertenencia a un grupo (de padres o abuelos, de vecinos o amigos) que ha enfrentado o enfrenta problemas similares.

Una de las grandes ventajas de la familia ampliada o de su equivalente urbano de familias vecinas unidas por la amistad es que cuando un padre o una madre tiene un problema o una debilidad, o un niño tiene una necesidad especial, otros adultos pueden actuar como “sustitutos” para cubrir tales necesidades. Cuando ambos padres trabajan fuera del hogar, los abuelos, sean biológicos o adoptados, pueden desempeñar el papel necesario. El modelo occidental de familia “nuclear”, según el cual uno o ambos padres y uno o más hijos viven aislados y alejados de terceros que puedan proporcionar cariño y ayuda, es particularmente vulnerable.

FAMILIA Y CONTEXTO SOCIAL

Los padres son también los responsables de asegurar que todo lo que entre en contacto con la familia sea seguro y facilite el crecimiento. El hogar debe proteger contra las temperaturas extremas, la lluvia o la nieve y debe gozar de una atmósfera limpia; también debe mantener afuera los insectos, los roedores y los vectores de enfermedad y hallarse libre de basura, desechos, venenos y causas de lesión (**véase también el Capítulo 3**). Cada uno de los hijos necesita ser criado como el “pequeño de la familia” durante el tiempo suficiente para poder crecer y desarrollarse física, emocional y cognoscitivamente a fin de adaptarse a la llegada del hermano siguiente. El intervalo recomendado es de dos o más años. Los hermanos deben tener padres que les demuestren a través del ejemplo cómo ser cariñosos y cuidadosos y cómo proporcionarse ayuda unos a otros.

Es imposible cuantificar el valor de la atmósfera cultural-ideológica del hogar —simplemente no tiene precio. Las cosas que el dinero puede comprar, tales como electrodomésticos modernos o televisores, no son parte de la cultura familiar. Por el contrario, la cultura familiar está compuesta de actitudes, formas de relacionarse, comportamientos y expectativas sobre las respuestas de los demás miembros, valores estos que pueden superar la pobreza y el caos comunitario y ayudar a formar niños y adultos sanos. Cuando el cuidado de los niños se lleva a cabo fuera del hogar, el entorno debe tener cualidades similares. Los lugares fuera del hogar pueden incluso compensar las deficiencias culturales del hogar, proporcionando una experiencia de cuidado constante. Un hogar o un centro de cuidados seguro y cariñoso es como un castillo que protege contra muchas fuentes de riesgo.

Un vecindario cómodo y seguro, con una gran proporción de interacciones amistosas, constituye sin duda un factor protector (ahora llamado capital social), pero la pobreza no es por sí misma un factor de riesgo de los trastornos físicos o mentales. Así se ha demostrado repetidas veces en muchas áreas rurales o barrios étnicos pobres que mantienen sus familias y a la comunidad integradas y promueven la salud y el bienestar. El capital social de una comunidad consiste en el sentimiento compartido de responsabilidad hacia los demás, la confianza

en ellos, la voluntad de ayudar y la participación social. Un capital social alto promueve el crecimiento psicosocial saludable a cualquier edad.

ENTORNO ESCOLAR

El paso del hogar a la guardería o a la escuela es una etapa importante del crecimiento. La angustia de los niños ante este cambio disminuirá si los profesores son cálidos y las clases relativamente pequeñas (la razón alumno-profesor deberá ser más baja en el primer año escolar). El maestro, al igual que la madre, realiza un trabajo intensivo y las clases pequeñas ayudan a asegurar la transición de cada niño a la vida en comunidad. Los padres y maestros deben comprender que el niño de 5 ó 6 años tiene que aprender mucho, tanto desde el punto de vista emocional como de las relaciones interpersonales, y que la capacidad de los niños a este respecto varía enormemente a estas edades.

La responsabilidad de la escuela no se limita a impartir información. Quizás su tarea más importante consista en enseñar a los niños a relacionarse con facilidad y a cooperar de forma constructiva unos con otros. Los estudios efectuados por los departamentos de personal de las grandes empresas demuestran de forma constante que alrededor de 80% de los despedidos del trabajo lo fueron por motivos interpersonales o de conducta; menos de 20% lo fueron por falta de capacidad. Es evidente que las escuelas deberían esforzarse más en mejorar el aprendizaje social. Al mismo tiempo, deberían enseñar a los niños a seguir aprendiendo después de concluida la escolarización. Este aspecto es tanto más importante cuanto que las escuelas deben preparar a los niños para vivir en un mundo en constante cambio. La investigación demuestra que las buenas escuelas son un factor positivo para la salud mental.

Muchas de las investigaciones han demostrado que aun a los 6 años de edad es posible identificar los factores de riesgo que pronostican tasas mayores de comportamiento antisocial, delincuencia y consumo de tabaco y drogas ilegales. Entre los factores de predicción se destacan las conductas agresivas y de oposición y el mal rendimiento escolar, particularmente cuando se asocian al déficit de atención o a falta de autocontrol (revisado en Mrazek y Haggerty, 1994; véase también Kellam y Anthony, 1998, en relación con varios estudios longitudinales amplios efectuados en niños de principales ciudades de Estados Unidos). Ello plantea la cuestión de si la detección de un mayor riesgo de problemas de conducta durante la adolescencia podría hacerse en los años escolares iniciales de la escuela primaria, entre los 5 y los 7 años de edad. Como es natural, esta detección será inútil si no se proporciona el seguimiento adecuado.

Existe una intervención sencilla y aparentemente prometedora que los profesores pueden administrar: el “juego de la buena conducta”, descrito con detalle en el recuadro de la página siguiente.

EL "JUEGO DE LA BUENA CONDUCTA"

El "juego de la buena conducta" fue diseñado a finales de los años sesenta por H.H. Barish y colaboradores (1969) y perfeccionado luego por L.J. Dolan y colaboradores (1989). En resumen (según Kellam y Anthony, 1998), el juego consiste en dividir a los niños de un aula en pequeños grupos, más o menos entre 6 y 8 niños de 5 a 8 años de edad. Los grupos deben tener un número aproximadamente igual de niños y niñas y proporciones similares de revoltosos, para que ningún equipo tenga ventaja sobre los demás. El maestro presenta una lista de comportamientos indeseables, tales como gritar, molestar a otros niños, provocar peleas, causar daños materiales o hablar cuando se pide silencio. Cuando ninguno de sus miembros practica uno de estos comportamientos indeseables durante el juego, el equipo recibe una recompensa. Los equipos ganadores reciben premios sencillos tales como calcomanías, lápices, banderines del equipo o golosinas. Los equipos cuyos miembros practican comportamientos negativos reciben uno o dos puntos de multa. El juego puede ser ganado por todos, por algún o por ningún equipo. Se empieza jugando durante periodos de solo 10 minutos tres veces a la semana. Los comportamientos solo se recompensan o penalizan durante estos periodos. Poco a poco, el juego se practica con mayor frecuencia y, después de que uno o más grupos ganen regularmente en los periodos de 10 minutos, cada juego puede extenderse a 15 y luego a 20 minutos.

Más o menos a esta altura del juego, se va pasando de la recompensa material individual a una recompensa colectiva simbólica, que puede consistir en la posesión temporal de un gallardete o en el privilegio de ocupar los primeros puestos en una fila. Una vez acostumbrado a recibir premios inmediatos durante algún tiempo, el niño está preparado para esperar un período más largo entre el éxito y la recompensa. Pueden sumarse las puntuaciones de todos los juegos a lo largo de la semana y otorgar un premio semanal, enseñando así a los niños a trabajar y esperar durante más tiempo para obtener la recompensa. De este modo, el juego se aproxima a la vida real. Los maestros deben animar a los niños a participar en el juego, añadiendo comportamientos indeseables nuevos o más leves a la lista, para hacer que el desafío sea mayor y el juego más difícil de ganar. No hay que practicar el juego durante toda la jornada escolar. El buen comportamiento es un proceso de

GRUPOS DE COMPAÑEROS

Justo antes de la adolescencia, el niño empieza a identificarse con un grupo de niños de más o menos su misma edad o un poco mayores: este es su grupo de compañeros. Los integrantes del grupo prefieren pasar juntos su tiempo de ocio, mientras absorben las simpatías y antipatías mutuas, aprenden un nuevo vocabulario (no siempre del gusto de los adultos) y ensayan comportamientos distintos de los observados en el hogar. Estos grupos no solo pasan a ser la fuente de la relación social, sino son el espejo que refleja la cultura y donde cada miembro del grupo se ve a sí mismo. Los

jóvenes intentan moldearse según la imagen de sus compañeros para lograr una mayor aceptación. Al hacerlo, pueden empezar a parecer distorsionados desde la perspectiva del adulto. La influencia del grupo de compañeros puede traer con-

El espejo del grupo, igual que los espejos de los parques de diversiones, puede distorsionar la autoimagen del niño e incluso puede reflejar una versión grotesca del entorno, de la escuela y de la familia.

acondicionamiento y aprendizaje y sus efectos se extienden naturalmente a todo el día e incluso fuera del entorno escolar. Los maestros observarán un importante beneficio colateral del juego: el comportamiento de toda la clase mejorará.

Kellam y Anthony (1998) observaron niños en dos pruebas aleatorizadas sobre intervenciones conductuales aplicadas en el primer grado (edades 5-6 años). Constataron que los niños que habían participado bien en el "juego de la buena conducta" o en un programa de aprendizaje destinado a mejorar la capacidad de lectura mostraban una marcada tendencia a no iniciar el consumo de tabaco a los 14 años, en comparación con los que solo habían recibido las enseñanzas usuales. Las intervenciones produjeron también diferencias en las niñas, aunque no pudieron medirse bien. Conviene observar que ninguna de las intervenciones investigadas mencionaba de forma directa el consumo de tabaco. La evaluación del impacto de las intervenciones en otros resultados, tales como el fracaso escolar o las conductas delincuentes en la adolescencia, requieren un seguimiento mucho más prolongado a través de los años de alto riesgo.

Este ejemplo se ha detallado aquí a fin de:

- facilitar la prueba de este enfoque en distintas culturas;
- estimular la búsqueda de factores de riesgo de problemas psicosociales y de comportamiento receptivos a las intervenciones en los primeros años de la niñez;
- investigar la adaptación local y cultural del juego para ver si también mejoran los comportamientos;
- determinar si tales cambios inmediatos reducen de hecho los problemas en años posteriores, y
- mostrar posibles vías por las que las escuelas primarias puedan identificar y proporcionar un aprendizaje correctivo a fin de reducir el riesgo y la gravedad de los futuros problemas mentales y de comportamiento.

Esta es una verdadera prevención primaria aplicada en aulas enteras de niños promedio.

sigo trastornos de la conducta, abuso de alcohol o drogas y distintos problemas de comportamiento.

Por esta razón, los padres, maestros y todos lo que se ocupan de los niños, así como los mismos jóvenes, deben contribuir al desarrollo de grupos de compañeros que compartan un conjunto de valores pro-comunidad y pro-futuro y una manera de relacionarse que proporcione apoyo y validación. Por fortuna, son muchos los grupos activos de este tipo en casi el mundo, generalmente patrocinados por escuelas, organizaciones que buscan el progreso de la sociedad y grupos religiosos. Todos ellos ofrecen actividades interesantes, orientación adulta, horarios planificados y otros elementos estructurados, pero siguen siendo lo bastante flexibles como para adaptar los programas a los intereses de los jóvenes de cada localidad.

Los grupos pequeños e informales de jóvenes son tan importantes, y quizá incluso más, para el desarrollo de las habilidades sociales y emocionales, los inte-

reses y los objetivos futuros. Los padres pueden trabajar con otros padres para influir en la composición y actividades del círculo de amigos de sus hijos, sobre todo a través de la enseñanza de habilidades, deportes o juegos u organizando actividades tales como montañismo, natación o proyectos agrícolas (como los clubs 4H en Estados Unidos). Pueden participar conjuntamente en estas actividades hasta que los jóvenes hayan adquirido la habilidad suficiente para llevarlas a cabo por sí mismos. Estas experiencias contribuyen a crear la fe en sí mismos (“puedo hacerlo”) y la autoestima (“estoy bien”), actitudes que protegen frente a los factores de estrés del futuro.

APEGO A LOS PADRES Y MENTORES

La participación de los adultos en la enseñanza y orientación de los grupos de jóvenes construye los cimientos de una relación positiva continuada entre generaciones, lo cual es una ventaja para todos los involucrados. Todos deseamos estar rodeados por personas amistosas, serviciales y amables. Muchos estudios epidemiológicos demuestran que las personas que viven solas sufren más enfermedades, tanto mentales como físicas, y tienden a morir antes que aquellas que establecen interacciones regulares con terceros. Cada generación tiene valores propios que puede ofrecer a los demás. Cada generación tiene debilidades para las que necesita la ayuda de los demás.

RESUMEN DE LAS ENCRUCIJADAS

Cada una de las once etapas críticas expuestas en los párrafos anteriores constituye una oportunidad para proteger o para dañar. En cada una, los trabajadores de salud, los líderes de la comunidad y, sobre todo, los ciudadanos pueden superar las presiones hacia la mala salud o, por el contrario, construir estructuras que promuevan una salud positiva. No hay ninguna poción mágica que permita promover la salud mental. Hace falta la contribución de mucha gente, trabajando en muchos frentes año tras año, para construir el delicado mosaico de la mejor salud que merecen nuestros niños presentes y futuros.

REESTRUCTURACIÓN DE LOS SISTEMAS TERAPÉUTICOS

Obviamente, cuando las intervenciones preventivas fracasan, los programas terapéuticos pasan a ser imprescindibles. Cuando la prevención no se ha intentado en serio, los que sufren enfermedades mentales leves no tienen más recurso que dejar que su estado se deteriore hasta terminar en instituciones para seguir un tratamiento, a menudo en hospitales saturados. Ello hace que en muchos países, casi la totalidad del presupuesto de salud mental se destine a hospitales mentales. Esta

atención limitada para los casos graves es muy costosa por paciente y el pronóstico en cuanto a la rehabilitación es malo; al mismo tiempo, apenas permite la financiación de programas de prevención efectivos destinados a grupos mucho más amplios de población.

Con el descubrimiento de los fármacos psicoactivos eficaces, pacientes que antes se veían forzados a permanecer hospitalizados hoy pueden vivir con comodidad y seguridad en hogares de transición en sus comunidades, generalmente con un costo mucho menor. Otros pueden volver junto a sus familias, quienes cuidan de que tomen la medicación prescrita. Casi todas las recaídas de los pacientes psiquiátricos que viven dentro de la comunidad se deben a la omisión del tratamiento prescrito. Si bien muchos de los agentes psicoactivos más modernos son muy costosos, a partir del año 2000 muchos perderán la patente, y desde entonces podrán ser fabricados como genéricos por cualquier laboratorio farmacéutico capaz, con un costo mucho menor para el consumidor. También las autoridades de salud pueden negociar contratos para la compra de tales fármacos en grandes cantidades, obteniendo precios mucho más bajos.

Muchos países destinan casi todo su presupuesto de salud mental a hospitales mentales. Sin embargo, la prevención, el tratamiento local precoz y la contención de los costos son vías mucho más adecuadas para enfrentar el futuro.

Los hospitales mentales, los fármacos psicoactivos y la psicoterapia llegan solamente a una pequeña fracción de las personas que los necesitan. A medida que nos aproximemos al año 2020 y la frecuencia de problemas psiquiátricos y de conducta experimente la enorme expansión que se espera, la situación irá empeorando. Las vías adecuadas para afrontar el futuro consisten en la prevención, el tratamiento precoz a nivel local y la contención de costos.

La OPS recomienda la reestructuración de los servicios de salud mental en América Latina y ha diseñado las bases técnicas de esta reforma. La reestructuración requeriría la descentralización de la atención de los trastornos psiquiátricos incipientes y manejables, vinculando a estos pacientes ambulatorios con los programas locales de atención primaria de salud. La OPS sugiere que se establezca una pirámide de servicios de salud mental basada en grupos de ayuda mutua y en redes de apoyo social, con traslados a niveles de salud progresivamente más altos a medida que sea necesario, comenzando por promotores de la salud y siguiendo por enfermeras, centros de atención primaria y, por último, psicólogos y psiquiatras. El objetivo consiste en proporcionar más recursos (no hospitalarios) a la atención comunitaria, a fin de reducir la frecuencia de las hospitalizaciones. El ahorro que resulta de la reducción de las camas hospitalarias puede destinarse a pagar a los trabajadores de salud mental que trabajan en clínicas de atención primaria y a los maestros y trabajadores sociales para que establezcan programas de prevención de los tipos que aquí se describen.

Este enfoque de la atención psiquiátrica y del comportamiento debería ser considerado seriamente en muchas partes del mundo. Puede parecer revolucionario pero, dado el enorme fracaso de la asistencia terciaria tradicional, solo a través de nuevas orientaciones audaces puede esperarse una contención de la creciente marea de estos trastornos (Levav, Restrepo y de Macedo, 1994).

RECONOCIMIENTO Y TRATAMIENTO DE LA DEPRESIÓN

En sus formas más leves, la depresión puede considerarse como el resfriado común de la salud mental. En sus formas más graves, y según el estudio GBD, produce un total calculado anual de 50 millones de años de vida con discapacidad (AVD) en todo el mundo.

La depresión es un proceso continuo que se manifiesta desde las formas más graves hasta las más livianas y toda la gama intermedia. Es, sin duda, un trastorno biopsicosocial y sus signos y síntomas afectan a la bioquímica, a las emociones, a la capacidad cognoscitiva y a las interacciones personales. El tratamiento exitoso tiene efecto en todos estos aspectos. Los hombres de negocios deberían saber que los síntomas y trastornos depresivos roban miles de millones de dólares, euros y pesos del producto nacional bruto de cada país, forzando a trabajadores y gerentes a días o semanas de ausentismo o, en sus formas más leves, reduciendo la cantidad y calidad del trabajo efectuado.

Todos experimentamos breves episodios de tristeza, desánimo, aletargamiento o pesar tras una pérdida personal. Casi todos podemos seguir llevando a cabo nuestras responsabilidades y actividades habituales, aunque quizá con menos energía y mayor sensación de sobrecarga. Pronto, casi todos empezamos a sentirnos mejor, más capaces y recuperamos nuestro entusiasmo habitual. Algunos no lo consiguen.

FACTORES DE RIESGO

Los profesionales han llegado a un consenso acerca de los factores de riesgo de los episodios depresivos. Los seis principales son (Mrazek y Haggerty, 1994, p. 502):

- tener un pariente sanguíneo de primer grado (por ejemplo, un padre, un abuelo o un hermano) con un trastorno depresivo;
- haber experimentado un factor estresante grave, tal como la muerte o pérdida de una persona querida, un problema matrimonial, un despido, una crisis médica o una catástrofe familiar o comunitaria;
- creer que se es incapaz, que se está indefenso (ser víctima), que no tiene esperanza, que se es inaceptable para los demás o que se carece de valor;

- ser mujer (riesgo mucho más alto por razones desconocidas);
- vivir en la pobreza o en una posición social de impotencia, y
- sufrir una enfermedad física grave de las que pueden influir en la bioquímica cerebral.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

- **Estado de ánimo:** sentir tristeza, desánimo, irritabilidad; perder el interés por los temas favoritos, rendirse fácilmente, sentir desesperanza; sufrir crisis de llanto, y tener un aspecto angustiado.
- **Fisiología:** pérdida de energía o del apetito, lentitud de movimientos.
- **Trastornos del sueño:** dificultad para dormir, despertares múltiples durante la noche, despertar demasiado pronto por la mañana, despertar cansado y sin ánimo después de las horas habituales de sueño. O bien, por el contrario, dormir demasiadas horas (10 o más) o tener dificultad para mantenerse despierto; agotamiento crónico.
- **Cognición:** problemas para concentrarse, lentitud para tomar decisiones, dificultad para completar las tareas, sensación de que todo va mal, cometer más errores que de costumbre en el trabajo.
- **Ideas de muerte:** constantemente recordar a los amigos o parientes fallecidos, considerar la muerte como un escape.
- **Sociales:** la persona pasa a ser más pasiva, dependiente, impotente, sensible a la crítica; se siente poco querida, sola, discute y se queja más, puede incrementar el consumo de alcohol.
- **Comorbilidad:** los síntomas de ansiedad acompañan a los de depresión en quizá 70% de los episodios (los cálculos varían mucho según las culturas). La ansiedad, a su vez, produce inquietud, nerviosismo y temor; disminuye la capacidad de atención, aumenta la tendencia a preocuparse y produce incapacidad para relajarse.

PREVALENCIA

Los médicos y centros de atención primaria pueden prever que entre 20% y 40% de los pacientes que acuden a sus instalaciones sufran una depresión secundaria al problema clínico por el que reciben tratamiento. Por lo general, la

fisiología depresiva reduce el umbral de notificación de los síntomas corporales, agrava el dolor y contribuye a los cambios fisiológicos asociados al problema subyacente. En la comunidad en general, la prevalencia de la depresión no llega a ser tan alta como el porcentaje entre los pacientes de los médicos, pero la totalidad de casos es mucho más alta. Los trabajadores de salud no detectan la mayor parte de los signos depresivos. De hecho, si no fuese así, no habría ni tiempo ni recursos suficientes para tratar otras enfermedades y lesiones. Esta sección pretende:

- concienciar a los trabajadores de salud sobre las muchas formas que puede adoptar la depresión, su prevalencia general y la carga que supone para la comunidad;
- evaluar si la depresión en un paciente o familia interfiere con el éxito del tratamiento de otros procesos (p. ej., ¿omite el niño su medicación porque su madre está demasiado deprimida para supervisarlos?), y
- identificar con mayor exactitud a las personas con depresión grave, que puede transformarse en una condición mortal, y tratarla debidamente.

LA OTRA CARA DE LA MONEDA: LA PREVENCIÓN SECUNDARIA MEDIANTE EL TRATAMIENTO TEMPRANO

La buena noticia es que la depresión puede tratarse y a veces hasta puede prevenirse. La mala noticia es que solo alrededor de 25% a 35% de los ciudadanos deprimidos en los países industrializados buscan ayuda para ese problema y las

cifras son aún mucho menores en las áreas rurales, pobres o en vías de desarrollo. Sin embargo, con el tratamiento adecuado, alrededor de 80% de las personas con depresión podrían conseguir una gran mejoría.

Se dispone de muchas clases de fármacos antidepresivos que pueden obtenerse por prescripción. Cuando un fármaco no es efectivo, es probable que otro sí lo sea, porque cada clase de medicamento funciona a través de vías bioquímicas diferentes. Los agentes más recientes son siempre los más caros y se encuentran fuera de la capacidad económica de muchos sistemas de atención de salud, pero muchos de los más antiguos ya no

están protegidos por patentes y pueden fabricarse y venderse a precios inferiores. También funcionan bien, quizás casi tan bien como los más modernos, en casi todos los pacientes.

Las depresiones importantes desde el punto de vista social y clínico ocurren:

- *cuando los síntomas llegan a interferir con el trabajo y las relaciones familiares normales, las actividades cotidianas y las relaciones con los demás;*
- *cuando los síntomas persisten semanas o meses, empeorando o sin mejorar, o*
- *cuando una persona se plantea la posibilidad de actuar violentamente contra sí misma o contra los demás.*

Además, hay otras formas de prevenir o reducir la depresión que son fácilmente accesibles. Pueden aplicarse a los grupos y son fáciles de exportar. En algunos lugares existen ya programas baratos de amplia difusión y que gozan de éxito.

- **Ejercicio físico.** El ejercicio físico diario durante una hora o más (preferiblemente en varias sesiones o varias horas) modifica las endorfinas y otros neurotransmisores del cerebro que son los antidepresivos naturales. Muchos hospitales psiquiátricos recomiendan ahora a los pacientes deprimidos bien nutridos las caminatas y otras actividades físicas. Un ejercicio físico enérgico o una carrera producirán un alza de adrenalina, pero un paseo diario más modesto puede reducir la tristeza, como atestiguarán muchas personas de edad avanzada.
- **Más luz diurna.** Las personas que residen en las latitudes más altas de los climas templados gozan de días de verano más largos pero también de noches de invierno más largas. La exposición prolongada a la oscuridad modifica la química del cerebro, por lo que muchas personas desarrollan un mayor riesgo de depresión. Este proceso se conoce como “trastorno afectivo estacional”. Los centros que tratan a estos pacientes deprimidos, sobre todo en el norte de Europa y Canadá, los obligan a pasar horas en salas con iluminación brillante. Muchos de estos centros también practican el ejercicio cada vez más. Siguiendo este ejemplo, muchas fábricas y oficinas ubicadas en latitudes altas están incrementando la iluminación durante los días de invierno como medida preventiva contra la depresión (los informes de los estudios clínicos pueden aportar información sobre la intensidad, longitud de onda, duración y seguridad de esta medida).
- **Reconsideración de la situación propia.** Varias terapias cognoscitivas han desarrollado principios y métodos para tratar la depresión. En los ensayos clínicos aleatorizados que evaluaron los tratamientos con medicamentos y cognoscitivos, tanto individuales como en grupos, comparándolos a los testigos “en lista de espera” (es decir, que no reciben ninguno de los dos tratamientos) se observó que las dos terapias proporcionan resultados similares: ambas son mejores que la ausencia de tratamiento; el tratamiento combinado es solo un poco mejor que cada modalidad por separado y, en algunos estudios, el tratamiento cognoscitivo tuvo efectos más prolongados que la medicación. Además, los psiquiatras y psicólogos necesitan formación especial para llevar a cabo estas terapias de manera eficaz.

Los terapeutas cognoscitivos argumentan que casi todas las reacciones depresivas se deben a la forma en que las personas piensan en sus problemas y en sí mismas. Cuando los terapeutas pueden ayudar al paciente a cambiar su forma de pensar acerca de la derrota, la pérdida, la desesperanza y sus propias capacidades, los síntomas de depresión disminuyen y la persona aprende a defenderse frente a las futuras pérdidas y acontecimientos estresantes.

Según estos terapeutas, los pacientes deprimidos tienden a tener tres percepciones distorsionadas de su propia situación. Generalizan o aumentan sus problemas actuales hasta creer que:

- todo va mal en su vida;
- ellos son responsables de todo lo malo (culpa, autocrítica, sensación de ser despreciable);
- las cosas nunca mejorarán (no se ve alivio en el futuro; hay impotencia y desesperanza).

En términos sencillos, el objetivo del tratamiento consiste en invertir todas estas suposiciones. Con la discusión y el ejemplo puede enseñarse a los niños y adultos a aplicar esta modalidad terapéutica a la higiene preventiva; por ejemplo:

- Siempre hay cosas buenas en la vida y en uno mismo.
- Los problemas tienen causas múltiples y la persona no es responsable de todo lo malo. “La próxima vez lo haré mejor”. “Sigo siendo aceptado.” “Equivocarse es humano.”
- El presente no dura para siempre. Yo puedo cambiar y otros pueden cambiar también. “Este problema también pasará”. “Los demás me pueden ayudar”.⁵

Otros enfoques adicionales de terapia cognoscitiva también parecen tener éxito en la reducción tanto de los síntomas depresivos como del riesgo de trastorno depresivo grave (depresión unipolar). G.N. Clark y colaboradores (1995) distribuyeron aleatoriamente a 150 adolescentes de escuela secundaria con altos puntajes en la escala de depresión en un grupo testigo y un grupo de tratamiento. El grupo de tratamiento recibió 15 sesiones de 45 minutos cada una. Los objetivos fueron ayudar a los estudiantes a identificar y a combatir las ideas negativas o irracionales que favorecen la depresión, a promover una mayor autoestima y una mayor capacidad de afrontamiento y a participar en actividades más placenteras. Después de un año de seguimiento, se demostró que solo 15% del grupo tratado había sufrido episodios de depresión clínica, mientras que el 26% de los adolescentes no tratados habían evolucionado hacia la depresión.

Un metanálisis de 48 ensayos aleatorizados y controlados de gran calidad (765 pacientes) demostró que la terapia cognoscitiva para combatir la depresión es obviamente más eficaz que la ausencia de tratamiento (es decir, dejar que el tiempo lo cure todo) o el tratamiento con medicamento por sí solo. Ocho estu-

⁵ Véase también Seligman, 1991.

dios adicionales revelaron que, una vez completado el tratamiento, los pacientes que solo habían recibido agentes antidepresivos recayeron antes que los sometidos a terapia cognoscitiva, con o sin medicación (Gloaguen et al., 1998).

Un resumen posterior de otros cuatro ensayos clínicos controlados efectuados en pacientes de centros de atención primaria de Gran Bretaña produjo resultados similares (Rowland et al., 2001). Hay varias terapias cognoscitivas útiles en la prevención secundaria de la depresión, tales como la terapia conductual cognoscitiva, las terapias familiares y los enfoques de apoyo (Kolko et al., 2000).⁶ En la depresión, al igual que en muchos otros procesos médicos, cada persona responde mejor a una modalidad terapéutica determinada.

Se sabe desde hace mucho tiempo que la depresión, al igual que otros trastornos más graves como la psicosis, se asocian a importantes cambios biológicos. Las investigaciones sobre la bioquímica cerebral y los nuevos métodos de imagen para el examen del cerebro siguen proporcionando datos nuevos y sorprendentes y traen consigo muchísimos nuevos medicamentos psicotropos para corregir los trastornos por ansiedad, las esquizofrenias y la depresión. Por desgracia, muchos de estos fármacos siguen siendo demasiado caros para que puedan ser usados por las decenas de millones de personas que los necesitan. Cuando se considere clínicamente adecuado y sea económicamente factible, deberá considerarse el tratamiento con medicamentos, sobre todo si se dispone de una supervisión médica cuidadosa. Con gran frecuencia, el mejor tratamiento de los casos individuales es la combinación de tratamientos farmacológicos y cognoscitivos. Cada país o cada provincia debe evaluar cuidadosamente los tipos de tratamiento que puede ofrecer a su población, teniendo en cuenta los estudios epidemiológicos de las necesidades y los tipos de recursos que resulten más fáciles de desarrollar.

Se prevé que la depresión pasará a ser la causa principal de discapacidad en todo el mundo en el año 2020. Los lectores interesados pueden consultar los textos psiquiátricos que proporcionan una cobertura mucho más amplia de este tema. Esta sección se cerrará con una breve descripción de cuatro aspectos bien definidos del rompecabezas de la depresión. En tanto la práctica médica espera reunir conocimientos adicionales, los promotores de la salud pueden hacer pequeños ensayos de campo cuidadosos, basados en las sugerencias que se exponen a continuación:

- **Bioquímica cerebral.** Los desequilibrios de sustancias orgánicas tales como los neurotransmisores, endorfinas y aminos pueden causar o agravar la depresión. Los medicamentos antidepresivos actúan a través de diversos mecanis-

⁶ Las siguientes fuentes son componentes importantes de la bibliografía sobre terapias cognoscitivas: Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979; Seligman, 1991 (más orientado hacia lectores legos). Para ensayos clínicos de campo: Manning y Francis (eds.) 1990.

mos para reequilibrar el sistema y el comportamiento también puede ayudar a modificar esta bioquímica. Tanto los fármacos como el comportamiento pueden influir en la depresión desencadenada, ya sea por desequilibrios neuroquímicos como por el estrés psicosocial.

- **Relaciones interpersonales.** Desde hace siglos se sabe que cuando una persona dispone de alguien con quien compartir los problemas, de quien recibir estímulo y aceptación y capaz de proporcionar nuevas ideas o ayudas prácticas, los resultados son beneficiosos, tanto para prevenir el modo de pensar que precipita la depresión como para aliviar la mayor parte de los episodios depresivos relacionados con las situaciones de estrés. Durante los últimos 40 años, a esto se le ha llamado apoyo social. En siglos anteriores se conocía como tener una buena familia o unos buenos vecinos. Es un camino por el que las familias, los grupos sociales y las organizaciones religiosas pueden ayudar a prevenir y a aliviar la depresión, la ansiedad y algunos otros problemas emocionales menos graves.
- **Choque o estrés psicosocial.** Las personas sometidas a importantes factores de estrés o que han sufrido pérdidas (véase “Factores de riesgo”, más arriba) son especialmente propensas a los episodios depresivos en los 6 a 12 meses posteriores al episodio de estrés. El duelo suele causar una depresión de la que casi todo el mundo se recupera con el tiempo. El uso periódico de grupos de apoyo o de otros contactos parece ser una medida preventiva eficaz.
- **Soledad y despersonalización en un mundo cambiante.** En esta era de emigraciones, flujos de refugiados, falta de puestos de trabajo cerca del hogar familiar, roturas familiares y vecindarios peligrosos, se necesitan nuevas formas de proporcionar apoyo social. Por ejemplo,

Sin duda, los mayores costos humanos y económicos del abuso de alcohol se deben a la morbilidad física y psiquiátrica, a la discapacidad esporádica y a los conflictos y rupturas de la estructura familiar.

los grupos de voluntarios o las reuniones religiosas pueden actuar en este sentido. Es evidente que la alta tecnología no puede resolver la epidemia mundial de soledad. De hecho, algunas formas de tecnología (televisión, acceso a Internet e incluso la tendencia hacia una atención médica de alta tecnología e impersonal) agravan la epidemia. Un buen remedio inicial sería tener más

contactos cara a cara, mano a mano y corazón a corazón. Los profesionales de la salud podrían ayudar a promover esta medida entre los grupos legos de su comunidad.

ABUSO Y DEPENDENCIA DE ALCOHOL

El estudio *Global Burden of Disease* establece que el abuso y la dependencia de alcohol son la segunda causa de discapacidad de origen psiquiátrico en todo el

mundo, precedidos solo por la depresión grave. Hay diferencias de hasta 14 veces en el índice de discapacidad (AVAD) atribuido al alcohol en las distintas regiones del mundo, pues varía desde tan solo 0,6 por 1000 habitantes en el Medio Oriente hasta 8,5 por 1000 habitantes en América Latina y el Caribe. Las economías de mercado (con 5,9 por 1000) y las antiguas economías socialistas (con 5,2) ocupan el segundo y tercer lugar en cuanto a la discapacidad por el alcohol. En todo el mundo, la discapacidad por alcohol (medida en AVAD) es 7,5 veces mayor en los hombres que en las mujeres. Como es lógico, hay que considerar estos datos con mucho cuidado, sobre todo cuando las tasas notificadas son bajas. Las personas, las instituciones y los ministerios de salud tienden a infravalorar el consumo de alcohol y sus secuelas. Por ejemplo, durante muchos años, la antigua Unión Soviética ni siquiera consideraba la cirrosis hepática como posible causa de muerte en los informes de mortalidad que sometía a la OMS.

De hecho, el abuso de alcohol es responsable directo de solo una proporción relativamente pequeña de muertes. Sin embargo, cuando se suman las lesiones sufridas bajo la influencia del alcohol, la cirrosis y el cáncer hepáticos, la miocardiopatía alcohólica y la hipertensión, algunos cánceres de estómago y otras enfermedades a las que el alcohol contribuye, el total pasa a ser un problema de salud pública. J.M. Last enumera 76 diagnósticos clínicos en 13 categorías sistémicas, todas ellas asociadas al consumo excesivo de alcohol (Last, 1987, p. 234). Los mayores costos humanos y económicos del alcohol se deben a la morbilidad física y psiquiátrica, a la discapacidad esporádica y a los conflictos y la fragmentación familiar. Los delitos cometidos bajo su influencia son responsables de una fracción importante de la población encarcelada en todo el mundo, una patología social que a menudo no se suma a la factura total.

La gran variabilidad internacional de la prevalencia de los problemas asociados al alcohol se debe a las fuerzas sociales y culturales. En las regiones con mayores restricciones religiosas y legales a su consumo (naciones islámicas, por ejemplo), los problemas aludidos son menores. En las zonas en las que la cultura acepta el alcohol y favorece su consumo, la prevalencia del abuso de alcohol y de sus secuelas médicas y psicosociales es muy alta. No obstante, incluso en estas regiones, la mayor parte de los que consumen alcohol son capaces de limitar ese consumo. En casi todas las poblaciones, la proporción de personas que se hacen adictas al alcohol cuando se ven expuestas a él parece aproximadamente similar (en alrededor del 10%). Por tanto, el control comunitario del abuso y la dependencia de alcohol puede basarse en dos estrategias: reducir el número de personas que pueden tener acceso al alcohol (y de este modo reducir el denominador de ese 10%) y educar y detectar a la comunidad para que pueda identificar a aquellos que muestran signos tempranos de mal uso de alcohol e incorporarlos en grupos de tratamiento o en programas para dejar de beber, tales como Alcohólicos Anónimos.

FACTORES DE RIESGO⁷

- Tener un padre o madre u otro pariente sanguíneo cercano con problemas de alcohol. La transmisión puede ser tanto hereditaria como a través de la exposición ambiental.
- Presencia de marcadores biológicos que muestran una alteración del metabolismo del alcohol con menor sensibilidad al mismo.
- Expresión de conductas agresivas o trastornos del comportamiento de “oposición” (rebeldía) durante la infancia.
- Mecanismos de afrontamiento limitados para resolver problemas emocionales o interpersonales o para ajustarse a los factores de estrés de la vida, los cambios o los problemas familiares.
- Un medio ambiente que incita al consumo imprudente de alcohol, tanto por un ejemplo directo como por falta de enseñanza sobre las ventajas de la abstinencia o de un uso estrictamente limitado.
- Fácil acceso al alcohol (en el hogar, a bajo costo, en muchos establecimientos y bares, etc).
- Sufrir otras comorbilidades neuropsiquiátricas tales como personalidad antisocial, dificultad para expresar los sentimientos o períodos depresivos recurrentes. Todos ellos pueden inducir a la automedicación con alcohol.

FACTORES E INTERVENCIONES PROTECTORES

El abuso de alcohol es solo una de las muchas formas de expresión de las vulnerabilidades neuropsiquiátricas y psicosociales generalizadas. Los esfuerzos preventivos expuestos en las “Once encrucijadas donde convergen los factores de riesgo y los de protección” (páginas anteriores de este capítulo) ayudan a reducir la prevalencia del abuso de alcohol así como de otros problemas de salud mental de ámbito comunitario.

Las intervenciones contra el abuso de alcohol comprenden:

- Control de la disponibilidad del alcohol. Sin acceso, esta vía de abuso se secará, aunque los verdaderos adictos al alcohol siempre encontrarán la forma de obtenerlo, incluso elaborándolo o destilándolo ellos mismos. La restricción de la disponibilidad ejerce sus efectos en una etapa temprana (“aguas arriba”),

⁷ Adaptado de Mrazek y Haggerty, 1994.

cuando los jóvenes empiezan a experimentar con el alcohol y algunos comienzan a crear el hábito. Este enfoque sigue siendo efectivo en muchos lugares.

- Ejemplo paterno positivo y enseñanza informal, ejercida en momentos tales como ante los anuncios de bebidas alcohólicas, la observación de una borrachera o la información o contacto directo con personas que se encuentran en los estadios finales del alcoholismo. (En algunos países europeos, hasta 25% de las hospitalizaciones corresponden a personas con morbilidad o comorbilidad por alcohol.)
- Educación antialcohol eficaz en las escuelas. Muchos estudios demuestran que la mera enseñanza de los hechos sobre el alcohol y otras drogas de abuso no modifica el comportamiento real de los jóvenes. Sin embargo, aquellas enseñanzas que modifican las normas, los valores, las actitudes y las creencias sobre las sustancias psicoactivas incluyendo el alcohol, la marihuana (cannabis), y el tabaco reducen enormemente la frecuencia de inicio del uso de estas sustancias en los años siguientes. El enseñar a los niños a resistir la influencia de sus compañeros ante el ensayo de sustancias dañinas, como, de hecho, decir “No”, también puede tener un efecto positivo importante (Hansen, 1992; Hansen y Graham, 1991).
- Apoyo de los padres y la sociedad a los grupos de jóvenes que, como los equipos deportivos, excluyen el alcohol de sus actividades y lo consideran “un problema” más que una parte aceptada de la cultura.
- Una relación íntima continuada entre los niños y adolescentes y sus padres y mentores (líderes, maestros, entrenadores), parientes y amigos adultos que modelan los comportamientos saludables en relación con el alcohol, las drogas y otros riesgos.
- Participación en entornos sociales tales como las organizaciones éticas y religiosas, que defienden un estilo de vida prosocial y saludable.

El objetivo de estas intervenciones no es prevenir solo el alcoholismo, sino también las lesiones no intencionadas. El alcohol incrementa el riesgo de lesiones y muertes en peatones y vehículos automotores y, de hecho, interviene en aproximadamente la mitad de todas las muertes debidas a accidentes de tránsito en los Estados Unidos. Al mismo tiempo, se piensa que el alcohol está implicado en los siguientes porcentajes calculados de muertes por traumatismos (en Estados Unidos): incendios, 50%; caídas, 50%; ahogamiento, 30% a 40%; suicidios, 30% (Mrazek y Haggerty, 1994). Estas proporciones varían en los distintos países, dependiendo de su economía y de sus hábitos de consumo de alcohol.

Los intoxicados por el alcohol sufren o provocan muchas lesiones intencionadas y homicidios. El alcohol reduce el autocontrol normal y amortigua la previsión

sobre las consecuencias de la violencia. Una importante proporción del maltrato conyugal o infantil se produce cuando el agresor está intoxicado. Muchos hombres se encuentran en prisión por actos cometidos bajo la influencia del alcohol u otras drogas. El alcoholismo cuesta dinero, reduce la productividad y aumenta la probabilidad de despido laboral. Estas tres fuentes de drenaje de los recursos económicos de la familia suelen provocar conflictos y alteran la salud psicosocial de todos sus miembros. Tales argumentos reclaman una participación más activa de la comunidad en la prevención del abuso y la dependencia de alcohol.

Sin embargo, el tratamiento del abuso de alcohol es difícil. Los casos extremos obligan muchas veces a la hospitalización o institucionalización en áreas restringidas donde el paciente no tenga acceso al alcohol; estos centros también tratan los síntomas de abstinencia con medios farmacológicos. La terapia de grupo debe iniciarse en el hospital y mantenerse después del alta. El programa de 12 pasos desarrollados por Alcohólicos Anónimos (AA) es el más utilizado en todo el mundo. Es poca la investigación controlada sobre su eficacia, pero muchos expertos médicos en alcoholismo lo incluyen ahora entre sus tratamientos. El tratamiento individual suele fracasar; el tratamiento de grupo funciona mejor. Los grupos como los AA pueden, además, ser más baratos y quizá más efectivos que otros enfoques colectivos.⁸

TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO Y DELINCUENCIA

Las clínicas de salud mental infantiles tratan más trastornos de la conducta que ninguna otra categoría diagnóstica. Estos comportamientos comienzan en la infancia como problemas de conducta y a menudo evolucionan a la delincuencia y a las actividades ilegales en la adolescencia. En ese momento, se han convertido ya en problemas policiales y legales y es el sector de la justicia penal el que pasa a ocuparse de la persona problemática. Sin embargo, este sector suele carecer de una perspectiva del desarrollo o terapéutica y pretende resolver el problema encarcelando a los implicados (hombres en 90% de los casos) durante largo tiempo. En algunas regiones de Estados Unidos, por ejemplo, existen cárceles administradas como empresas privadas que se consideran hoy un recurso económico valioso. Tales organizaciones con fines de lucro suelen relegar la rehabilitación a un segundo plano.

Estas vidas destrozadas se asemejan a las víctimas que los equipos de rescate recogen después de un accidente, por ejemplo después de una caída por un barranco. En vez de ampliar el equipo de rescate, sería mucho más sensato y más eficaz preguntarse qué ocurrió para que estas personas terminaran heridas en el fondo de la hondonada. De hecho, lo que sucedió es que los mismos trastornos neuropsiquiátricos que se implantaron desde el momento de la concepción y a

⁸ Para ponerse en contacto con esta organización sin fines de lucro, comuníquese con Alcohólicos Anónimos, World Wide Services, P.O. Box 459, Grand Central Station, New York, NY 10163.

lo largo de toda la niñez, y que incrementan el riesgo general de deficiencia mental, esquizofrenia, depresión grave y el resto, también incrementan el riesgo de trastornos del comportamiento. Estos, a su vez, favorecen después la deserción escolar, la delincuencia juvenil, las peleas, el robo, el abuso de alcohol y drogas, el fracaso matrimonial, el embarazo de mujeres solteras y el traspaso de estos problemas a la siguiente generación. Esta metáfora de prevención “aguas arriba” se puede aplicar igualmente a todos los problemas de salud pública.

El riesgo general y los factores protectores de las vulnerabilidades neuropsiquiátricas se expuso antes, en la sección denominada “Once encrucijadas donde convergen los factores de riesgo y los de protección”. A continuación, se expondrán algunos signos diagnósticos y factores de riesgo específicos de los trastornos del comportamiento.

MANIFESTACIÓN DE LOS SIGNOS

El comportamiento fuera de control puede aparecer ya entre los 4 y los 6 años de edad; la segunda onda surge a mediados de la niñez y la tercera, en la adolescencia. Los problemas surgen antes en los niños que en las niñas; su edad de mayor riesgo es la adolescencia. Todos los trastornos del comportamiento se juzgan según los criterios del bien y el mal de la cultura adulta. Sin embargo, los niños así juzgados no comparten el sistema de valores ni los controles que los adultos consideran necesarios para su estadio de desarrollo.

El comportamiento fuera de control puede aparecer ya entre los 4 y los 6 años de edad; la segunda onda surge a mediados de la niñez y la tercera, en la adolescencia.

En general, los niños con trastornos del comportamiento experimentan menos ansiedad de lo normal sobre los posibles resultados de sus actividades de agresión o intrusión y tampoco sienten culpa después. Las lecciones que se supone derivan del castigo se olvidan con rapidez. Esta deficiencia se ha atribuido a una respuesta disminuida del sistema nervioso autónomo y a alteraciones del metabolismo hormonal y de los neurotransmisores.

FACTORES DE RIESGO

- Temperamento que se irrita con facilidad y es difícil de manejar.
- Un niño que se perturba excesivamente ante cualquier cambio de horario, entorno o cuidador.
- La existencia de un trastorno hiperactivo por déficit de la atención (THDA) o un trastorno afín.

- Un niño que es el objeto de la irritación o la ira paterna, lo merezca o no.
- Un niño que muestra una conducta de oposición: la tendencia a objetar a casi todo lo que se le pide y, a menudo, a hacer justamente lo contrario.
- Con gran frecuencia, los retrasos del desarrollo cognoscitivo y del lenguaje y los trastornos de la lectura van de la mano de los trastornos del comportamiento, a los que algunas veces preceden y otras siguen.
- Padres con trastornos mentales o del comportamiento que se pelean continuamente, maltratan a los niños o los rechazan. Según algunos estudios longitudinales, alrededor de 25% de los niños que sufren maltrato o abandono evolucionan a la delincuencia (Mrazek y Haggerty, 1994, pp. 171-182).
- Niños con enfermedades, lesiones o limitaciones crónicas discapacitantes.
- Niños que muestran una combinación de agresividad y rechazo de sus iguales.
- Niños que viven en vecindarios hacinados, en viviendas en malas condiciones, en la pobreza, en familias desintegradas, en zonas con mucho crimen —en otras palabras, donde abundan los modelos negativos.
- Niños sometidos a castigos duros e inapropiados para la ofensa cometida o para la edad del niño o que le producen confusión.

FACTORES DE PROTECCIÓN

Estas intervenciones comprenden todos los factores positivos detallados en este capítulo y sugeridos por las listas de verificación de los capítulos 3 y 4 de este Manual. A continuación se exponen los que son más importantes para lanzar un salvavidas a los niños que empiezan a mostrar signos de un trastorno del comportamiento:

1. **Mejora y complemento de la capacidad de paternidad.** Puede lograrse enseñando los aspectos básicos de la paternidad a los jóvenes y futuros padres. Otra estrategia consiste en reclutar sustitutos de los padres a tiempo parcial para proporcionar alivio a los niños y a los padres durante el estrés (estos sustitutos pueden ser los abuelos o adultos de la comunidad que aman a los niños, incluyendo las parejas sin hijos). (Mrazek y Haggerty, 1994, revisaron los programas comunitarios destinados a mejorar el desarrollo de los niños.)
2. **Capacitación de las escuelas para enseñar habilidades saludables de relación entre seres humanos.** En los vecindarios de alto riesgo, es probable que las aulas deban tener menos alumnos y que deban incorporarse tra-

bajadores sociales, enfermeras escolares o asesores a la escuela. (Véase también la sección sobre el “Juego de la buena conducta” presentada antes en este capítulo.)

- 3. Enseñanza de habilidades y prevención del uso nocivo de las horas de ocio mediante programas extraescolares para hijos de padres trabajadores.** Se trata de enseñar habilidades no académicas, tales como deportes y trabajos vocacionales. Estas habilidades son una fuente de protección, puesto que enseñan a los niños a cooperar entre sí, a mejorar su eficacia y su autoestima y a prepararse para desempeñar papeles de liderazgo.
- 4. Desarrollo y mantenimiento de relaciones positivas entre los niños y jóvenes y sus padres, tíos, abuelos, hermanos mayores, vecinos, maestros, entrenadores y líderes de grupos juveniles.** Los adultos han de tener paciencia y quizás actitudes firmes para mantener estas relaciones. Los datos científicos demuestran que la presencia de un adulto especial en la vida del niño reduce el riesgo de delincuencia; son muchos los ciudadanos modelos adultos que corroboran esto, pues atribuyen el éxito de sus vidas a una persona especial que los apartó de una adolescencia problemática.

Las terapias sociales y conductuales destinadas a retrasar e incluso a detener el desarrollo de las conductas delincuentes han avanzado lo suficiente como para ser investigadas en ensayos clínicos controlados aleatorizados. Los tratamientos de grupo se basan, según los distintos modelos, en el aprendizaje social, condicionamiento cognoscitivo y/o modelos de terapia familiar. Dada la enorme prevalencia de los trastornos del comportamiento, de la delincuencia y de sus precursores, estas terapias son casi siempre grupales.

S.R. Woolfenden y colaboradores (2002), de Nueva Zelanda, revisaron cualitativamente ocho ensayos controlados de gran calidad en los que participaron 749 jóvenes entre 10 y 14 años, todos ellos con antecedentes de trastorno del comportamiento antisocial. Diversas intervenciones sobre las familias y los padres redujeron las probabilidades de nueva detención en un promedio de 34% y asimismo redujeron significativamente el tiempo de estadía en instituciones penales, en comparación con jóvenes semejantes no tratados.

El Conduct Problems Prevention Research Group [Grupo de Investigación sobre la Prevención de los Problemas del Comportamiento] (1999) informó sobre un importante estudio controlado en el que se hizo una distribución aleatoria de 378 aulas de estudiantes para que recibieran la enseñanza habitual o una asignatura “rápida” de prevención de los trastornos del comportamiento. Esta última consistió en 57 lecciones centradas en el autocontrol, la concienciación emocional, las relaciones entre compañeros y la resolución de problemas. Prospectivamente, la asignatura se asoció a una reducción de los comportamientos hiperactivos y a disturbios en el aula y a una mejor atmósfera de la clase. El

equipo de investigación aconseja un uso más amplio de los programas escolares para reducir los problemas conductuales. También Rones y Hoagwood (2000) defienden esta postura en su amplia revisión de los servicios de salud mental escolar.

Si bien estos programas podrían no tener la misma aplicación en los distintos ámbitos sociales y culturales, se revisan aquí para concienciar a los profesionales de la salud pública, de la salud mental y de la salud escolar acerca del gran valor social potencial de los esfuerzos de prevención. En la amplia lista de referencias incluida en cada informe citado pueden encontrarse sugerencias y planes para los profesionales de todo el mundo.⁹

SALUD MENTAL Y CONDUCTUAL POSITIVA

Los promotores de la salud y cualquier persona comprometida con asegurar la buena salud (y así deberían considerarse todos los lectores que puedan influir sobre la vida de otra persona) no deberían limitarse a intentar rescatar a las personas que ya sufren un trastorno. También deberían intentar ayudar a las personas normales a mejorarse, a desarrollar en mayor medida sus potenciales positivos. Una vez más, esta exposición vuelve al “enfoque poblacional” expuesto en el Capítulo 2, según el cual, si se incrementan las capacidades y funciones de la totalidad de la comunidad actuando sucesivamente sobre los distintos grupos de edad, podrán reducirse el número y proporción de esa población que funciona por debajo del umbral del trastorno. Podrá incrementarse el número de los que consiguen un alto rendimiento.

¿Podría un programa de este tipo ayudar a crear una comunidad donde todos estuvieran por encima de la media? Los estadísticos gritarían “¡No!” Sin embargo, si en vez nos preguntamos si sería posible tener comunidades en las que la inmensa mayoría de las personas funcionaran por encima de la media (de las generaciones pasadas) el coro de respuesta podría muy bien ser “¡Sí!”

La salud mental y conductual positiva se ha definido de muchas maneras. Una de ellas, útil para empezar, es la de Sigmund Freud, para quien la buena salud mental es la capacidad de amar y trabajar. En términos más específicos, las personas o grupos con una salud mental y conductual positiva comparten ciertas cualidades similares a las descritas en las secciones siguientes.

⁹ Las referencias esenciales incluyen a Kendall (ed.), 1991, capítulos escritos por Feindler y Lochman, y Hersen et al. (eds), 1996, volumen 25 y posteriores.

A NIVEL INDIVIDUAL¹⁰

En la propia persona

Aceptación de uno mismo. Las personas que se aceptan se sienten cómodas consigo mismas, lo que no significa que estén siempre satisfechas y desde luego no siempre orgullosas ni libres de crítica, pero aceptan su valor para aquellos que las rodean. En resumen, creen que actúan bien.

Autoestima. Las personas con buena autoestima piensan que su vida tiene valor, que merecen ser amadas y respetadas por sí mismas y por los demás.

Percepciones realistas. Las personas con percepciones realistas tienen una comprensión realista del mundo que las rodea y de sus propias capacidades y limitaciones. Los psiquiatras llaman a esta actitud “una buena percepción de la realidad.”

Autoeficacia. Las personas que poseen esta cualidad tienen la capacidad para afrontar las tareas habituales de la vida diaria y también para hacer frente a los problemas nuevos. Tienen una confianza realista en sus propias habilidades y poder de planificación.

Autocontrol emocional. Esta cualidad permite a las personas no solo afrontar las tareas y problemas de la vida diaria, sino también los procesos psicológicos por los que atraviesan, tales como las emociones fuertes, los miedos, la incertidumbre y los conflictos interpersonales. No se ven barridas por la fuerza de sus sentimientos ni por la de los demás. Pueden superar las desilusiones.

En las relaciones con los demás

Los poseedores de una salud mental y conductual superior pueden mantener relaciones estables satisfactorias para todos. Pueden confiar en los demás y, a su vez, ganar la confianza y el respeto de otros.

No engañan ni hieren a otras personas y se niegan a aceptar tales comportamientos en los demás. También son capaces de amar, de preocuparse profundamente por los que los rodean, sean familiares o amigos, y de situar el bienestar de estas personas por encima del propio.

Una vida productiva

Cada etapa de la vida se asocia a responsabilidades diferentes. En los lactantes y en los niños con discapacidades graves es normal la dependencia extrema, mien-

¹⁰ Los siguientes aspectos se resumieron y modificaron a partir de materiales de la National Mental Health Association (Asociación para la Salud Mental) de EE.UU.

Los comprometidos con la promoción de la salud no deberían limitarse a intentar rescatar a las personas que ya sufren un trastorno sino que también deberían intentar ayudar a las personas normales a mejorar.

tras que en los que funcionan con mayor capacidad se espera responsabilidad, desempeño de funciones y productividad social. Sin embargo, a veces hay que modificar las circunstancias y las demandas para adaptarlas a las limitaciones personales. Por el contrario, la educación, la formación laboral, la preparación para la paternidad y la mejora de la autoeficacia buscan incrementar

la capacidad personal de afrontamiento, de superación de las circunstancias negativas cuando sea necesario y de cobertura de las demandas vitales.

Las personas con una salud positiva aceptan y cumplen las responsabilidades que les corresponden y a menudo las trascienden. Piensan y planifican de forma realista, sin verse agobiadas por temores o expectativas indebidas. Están abiertas a nuevas experiencias y retos y trabajan para resolver problemas con el fin de mejorar la vida de los que les rodean y de sus comunidades.

Las mismas cualidades que constituyen la salud mental positiva del individuo se extienden fácilmente a la familia y a la comunidad en general. De hecho, pueden extenderse para cubrir unidades más complejas tales como las instituciones de salud e incluso las organizaciones nacionales. En todos los casos, se mantienen los mismos principios básicos, fáciles de reconocer.

En las dos secciones siguientes se resume la aplicación de estos principios a la familia y a la comunidad.

A NIVEL FAMILIAR

Autoaceptación, autoestima, realismo, eficacia

¿Acepta la familia a todos sus miembros? ¿Se acepta a sí misma como familia? ¿Trata de mejorar los aspectos de sí misma que le molestan? ¿Considera su futuro como grupo afectivo? ¿Genera placer y apoyo mutuo para todos sus miembros, durante la mayor parte del tiempo?

Continuidad de una relación satisfactoria, de confianza y de afecto

¿Se sienten cómodos la familia y sus miembros en su relación con personas ajenas a la familia tales como vecinos, compañeros de escuela o personas que encuentran en los comercios o en los lugares de trabajo? ¿Dispone la familia de amigos íntimos que la vinculen con el resto de la comunidad? ¿Existen conflictos en el seno de la comunidad que causan que la familia sienta aversión u odio hacia otras familias o grupos o temor ante aquellos que sospecha que la odian?

Afrontar la vida con responsabilidad y productividad

¿Puede la familia cuidar de sí misma y de las necesidades de sus miembros? ¿Proporcionan los adultos alimento, alojamiento, apoyo y cuidado para sus miembros dependientes? ¿Proporcionan los adultos un entorno social-emocional saludable? ¿Demuestran y enseñan a los niños unos hábitos saludables? ¿Favorecen las cualidades especiales de los niños? ¿Los ayudan a madurar? ¿Los ayudan a respetarse y ayudarse mutuamente? ¿La familia hace planes para el futuro? ¿Trata con rapidez los problemas, tomando en consideración las necesidades de todos los implicados?

A NIVEL COMUNITARIO

Autoaceptación, autoestima, efectividad

¿Cree la comunidad en sí misma y en sus propósitos? ¿Acepta a todos sus miembros? ¿Reconoce la amplia diversidad de sus miembros y acepta la diversidad de sus necesidades, cualidades y méritos? ¿Trabajan los miembros de la comunidad con un mismo propósito? ¿Tiene la comunidad percepciones realistas acerca de sí misma y de su entorno?

Relaciones con otros grupos

¿La comunidad u organización mantiene relaciones constructivas y mutuamente beneficiosas con personas o individuos extraños? ¿Favorece los valores éticos positivos y el respeto a los demás?

Productividad responsable

¿La comunidad es responsable, productiva y flexible? ¿Planifica el futuro para el bien de todos? ¿Puede cubrir sus necesidades colectivas?

Para evaluar la salud de una comunidad, un ingeniero sanitario comprueba la calidad del agua potable, de los sistemas de alcantarillado y eliminación de desechos y el control de la contaminación del aire. Un planificador de salud pública quizás haga un recuento de los proveedores de servicios y establecimientos de salud en la comunidad. Ahora, también los promotores de la salud pueden valorar sistemáticamente la salud conductual de la familia y de la comunidad. A partir de los tres criterios arriba expuestos y mediante la selección de indicadores específicos para medir cada uno de ellos, pueden obtener una valoración que vaya mucho más allá de la salud mental.

En aquellos lugares donde la salud mental y conductual son buenas, probablemente también lo sean la salud física y el bienestar social.

El próximo paso para mejorar la salud del mundo depende de la enseñanza, la capacitación y la práctica de los comportamientos que previenen la enfermedad y mejoran la salud. Tales comportamientos, las ciencias en que se basan y las motivaciones que los mueven se presentan en este Manual así como en otras muchas fuentes. Por eso, este capítulo sobre la salud mental y del comportamiento es el primero en esta parte del libro. Para que la persona pueda cuidar de sus pulmones, de su hígado, de sus miembros y de su corazón, debe tener primero la salud mental y del comportamiento suficientes. Lo mismo puede decirse de la salud de la familia y de la comunidad.

8. Enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos

TRASTORNOS CARDIOVASCULARES

Consideradas en conjunto, las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo, responsables de más de 14 millones de muertes cada año (Murray y López, 1996). Las enfermedades cardíacas más frecuentes son propias de etapas tardías de la vida y a menudo discapacitan a los enfermos durante años antes de causarles la muerte. A nivel mundial, ocupan el cuarto puesto como contribuyentes a la pérdida de años de vida saludable a lo largo de toda la vida, después de las infecciones, las enfermedades parasitarias, las lesiones y los trastornos neuropsiquiátricos. Sin embargo, entre los 45 y los 59 años de edad son la primera causa de AVAD tanto en hombres como en mujeres. Después de los 60 años, provocan entre dos y tres veces más pérdida de años saludables que la patología que los sigue. Por tanto, la reducción de las enfermedades cardiovasculares ofrecería un triple beneficio: menos enfermedad, menos discapacidad, menos muerte prematura.

El tratamiento de las enfermedades cardiovasculares es muy costoso y representa una carga enorme para el sistema de atención de salud. Por otra parte, su prevención es mucho menos costosa y, por fortuna, algunos países han conseguido avances notables para reducir algunas de sus formas.

Si bien las enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos se asocian a elevadas tasas de mortalidad y discapacidad tanto en los países desarrollados como en los vías de desarrollo, la naturaleza subyacente de estas enfermedades difiere en ambos grupos de países. Canadá, Estados Unidos, los países escandinavos y los países de Europa Occidental padecen sobre todo, y desde hace mucho tiempo, de la aterosclerosis, que provoca enfermedades tales como la cardiopatía isquémica (ataque al corazón) y el accidente cerebrovascular (ictus). Otras formas de muerte de origen cardíaco más repentinas y la auténtica angina de pecho tienen la misma base aterosclerótica. Esta epidemia alcanzó sus cifras máximas en los años 1960 y 1970 en los países occidentales y desde entonces tanto la incidencia como la mortalidad por cardiopatía isquémica comenzaron a descender a un ritmo de alrededor de 2% a 3% anual. Las causas de esta caída tan continua y espectacular no se conocen por completo, pero sin duda los programas intensivos de reducción de riesgo y la respuesta positiva de la población juegan un papel importante.

Por otra parte, en Europa Oriental, en los países en transición económica del Oriente Medio y del Lejano Oriente y en América Central y América del Sur, la

incidencia y mortalidad de la cardiopatía isquémica aumentan año con año. En estas poblaciones el consumo de cigarrillos y de alimentos ricos en grasa crece constantemente, mientras que disminuye el ejercicio físico y aumentan la competencia y el estrés, que elevan la presión arterial y los niveles de colesterol sérico. Por desgracia, estas naciones deben enfrentarse a muchas epidemias importantes a la vez, incluido el control de las enfermedades infecciosas y de los procesos inflamatorios y parasitarios que persisten desde épocas anteriores en su desarrollo económico. Toda epidemia nace de la cultura en la que aparece. Puesto que las culturas están cambiando hoy con mayor rapidez que nunca, los expertos en salud enfrentan dos desafíos a la vez —el de abolir las antiguas epidemias y el de controlar o debilitar las nuevas.

No hay motivo alguno por el que los países en transición o en vías de desarrollo deban verse obligados a repetir la penosa historia que las naciones más industrializadas están dejando atrás. Para iniciar la prevención primaria (al informar a la población acerca de las conductas de riesgo y de los factores de riesgo de la cardiopatía isquémica y otras enfermedades relacionadas) con la que marcar una ruta diferente y más sana para el futuro solo se necesitan unos recursos limitados. **(Véase también la sección “Consumo de Tabaco” del Capítulo 13.)**

En la actualidad, las principales causas de muerte por trastornos cardiovasculares en los países en vías de desarrollo son las enfermedades cardíacas inflamatorias, las miocardiopatías y la insuficiencia cardíaca de origen pulmonar (cor pulmonale). La hipertensión es muy prevalente en los trópicos y, en ausencia de control efectivo, evoluciona hacia la cardiopatía hipertensiva, capaz de provocar insuficiencia cardíaca congestiva, accidentes cerebrovasculares, cor pulmonale o insuficiencia renal. En los extremos, resulta fácil distinguir entre los países “desarrollados” y los “en vías de desarrollo” pero, ¿qué pasa con los que están en el medio?

La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) atribuye la mayor parte de las muertes por trastornos cardiovasculares de origen aterosclerótico a las categorías 415–429: enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de cardiopatía (incluyendo pericarditis, endocarditis, miocarditis, miocardiopatía, arritmias e insuficiencia cardíaca secundaria a edema; esta categoría excluye la cardiopatía reumática, las valvulopatías, las secuelas de la cardiopatía hipertensiva, el infarto de miocardio, la aterosclerosis, la enfermedad cerebrovascular y “otras y no especificadas”).

En el Cuadro 8.1 se muestran los porcentajes de todas las muertes por trastornos cardiovasculares que se atribuyen a la cardiopatía isquémica y a la aterosclerosis (combinadas), en contraste con las enfermedades de la circulación pulmonar y otras formas de cardiopatía, en 13 países de las Américas. Estos datos deben ser interpretados con cuidado, puesto que los diferentes países utilizan distintos criterios diagnósticos y la fiabilidad de sus datos varía. En cuanto a las naciones de otras partes del mundo, pueden hacerse comparaciones aproximadas a partir de los países tabulados de clima y desarrollo económico similares, en tanto no se disponga de datos locales.

CUADRO 8.1. Porcentaje de muertes por trastornos cardiovasculares atribuidas a cardiopatía isquémica y a la aterosclerosis, en comparación con los porcentajes de muerte por trastornos cardiovascular por enfermedades de la circulación pulmonar, inflamaciones del corazón e insuficiencia cardíaca, en países seleccionados de las Américas.^a

País	Muertes por trastornos cardiovasculares por cardiopatía isquémica y aterosclerosis (%) ^b	Muertes por trastornos cardiovasculares por enfermedades de la circulación pulmonar, inflamaciones del corazón e insuficiencia cardíaca (%) ^c
Canadá	59,7	14,2
Estados Unidos	54,6	22,3
Costa Rica	49,4	15,1
Cuba	49,0	6,8
Trinidad y Tabago	45,5	10,4
Chile	41,5	15,3
México	39,0	23,5
Colombia	38,1	25,9
Perú	33,0	29,9
Brasil	31,5	24,8
Paraguay	26,3	32,8
Argentina	25,4	45,8
El Salvador	24,4	45,6

Fuente: OPS, 1995.

^a Se encuentran tendencias similares en el norte de África, el Oriente Medio y Asia. Por ejemplo, en China, India y Egipto, la mortalidad causada por la categoría de circulación pulmonar e inflamación es mayor que la debida a las categorías de aterosclerosis.

^b CIE-9, 410–416 y 440.

^c CIE-9, 415–429.

Nota: los porcentajes no suman 100% porque se han omitido algunas categorías.

La primera sorpresa para los profesionales de la salud de Norteamérica y Europa Occidental es la magnitud del problema de las cardiopatías no ateroscleróticas. En 8 de los 13 países del Cuadro, las muertes debidas a cardiopatía pulmonar y cardiopatía inflamatoria representan más del 20% de la mortalidad cardiovascular total; en 3 países, los valores superan el total de la mortalidad debida a la cardiopatía isquémica. Otro hallazgo notable es que la potencia de la correlación negativa entre las puntuaciones de los porcentajes supera claramente las expectativas matemáticas. En este capítulo se estudiarán primero las formas de enfermedad cardiovascular que todavía precisan prevención en las regiones menos desarrolladas.

En los países en desarrollo, las principales causas de muerte por trastornos cardiovasculares hoy día son las cardiopatías inflamatorias y la cardiopatía pulmonar.

CARDIOPATÍAS INFLAMATORIAS

La miocardiopatía congestiva (o dilatada) y la miocardiopatía restrictiva (también llamada fibrosis endomiocárdica) dominan en el África subsahariana, donde las se-

ries de autopsia atribuyen entre 25% y 40% de todas las muertes de origen cardíaco a estos procesos. La miocardiopatía congestiva afecta a muchas regiones del mundo, pero se concentra en los trópicos. Con gran frecuencia afecta a la función de bombeo de ambos lados del corazón y provoca insuficiencia cardíaca. Algunos expertos consideran que se trata de un trastorno autoinmunitario desencadenado por infecciones virales repetidas (por ejemplo, por virus Echo y Cocksackie), fiebre reumática o toxoplasmosis. También puede deberse a la deficiencia de tiamina o al alcoholismo. Cuando estos agentes u otras infecciones bacterianas o parasitarias crónicas producen la inflamación crónica del miocardio, el pericardio o el endocardio, comienza la batalla autoinmunitaria y con frecuencia surge la miocardiopatía.

Los factores de riesgo epidemiológicos comprenden la residencia en países tropicales o en zonas pobres de los países ricos, escaso control medioambiental de las infecciones y sus vectores, falta de atención médica y ausencia de una nutrición equilibrada. El camino hacia la prevención se basa en cambios medioambientales y del comportamiento que permitan prevenir y tratar estas infecciones y en el aporte de una alimentación saludable que incremente las defensas del huésped.

La miocardiopatía congestiva no es ajena a las áreas tropicales de las Américas, pero allí su causa principal es la enfermedad de Chagas (tripanosomiasis americana). La enfermedad de Chagas es altamente endémica en Venezuela y Brasil y su prevalencia es menor desde el sur de los Estados Unidos hasta el Cono Sur de Sudamérica. En estas regiones existen también otras miocardiopatías congestivas como vía final común de diversas miocarditis o inflamaciones crónicas de otros tejidos cardíacos. La enfermedad de Chagas, que hoy se encuentra solo en el hemisferio occidental, se contagia por la picadura de un artrópodo (un tipo de chinche) que a su vez está infectado por un parásito, *Trypanosoma cruzi*. Cuando el insecto pica a un ser humano para chupar su sangre, las heces del artrópodo, que contienen una forma del tripanosoma, atraviesan la piel rota, el parásito penetra en los vasos sanguíneos y se multiplica. Los tripanosomas buscan sobre todo el corazón y después, el aparato diges-

PREVENCIÓN PRIMARIA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

- Impedir que los insectos entren en el domicilio, cubriendo las grietas y agujeros y poniendo mosquiteros.
- Aplicar insecticidas residuales a todos los edificios o alojamientos en que residen seres humanos o animales; establecer programas comunitarios para ayudar a los residentes a cubrir los muros interiores sin terminar (especialmente los fabricados con paja, barro o madera no acabada) y las grietas de paredes y suelos con un yeso liso inorgánico, a fin de sellar los lugares donde viven y se ocultan los artrópodos.
- Limpiar las camas y muebles que tengan cubiertas o rellenos de origen vegetal (tales como los colchones) y usar insecticidas residuales con cuidado sobre las superficies de dormir que no entran en contacto con el cuerpo humano para una protección adicional.
- Usar mosquiteros finos para prevenir el ataque de los artrópodos durante el sueño.

tivo. La inflamación cardíaca causada por el parásito puede evolucionar hacia la miocardiopatía o hacia otros procesos diseminados por el organismo.

El tratamiento actual se basa en dos tipos de antibióticos que producen una rápida remisión de los síntomas, incluidas la fiebre y la inflamación. Estos antibióticos detienen el episodio agudo, pero no reducen la lesión ya provocada por la enfermedad crónica (Last, 1986; Cheng, 1986, capítulo 52).

CARDIOPATÍA REUMÁTICA

Esta enfermedad también es de origen infeccioso y comienza con infecciones repetidas por el estreptococo beta-hemolítico del grupo A (por ejemplo, el causante de las infecciones de garganta estreptocócicas) que pueden causar un proceso autoinmunitario en el plazo de una a cinco semanas, induciendo una fiebre reumática aguda. En general, los afectados son niños en edad escolar. La fiebre reumática aguda puede afectar al corazón, al sistema nervioso central, a los riñones y a las articulaciones. Parece que cuando el niño sufre un primer episodio de fiebre reumática aguda, se hace más propenso a infecciones estreptocócicas recurrentes y a las reacciones reumáticas agudas. Casi la mitad de todos los casos de fiebre reumática aguda producen inflamación cardíaca, aunque, en general sin síntomas inmediatos. La progresión del proceso reumático provoca a menudo estenosis mitral y prolapso de la válvula, sobre todo en las mujeres jóvenes. Las inflamaciones reumáticas también pueden causar miocardiopatía.

En todos los climas, la fiebre reumática se asocia a la pobreza. El hacinamiento, las viviendas deficientes y la higiene insuficiente facilitan la diseminación de las infecciones estreptocócicas. La falta de atención médica asociada a la pobreza reduce la probabilidad de que estas infecciones se traten tanto en la fase aguda como mediante el uso profiláctico a largo plazo de penicilina en los niños que ya han sufrido episodios de este tipo. Puesto que con gran frecuencia las minorías étnicas y raciales son mucho más pobres que el resto de la comunidad, también presentan mayores índices de fiebre reumática aguda y de cardiopatía reumática.

Las tasas de cardiopatía reumática han experimentado un descenso sostenido en los países occidentalizados desde alrededor de 1890. En las Américas, los datos de mortalidad de 20 países demuestran que el porcentaje de todas las muertes debidas a cardiopatía reumática oscila entre 0,1% y 1,3% en los hombres y entre 0,3% y 2,4% en las mujeres. Esta es una de las pocas enfermedades que discapacitan y matan más mujeres que hombres. En las Américas, los países con mayores porcentajes de mortalidad por cardiopatía reumática en los hombres son Belice, Chile y México; en las mujeres, son Belice, Chile, Costa Rica, Ecuador, México y Panamá (datos de la OPS 1995). Los países en vías de desarrollo en el Hemisferio Oriental (sobre todo los tropicales) también tienen altos índices de cardiopatía reumática.

CARDIOPATÍA PULMONAR

La cardiopatía pulmonar, llamada a menudo cor pulmonale, afecta al lado derecho del corazón y a los vasos que transportan la sangre hacia y desde los pulmones. Puede ser consecuencia de cualquiera de 37 causas conocidas (Cheng, 1986, capítulo 54). La enfermedad suele comenzar con una hipertensión pulmonar, es decir, con un aumento de la presión sanguínea en el lado derecho del corazón que se transmite a las arterias pulmonares, a los pulmones y que regresa de nuevo al corazón. Este aumento de la presión provoca una sobrecarga del ventrículo derecho que debe seguir bombeando la sangre a través de los pulmones contra una presión superior a la que el corazón está acostumbrado a manejar. Ello se traduce en hipertrofia del músculo cardíaco, engrosamiento de las paredes de los vasos sanguíneos y disminución del intercambio de dióxido de carbono por oxígeno en los pulmones. A su vez, estos cambios exigen al corazón que bombee con más fuerza para proporcionar al organismo el oxígeno suficiente, lo que agrava la patología.

La cardiopatía pulmonar también puede deberse a una enfermedad pulmonar obstructiva crónica o a un enfisema. En las poblaciones de los países postindustrializados, el consumo de cigarrillos es la causa más frecuente de enfermedad pulmonar

PREVENCIÓN DE LA CARDIOPATÍA REUMÁTICA

Prevención primaria

Sin lugar a duda, la mejor forma de enfocar la prevención primaria de la fiebre reumática aguda y de la cardiopatía reumática consiste en mejorar las condiciones de vida, reduciendo así la diseminación de las infecciones y favoreciendo la resistencia del huésped contra ellas. El grupo objeto está constituido por los niños de edad escolar porque, aunque su exposición al estreptococo es similar, los lactantes y los adultos rara vez desarrollan la fiebre reumática aguda.

En áreas de alta prevalencia, se ha demostrado la buena relación costo-beneficio de la detección en masa de los escolares mediante cultivo de garganta para descartar la presencia de estreptococo, seguida de un rápido tratamiento antibiótico en los que resulten positivos. En un programa efectuado en Wyoming (EE.UU.) a finales de los años 1960, la iniciativa costó aproximadamente US\$1 por escolar por año. No solo recibieron tratamiento los niños afectados, sino que la prevalencia de portadores de estreptococo disminuyó entre 50% y 75%, con el consiguiente descenso de la transmisión de la infección. Estos programas ofrecen sus mejores relaciones costo-beneficio en los lugares donde la prevalencia de la fiebre reumática aguda es más alta. Puesto que estas regiones son también las más pobres, la financiación y la administración del programa suelen proceder del exterior de la comunidad.

Prevención secundaria

La prevención secundaria se basa sobre todo en el tratamiento profiláctico a largo plazo con penicilina para impedir la reaparición de las infecciones estreptocócicas y el desarrollo de fiebre reumática aguda en niños y jóvenes con antecedentes de varios episodios previos. Este tratamiento debería prevenir la lesión valvular grave, pero sin duda es más costoso.

obstructiva crónica. La exposición industrial es también un importante instigador y promotor de la enfermedad y abarca la exposición al asbesto, al polvo de carbón, a los polvos de la minería, al polvo de la fibra de algodón, al berilio, a los gases y vapores tóxicos, al monóxido de carbono, a los humos y a la radiación. También son causa de esta enfermedad la tuberculosis, las infecciones pulmonares, el lupus eritematoso, la anemia falciforme, los granulomas pulmonares, las trombosis, las embolias y la enfermedad de Chagas.

Las poblaciones de los países en desarrollo y en transición presentan un exceso de mortalidad por cardiopatía pulmonar, al igual que aquellas en las que la hipertensión es endémica. En los años 1990, la cardiopatía pulmonar se hallaba en aumento en la antigua Unión Soviética, en Japón y, sobre todo, en algunas partes de China.

En los países de clima cálido donde la esquistosomiasis es endémica, este parásito es una causa importante de hipertensión pulmonar y de cardiopatía pulmonar. La probabilidad de sufrir una enfermedad cardiopulmonar grave es pequeña en los afectados, y oscila en alrededor de 5%. No obstante, es probable que alrededor de 10 millones de los 200 millones de personas infectadas que existen en el mundo desarrollen hipertensión pulmonar y, con el tiempo, una cardiopatía pulmonar. La esquistosomiasis también afecta al hígado, al aparato gastrointestinal y a la vejiga, por lo que la lesión cardiovascular es solo una razón más para erradicar la enfermedad. Esta erradicación debe hacerse en el ámbito comunitario.

En algunas regiones, la causa principal de cardiopatía pulmonar es la hipertensión pulmonar crónica, mientras que en otras lo es la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Los programas de prevención pueden atacar una o ambas causas, dependiendo de la presencia local de factores de riesgo específicos y de la viabilidad de los mismos.

Factores de riesgo

Respiratorios. La exposición primaria o secundaria al humo del cigarrillo, la exposición a las partículas atmosféricas contaminantes (por ejemplo, polvos, partículas atmosféricas en canteras y minas, berilio), exposición a contaminantes químicos cáusticos del aire (por ejemplo, monóxido de carbono, organofosforados de los pesticidas, nitratos, humos, algunos gases); radiación torácica repetida; asma; fibrosis pulmonar; o enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Cardiovasculares. Hipertensión pulmonar; trombosis o embolias pulmonares; drepanocitosis; enfermedades de los vasos sanguíneos de la circulación pulmonar.

Infecciones parasitarias. Esquistosomiasis; bronquitis crónica; tuberculosis; enfermedad de Chagas; otras infecciones crónicas o lesiones parasitarias de las vías respiratorias pequeñas o de los alvéolos pulmonares.

Otras enfermedades. Lupus eritematoso; enfermedad quística, granulomas o fibrosis pulmonares.

Factores protectores

- no iniciar nunca el consumo de tabaco o interrumpirlo una vez empezado;
- proteger a las familias y a los trabajadores del humo del tabaco;
- la comunidad o el gobierno deben insistir en la protección de aquellos que trabajan en áreas polvorrientas o con humo (por ejemplo, distribuyendo mascarillas para filtrar el aire, controlando el polvo mediante precipitación electrostática o con riego de agua);
- hacer de la limpieza de la atmósfera una prioridad comunitaria (igual que lo es el agua potable);
- controlar rápidamente las infecciones e infestaciones que afectan a los pulmones, sobre todo la tuberculosis;
- erradicar la enfermedad de Chagas de las viviendas;
- prevenir o tratar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica;
- controlar y tratar la drepanocitosis, el lupus y la enfermedad quística pulmonar para retrasar el desarrollo de la enfermedad obstructiva crónica y de la consiguiente cardiopatía;
- detectar y controlar la hipertensión pulmonar mediante seguimientos periódicos.

ENFERMEDADES CARDÍACAS NUTRICIONALES

Los programas implantados para combatir la epidemia de cardiopatía isquémica (coronaria) en Norteamérica y Europa Occidental demuestran con claridad que esta

La malnutrición proteico-energética sigue a menudo a las malas cosechas o a las hambrunas. No obstante, se asocia sobre todo a la interrupción de las relaciones comerciales, la caída de los gobiernos, la guerra o las migraciones forzadas de las personas desde sus tierras y hogares.

enfermedad es, en gran parte, de origen nutricional. En concreto, la enfermedad es debida al consumo excesivo de grasas saturadas, calorías y sal con el consiguiente sobrepeso. El exceso de calorías implica que las grasas se almacenan sin metabolizarse. Las grasas saturadas y el colesterol dietético se reciclan en el aparato digestivo, los vasos sanguíneos, el hígado, el intestino y vuelven a la sangre y de este modo tienen la posibilidad de añadir una

fina capa de estrías grasientas (que después evolucionan a la placa aterosclerótica) en las paredes arteriales una y otra vez. Por último, la sal eleva la presión arterial, al igual que la obesidad. Por tanto, casi todos los factores de riesgo de la cardiopatía isquémica dependen claramente de este patrón dietético.

El consumo de alcohol también puede contribuir a la cardiopatía de distintas maneras, sobre todo cuando dicho consumo excede cifras de una o dos bebidas alcohólicas al día, con el consiguiente aporte de “calorías vacías” que producen un abdomen prominente. Además, el alcohol daña al hígado e incrementa así las concentraciones de los lípidos de baja densidad (nocivos). Con el tiempo, eleva la presión arterial. El exceso causa la miocardiopatía alcohólica. Dicho de otro modo, una nutrición excesiva y una nutrición equivocada constituyen factores de riesgo importantes para la cardiopatía isquémica.

Al mismo tiempo, al otro lado del mundo, las autoridades sanitarias se enfrentan a las enfermedades cardiovasculares debidas a la desnutrición. Estas son cada vez menos prevalentes, pero seguirán exigiendo atención pública hasta que desaparezcan. Se dividen en dos grandes grupos: malnutrición proteico-energética y deficiencia de tiamina.

La malnutrición proteico-energética sigue a menudo a las malas cosechas o a las hambrunas. No obstante, se asocia sobre todo a la interrupción de las relaciones comerciales, la caída de los gobiernos, la guerra o las migraciones forzadas de las personas desde sus tierras y hogares. El resultado final común de todas estas catástrofes es la inanición de grandes grupos de población. La solución común a tales problemas es la provisión de alimentos suficientes para combatir, en la medida de lo posible, las enfermedades asociadas al hambre.

La malnutrición proteico-energética sigue siendo endémica en ciertas regiones del Asia Sudoriental y en el África subsahariana, pero también debe sospecharse en focos de gran pobreza en otras partes del mundo. Cuando las autoridades de salud afirman que eso no puede ocurrir en sus países, lo habitual es que no hayan investigado a los grupos susceptibles. Según Charithiaraphan (Cheng, 1986, capítulo 50), “. . . siempre que se la busca, su prevalencia es superior a la prevista”. Cuanto más tiempo se deja esta deficiencia sin corregirse, más grave y crónica es la lesión cardíaca. En casi todas las circunstancias, la deficiencia de proteínas es peor que la deficiencia de calorías; por tanto, debería darse más prioridad a la administración de los suplementos proteicos (incluyendo los de origen vegetal). **(Véase también la sección sobre “Malnutrición” del Capítulo 13.)**

La deficiencia de tiamina puede provocar en los lactantes y niños malnutridos un cuadro agudo con una gama de síntomas graves que incluyen la cardiopatía del beriberi. El estadio agudo de esta enfermedad puede ser mortal en los niños muy pequeños, pero cede rápidamente con la administración de tiamina, por vía intravenosa si es necesario, o por vía oral para un seguimiento más prolongado. A menudo, la de-

ficiencia de tiamina se manifiesta también mediante signos neurológicos anormales. Cuando el beri-beri se hace crónico, provoca defectos permanentes del corazón.

En los lactantes, niños y adultos, el beri-beri y sus componentes cardíacos pueden deberse bien a un consumo insuficiente de alimentos proteicos que contengan tiamina, bien a situaciones de estrés físico agudo que agotan los depósitos corporales de aminoácidos. El esfuerzo arduo, la fiebre, las sobrecargas parasitarias y otras enfermedades pueden precipitar la deficiencia. Algunos pescados crudos fermentados propios de la dieta del Asia Sudoriental pueden destruir los depósitos de tiamina del organismo.

La cardiopatía que resulta de la deficiencia de tiamina también afecta a los países occidentales, pero no a las personas bien nutridas. En estos países, es a menudo la consecuencia del alcoholismo crónico. Una vez más, el agotamiento de los depósitos corporales de aminoácidos por enfermedades agudas, síndromes de malabsorción o trabajos pesados puede precipitar el beri-beri y sus secuelas cardíacas. En los adultos, la progresión de la enfermedad es más lenta que en los niños y a menudo se asocia a neuropatías.

En los países industrializados, otro subgrupo con riesgo de cardiopatía nutricional son las mujeres jóvenes que adoptan dietas de inanición, que alternan comidas desmesuradas y purgas o pérdidas de peso extremas. Los profesionales de la salud que tratan a mujeres jóvenes deben recordar este aspecto.

HIPERTENSIÓN Y CARDIOPATÍA HIPERTENSIVA

Los médicos hablan de “hipertensión” cuando la cifra de presión arterial de una persona es superior a un valor crítico arbitrario, mientras esa persona está sentada y tranquila. Para confirmar el diagnóstico, la observación debe repetirse en varias ocasiones, separadas por semanas de intervalo. La hipertensión (elevación crónica de la presión arterial) es nociva porque:

- aumenta el riesgo de ataque al corazón (cardiopatía isquémica);
- eleva el riesgo de ictus (accidente cerebrovascular);
- a lo largo del tiempo, provoca cambios estructurales del corazón (los músculos del ventrículo izquierdo se hipertrofian y afectan a la capacidad de bomba del mismo), provocando así la cardiopatía isquémica, y
- la elevación observada de la presión arterial puede ser el inicio de un incremento mayor que acelere los problemas arriba expuestos y que suponga también riesgo de daño en los riñones.

La presión arterial de las personas cambia continuamente. Es más alta cuando trabajamos arduamente física o mentalmente, o cuando estamos enfadados o asustados. Baja cuando estamos en reposo y alcanza sus valores mínimos durante el sueño profundo. Se hizo un estudio a más de 400 controladores de tráfico aéreo en los que la presión arterial se midió cada 20 minutos durante 5 horas consecutivas. Todas las mediciones se realizaron mientras el profesional estaba sentado. Ninguna se hizo durante un esfuerzo físico. En los hombres, los límites normales (“cifra alta menos cifra baja”) de presión arterial sistólica en estas condiciones controladas fue de 35 mmHg (+/- 12); el intervalo promedio de presión diastólica fue de 27 mmHg (+/- 8). Así pues, alrededor de la sexta parte de estos hombres sanos presentaban fluctuaciones de 49 mmHg de la presión arterial sistólica y de 35 mmHg de presión arterial diastólica mientras se mantenían sentados durante 5 horas. (Rose, Jenkins y Hurst, 1978).

Estos profundos altos y bajos de la presión arterial permiten al cuerpo sano adaptarse a las actividades de la vida diaria. El problema de la hipertensión surge cuando el cuerpo pierde esta capacidad para hacer descender la presión a un límite inferior saludable. Las fuerzas que determinan el valor de la presión arterial en cualquier momento son:

- cantidad de líquido presente en el sistema de vasos sanguíneo;
- cantidad de sangre bombeada por el corazón en un latido;
- rapidez del latido cardíaco;
- capacidad de contracción de las arterias y arteriolas periféricas para reducir el espacio de que dispone la sangre;
- elasticidad (“capacidad”) de las arterias grandes para difundir los máximos de presión de salida del corazón, a fin de que los vasos más alejados experimenten presiones más bajas y más extendidas y caídas menos profundas de la presión entre latidos sucesivos del corazón.

Los factores de riesgo de hipertensión, al igual que los métodos para tratarla, implican a esos cinco mecanismos.

Factores de riesgo

Agregación familiar. La hipertensión tiende a ocurrir en familias, lo que se debe principalmente a factores genéticos y en segundo lugar, a las semejanzas del estilo de vida.

Edad. La presión arterial tiende a elevarse con la edad en las sociedades industrializadas. La presión arterial diastólica asciende hasta alrededor de los 35 años de edad y después alcanza una meseta. La presión arterial sistólica promedio asciende continuamente hasta el final de la vida. La magnitud del incremento asociado al envejecimiento es a menudo muy pequeña en las culturas agrarias sencillas, pero tiende a

Un peso excesivo para el tamaño del esqueleto propio incrementa la presión arterial. La obesidad produce una elevación aún más espectacular. Cuanto mayor sea la cantidad de grasa, más duro será el trabajo del corazón.

experimentar un notable incremento cuando esas poblaciones emigran desde las áreas rurales a las urbanas, debido al estrés de la modernización rápida de la vida diaria. Según estudios transversales, la presión arterial asciende más drásticamente en las áreas urbanas, pero estudios longitudinales de esas mismas poblaciones efectuados a lo largo de un decenio o más revelan que una importante minoría (alrededor de 40% en un estudio de 14 años)

no presenta una pendiente ascendente cuando la presión arterial se mide de año en año. No obstante, la elevación del resto de la población es suficiente como para que la presión arterial media del grupo ascienda.

Sobrepeso. El sobrepeso incrementa la presión arterial y la obesidad la incrementa aún más. Cada kilo de tejido graso está ocupado por miles de capilares que necesitan una presión suficiente para que la sangre se mueva a su través. Cuanto mayor sea la cantidad de grasa, más duro deberá ser el trabajo del corazón. Como es lógico, muchas fuerzas influyen en la presión arterial y, dependiendo de estas otras fuerzas, algunas personas “flacas” pueden tener hipertensión y algunos obesos tienen una presión arterial normal. No obstante, al igual que otras muchas generalizaciones relacionadas con los factores de riesgo, los promedios en los grupos de personas pesan más que las excepciones individuales. Los programas de medicina preventiva suelen dirigirse a estos grandes grupos.

El sodio en la dieta. La presión arterial de algunas personas es sensible al sodio. En general, las poblaciones que tienen una elevada ingesta de sal en la dieta tienen presiones arteriales más altas. Estas personas pueden reducir su presión arterial sin necesidad de medicación, reduciendo el consumo de alimentos salados y dejando de añadir sal o glutamato monosódico a los alimentos insípidos. En su lugar, se pueden usar hierbas y especias para mejorar el sabor. El sodio retiene el agua en el interior de los vasos sanguíneos y de este modo incrementa el volumen de líquido con la consiguiente elevación de la presión arterial. Muchos médicos prescriben diuréticos para tratar la hipertensión. Estos fármacos estimulan la excreción de agua y de sodio por el riñón con más rapidez y de este modo reducen el volumen de líquido.

Consumo de alcohol. El consumo regular de más de dos bebidas alcohólicas al día eleva la presión arterial crónica en los grupos y, en algunas personas, la presión se eleva aun con cantidades inferiores. Esta es una de las muchas razones para reducir al mínimo el consumo de alcohol.

Otras enfermedades. Algunas enfermedades agudas y crónicas elevan la presión arterial a niveles peligrosos. A esto se le llama hipertensión secundaria. Estas enfermedades exigen un diagnóstico y un tratamiento médicos.

Algunos factores de estrés medioambiental. Estudios en humanos y animales demuestran que algunos factores de estrés medioambiental pueden elevar la presión arterial no solo de forma aguda, sino también con carácter crónico. Ostfeld y Shellekelle identificaron cinco procesos que incrementan las probabilidades de que el estrés psicosocial de larga duración produzca un ascenso crónico de la presión arterial:

- incertidumbre ante la vida;
- falta de experiencia para identificar la respuesta del comportamiento que permite resolver un problema dado;
- posibilidad de daño grave;
- conocimiento de que ni la lucha ni la huida servirán de ayuda, y
- necesidad de una vigilancia mental constante.

Los controladores de tráfico aéreo experimentan cuatro de estos cinco factores de estrés, es decir, todos menos la falta de experiencia. Estos profesionales tienen una incidencia muy alta de hipertensión (Stamler (ed.), 1967).¹

Temperamento. Los estudios efectuados en varias regiones industrializadas revelan que las personas sometidas a circunstancias estresantes que se quejan, se alteran y muestran sus emociones tienen *menos* probabilidades de desarrollar hipertensión mantenida. Por otra parte, sí pueden tener elevaciones agudas de la presión arterial pero solo mientras expresan sus sentimientos. Los que niegan estar enfrentándose a problemas, los que muestran una ansiedad inferior a la normal y no se quejan cuando las circunstancias son difíciles tienden a correr un mayor riesgo de elevación progresiva de la presión arterial de reposo.

Desventajas sociales o económicas. Las personas con bajos niveles de educación, ingresos bajos o las que son víctimas de racismo o discriminación corren un riesgo claramente mayor de desarrollar hipertensión como grupo. Numerosos estudios de vecindarios, grupos de pacientes y trabajadores de fábricas de varios países confirman este hallazgo.

Las personas discriminadas o los pobres se enfrentan a una vida llena de incertidumbre, carecen de la experiencia suficiente para resolver los problemas y se ven amenazados por la posibilidad de daño grave; no tienen la opción de huir ni de

¹ Este trabajo ha resistido 30 años de investigación posterior.

luchar contra sus circunstancias y deben mantenerse constante y continuamente vigilantes. En resumen, cumplen los cinco criterios de Ostfeld y Shekelle.

Factores protectores

Tratamiento. Debe buscarse el tratamiento de todo proceso o enfermedad que pueda producir hipertensión.

Mantenimiento de un peso normal para la talla y la constitución. En caso de sobrepeso, debe reducirse la ingesta calórica e incrementar el ejercicio moderado, ya que existe una correlación directa entre los kilos de peso corporal *perdidos* y el descenso de la presión arterial en reposo.

Reducción de la ingesta de sodio. La forma más barata de determinar si una persona es o no sensible al sodio consiste en llevar a cabo una reducción brusca de la ingesta de sodio y ver si la presión arterial desciende. No obstante, en general no resulta muy útil reducir el contenido de sal en la dieta desde 10 veces lo que necesita el cuerpo a solo 7 veces. Quizás sea necesario reducir el aporte diario a 3 ó 4 veces. Al mismo tiempo, hay que mantener cubiertas las necesidades orgánicas de potasio y de calcio. También hay que tener cuidado en los climas cálidos y cuando existe una sudoración profusa.

Reducir o interrumpir el consumo de alcohol.

Incrementar el ejercicio físico diario. Con el tiempo, casi todas las personas que caminan o practican deportes experimentan descensos de la presión arterial.

En los lugares donde la hipertensión y el accidente cerebrovascular son epidémicos y la población es muy grande, como sucede en el norte de China donde viven cientos de millones de personas, los tratamientos individuales o familiares no pueden resolver el problema de salud pública. Sin embargo, los programas dirigidos a toda la población y orientados a reducir los factores de riesgo modificables y a favorecer los factores de protección, terminan por influir en el conjunto de la población.

Tratar de evitar los factores de estrés medioambiental enumerados bajo la sección “Factores de riesgo.” Este enfoque puede llevarse a cabo bien modificando las circunstancias, bien modificando la forma en que dichas circunstancias se perciben o valoran o descargando la tensión mediante la expresión de los sentimientos reales.

Practicar ejercicios de relajación diariamente. Desde hace más de un siglo se sabe que los sistemas nerviosos central y autónomo son los principales reguladores de la presión arterial, por lo que los tres últimos factores de riesgo enumerados no pueden resultar sorprendentes. Se ha demostrado que varios ejercicios de relajación y prácticas de yoga reducen la presión arterial de forma tanto aguda

como crónica, modestamente en el promedio de los grupos, pero más en algunas personas. Los estudios revelan que, en ciertas personas tratadas con medicación antihipertensiva, las prácticas de relajación permiten bajar las dosis del fármaco sin incremento de la presión arterial. Debería prestarse más atención a los mecanismos psiconerviosos naturales para reducir la presión arterial en los grupos de hipertensión moderada que carecen de los factores de riesgo biológicos tradicionales.

Tomar medicamentos prescritos por un médico para reducir la presión arterial.

Awise a su médico si también está usando alguno de los factores protectores arriba expuestos. En la actualidad existen muchos fármacos antihipertensivos disponibles, con diferentes modos de acción y precios muy distintos.

CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

La cardiopatía isquémica, también conocida como cardiopatía coronaria y, por la población general, como “ataque al corazón”, fue la causa principal de mortalidad cardiovascular durante la mayor parte del siglo XX en Europa Occidental, Europa del Norte, Canadá y Estados Unidos. Se prevé que en el siglo XXI pasará a ser la causa principal de muerte de origen cardíaco en el resto del mundo. La cardiopatía isquémica, aunque no es una enfermedad infecciosa, se extiende como una epidemia, empujada por el cambio cultural.

El proceso patológico subyacente fundamental de la cardiopatía isquémica es la aterosclerosis. La enfermedad comprende el infarto de miocardio (ataque al corazón), la muerte súbita de origen coronario, la angina de pecho, el accidente cerebrovascular (hemorragia o infarto del cerebro) y la enfermedad vascular periférica. La aterosclerosis consiste en la acumulación de depósitos de grasa en las superficies susceptibles de las arterias; la grasa forma placas que crecen y se endurecen, estrechando el conducto arterial. Cuando ello ocurre en las arterias coronarias, estas vías ahora más pequeñas pueden quedar bloqueadas por pequeños coágulos de sangre (trombos) u otros residuos presentes en el torrente sanguíneo (embolias), interrumpiendo así el flujo sanguíneo a ciertas partes del corazón (isquemia).

La falta de oxígeno produce el intenso dolor torácico del “ataque al corazón” (infarto agudo de miocardio) y las células del miocardio (músculo del corazón) mueren. Si el corazón no puede ya suministrar sangre suficiente al resto del cuerpo, el paciente morirá también. Alrededor de 25% de los primeros ataques provocan la muerte con gran rapidez. Los pacientes restantes sobreviven y la duración de la supervivencia es proporcional a la cantidad y posición del músculo cardíaco muerto y a la velocidad, idoneidad y continuidad de la asistencia médica recibida. La ciencia de la asistencia aguda y de la rehabilitación después de un infarto de miocardio ha experimentado grandes progresos y en la actualidad, casi todos los pacientes pueden recuperar su vida normal.

La elevación (que comenzó aproximadamente en 1930) y caída (que se inició alrededor de 1970) de la epidemia de cardiopatía isquémica en los países industrializados demuestra que otras naciones pueden impedir que esta epidemia traspase sus fronteras o, si ya existe, pueden iniciar su descenso incluso ahora, reduciendo los factores de riesgo de la aterosclerosis. Deberían implantar ya esta prevención primaria, antes de que la epidemia se extienda.

Factores de riesgo

Vida sedentaria. En los países industrializados, la falta de ejercicio físico contribuye a la muerte por cardiopatía isquémica más que ningún otro factor de riesgo considerado por sí solo. Esto se explica porque el hecho de permanecer sentado durante horas supera a cualquier otro comportamiento de riesgo. A medida que el trabajo en las granjas y fábricas se automatiza más y más, la sociedad se beneficia de un extraordinario aumento de la productividad. Sin embargo, muchas personas no sustituyen el trabajo físico que solían hacer y que ejercitaba el corazón, los pulmones y los miembros a lo largo de todo el día, ni siquiera con una hora diaria de actividad. Demasiados de nosotros utilizamos un “elevador” hasta llegar a la cresta del riesgo cardíaco —la ruina posterior será, sin duda, rápida. La vida sedentaria es un factor de riesgo a todas las edades.

Hipertensión. Cuando la sangre se bombea a gran presión hacia las paredes arteriales, y sobre todo hacia las curvas de las arterias, parece lesionar su revestimiento interno (íntima) y favorecer la aterosclerosis. El aumento de la presión también incrementa el riesgo de desgarro de los vasos (hemorragia) o de distensión (aneurisma) y de otros muchos trastornos. Este factor de riesgo también amenaza a todas las edades.

La cardiopatía isquémica, aunque no es una enfermedad infecciosa, se extiende como una epidemia, empujada por el cambio cultural.

Consumo de tabaco. Esta es una “amenaza cuádruple”. El consumo de cigarrillos suministra nicotina al torrente sanguíneo, con irritación de la íntima y contribución a la formación de la placa. Aporta monóxido de carbono que impide que los glóbulos rojos de la sangre capten el oxígeno que el cuerpo necesita. El humo del cigarrillo contiene carcinógenos que afectan a otros órganos y que pasa, a través de los pulmones, al resto de los órganos del cuerpo. Por último, lesiona los pequeños vasos de los brazos y las piernas y causa o agrava la enfermedad vascular periférica.

Estudios de ultrasonido efectuados en Finlandia demuestran que el consumo de cigarrillos produce, por sí solo, unas lesiones de los pequeños vasos características (distintas a la placa aterosclerótica) que pueden detectarse en las arterias carótidas. También pueden aparecer en otras partes del cuerpo cuando se estudian con estas técnicas.

Lípidos séricos de baja densidad. La investigación actual ha progresado mucho en el estudio del “colesterol”, hasta el punto de identificar las distintas clases de colesterol, los diferentes tipos de lipoproteínas que lo transportan y numerosas sustancias bioquímicas que interactúan con ellas. No obstante, la “clave” de la medicina preventiva sigue siendo la misma en gran medida: limitar el consumo de carnes, productos lácteos o cualquier otro alimento rico en grasas sólidas o pastosas a temperatura ambiente (son mejores los aceites líquidos, tomados con moderación); el ejercicio regular para quemar las calorías y ayudar a convertir parte del colesterol de baja densidad dañino en colesterol de alta densidad protector; evitar la ganancia de peso, ya que el aporte de grasa al cuerpo facilita su bombeo al torrente sanguíneo y su depósito en la pared de los vasos.

Diabetes mellitus. La diabetes es un factor de riesgo muy importante de cardiopatía isquémica y de todas las enfermedades ateroscleróticas. La magnitud de su contribución a la mortalidad cardiovascular de una población dada depende de su prevalencia en esa población y del grado de control del azúcar en la sangre de los pacientes afectados.

Obesidad. La obesidad precede y contribuye a muchos de los factores de riesgo mencionados: eleva la presión arterial e incrementa los lípidos de baja densidad en el suero. Ocupa el mismo trono que la vida sedentaria. Ayuda a producir la diabetes del adulto. ¡Algunos fumadores con sobrepeso dicen que no quieren dejar de fumar porque engordarían! Es posible combatir la obesidad y también es posible dejar de fumar.

Factores psicosociales y del comportamiento. El poder de las emociones y los comportamientos —fuera de los comportamientos de riesgo expuestos— para contribuir a la cardiopatía isquémica se sigue debatiendo. Se trata de un campo difícil de medir para los investigadores y son muchos los motivos por los que los estudios producen resultados discordantes. No obstante, se dispone de un número suficiente de estudios amplios que permiten hacer algunas afirmaciones generales aplicables a los mayores de 35 años.

La ansiedad y las neurosis en general parecen relacionarse sobre todo con el desarrollo de angina de pecho, no con el infarto de miocardio.

La depresión es un importante factor de riesgo para una recuperación difícil y para la evolución mortal de la cardiopatía isquémica y de otras enfermedades; también guarda relación con la progresión de la aterosclerosis y con otros cambios fisiológicos dañinos en los pacientes que sobreviven.

La ira, la hostilidad y la agresividad se asocian a la cardiopatía isquémica, según muchos de los estudios realizados en los años 1980 y 1990. La hostilidad comparte con el “patrón de conducta de Tipo A” (expuesto más adelante) la frecuente excitación del sistema nervioso autónomo. Esta excitación eleva de una forma breve pero muy

aguda la presión arterial y también produce brotes de secreción de noradrenalina que irritan la íntima arterial y la hacen más propensa a la placa aterosclerótica.

Los trastornos crónicos del sueño también se han visto implicados. La dificultad para dormir, los despertares nocturnos múltiples, el despertar demasiado pronto con imposibilidad de volver a dormir o la sensación de estar cansado y sin energía tras dormir durante el número habitual de horas, incrementan el riesgo de cardiopatía isquémica cuando se prolongan. La privación prolongada de sueño tiene un impacto negativo múltiple en la salud, incluyendo un aumento de la tasa de mortalidad.

Algunas condiciones laborales exigen mucho de los trabajadores, pero les dan escasa o nula flexibilidad sobre cómo cubrir las demandas. Por ejemplo, los trabajadores de las líneas de montaje que se mueven demasiado rápido sufren la consiguiente tensión psicológica, más que física, que parece ser responsable de un aumento del riesgo de enfermedad.

Un estilo de conducta de activación intensa continua también parece traer un mayor riesgo de cardiopatía isquémica. Este estilo de comportamiento describe a las personas que “no paran”, que siempre tienen prisa, que son competitivas, agresivas y que apenas se relajan —es decir, tienen un “Patrón de Comportamiento de Tipo A”. Las investigaciones demuestran asociaciones prospectivas entre la hiperalerta crónica y la cardiopatía isquémica y también han identificado las vías fisiopatológicas que las vinculan. Parece que la potencia predictiva de este factor de riesgo de tipo A disminuyó en algunos países desarrollados pero que se ha convertido en un factor predictivo importante de cardiopatía isquémica en las naciones en transición, en las que las personas con estatus social más alto sufren todavía tasas de cardiopatía isquémica superiores a los segmentos de población que tienen niveles de educación más baja y desempeñan trabajos menos prestigiosos.

Estado socioeconómico. La historia natural del ascenso y el descenso de la epidemia de cardiopatía isquémica en cualquier sociedad comienza como una enfermedad de las clases altas y, a lo largo de varios decenios, pasa a las clases trabajadoras. Ello parece suceder en la medida en que estas clases trabajadoras adoptan los hábitos de las clases más altas: fuman cigarrillos, ingieren más alimentos grasos y se hacen más sedentarias. El cambio comienza en los grupos más educados y cosmopolitas, tanto en lo que se refiere al inicio de los factores de riesgo como en cuanto a la adquisición de factores protectores. En consecuencia, la difusión de los comportamientos saludables también se inicia en los estratos sociales más altos. La consecuencia es que los estratos socioeconómicos medios e inferiores de Europa Occidental, Europa del Norte, Australia, Canadá y Estados Unidos pasan a ser las víctimas de los factores de riesgo (insalubres) y no son aún los beneficiarios de la “revolución de la salud”. Este fenómeno mundial no es un elemento que los profesionales de la salud puedan “tratar”, pero la información permite identificar a los grupos de mayor riesgo y preparar los programas de prevención primaria de amplio

alcance. **(Enfoques específicos de los programas de tamizaje para el consumo de tabaco y las dietas insalubres se tratan en el Capítulo 12).**

La vejez. Las tasas de cardiopatía isquémica y de la mayor parte de las restantes enfermedades crónicas experimentan un notable aumento asociado con el envejecimiento. Como es obvio, es imposible detener el paso del tiempo. Sin embargo, el envejecimiento no debe considerarse como una medida de la “exposición” al riesgo, siempre que otros factores de riesgo modificables se corrijan en etapas más tempranas de la vida. El calendario no es tan buen reflejo de la edad propia como lo son el cuerpo y el comportamiento. La calidad y cantidad de los años futuros dependen de una vida sana y no de los años transcurridos.

Factores protectores

En breve, la mejor protección para el individuo y para la comunidad contra la cardiopatía isquémica y sus costos es la erradicación de los factores de riesgo enumerados. Las personas pueden incrementar su actividad física, dejar de fumar, usar dietas más saludables, perder peso, controlar su presión arterial y encontrar formas de escapar al estrés. Estas seis tareas no son completamente independientes, sino que se relacionan y facilitan unas a otras. Algunos datos epidemiológicos sugieren que las personas que consumen una bebida alcohólica al día (habitualmente un vaso de vino o cerveza) están más protegidos frente al ataque al corazón y, posiblemente, frente al accidente cerebrovascular que las personas completamente abstemias o las que consumen dos o más bebidas diarias. Todavía no se ha demostrado por completo que este efecto se deba al alcohol en sí mismo, a otros componentes de las bebidas o a otras características del estilo de vida o del temperamento de este grupo bien definido. Dada la facilidad con que el consumo de alcohol tiende al abuso y produce otras muchas patologías, recomendamos modalidades más seguras de reducir el riesgo de enfermedad cardíaca.

Otro factor protector es ser mujer, hasta la edad de la menopausia. Después, las mujeres desarrollan el gradiente progresivo de riesgo que los hombres atraviesan 10 años antes. En los países industrializados, la cardiopatía isquémica pasa a ser la causa específica principal de muerte de las mujeres después de los 55 años. En los países en vías de desarrollo y de economías en transición, el accidente cerebrovascular y el cáncer suelen ser las causas principales de muerte en mujeres hasta los 65 años.

Los estudios internacionales demuestran que la reducción del consumo de proteínas animales y el incremento de las proteínas de origen vegetal (especialmente de semillas de soja) reducen las concentraciones séricas del colesterol de baja densidad (insalubre). Otras leguminosas (de la familia de los guisantes y frijoles) también son protectoras (Blaufox y Langford, 1987, páginas 246 y siguientes.)

ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES ("ICTUS")

Las enfermedades cerebrovasculares se deben a alteraciones de los vasos sanguíneos del cerebro. Cuando estos vasos se bloquean a causa de la aterosclerosis, de un trombo o de una embolia, el riego sanguíneo del encéfalo cesa y muchas neuronas mueren. Cuando ocurre un aneurisma (distensión de un área debilitada de la pared de un vaso sanguíneo), la presión se transmite al cerebro y se produce un mal funcionamiento de las vías neuronales. Cuando un vaso se rompe o estalla, ocurre una hemorragia. La sangre que pasa al espacio neuronal también destruye su actividad normal. El resultado es una lesión neurológica que se extiende a las partes del cuerpo controladas por el área dañada o muerta. Dependiendo de la localización y del tamaño de la lesión cerebral, puede producirse una discapacidad permanente o la muerte.

La incidencia del accidente cerebrovascular es baja en los adultos jóvenes. El estudio GBD calcula que las tasas mundiales de muerte por esta causa son de alrededor de 12,6 por 100 000 personas en edades comprendidas entre los 30 y los 44 años (Murray y López, 1996). En las personas de 70 años o más, la tasa se multiplica por más de 100 hasta llegar a 1334 por 100 000 habitantes. El riesgo tiende a ser mayor en los hombres hasta casi cumplidos los 60 años. Las enfermedades cerebrovasculares ocupan el segundo lugar, precedidas solo por la cardiopatía isquémica, como causa de discapacidad y muerte combinada (AVAD) en los hombres y mujeres de 45 años en adelante en todo el mundo.

Las regiones con mayor prevalencia de hipertensión, China y el África subsahariana, son también las que tienen los índices más altos de mortalidad cerebrovascular como porcentaje de la mortalidad cardiovascular total. Ello no puede resultar sorprendente, dado que la hipertensión es el factor de riesgo más importante para el accidente cerebrovascular.

La incidencia y la mortalidad asociadas a las enfermedades cerebrovasculares fluctuaron durante la mayor parte del siglo XX, con descensos evidentes en los países postindustrializados desde alrededor de 1970. Esta disminución se atribuye en gran medida a los programas de detección y tratamiento farmacológico de la hipertensión y, ahora, también a los cambios del estilo de vida.

En el mundo entero, las enfermedades cerebrovasculares ocupan el segundo lugar, precedidas solo por la cardiopatía isquémica, como causa de discapacidad y muerte combinada (AVAD) en los hombres y mujeres de 45 años y mayores.

Los ensayos clínicos aleatorizados realizados en varios países demuestran que la incidencia del accidente cardiovascular puede reducirse con gran eficacia y con una buena relación costo-efectividad mediante programas de reducción de la presión arterial. En casi todos estos ensayos se investigaron los agentes antihipertensivos, sobre todo los diuréticos. El consenso revela que por cada 6 mmHg de reducción de la presión arterial diastólica mante-

nida durante cinco años se produce una reducción de aproximadamente 40% de la incidencia de accidentes cerebrovasculares (Yusuf et al., 1993; MacMahon, 1996). Esto representa un notable ahorro en vidas humanas salvadas por una pequeña reducción de la presión arterial. Los datos se aplican a los grupos con hipertensión leve a moderada. En los grupos de hipertensión grave y otros grupos de riesgo máximo podrían observarse reducciones aún más grandes.

Factores de riesgo

Hipertensión. La hipertensión hace que el riesgo de accidente cerebrovascular supere entre tres y cuatro veces el de las personas con presión arterial normal. A todas las edades, el riesgo asociado a las presiones sistólica y diastólica aumenta en paralelo con la elevación de estas últimas. Se afirma que hasta 70% de los accidentes cerebrovasculares podrían prevenirse mediante la reducción de la presión arterial (Gorelick, 1995).

Edad. El riesgo de accidente cerebrovascular aumenta con la edad y se eleva a un ritmo especialmente rápido a partir de los 60 años. Sin embargo, el descenso de la presión arterial reduce el riesgo incluso en los mayores de 80 años. (Cheng (ed.), 1986, capítulo 43.)

Factores dietéticos. Consumo excesivo de sal y otras fuentes de sodio; consumo insuficiente de potasio y de calcio.

Enfermedades cardíacas. Estas incluyen la aterosclerosis (cardiopatía isquémica), la hipertrofia ventricular izquierda, la insuficiencia cardíaca congestiva, la fibrilación auricular y la estenosis mitral asociada a la fiebre reumática.

Diabetes mellitus. La diabetes provoca cambios desfavorables en las paredes de los vasos sanguíneos de todo el cuerpo y favorece el accidente cerebrovascular.

Consumo de cigarrillos. Se trata de un factor de riesgo independiente para el accidente cerebrovascular; su impacto sigue una curva dosis–respuesta.

Drepanocitosis. Esta enfermedad dificulta el flujo de la sangre a través de los vasos y por tanto incrementa la posibilidad de bloqueo de las pequeñas arterias del cerebro y, en consecuencia, de accidente cerebrovascular.

Depresión. Este trastorno influye tanto en la incidencia como en la gravedad de los accidentes cerebrovasculares. En algunos estudios, la tasa de accidentes cerebrovasculares fue aproximadamente 2,5 veces mayor en los hipertensos con depresión grave que en los hipertensos no deprimidos. Al igual que sucede con otros muchos procesos, las personas con depresión presentan un aumento del riesgo de accidente cerebrovascular mortal o de recuperación difícil (Simonsick et al., 1995).

Todos los restantes factores de riesgo de la hipertensión. Obesidad, consumo de alcohol, vida sedentaria. Véase la sección sobre hipertensión en páginas anteriores de este capítulo.

Algunos investigadores sugieren que la raza es también un factor de riesgo. En Estados Unidos, por ejemplo, la frecuencia de cardiopatía hipertensiva y accidente cerebrovascular es dos veces mayor en los ciudadanos afroamericanos que en los de raza blanca. Este hecho se ha considerado como la clave de la idea que sostiene que la herencia genética racial es un determinante importante del riesgo, de la intensidad y de las secuelas de la hipertensión. No obstante, estudios epidemiológicos internacionales recientes revelan que los norteamericanos de raza blanca sufren más hipertensión que los habitantes del África Occidental, cuya herencia genética es similar a la de los afroamericanos. Además, se comprobó que los africanos residentes en áreas rurales tienen niveles de presión arterial inferiores a los de los habitantes de las ciudades. A medida que las personas emigran hacia las áreas urbanas, su presión arterial y su tasa de hipertensión ascienden. Estudios efectuados en poblaciones de las Islas del Pacífico confirman que la urbanización y la adopción de un estilo de vida occidental incrementan la presión arterial. Estos hallazgos internacionales sugieren que la genética, en forma de agregación familiar de hipertensión, es un factor de riesgo pero indican también que la causa más potente (y más modificable) de ascenso de las tasas de hipertensión y accidente cerebrovascular en los diferentes grupos de población es la interacción de la genética con el medio ambiente, especialmente con un medio ambiente en rápido cambio, estresante o punitivo.

Las razas asiáticas, como los chinos y los japoneses, también tienen una prevalencia alta de hipertensión y de sus secuelas patológicas. En estos casos, los factores dietéticos (dietas ricas en sodio, bajas en calcio y bajas en potasio) podrían desempeñar un papel más importante que la etnia. Por ejemplo, existe un gradiente geográfico en la hipertensión y la letalidad por accidente cerebrovascular, las cuales son dos veces más altas en el norte que en el sur de China. En ambas áreas, el 95% de la población es de ascendencia Han, pero la dieta y los rasgos culturales son muy diferentes.

Factores protectores

Puesto que la hipertensión es un eslabón en la cadena hacia la enfermedad cerebrovascular, también se aplican a este todos los factores que protegen frente a aquella. La erradicación de tales factores confiere una gran protección.

En el medio clínico, los factores protectores suelen reforzarse de forma individual, pero este enfoque tiene escasa repercusión a nivel de la comunidad. Para influir en el riesgo de las poblaciones es necesario adoptar un enfoque de población y no un enfoque de alto riesgo. Este enfoque puede aplicarse a lo largo de todo el ciclo vital, cada vez que las personas se reúnen para comer o vivir. Desde la niñez hasta la an-

SIGNOS DE UN ATAQUE ISQUÉMICO TRANSITORIO

Los ataques isquémicos transitorios (AIT) son algo más que un simple factor de riesgo. Son un signo de enfermedad cerebrovascular emergente que a menudo se produce poco antes de un accidente cerebrovascular grave. El AIT consiste en la aparición durante un corto período de síntomas neurológicos tales como:

- debilidad o entumecimiento repentinos de un lado del cuerpo: cara, brazo, pierna;
- oscurecimiento repentino o pérdida de la visión, generalmente de un solo ojo;
- dificultad para hablar o comprender lo que otros dicen;
- mareo inexplicable o caída repentina.

Casi todos los síntomas de AIT desaparecen en un plazo entre cinco minutos y una hora y la persona vuelve a sentirse bien. Cuando los síntomas persisten durante más de 24 horas, se diagnostican como accidente cerebrovascular (ictus). La población debe conocer la importancia de los signos arriba expuestos, especialmente cuando se produce más de uno a la vez. Puesto que el AIT es un aviso de una posible crisis vascular en el cerebro, debe ser considerado como una señal de alarma para buscar atención médica inmediata. Las personas que sufren AIT corren un riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular en el futuro próximo diez veces mayor que el de la población general. Es preciso medir la presión arterial, y si está demasiado elevada, reducirla de inmediato. También hay que valorar y corregir los factores de la coagulación de la sangre que estén alterados. Se recomienda un período de observación médica o un estudio diagnóstico más profundo. Debe advertirse al paciente para que evite los comportamientos o circunstancias que tienden a elevar de forma aguda la presión arterial. Los accidentes cerebrovasculares no se “curan” pero casi todos —quizá un 70%— pueden prevenirse.

ciudad, en las escuelas, en los barrios, en el ejército, en los comedores de las fábricas, en los hospitales y en los servicios de comida para los ancianos es posible reducir el sodio e incrementar el contenido del potasio y del calcio en los alimentos. Las instituciones pueden asimismo desalentar el consumo de cigarrillos y de más de dos bebidas alcohólicas al día y también la obesidad. Al mismo tiempo, pueden estimular el ejercicio regular y la reducción del estrés con las técnicas adecuadas cuando esté indicado.

RESUMEN SOBRE PROTECCIÓN

En resumen, la clave para reducir la frecuencia de las enfermedades del corazón y de los vasos sanguíneos consiste en combatir los factores de riesgo y en promover los factores protectores en los grupos a los que se tiene acceso. Algunos quizá solo sean capaces de ayudarse a sí mismos y a sus familias: en ese caso, eso será lo que debe hacer. Un grupo objeto más pequeño puede permitir un mejor enfoque, una mayor intensidad y un mayor éxito. Los que tienen capacidad de influir en fábricas, oficinas o escuelas pueden conseguir grandes cosas. El paso siguiente será influir en las comunidades y en grupos más amplios de población utilizando enfoques poblacionales demostrados para mejorar la salud.

9. El cáncer

En todos los cánceres, los núcleos de las células pierden su capacidad para controlar el crecimiento y la multiplicación celular. Ocurre así una rápida proliferación de células de tipo primitivo. Cuando estas “células salvajes” invaden los tejidos vecinos —lesionando a los órganos y sistemas—, el proceso se considera maligno. Si este crecimiento celular no se elimina o detiene, el “huésped” morirá.

En general, para que una célula se haga “cancerosa”, debe sufrir repetidos y frecuentes daños físicos o químicos. De hecho, casi todos sufrimos este tipo de daño a menudo pero, por fortuna, casi todos tenemos también un sistema inmunitario que funciona bien y que identifica y destruye a esas células continuamente. Sin embargo, cuando el daño sobrepasa a la capacidad del organismo para combatirlo, se desarrolla la neoplasia maligna, es decir, el cáncer. También pueden ocurrir cánceres en los tejidos que forman la sangre o en la misma sangre. Algunos crecimientos anormales no invaden otros tejidos y no ponen en peligro la vida del huésped: estos son los tumores benignos.

En todos los países, los cánceres forman parte de las principales causas de muerte. No obstante, existen grandes diferencias entre culturas y entornos en cuanto a las tasas de cáncer de localizaciones específicas. Así, las neoplasias del pulmón, de la mama y del colon ocupan los primeros puestos en los países industrializados. En los países en vías de desarrollo predominan los cánceres de estómago, hígado y cuello uterino. Los datos disponibles sugieren que entre 80% y 85% de todos los cánceres dependen en cierta medida del estilo de vida y de los factores medioambientales (McGinnis y Foege, 1993). En los países desarrollados, la exposición industrial es responsable de tan solo alrededor de 5% de todas las neoplasias malignas (Higginson, 1980). En los países en vías de desarrollo el porcentaje es mayor, porque en ellos la reglamentación de salud y seguridad suele ser menos estricta y su cumplimiento es menos parejo. No es de extrañar, por tanto, que muchos industriales estén transfiriendo procedimientos carcinógenos de fabricación desde sus países desarrollados, que tienen leyes estrictas, a los países en vías de desarrollo. Si bien es cierto que algunos riesgos de cáncer se transmiten en parte por procesos genéticos, también hay factores medioambientales o del estilo de vida que favorecen o suprimen su expresión. De ello se deduce que los cambios medioambientales y del compor-

En todos los países, los cánceres forman parte de las principales causas de muerte. No obstante, existen grandes diferencias entre culturas y entornos en cuanto a las tasas de cáncer de localizaciones específicas.

tamiento son componentes vitales de todos los programas de prevención del cáncer.

Las enormes diferencias geográficas existentes demuestran que determinados cánceres no son inevitables y que ningún país debe aceptar sus elevados índices de incidencia y mortalidad. Si cada país pudiera adoptar el estilo de vida que permite mantener bajas las tasas de cáncer de pulmón, mama y colon en los países en vías de desarrollo y el estilo de vida que favorece la baja incidencia de los cánceres de estómago, hígado y cuello uterino propia de los países industrializados, la población de todo el planeta gozaría de bajas tasas de mortalidad por estas enfermedades.

El desarrollo de una neoplasia maligna no es tan sencillo como el de una infección. La investigación sobre las causas (etiología) y procesos (patogenia) de los cánceres indica que deben producirse al menos dos acontecimientos para que ocurra la transformación maligna: un acontecimiento iniciador y un acontecimiento promotor. Las “causas” de los tumores malignos son múltiples y los tumores tardan a menudo muchos años en desarrollarse lo suficiente como para hacerse clínicamente evidentes. Mientras tanto, los sistemas bioquímico e inmunitario del organismo intentan destruir las

Para que se desarrolle una neoplasia maligna se necesitan tanto un acontecimiento iniciador como uno promotor.

células mutadas que pueden replicarse para convertirse en tumores. Se está realizando una amplia investigación para conocer la historia completa que subyace a este sencillo esquema. Mientras tanto, los datos preliminares nos dicen que podemos prevenir muchas causas de cáncer con un sistema basado en tres pilares:

- reducir el contacto con los “carcinógenos iniciadores”,
- reducir el contacto con los “carcinógenos promotores”, y
- fortalecer las defensas naturales del organismo.

CÁNCERES DEL APARATO DIGESTIVO

Según los datos reunidos entre 1992 y 1995 en 19 de los países más poblados de las Américas, los cánceres del aparato digestivo, es decir del esófago, estómago, intestino delgado, colon, recto, hígado, páncreas, otras vísceras digestivas y peritoneo¹, producen más muertes que los cánceres de la tráquea, los bronquios y los pulmones² en conjunto (OPS, 1995).

¹ CIE-9, 150-159.

² CIE-9, 162.

Así ocurre en las mujeres de los 19 países de las Américas, en las que los cánceres del aparato digestivo son los responsables de 21% a 48% de todas las muertes por cáncer. En los hombres de todos los países excepto Canadá, Cuba y Estados Unidos, estas neoplasias son también las que más muertes por cáncer producen.³ Los cánceres del aparato digestivo provocan entre 25% y 50% de las muertes por cáncer en los hombres, mientras que los de tráquea, bronquios y pulmones oscilan entre 8% en El Salvador y Nicaragua y 34% en los Estados Unidos (OPS, 1992, 1995). Es evidente que casi todos estos países deberían dar la máxima prioridad a la prevención de los cánceres del aparato digestivo.

A comienzos del siglo XX los cánceres digestivos ocupaban lugares importantes como causas de muerte, pero desde hace al menos 50 años han ido perdiendo importancia. El descenso es paralelo al proceso de industrialización. Si bien los mecanismos sociobiológicos implicados no se conocen todavía por completo, la disminución de la frecuencia del cáncer de estómago tiende a coincidir con la puesta en práctica de formas más higiénicas de procesamiento y conservación de los alimentos, con uso de envases herméticos, congelación y otros medios que reducen al mínimo la adición de sal e interrumpen el crecimiento bacteriano. En los cánceres esofágicos, colorrectales y hepáticos influyen otros factores, que se expondrán al tratar cada uno de ellos.

CÁNCER DE ESTÓMAGO

Los países industrializados presentan las tasas más bajas de cánceres de estómago, y al mismo tiempo, las más altas de cáncer de colon. Los países en vías de desarrollo y en transición tienen tasas altas de cáncer de estómago (y de la mortalidad asociada) mientras que, en general, el cáncer de colon es poco común. La OMS calcula que cada año se producen alrededor de 575,000 muertes por cáncer de estómago en todo el mundo y que 300 000 de ellas ocurren en países en vías de desarrollo (Hansluwka, 1986). Las áreas geográficas de alto riesgo comprenden Japón, Corea, América Central y América del Sur, Europa de Este y Europa del Norte, el Asia Oriental y Asia Meridional y el África subsahariana. Las enormes diferencias entre países de la mortalidad por neoplasias de estómago se explican en gran medida por los factores de riesgo y protectores conocidos en la actualidad. Es típico que la incidencia sea de dos a tres veces superior en los hombres que en las mujeres.

³ El patrón está cambiando: se está produciendo un rápido incremento de los cánceres de tráquea, bronquios y pulmones, tanto en hombres como en mujeres. Además, el exceso de mortalidad gastrointestinal es superior en los grupos de mayor edad. A medida que estas cohortes fallezcan y los fumadores de edad madura pasen a ser la generación más anciana, los cánceres del aparato respiratorio se convertirán en los cánceres más frecuentes.

Factores de riesgo

- **Consumo de dietas ricas en alimentos salados o con adición de cloruro sódico o glutamato monosódico.** Incluyen los alimentos conservados en sal o en salmuera (Riboli, 1996; Trichopoulos y Willett, 1996).
- **Consumo de alimentos que contienen nitritos (usados con frecuencia como agentes conservadores) o nitratos que las bacterias del estómago convierten fácilmente en nitritos o nitrosaminas.** Las pruebas preliminares indican también que los compuestos N-nitroso podrían incrementar el riesgo de neoplasias malignas en otras localizaciones tales como el esófago, el colon o la vejiga.
- **Consumo de cigarrillos.** En ocho estudios de cohorte se observó, en promedio, una asociación entre el hábito de fumar cigarrillos y un exceso de 50% en la incidencia de cáncer de estómago.
- **Infección crónica por *Helicobacter pylori*.** La infección por este microorganismo incrementa en gran medida el riesgo de úlcera péptica que, a su vez y con el tiempo, podría constituir la base del desarrollo del cáncer gástrico. Todavía se debate si la úlcera péptica no complicada es, por sí misma, un factor de riesgo. Parece que la infección por *H. pylori* podría precisar la participación de cocarcinógenos o de deficiencias de los factores protectores para provocar el cáncer. Puesto que *H. pylori* se transmite sobre todo por la vía oral-fecal, una mejora de la higiene podría reducir tanto su transmisión como la frecuencia de reinfección.
- **Gastritis atrófica.** Con gran frecuencia, este proceso precede al carcinoma gástrico. La atrofia puede deberse a la anemia perniciosa, al reflujo de los ácidos biliares a través del píloro o a la ingestión de irritantes tales como la sal, y sobre todo, el alcohol.

Factores protectores

- **Consumo diario de verduras, ensaladas y frutas.** Se ha demostrado que estos alimentos son el factor de protección más potente y constante en todos los estudios realizados en el mundo. Las verduras de hojas verdes y amarillas y las de la familia col-brécol parecen ser especialmente protectoras frente a los cánceres de varias localizaciones. Las frutas que contienen vitamina C son también de gran valor (Riboli, 1996; Trichopoulos y Willett, 1996, volumen completo).
- **Inclusión de proteínas animales en la dieta.** Algunos estudios han demostrado que los productos lácteos son protectores. Ello podría explicarse tanto por la presencia de calcio como por la de vitaminas liposolubles.

- **Consumo de alimentos que contienen antioxidantes tales como la vitamina C (hidrosolubles), las vitaminas E y A (liposolubles) y el pariente próximo de la vitamina A, el betacaroteno.** En varios estudios clínicos se añadieron estos nutrientes a la dieta de los participantes en forma de comprimidos pero, por lo general, los resultados fueron desalentadores. La ingestión de los nutrientes en su estado natural como verduras, frutas y otros alimentos integrales no solo proporciona mayor protección, sino que es mucho más barata.

Para prevenir el cáncer gástrico, podría ser más eficiente añadir factores protectores que el intento de eliminar los factores de riesgo no dietéticos. Por ejemplo, para modificar los hábitos alimenticios e incluir en la dieta más alimentos protectores —verduras, ensaladas y frutas— no sería necesario establecer políticas nacionales ni esperar al desarrollo económico. Los grupos locales, formales o informales, podrían incitar a las familias a plantar huertos de frutas y verduras que incluyan los alimentos protectores adecuados, según el clima local y las condiciones del suelo. Incluso en los climas con inviernos largos y fríos, una buena cosecha en el verano podría producir alimentos que pueden enlatarse en casa sin añadir sal ni conservantes y consumirse a lo largo de todo el año. Las escuelas locales podrían liderar este esfuerzo mediante huertos escolares, lo que además tendría la ventaja de enseñar a los niños y a los jóvenes para que a su vez enseñaran a sus familias.

Parece probable que un bajo consumo de sal y de sodio pueda reducir el riesgo colectivo de cáncer de estómago y de hipertensión, sin efecto adverso alguno. Las necesidades de sodio del cuerpo humano son solo una pequeña fracción de la cantidad consumida habitualmente. En el adulto, la restricción de sal puede crear un antojo o un deseo de consumirla que, no obstante, desaparece al cabo de aproximadamente un mes, a medida que el organismo se adapta al nivel más largo. Mientras tanto, pueden emplearse hierbas y especias no minerales para dar a los alimentos tradicionales nuevos sabores apetitosos.

CÁNCERES DE COLON Y RECTO

El cáncer de colon ocupa el tercer lugar tanto en incidencia como en mortalidad de cáncer en los hombres y las mujeres en Estados Unidos; también cobra un enorme costo en Europa Occidental. Es mucho menos frecuente en los países en vías de desarrollo, especialmente en África, India y China. Su incidencia es baja en la mayor parte de los países de América Central y América del Sur, excepto en Uruguay. Sin embargo, las tasas en las áreas de transición económica van en aumento. En los distintos países se encuentran diferencias de veinte veces en la tasa de mortalidad por cáncer de colon, lo que sugiere una importante influencia de los factores de riesgo medioambientales. Como es lógico, el microambiente del intestino se determina por los alimentos ingeridos y, por tanto, la investigación sobre las prácticas dietéticas es de gran valor.

Con frecuencia, el cáncer de colon y recto se descubre en la clínica cuando produce una obstrucción intestinal o después de haberse diseminado. La detección temprana es posible mediante la investigación periódica de la presencia de sangre oculta en heces (aunque esta prueba genera muchos resultados positivos falsos) y por colonoscopia. Ambos procedimientos son demasiado costosos para un uso general en la comunidad, por lo que la mayor esperanza radica en una estrategia de prevención de ámbito poblacional. Por fortuna, se conocen varios factores de riesgo poderosos que pueden ser modificados.

Factores de riesgo

- **Parientes de primer grado con cáncer de colon.** Se ignora qué parte del riesgo es genético y qué parte se debe a un estilo de vida común. Los antecedentes familiares y la presencia de colitis ulcerosa o de pólipos adenomatosos indican la necesidad de exploraciones más frecuentes para una detección temprana. Los pólipos adenomatosos colorrectales se consideran como un precursor frecuente al crecimiento canceroso. Suelen ser extirpados durante la colonoscopia como medida profiláctica. La colitis ulcerosa debe recibir un tratamiento activo para reducir las probabilidades de que inicie el crecimiento neoplásico.
- **Consumo excesivo de carnes rojas y grasas animales.**
- **Consumo excesivo de alcohol.** Su impacto es mayor en el recto que en el colon.
- **Obesidad.** Es un factor de riesgo menos importante (Trichopoulos y Willett, 1996).
- **Hábito de fumar.** Como factor de riesgo, afecta sobre todo al desarrollo de pólipos adenomatosos (Schottenfeld y Fraumeni, 1996).

Factores protectores

- **Ejercicio físico.** El ejercicio, sobre todo el caminar, es el mejor reductor conocido del riesgo.
- **Dieta rica en verduras y frutas y otras fuentes de fibra.**
- **Dietas ricas en calcio y folato.** (Pruebas limitadas.)
- **Consumo de pescados y mariscos.** (Pruebas limitadas.)
- **Consumo regular de aspirina.** Este efecto protector de la aspirina aumenta con los años de uso regular.

La reducción de los factores de riesgo y la potenciación de los factores protectores del cáncer de colon pueden acoplarse en un solo paquete de estilo de vida. El poder preventivo del ejercicio físico regular, tanto en el trabajo como en horas de ocio, puede resultar sorprendente. Sin embargo, el caminar y correr como parte de una actividad deportiva o en la práctica de trabajos que requieran un esfuerzo corporal completo favorecen la actividad peristáltica del intestino, acortando el tiempo de tránsito de los alimentos digeridos y descompuestos (y de las distintas sustancias tóxicas, mutagénicas o carcinógenas naturales), y el tiempo que estos compuestos se mantienen en contacto con el revestimiento del intestino delgado, el colon y el recto. Por tanto, la exposición a las sustancias químicas que inician y promueven el cáncer disminuye. Sin embargo, no se ha establecido un vínculo directo entre el retraso del tiempo de tránsito o el estreñimiento con el cáncer colorrectal. El efecto protector del ejercicio es más poderoso frente al cáncer de colon que frente al cáncer de recto.

Los mecanismos de riesgo y protectores de la dieta en el cáncer de colon no se han confirmado por completo todavía. Se están estudiando muchas interacciones químicas y el impacto físico de la fibra. Por fortuna, los mensajes protectores ya están bien establecidos. El poder protector de las verduras se ha demostrado repetidas veces (Potter, 1996, con revisión de 23 de 28 estudios) al igual que el poder protector de la fibra procedente de las verduras, de la fruta o de los cereales integrales. Los efectos de riesgo de las proteínas de la carne y la grasa también se confirmaron en numerosas ocasiones (15 de los 19 estudios).

El efecto del consumo regular de aspirina como protección frente al cáncer de colon se ha comprobado en varios países. También podría reducir el riesgo de cáncer de estómago y esófago. La aspirina inhibe asimismo el crecimiento de los pólipos cólicos y rectales, quizás a través de la inhibición de la síntesis de prostaglandinas. Dada la conocida tendencia de esta sustancia a irritar al estómago y a favorecer la hemorragia gástrica, debe ser tomada siempre en un compuesto diseñado para reducir su acidez. También su ingestión junto con los alimentos protege a la mucosa gástrica. Existen pruebas limitadas de que otros agentes antiinflamatorios no esteroideos (AINE) podrían ejercer asimismo efectos protectores en distintas partes del aparato gastrointestinal (Thun, 1996).

La estrategia poblacional de prevención, descrita en el Capítulo 2, requiere que se implanten programas destinados a cambiar la cultura y el estilo de vida. Estos programas deben poner énfasis en la prevención del cáncer de estómago y de colon así como en la prevención de la cardiopatía isquémica y la diabetes. Además, deben recalcar que con estos cambios la persona se sentirá mejor inmediatamente y aumentará su vitalidad y resistencia. El relato de la victoria sobre los cánceres digestivos tiene la misma trama que otros muchos relatos preventivos en este libro. Más ejercicio, más verduras, frutas y cereales integrales. Menos carnes rojas y menos grasas. Eliminación del sobrepeso. Reducción o abandono del consumo de alcohol y de tabaco (Potter, 1996; Colditz, 1997).

CÁNCERES DE LA CAVIDAD ORAL, EL ESÓFAGO, LA LARINGE Y LA FARINGE

Estos cánceres se tratan juntos porque ocupan sitios adyacentes y comparten factores de riesgo y factores protectores. Además, los cánceres de localizaciones vecinas son a veces difíciles de diferenciar en la clínica, sobre todo una vez se han extendido.

Estos cánceres de la cabeza y el cuello suelen tener una elevada tasa de mortalidad. Afectan sobre todo a las personas que viven en la pobreza y que sufren desnutrición. Su mayor incidencia corresponde al Sudeste Asiático y al Oriente

La combinación de un consumo excesivo de alcohol con el uso de tabaco multiplica el riesgo de desarrollo de los cánceres de la cavidad oral, el esófago y la faringe.

Medio, aunque también son motivo de cierta preocupación en el resto del mundo. N.C. Madan y colaboradores (1986) informan que, de todos los cánceres diagnosticados en las provincias de la India, entre 30% y 45% son cánceres de la cavidad oral y la garganta. En otras partes

del mundo la proporción llega tan solo a 5%. Cada año se diagnostican en el mundo alrededor de 300 000 casos nuevos de cáncer de esófago y 80% de ellos ocurren en los países en vías de desarrollo. Francia presenta la mayor incidencia de cánceres de la faringe y tejidos vecinos. Parece que en muchos cánceres de esta localización interviene la infección por el virus de Epstein-Barr; también el virus del papiloma humano se ha vinculado a ciertos cánceres orales.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo más importantes son un consumo de tabaco excesivo, sea para fumar, mascar o mantener la pastilla de tabaco entre las encías y la cara interior de la mejilla como hacen los usuarios del “rapé”. En Asia, el hábito de mascar mezclas de nuez de betel (areca), cal o tabaco causa decenas de miles de neoplasias cada año. El consumo de tabaco en forma de cigarros y en pipa también causa cánceres de labio y de lengua. El consumo de alcohol se asocia a cánceres de cabeza y cuello y la combinación de un consumo excesivo de alcohol con el uso del tabaco multiplica el riesgo. En el Lejano Oriente, el consumo habitual de alimentos fermentados, encurtidos y mohosos es un riesgo importante.

La higiene oral defectuosa y la ausencia de atención dental se citan habitualmente como causas que contribuyen a los cánceres orales. Algunos casos se atribuyen a la irritación crónica asociada al uso prolongado de dentaduras postizas mal adaptadas. Se afirma que el consumo de líquidos muy calientes incrementa el riesgo de cáncer de esófago en China, India y América Latina. La quemadura repetida de las mucosas oral y esofágica parece favorecer su desarrollo.

Factores protectores

Una vez más, los factores protectores incluyen el consumo abundante de frutas y verduras. Los estudios sobre neoplasias laríngeas y faríngeas añaden el pescado y el aceite vegetal (no saturados) a la lista de alimentos protectores. La prevención de esta clase de cáncer debe centrarse en la reducción del uso de los carcinógenos más potentes: tabaco, alcohol y, cuando proceda, nuez de betel y similares. El esfuerzo requiere educación y un cambio cultural en áreas altamente endémicas.

CÁNCER DE HÍGADO

También llamado carcinoma hepatocelular, el cáncer de hígado varía ampliamente de unas regiones a otras. Es relativamente raro en América Latina, pero provoca numerosísimas muertes en Asia, China, Tailandia y Japón y el África subsahariana. En general, el cáncer de hígado es una de las diez primeras causas de muerte por cáncer en todo el mundo (Parkin et al., 1997).

En las áreas con elevada incidencia de cáncer hepático, casi todos los casos son consecuencia de la infección por el virus de la hepatitis B (VBH) o de la presencia de aflatoxina en los alimentos. Esta sustancia, producida por algunos hongos que contaminan los cereales y otros cultivos en los climas cálidos y húmedos, resulta especialmente nociva para los hepatocitos. Como su nombre implica, los virus de la hepatitis pueden causar lesiones hepáticas discapacitantes o mortales; las neoplasias se asocian sobre todo a los tipos B y C.

Estas infecciones, las exposiciones tóxicas y el consumo excesivo de alcohol pueden producir cirrosis hepática, que a su vez puede ser una etapa intermedia hacia el cáncer de hígado. En 1976, Shikata (citado por London y McGlynn, 1996) calculó que de 60% a 90% de todos los cánceres hepáticos, dependiendo de la región geográfica, surgen en hígados ya cirróticos. En las regiones relativamente libres de aflatoxina, el factor de riesgo principal es el alcohol, seguido de la hepatitis B. El virus de la hepatitis C es también una causa importante de cáncer hepático. A medida que este virus se disemine, será responsable de una proporción creciente de estas neoplasias.

Prevención

Dada la enorme diversidad geográfica entre las causas de cáncer hepático, las medidas preventivas deben adaptarse a las condiciones locales. A continuación, se expone una muestra de posibles programas:

- Vacunación de los lactantes contra la hepatitis B. En las áreas de alta prevalencia, la vacunación debería ser universal.

- Mejora de la higiene para reducir el contacto perinatal y el contagio interpersonal a través de líquidos corporales y derivados sanguíneos que puedan transportar el virus B de la hepatitis.
- Reducción del número de parejas sexuales, favoreciendo la higiene sexual y difundiendo las normas para un “sexo seguro” a fin de reducir la difusión de la hepatitis B y del virus del papiloma humano.
- Reducción del uso de drogas intravenosas, prestando especial importancia a los hábitos de compartir o reutilizar las agujas.
- Investigar las donaciones de sangre para descartar la presencia de hepatitis B (así como del VIH y otras infecciones) y diseñar medidas para interrumpir la transmisión en hospitales y clínicas.
- Vacunación de todos los adultos con alto riesgo de hepatitis B, tales como los trabajadores de salud y las personas en contacto íntimo con casos y portadores de hepatitis B.
- Reducción del consumo de alcohol, sobre todo entre los bebedores habituales.
- Prevención de la exposición a las sustancias químicas dañinas para el hígado en el trabajo.
- Establecimiento de sistemas para conservar y secar las semillas y los alimentos a granel a fin de proteger frente al desarrollo de hongos productores de aflatoxina.

CÁNCERES DE LA TRÁQUEA, LOS BRONQUIOS Y LOS PULMONES

Estos cánceres se tratan aquí juntos porque comparten factores de riesgo y mecanismos protectores. Al fin y al cabo, dependen del aire que respiramos.

Además, estos cánceres se incluyen en una sola categoría combinada en las notificaciones internacionales de mortalidad.

Los cánceres de la tráquea, los bronquios y los pulmones comparten factores de riesgo y mecanismos protectores. Al fin y al cabo, dependen del aire que respiramos.

La tráquea, los bronquios y los pulmones son las localizaciones de cáncer que más contribuyen a la mortalidad por cáncer en la mayor parte de los

países industrializados. Los países en transición hacia un desarrollo económico pleno también experimentan la epidemia de consumo de tabaco propia del mundo desarrollado. En consecuencia, es de esperar que la incidencia de cánceres

res de tráquea, bronquios y pulmón ascienda en ellas, para superar pronto a cualquier otro tipo de cáncer.

Las tareas que ponen a los trabajadores en contacto con los polvos en suspensión en el aire (p. ej., la minería de carbón y otros minerales, y la extracción de piedra en las canteras) o las emisiones industriales de humos, gases y sustancias químicas también incrementan las tasas de estos cánceres en las personas expuestas. Conviene observar, no obstante, que la contribución de estos factores a las tasas de cáncer de la población general es mucho menor que la del tabaco. Los mineros que trabajan bajo tierra y están expuestos al gas radiactivo radón, tienen más cánceres de tráquea, bronquio y pulmón, pero los esfuerzos para vincular las concentraciones de radón en los hogares a estos cánceres han sido, en general, infructuosos. El efecto de la exposición industrial se multiplica en los trabajadores que también fuman. Por el contrario, las tasas de estos cánceres son muy bajas en los países donde el consumo de tabaco es bajo.

En todos los países del mundo, las tasas de cáncer de tráquea, bronquios y pulmón son más altas en los hombres que en las mujeres.

En el decenio de los noventa, las tasas de mortalidad más altas del mundo por cáncer de tráquea, bronquio y pulmón correspondieron a los hombres afroamericanos, a los hombres maoríes de Nueva Zelandia y a los hombres residentes en las áreas de minería de carbón de Polonia, Holanda y Escocia (Parkin et al., 1997).

Desde hace mucho tiempo se relaciona la contaminación del aire —por humos, gases de los automóviles, sistemas de calefacción domiciliaria mal ventilados o emisiones industriales— con el cáncer de pulmón y con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. En los países postindustrializados suele sobrevalorarse el impacto directo de la contaminación atmosférica en el cáncer, pues no se considera debidamente el consumo de tabaco. En las regiones en vías de industrialización que tienen cargas de contaminación muy altas, sobre todo en el interior de los edificios, las tasas de cáncer pueden ascender de 20% a 50% (Blot y Fraumeni, 1996).

En todos los países del mundo, las tasas de cáncer de tráquea, bronquios y pulmón son mayores en los hombres que en las mujeres. En las áreas urbanas, donde la publicidad del tabaco se dirige especialmente a las mujeres, la incidencia de estos cánceres en ellas está aumentando hasta llegar a ser la causa principal de mortalidad.

El cáncer de pulmón tiene un período de incubación de aproximadamente 20 años. En lo que podría llamarse “un experimento cultural natural”, en Estados Unidos el hábito de fumar cigarrillos se difundió entre los hombres al comienzo del decenio de 1900 y experimentó un brusco aumento de popularidad durante

la Primera Guerra Mundial y a lo largo del decenio de los veinte. La mortalidad por cáncer de pulmón en los hombres, que ya se elevaba en los años 1930, experimentó un ascenso espectacular a partir de alrededor de 1945. En cuanto a las mujeres en Estados Unidos, el hábito de fumar se convirtió no solo en aceptable sino en elegante durante la Segunda Guerra Mundial. La mortalidad por cáncer de tráquea, bronquios y pulmón en las mujeres, que había sido la más baja de todas las causas de mortalidad por cánceres en mujeres, comenzó a elevarse con rapidez a comienzos de los años 1960 y continuó creciendo hasta convertirse en la causa principal de muerte por cáncer en las mujeres de ese país en los últimos años del decenio de 1980, sobrepasando al cáncer de mama y a los cánceres de cualquier otra localización.

El consumo de cigarrillos se hizo hiperendémico entre los hombres en China a partir de los años 1980, hasta el punto de que el porcentaje de hombres fumadores llegó a 60% o 70% en el decenio de los noventa. Se prevé que la epidemia de cánceres de tráquea, bronquios y pulmón en ese país alcance proporciones alarmantes en el primer decenio del siglo XXI, con una mortalidad calculada en 500 000 casos anuales. Estas muertes se sumarán a la carga anual actual de aproximadamente tres millones de muertes debidas al tabaco en todo el mundo, es decir, alrededor de una muerte relacionada con el tabaco cada 10 segundos (World Health Organization, 1997). Otros países atraídos hacia la “epidemia de tabaco” contribuirán con sus correspondientes proporciones a este incremento de la mortalidad durante el próximo medio siglo. De los 1100 millones de fumadores existentes en el año 2000, alrededor de 800 millones viven en los países menos desarrollados. Cuanto antes empiecen estos países a combatir la comercialización y el uso del tabaco, antes podrán reducir lo que ahora parece como una inevitable epidemia.

Estudios recientes concuerdan que no es preciso que una persona sea usuaria del tabaco para que sufra las enfermedades y la muerte con él relacionadas. Varias investigaciones internacionales demuestran que el humo “de segunda mano” o el humo “medioambiental” afecta al feto, al lactante, al niño, a la pareja y a los compañeros de trabajo que respiran el mismo aire que los fumadores.

Un estudio de población prospectivo que observó 256 118 hombres y mujeres japoneses de 40 años o más durante 17 años produjo los siguientes resultados: el riesgo de cáncer de pulmón en mujeres no fumadoras con maridos que fumaban más de 20 cigarrillos al día fue 91% superior al de las mujeres no fumadoras que vivían con maridos no fumadores. Las primeras también desarrollaron muchos más cánceres de mama y tumores cerebrales (Hirayama, 1986). Desde alrededor de 1980 se efectuaron 30 estudios epidemiológicos adicionales que, por lo general, respaldaron estos hallazgos. Los maridos que fuman en exceso incrementan los riesgos de cáncer de tráquea, bronquios y pulmón de sus esposas no fumadoras desde 30% a más de 100% (London y McGlynn, 1996, p. 643).

En otras secciones de este Manual, dedicadas al embarazo, la lactancia, la infancia y la juventud, así como a las enfermedades cardiovasculares y respiratorias, se documenta con mayor detalle el daño que el tabaco supone para las familias. **(La sección “Consumo de Tabaco” del Capítulo 13 expone las intervenciones destinadas a prevenir y a ayudar a detener el consumo de tabaco.)**

Factores de riesgo

- **Fumar cigarrillos y, en menor medida, puros y tabaco en pipa, y otras formas de consumo.** Este factor es responsable de al menos 80% de todos los casos de cáncer de pulmón.
- **Exposición al radón.** El radón es un gas radioactivo procedente del uranio y de los suelos que contienen este elemento. Los trabajadores del uranio y los mineros de carbón o de otros elementos que trabajan bajo tierra cerca de los depósitos de uranio son los que corren mayor riesgo. El gas radón se adhiere a los polvos y a las superficies de los aerosoles y penetra en el cuerpo con la respiración. Es inoloro, incoloro e insípido. El hábito de fumar multiplica sus efectos (Matzen y Lang, 1993, pp. 922-923). El radón no es motivo de preocupación en la mayor parte del mundo.
- **Exposición al asbesto.** Este mineral tiene una larga trayectoria de asociación con la asbestosis y con los cánceres de laringe y gastrointestinales, así como un gran impacto en el cáncer de pulmón. Las personas más expuestas a este mineral son las que trabajan con materiales aislantes, en astilleros, en la industria ferrocarrilera y en fábricas de frenos de automóviles. Muchos países están luchando por eliminar al asbesto de los productos y de los edificios públicos.
- **Exposición a otros polvos y gases industriales.** La exposición a compuestos tales como el arsénico, los derivados del procesamiento del cromo, el alquitrán, los gases de los motores diesel y el hollín producen neoplasias adicionales del aparato respiratorio. Varios procesos de minería, fundición y refinamiento contribuyen al riesgo, salvo que exista una protección suficiente contra sus efectos atmosféricos.

Factores protectores

- **Respirar el aire más puro posible.** Evite el humo del tabaco y los lugares donde existen humos procedentes de aquel o de estufas, calentadores u otras fuentes. Las industrias que generan humos, vapores y polvos deben proteger a sus trabajadores mediante la ventilación adecuada, filtros, precipitantes y similares o distribuyendo mascarillas para eliminar eficazmente todos los patógenos transmitidos por el aire.

- **Hábitos alimentarios que subrayen la importancia del consumo de frutas y verduras.** Las verduras y las frutas que contienen vitamina A y betacaroteno son especialmente protectoras. Conviene observar, no obstante, que algunos ensayos clínicos efectuados con betacaroteno en forma de comprimidos no tuvieron éxito y que otros debieron ser interrumpidos prematuramente porque los suplementos incrementaban incidencia de cáncer de pulmón o de accidente cerebrovascular (Riboli, 1996). Diversos estudios ecológicos, de caso y control y de otros diseños efectuados en varios países, respaldan este efecto protector de las frutas y las verduras. Por tanto, estos alimentos pueden incorporarse sin problemas a los programas comunitarios.

Influencias sociales

Aunque el consumo de cigarrillos es un hábito individual, se filtra en las comunidades como una norma social. La publicidad del tabaco dirigida a los jóvenes muestra a personas ricas y atractivas fumando y presenta al hábito de fumar como la “última moda”. Una vez establecido el hábito, las propiedades adictivas de la nicotina hacen que sea muy difícil abandonarla.

La prevención y el control del consumo de tabaco son más efectivos a través de esfuerzos en el nivel sociopolítico y a través del cambio cultural, dirigidos a los niños y a los jóvenes utilizando las escuelas, los grupos juveniles, los medios de comunicación, las organizaciones religiosas, los profesionales de la salud y las familias. Este es el momento oportuno para que las naciones hagan la guerra preventiva contra el tabaco, antes de que pase a ser socialmente aceptable y sus sociedades caigan víctimas de la adicción.

Las escuelas primarias son el lugar ideal para empezar a implantar las actitudes y sentimientos contra el tabaco, así como para difundir los conocimientos sobre sus efectos nocivos.

Las escuelas primarias son el lugar ideal para empezar a implantar las actitudes y sentimientos contra el tabaco, así como para difundir los conocimientos sobre sus efectos nocivos. Es el momento idóneo para enseñar las técnicas de rechazo a los niños y a los jóvenes, para enseñarles a rehusar la oferta

de tabaco gratuito. Con esta enseñanza, los niños pasarán a ser maestros de sus familias y de la comunidad en general. El consumo de cigarrillos también puede combatirse restringiendo la importación, elevando los impuestos, prohibiendo la venta de derivados del tabaco a los menores de 17 ó 18 años y con una legislación que prohíba fumar en los centros de salud y en los edificios públicos.

En las culturas y comunidades tradicionales, debe convencerse también a las mujeres y muchachas que no se dejen llevar por la ignorancia y debilidad de los hombres y muchachos que ya han caído en el hábito del tabaco. Las niñas y las mujeres, que en su inmensa mayoría todavía no fuman, pueden seguir siendo más sabias, más fuertes y más sanas que los fumadores hombres, resistiéndose a lo que evidentemente es una adicción autodestructiva, con efectos directos en la

salud y en la economía incluso de los miembros no fumadores de la familia. **(Puede consultarse otras medidas preventivas en la sección "Consumo el Tabaco" del Capítulo 13.)**

CÁNCER DE VEJIGA

El cáncer de vejiga es relativamente poco frecuente en Norteamérica y Europa Occidental, más frecuente en Sudamérica y el Caribe y una causa importante de mortalidad por cáncer en el Oriente Medio, Asia y África. Es endémico en las regiones donde la prevalencia de la esquistosomiasis es alta. Los parásitos adultos y sus huevos circulan a través de todos los órganos del cuerpo, incluyendo los vasos sanguíneos y linfáticos, el corazón, el aparato digestivo y la vejiga. El número de los miles de personas infestadas por la esquistosomiasis que evoluciona en última instancia al cáncer de vejiga es relativamente bajo, pero suficiente para hacer de este tumor una neoplasia común en muchos países.

En otras partes del mundo, el principal factor establecido de riesgo es el hábito de fumar cigarrillos. Algunos de los carcinógenos inhalados permanecen en la vejiga hasta el momento de la micción. Muchas de las sustancias químicas utilizadas en las industrias del caucho y del calzado y en la refinería del petróleo también se concentran en la vejiga.

Las medidas protectoras comprenden la evitación de las exposiciones arriba señaladas y el consumo diario de frutas y verduras. Todavía no se ha demostrado ninguna otra asociación alimentaria. Las personas y las familias pueden dejar de fumar o no empezar a hacerlo así como pueden adoptar hábitos de alimentación saludables. No obstante, se precisa una acción gubernamental continuada para combatir las exposiciones a la esquistosomiasis y a las sustancias químicas industriales.

CÁNCERES DE PIEL

Los cánceres de piel son la forma de carcinoma más prevalente en las personas de piel blanca. Por fortuna, aunque se manifiestan con distintos tipos patológicos, casi todos ellos son fáciles de identificar y de extirpar, y rara vez provocan la muerte. Los tipos más frecuentes son el epiteloma basocelular y el carcinoma epidermoide. Los médicos locales pueden tratar correctamente alrededor de 99% de ellos. Su causa principal es la exposición a la radiación ultravioleta del sol. El factor de vulnerabilidad es la piel blanca o el cabello rubio o rojo. Aproximadamente 80% afectan a la cara, la cabeza y el cuello.

El tipo más letal de cáncer cutáneo es el melanoma maligno. Su frecuencia está aumentando a una velocidad alarmante (alrededor de 3% a 7% anual) en las

personas de piel blanca, muchas de ellas dedicadas a conseguir un “bronceado saludable” durante el verano o expuestas a la radiación ultravioleta en el invierno. Es, sobre todo, un cáncer del adulto joven. La incidencia de melanoma maligno en las poblaciones procedentes del norte de Europa oscila entre 3 y 20 por 100 000 habitantes en todo el mundo. Las personas de ascendencia asiática, mediterránea, africana o indígena americana están mucho más protegidas frente a todos los cánceres de piel. Por fortuna, casi todas las lesiones se descubren y se tratan con la precocidad suficiente para prevenir la muerte. Gracias a una detección más temprana, la tasa de supervivencia a los cinco años del melanoma diagnosticado pasó de solo 40% en el decenio de los cuarenta a 80% a finales del decenio de 1980. Las lesiones comienzan planas y finas, con una penetración de menos de 0,76 mm de la epidermis hacia adentro. La extirpación quirúrgica temprana de tales lesiones asegura la supervivencia. Los melanomas suelen desarrollarse en las áreas de piel que reciben la mayor exposición solar, aunque algunas formas también ocurren en áreas no expuestas. Ello exige vigilancia tanto personal como por parte de los profesionales de la salud.

El factor de riesgo fundamental de los cánceres de piel es, en general, la exposición de la piel blanca no protegida a la luz solar directa durante muchos años o el desarrollo de quemaduras solares graves durante períodos más cortos. Las más peligrosas son las longitudes de onda más cortas (menos de 400 nm) de la radiación ultravioleta B, pues son las que penetran con más facilidad en los estratos profundos de la piel. El ozono atmosférico absorbe la luz ultravioleta, pero a medida que la capa de ozono continúe deteriorándose a causa de determinados contaminantes atmosféricos, las quemaduras solares se harán más graves y más extendidas. La radiación ultravioleta A contribuye a la lesión retiniana y a las cataratas; la radiación ultravioleta B contribuye a los cánceres de piel y ambas favorecen el envejecimiento cutáneo prematuro y la opacificación del cristalino ocular. En el interior de los edificios, casi todas las personas se encuentran protegidas pues el cristal de las ventanas bloquea la mayor parte de la radiación ultravioleta B y hasta la mitad de la radiación ultravioleta A. Conviene señalar, por otra parte, que la evitación total de la exposición a los rayos solares tampoco es saludable. La luz solar ayuda a generar vitamina D, que actúa en combinación con el calcio para facilitar el desarrollo de huesos y dientes fuertes. Cierta grado de luz solar es esencial para la vida y la salud. Lo que hay que evitar son los extremos.

La exposición ocupacional también puede producir cáncer de piel. El contacto con alquitrán, brea, creosota, arsénico y radio puede ser carcinógeno.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo y protección de todos los tipos de cáncer de piel son muy semejantes. La lista expuesta a continuación subraya aquellos que tienen un vínculo bien documentado con el melanoma maligno.

- **Historia de melanoma en un pariente de primer grado.**
- **Pelo rubio o rojo.**
- **Abundantes pecas en los hombros y parte superior de la espalda.**
- **Antecedentes de tres o más quemaduras solares con ampollas antes de los 20 años.**
- **Antecedentes de tres o más veranos trabajando en el exterior antes de los 20 años.**
- **Presencia de queratosis actínicas (lesiones cutáneas).**

Según R.J. Friedman y colaboradores (1991), las personas con tres o más de los factores de riesgo arriba mencionados corren un riesgo 20 veces mayor de desarrollar un melanoma maligno.

Además, los factores siguientes permiten también identificar a las personas de alto riesgo:

- **Color de los ojos distinto al pardo.**
- **Incapacidad de la piel para broncearse; piel que se enrojece y luego se ampolla.**
- **Piel con muchos lunares.**

Los riesgos medioambientales son:

- **Residencia en latitudes tropicales.**
- **Exposición a la luz solar en las horas centrales del día.**
- **Exposición a la luz solar en altitudes altas.**
- **Exposición al reflejo brillante de la luz procedente del agua o la nieve.**

Debe tenerse especial cuidado durante los días nublados y brillantes. Las nubes no bloquean la radiación ultravioleta B y, como el aire es más fresco, pueden sufrir quemaduras graves sin darse cuenta.

Factores protectores

- **Protección de la piel con ropas que bloqueen la luz.**

- **Uso de sombrillas o sombreros de ala ancha para proteger la cara y el cuello.**
- **Protección continua de los niños pequeños, pues su piel es sumamente vulnerable a la lesión solar.**
- **Uso de filtros protectores.** Las lociones y cremas deben contener un factor protector suficiente (denominados “FPS”). Un valor de FPS superior a 15 bloqueará aproximadamente 90% de la radiación ultravioleta B. Para las personas de piel delicada, se recomiendan FPS de 30 o más. Las cremas con filtro solar funcionan mejor cuando se aplican 45 minutos antes de salir al exterior. Las cremas solares resistentes al agua permanecen más o menos intactas después de sudar o entrar en contacto con el agua durante la natación, pero deben aplicarse repetidas veces para mantener su capacidad inicial. Una vez conseguido cierto bronceado, pueden aplicarse valores de FPS más bajos. El bronceado es el esfuerzo de la piel por impedir la penetración de los rayos UV.
- **Enseñar a las personas a conseguir el debido equilibrio entre la exposición al sol y la protección solar.** Una quemadura que duele o pica durante más de una hora o dos es la forma que tiene el cuerpo de decir: “has tomado demasiado sol, te hago daño para recordarte que no vuelvas a hacerlo.”
- **Control por los padres y los que cuidan de niños de la exposición solar de estos.** Los niños disfrutan tanto con los juegos y la diversión que a menudo se resisten a pasar a la sombra a tiempo para evitar las quemaduras. Una supervisión adulta prudente tiene un valor inmediato y también reduce el riesgo, mucho más lejano, de desarrollar un melanoma maligno.

Prevención secundaria

Las personas de todas las edades deben aprender a explorar la piel de todo el cuerpo de forma periódica para buscar manchas que hayan cambiado de color, erupciones, crecimientos abultados y, sobre todo, lunares oscuros. Cualquiera que presente cambios sospechosos o lesiones debe acudir a un profesional de la salud con conocimientos de dermatología para una evaluación más experta. Los cambios en los lunares de nacimiento en cualquier lugar del cuerpo son también un motivo de consulta. Aquí, la palabra clave es *cambio*. Todos los cambios siguientes en una mancha o en la piel vecina requieren evaluación médica: color, tamaño, forma, elevación de la superficie de la piel, sensación (dolor al tocarlo, picor). (Friedman et al., 1991).

Los maestros, los entrenadores deportivos y los salvavidas ocupan, al igual que los profesionales de la salud, un puesto privilegiado para vigilar el desarrollo de

las lesiones cutáneas. Los cambios precancerosos suelen aparecer en las partes del cuerpo expuestas con más frecuencia a la luz solar.

Thorisdottir y colaboradores (1993) propusieron un algoritmo sencillo para calcular el riesgo de que un lunar, una “llaga cutánea” o una mancha pigmentada sea o pueda ser un melanoma maligno. Es tan fácil como A, B, C, D.

Asimetría; las dos mitades de la llaga tienen distinta forma.

Bordes irregulares con orillas onduladas o en forma de hoja, puntos irregulares y quizá también espesor irregular.

Color que varía en la misma lesión, quizá con dos o tres tonos de castaño, marrón, negro, rojo o blanco.

Diámetro generalmente mayor de 6 mm (o aproximadamente un cuarto de pulgada), es decir, el diámetro de un lápiz normal.

Cuando se encuentren más de una de estas características, deberá acudir a un médico que tenga conocimientos de dermatología para un diagnóstico definitivo. Esta búsqueda activa de casos con los diagnósticos correspondientes es obligatoria, dada la necesidad de diagnóstico temprano para impedir que el melanoma produzca la muerte. La educación profesional y de la población y la detección y remisión precoces pueden corregir esta tasa de mortalidad que va en ascenso progresivo.

CÁNCERES DEL CUELLO UTERINO

El cáncer del cuello uterino es el segundo cáncer más frecuente en las mujeres en muchas partes del mundo. Muchos países notifican tasas de incidencia que oscilan entre 5 y 20 por 100 000 habitantes por año. Una vez más, las diferencias entre países, debidas al distinto grado de desarrollo económico, son muy grandes y preocupantes y pueden ser superadas. Muchos países latinoamericanos tienen tasas de incidencia entre 50 y 60 por 100 000 habitantes. Así, en Perú, la capital, Lima, tiene una tasa de incidencia de 27 por 100 000 habitantes, mientras que Santo Domingo (República Dominicana) tiene una tasa de 54 por 100 000 habitantes (Parkin, 1997, pp. 803–1053). Jamaica y México tenían las tasas de mortalidad por cáncer cervical más altas de las Américas en los últimos años del decenio de los ochenta. En Estados Unidos existen diferencias étnicas, y son las mujeres de las poblaciones hispana, coreana y afroamericana las que tienen las tasas más elevadas del país. La situación económica parece ser uno de los determinantes

Los estudios sobre el cáncer cervical demuestran repetidamente que esta neoplasia se comporta como una enfermedad infecciosa. Parece comenzar como una infección viral de transmisión sexual y se desarrolla a lo largo del tiempo hacia una neoplasia con multiplicación y diseminación celulares fuera de control.

principales. Por ejemplo, antes de la reunificación, la Alemania Oriental tenía una tasa dos veces más alta que la de Alemania Occidental (21 y 11 por 100 000 habitantes, respectivamente).

El desarrollo económico de un país es un determinante importante de la clase de cáncer femenino que tendrá mayor prevalencia y mortalidad en un momento determinado. Así, las mujeres de los países en vías de desarrollo tienen más cáncer cervical, mientras que en los países industrializados con una infraestructura bien desarrollada, el cáncer de mama supera ampliamente al cáncer de cuello uterino, tanto en incidencia como en número de muertes. A medida que aumentan el desarrollo económico y los servicios de salud, las tasas de cáncer de útero de una zona caen y las de cáncer de mama ascienden simultáneamente, como una señal clara de que los cambios culturales influyen en la forma de vivir de las poblaciones y también en su forma de morir.

Los estudios clínicos y epidemiológicos sobre el cáncer cervical demuestran repetidamente que esta neoplasia se comporta como una enfermedad infecciosa. Parece comenzar como una infección viral de transmisión sexual y se desarrolla a lo largo del tiempo en una neoplasia con multiplicación y diseminación celulares incontroladas. A este respecto, se estudian varios virus, incluyendo el virus herpes simple 2, pero muchos expertos atribuyen hoy la mayor parte de casos de este cáncer a infecciones previas por el virus del papiloma humano (VPH). Hasta ahora, se identificaron más de 60 tipos de VPH: se sabe que algunos inician la neoplasia y todavía se están identificando otros más. Entre 20% y 50% de las mujeres sanas sexualmente activas (dependiendo de la muestra de población estudiada) presenta signos de infección por el VPH, pasada o presente. No se sabe si son portadoras de la variante “segura” del virus o si desarrollarán un cáncer de cuello uterino en el futuro. La similitud entre el cáncer cervical y los estadios finales de las infecciones de transmisión sexual (ITS) se demuestra por los factores de riesgo.

Factores de riesgo

Como muestra la lista siguiente, los factores de riesgo del cáncer cervical abarcan tanto la conducta sexual de la mujer como otros factores asociados al estilo de vida (Matzen y Lang (eds.), 1993, capítulo 30; Peters et al., 1986; Chin, 2000).

- **Práctica del coito poco después de la menarquia.** En comparación con las mujeres que inician relaciones sexuales después, el riesgo para las muchachas que tienen relaciones sexuales antes de que haya transcurrido un año desde la menarquia es 26 veces mayor; en las jóvenes que se inician en la sexualidad entre uno y cinco años después de la menarquia, el riesgo solo se multiplica por 7.

- **Mujeres sexualmente activas antes de cumplir los 16 años.** Estas mujeres tienen un riesgo 16 veces mayor.
- **Mujeres que tienen cuatro o más parejas sexuales.** Estas mujeres tienen un riesgo 3,6 veces mayor que las que no tuvieron relaciones sexuales o solo las tuvieron con una pareja hasta el momento de la exploración.
- **Mujeres con antecedentes de verrugas genitales debidas al VPH.** Estas mujeres tienen 3,2 veces más riesgo.
- **Matrimonio con un varón previamente casado con una mujer que tuvo cáncer cervical.**
- **Ser casada con un hombre que padece cáncer de pene o próstata.**
- **Hábito de fumar cigarrillos.** No obstante, este factor podría ser secundario a alguno de los anteriores.

Factores protectores

Las medidas destinadas a reducir el riesgo de ITS también reducen el riesgo de infecciones por VPH y, en consecuencia, el de cáncer de cuello uterino. La protección puede obtenerse:

- **Usando preservativos u otros protectores de barrera.**
- **Con la práctica de la monogamia por ambos miembros de la pareja.** Ambos miembros de la pareja deben tener resultados negativos en los estudios de ITS, incluyendo el VPH y el VIH.
- **Detección y tratamiento temprano de todas las ITS. (Véase también la sección “Prácticas sexuales de riesgo” del Capítulo 13.)**

Todas las medidas arriba expuestas forman parte de la prevención primaria. Los servicios de salud deben darles más prioridad, pues con demasiada frecuencia los servicios solo se basan en la detección para identificar los cambios del tejido cervical. A todas las mujeres con resultados positivos en una citología vaginal se debe enseñar estos factores primarios de riesgo y protección para ayudarles a minimizar el riesgo de infecciones repetidas que induzcan cambios cada vez más malignos en el tejido cervical.

Prevención secundaria

La citología vaginal (técnica de Papanicolaou) es hoy la herramienta principal en la campaña destinada a descubrir cambios del tejido cervical lo bastante tem-

prano como para permitir el tratamiento quirúrgico y evitar la muerte. La rápida reducción de la incidencia de cáncer cervical en los países industrializados se atribuye a los programas de detección eficaz para las mujeres adultas con esta prueba. No obstante, se debe señalar que la tendencia descendiente de la mortalidad por cáncer de cuello uterino en los Estados Unidos se inició más de un decenio antes de que la citología vaginal fuera de amplia disponibilidad. Teniendo en cuenta este hecho, podría llegarse a la conclusión de que existe algo inherente en el desarrollo económico que ayuda a reducir la mortalidad por esta causa, quizá relacionado con los progresos de la educación, el menor número de parejas sexuales, el mayor cuidado de sí mismas por las mujeres, una higiene mejor y un mejor control de las ITS.

La efectividad de la detección cervical en la reducción de la mortalidad por cáncer de cuello uterino queda fuera de toda duda. En Canadá, un programa bien

Las mujeres mayores de 65 años sufren casi la mitad de todas las muertes por cáncer cervical. La prioridad debería consistir en que todas las mujeres se hicieran la prueba de detección al menos una vez, empezando por las de mayor edad y continuando con las más jóvenes.

organizado de detección de cáncer cervical en British Columbia, desarrollado entre 1955 y 1990, produjo una reducción de 79% en la incidencia de cáncer invasivo y una disminución de 72% en la mortalidad (Matzen y Lang, 1993). En dos programas de detección similares en Estados Unidos se constataron descensos en la mortalidad de 40% y 50%, respectivamente.

La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (*International Agency for Research in Cancer*, IARC]) recomienda practicar una citología vaginal a todas las mujeres cada tres años. Esta organización calcula que con ello el cáncer cervical invasivo descendería hasta 90%. Otros organismos oficiales recomiendan practicar la prueba poco después de que la mujer inicie su actividad sexual y repetirla un año más tarde. Después de dos resultados negativos, debe pasarse a una pauta de detección cada tres años. Las mujeres mayores de 65 años sufren casi la mitad de todas las muertes por cáncer cervical. La prioridad debería consistir en que todas las mujeres se hicieran la prueba al menos una vez, empezando por las mayores y continuando con las más jóvenes.

Las mujeres a las que nunca se les hizo la prueba generan a lo largo del tiempo una tasa cuatro veces superior de cáncer uterino, en comparación con las que acudieron a los programas de detección. Parece existir una correlación positiva entre determinados hábitos y entornos sociales desfavorables que contribuyen tanto al cáncer cervical como al rechazo a participar en los programas de detección. Los patrocinadores de estos programas deben perseverar, teniendo en mente que el mayor porcentaje de vidas salvadas corresponderá a las últimas personas que participaron en el programa de detección. **(Véase también el Capítulo 11.)**

Los cánceres del cuerpo del útero (corpus uteri) también son relativamente frecuentes en Estados Unidos pero mucho menos en otros países. Se conocen a menudo como cánceres de endometrio, puesto que se desarrollan en el revestimiento endometrial de la cavidad uterina. La mortalidad por los cánceres de esta localización experimentó un descenso espectacular a partir del decenio de los cincuenta y hoy no se consideran una amenaza importante para la salud pública. Sus factores de riesgo son distintos de los del carcinoma cervical y para más información sobre esta neoplasia puede recurrirse a los textos de ginecología.

CÁNCER DE MAMA

El desarrollo económico trae consigo niveles crecientes de educación y de atención a la higiene personal, mejores instalaciones higiénicas en el hogar y mayor disponibilidad de servicios de salud. La educación proporciona a las personas un sentido de la propia responsabilidad, una mayor capacidad para tomar decisiones y para hacer lo que sea necesario para ponerlas en práctica. Estos cambios del desarrollo social, que incluyen la mayor participación de las mujeres en la vida laboral fuera del hogar, tienden a retrasar la edad del matrimonio, reducen el número promedio de embarazos y acortan la duración de la lactancia materna. Todo ello conlleva el riesgo de desarrollo de cáncer de mama. Esta neoplasia es más frecuente en las mujeres de los estratos socioeconómicos medios a altos.

No existe una gran correlación entre el riesgo de cáncer de mama y el de morir por su causa. Una vez más, el desarrollo económico desempeña un papel esencial. Las mujeres con acceso a los programas de detección temprana y participación activa en los mismos tienen muchas más probabilidades de sobrevivir al cáncer de mama y de recuperar una vida plenamente activa. Las intervenciones terciarias avanzadas, pese a su elevado costo, contribuyeron relativamente poco en el pasado a reducir la mortalidad por cáncer de mama de la comunidad, a diferencia de lo que ocurre con la detección y el tratamiento tempranos.

La mayor incidencia de cáncer de mama se registra en Estados Unidos. Las mujeres de raza blanca y de origen no hispano de las grandes ciudades de California presentan tasas que superan 100 casos por 100 000 habitantes por año. Las tasas de incidencia de Europa Occidental y Escandinavia oscilan entre 40 y 90 por 100 000 habitantes. Los países en vías de desarrollo de Sudamérica notifican tasas de 20 a 40 por 100 000 habitantes, excepto los más occidentalizados como Uruguay, que tiene una tasa de 93 por 100 000 habitantes. Zimbabwe ofrece un ejemplo llamativo de la mayor influencia del estilo de vida y de la etnia que la del medio ambiente. En este país, la incidencia de cáncer de mama es de 128 por 100 000 habitantes en los residentes de origen europeo y de solo 20 por 100 000 habitantes en los de origen africano. Es evidente que los países y regiones menos desarrollados tienen una incidencia mucho menor de nuevos cán-

ceres de mama, aunque colectivamente sufren alrededor de 125 000 muertes cada año. Esta cifra equivale casi al total generado por todos los países desarrollados —alrededor de 250 000 muertes anuales a nivel mundial (Hansluwka, 1986).

La cara de la moneda:

- se conocen algunos de los factores de riesgo de incidencia,
- la detección y el tratamiento precoces pueden reducir en gran medida los riesgos de mortalidad por 1000 casos, y
- muchos estudios demuestran la eficacia de la exploración de la mama y de la mamografía.

La cruz de la moneda:

- Las tasas de incidencia de cáncer de mama en Estados Unidos aumentaron en alrededor de 3% anual durante el decenio de los ochenta. Si bien muchos expertos creen que ello se debió en gran parte a la difusión de programas de detección más efectivos, se ignora qué parte correspondió a un auténtico incremento del número de neoplasias malignas. Este aumento aparente se estabilizó en el decenio de los noventa. Por tanto, sería de esperar que, a medida que otros países extiendan sus programas de exploración mamaria y de mamografía en la comunidad, descubrirán también muchos más casos que necesiten servicios de diagnóstico y tratamiento avanzados. Estos servicios, sin embargo, permitirán reducir las tasas de mortalidad.
- Los factores de riesgo conocidos solo causan entre 20% y 30% de los casos de cáncer de mama que se diagnostican. Esto significa que, la gran mayoría de los casos nuevos seguirán encontrándose en mujeres sin factores de riesgo establecidos. Podría ser necesario llevar a cabo un esfuerzo de “población total” para planificar los esfuerzos de detección. Los factores de riesgo expuestos a continuación pueden emplearse para establecer prioridades para las candidatas con las que se iniciarán los programas, pero no sirven para establecer cuándo se terminan.

Factores de riesgo

- **Edad.** La mortalidad por cáncer de mama aumenta rápidamente con la edad. Algunas fuentes consideran que el alto riesgo comienza a los 40 años y otras, a los 65. Las mujeres mayores de 65 años tienen un riesgo cuatro veces mayor de padecer cáncer de mama que las menores de 40, y entre los 40 y 64 años el riesgo es intermedio. El gradiente de riesgo que acompaña al envejeci-

miento asciende moderadamente en los países en vías de desarrollo pero experimenta un cambio muy brusco en los industrializados.

- **Antecedentes personales.** Existe un aumento del riesgo asociado al antecedente de haber padecido cáncer de mama o signos comprobados por biopsia de hiperplasia atípica.
- **Antecedentes familiares.** El riesgo es mayor en las parientes cercanas a mujeres con cáncer de mama premenopáusico o bilateral.
- **Menarquia temprana y menopausia tardía en relación con la población local.**
- **Mujer de raza blanca nacida en Norteamérica o en el Norte de Europa.** Existe cierto efecto genético, sobre todo en relación con los cánceres que aparecen antes de los 50 años.
- **Pertenecer a estratos socioeconómicos más altos.**
- **Ausencia de embarazos a término o edad avanzada en el primer embarazo.**
- **Antecedentes de radiaciones ionizantes o de radioterapia en el tórax o en la parte media de la espalda, sobre todo antes de los 20 años de edad.**

Existen también algunos factores de riesgo que son más fáciles de modificar:

- **Obesidad y posiblemente también un exceso de grasa en la dieta, sobre todo después de la menopausia.**
- **Dietas con escaso contenido de verduras y frutas.**
- **Ingesta alcohólica de dos o más bebidas al día.**

Si bien la investigación identifica numerosos factores de riesgo, los planificadores de la salud pública y los médicos deben recordar que muchas mujeres con cáncer de mama no presentan ninguno de ellos.

Factores protectores

- **Evitar el consumo regular de alcohol.**
- **Mantener el peso adecuado, con un bajo porcentaje de grasa en el total del peso corporal.**

- **Evitar la exposición innecesaria a los rayos X, especialmente por debajo de los 20 años.**
- **Consumo regular de verduras y frutas.**
- **Dieta baja en grasas.** (Todavía se debaten los beneficios de estas dietas.)

Prevención secundaria

La prevención secundaria pretende descubrir pronto y tratar lo antes posible la enfermedad, consiguiendo así una desaparición más fácil y eficaz de los problemas antes de que se produzca el sufrimiento, la invalidez o la muerte. Existen tres enfoques posibles aplicables a la detección, con tres niveles de “tecnología”. El primero es el más barato, pero es también el que requiere mayores esfuerzos para que pueda funcionar en la comunidad.

- **Autoexploración de la mama.** Una profesional de la salud puede enseñar a los grupos de mujeres la forma de explorar la mama. En muchos lugares, las enfermeras son expertas en este tipo de enseñanza. El objetivo de la misma es que todas las mujeres mayores de 40 años sepan hacer la autoexploración mamaria (AEM) y repetirla todos los meses, una semana después del final de la menstruación y una vez al mes después de la menopausia. Existen manuales de instrucciones en muchos idiomas. En los lugares donde se practica habitualmente la autoexploración mamaria, las propias mujeres descubren entre 70% y 80% de todos los cánceres de mama. Ante el hallazgo de pequeñas masas o zonas duras, debe recurrirse a un profesional de la salud para su diagnóstico. Las mujeres pueden hacer esto, aún sabiendo que 80% de las masas no son cancerosas y que las consideradas peligrosas podrán ser extirpadas o tratadas a fin de hacerlas inocuas.

Pese a los muchos años de enseñanza y refuerzo de la autoexploración mamaria adecuada y periódica por parte de la salud pública, los estudios de seguimiento a gran escala no pudieron documentar hasta la fecha su efectividad a nivel de la comunidad. Los programas de formación en autoexploración mamaria recientes, basados en modelos de aprendizaje cognitivo social demostraron resultados positivos que duraron seis meses o más (Clark y Becker, 1996). Será necesario disponer de más mujeres formadas y de períodos más largos para determinar si tales programas producen resultados positivos en lo que se refiere a los estadios de los cánceres así descubiertos.

- **Exploración clínica por un profesional adiestrado.** Este segundo nivel de detección debe ser responsabilidad de un profesional de la salud con conocimientos sobre exploración mamaria y debe practicarse cada año. Esta exploración clínica debería detectar los cambios más sutiles que pasan inadvertidos

en la autoexploración. También proporciona al profesional de la salud (de cualquier disciplina) una oportunidad para comprobar las técnicas empleadas por la mujer en la autoexploración, volver a enseñarla si es preciso y motivar de nuevo a la paciente para que siga haciéndola hasta la exploración clínica siguiente.

Los programas de detección a gran escala con mamografía deben ser considerados una prioridad en los lugares donde el riesgo de cáncer de mama es elevado.

- **Mamografía.** Es el método más sensible para detectar las lesiones mamarias iniciales. El grupo de estudio de los servicios preventivos de los Estados Unidos (United States Preventive Services Task Force) recomienda hacer esta exploración radiológica cada uno o dos años a todas las mujeres asintomáticas a partir de los 50 años. Como es lógico, cuando la autoexploración o la exploración clínica producen resultados dudosos, deberán practicarse una mamografía o una biopsia para conseguir un diagnóstico definitivo. Los grandes estudios de campo demuestran que la mamografía sistemática solo reduce eficazmente la mortalidad en las mujeres mayores de 50 años. No se conoce cual puede ser el valor de la mamografía sistemática en las mujeres jóvenes sin signos ni síntomas (Fletcher et al., 1993). Muchas partes del mundo no tienen acceso todavía a la mamografía. Por fortuna, en casi todas estas áreas en vías de desarrollo, el riesgo de cáncer de mama es relativamente bajo.

Los programas de detección con mamografía a gran escala deben ser considerados una prioridad en los lugares donde el riesgo de cáncer de mama es elevado. Al igual que cualquier otro gasto preventivo, las prioridades deben establecerse a partir de la carga local de enfermedad, utilizando alguna medida de años de vida ajustados a la calidad (AVAC) [en inglés QALYs, quality adjusted life years] ahorrados por 100 000 unidades de la divisa local gastadas.

Pese a los costos de la mamografía, es una de las pocas herramientas de detección (junto con la citología vaginal para el cáncer de cuello uterino) con capacidad demostrada para salvar muchas vidas, incluso tras el ajuste de los posibles sesgos. Detecta las neoplasias malignas antes que cualquier otro método y permite un tratamiento menos radical y más resolutivo (Budd y Bhatta, 1993; Thomas, 1986; Schottenfeld y Fraumeni, 1996).

CÁNCER DE LA PRÓSTATA

La prevalencia de cáncer de próstata diagnosticado crece a medida que aumenta la esperanza de vida de los hombres en casi todas las regiones del planeta. Las diferencias de incidencia son enormes en las distintas partes del mundo y oscilan desde 0,8 por 100 000 hombres en un centro de detección de China hasta más de 100 por 100 000 hombres residentes en ciudades de Estados Unidos. En este último país, las tasas más altas corresponden a los afroamericanos en compara-

ción con los ciudadanos de origen europeo; los que tienen las tasas más bajas son los de origen asiático. Aproximadamente en 1990, el cáncer de próstata pasó a ser la neoplasia maligna más prevalente en los hombres en Estados Unidos, cuando se excluyen los cánceres de piel.

Los hombres en Australia, Islandia, Escandinavia y Suiza tienen tasas de incidencia de 40-60 por 100 000. En América Central y América del Sur, esta neoplasia es menos frecuente, excepto en las zonas industrializadas más occidentalizadas. En esta parte del mundo existen escasos registros de cáncer y programas normalizados de detección, por lo que los cálculos expuestos se basan en las cifras de mortalidad. Las tasas notificadas podrían ser inferiores a las reales a causa del bajo índice

Podría decirse que el cáncer de próstata es el “pico del iceberg” de los cánceres, pues en la clínica solo se descubre una fracción muy pequeña de los que realmente existen.

de sospecha de este cáncer en las personas que redactan los certificados de defunción.

Se dice que el cáncer de próstata es “el pico del iceberg” de todos los tumores malignos porque solo se diagnostica clínicamente una pequeña fracción. Estudios realizados en Estados Unidos revelan que en una larga serie de muertes en hombres de 80 a 89 años, 70% presentaron signos de cáncer de próstata ignorado que se descubrió en la autopsia. Casi todos los cánceres de próstata se inician en las etapas tardías de la vida y su progreso es tan lento que la cifra de los que realmente mueren por su causa y no por otras causas no relacionadas es muy inferior a la de su prevalencia. Los pocos hombres que desarrollan esta neoplasia en su sexto decenio o antes tienen tumores de crecimiento más rápido y la relación costo-beneficio de los programas de detección y tratamiento es mucho mejor en ellos que en los varones mayores de 70 ó 75 años.

Los factores de riesgo y las causas del cáncer de próstata se conocen poco, pese a su elevada frecuencia. Se sabe que existe un componente genético y que el riesgo aumenta en proporción con el número de parientes próximos que padecieron la enfermedad. Todavía se discute si el aumento del tamaño de la próstata asociado al envejecimiento es un factor de riesgo independiente o no. Varios hallazgos sugieren una posible participación de los andrógenos y de la testosterona, sea en términos de cantidad, sea en relación con su equilibrio con otras hormonas. Existen algunos indicios de que el consumo abundante de grasas animales y carnes rojas en la dieta podría asociarse a un aumento de riesgo y que el aporte regular de verduras y frutas podría reducirlo. La actividad física periódica también podría tener cierto efecto protector. No obstante, la salud pública dispone de pocas claves que sean lo bastante firmes como para planificar la prevención primaria.

Los factores de riesgo y las causas del cáncer de próstata se conocen poco, pese a su elevada frecuencia. Se sabe que existe un componente genético y que el riesgo aumenta en proporción con el número de parientes próximos que padecieron la enfermedad. Todavía se discute si el aumento del tamaño de la próstata asociado al envejecimiento es un factor de riesgo independiente o no. Varios hallazgos sugieren una posible participación de los andrógenos y de la testosterona, sea en términos de cantidad, sea en relación con su equilibrio con otras hormonas. Existen algunos indicios de que el consumo abundante de grasas animales y carnes rojas en la dieta podría asociarse a un aumento de riesgo y que el aporte regular de verduras y frutas podría reducirlo. La actividad física periódica también podría tener cierto efecto protector. No obstante, la salud pública dispone de pocas claves que sean lo bastante firmes como para planificar la prevención primaria.

Prevención secundaria

Sería bueno que todos los hombres de 50 años o más se sometieran a un tacto rectal (TR) hecho por su médico durante las exploraciones periódicas. Con ello, se detectaría la hipertrofia prostática benigna (aumento de tamaño de la glándula) y también las posibles lesiones de la superficie de la glándula. Muchos hombres, generalmente en la ancianidad, presentan síntomas de la hipertrofia benigna de la próstata: dificultad para iniciar o interrumpir el flujo de la orina; mayor frecuencia de la micción, sobre todo por la noche, y menor presión del flujo de orina (goteo). El cáncer de próstata también puede producir estos signos y síntomas, pero a veces solo lo hace cuando la lesión está muy avanzada. Todos estos signos exigen una búsqueda más concienzuda de la neoplasia.

El grupo de estudio de los servicios preventivos de los Estados Unidos (United States Preventive Services Task Force) no recomienda la detección sistemática del cáncer de próstata en los hombres que no presentan signos ni síntomas. El estudio en la sangre del antígeno prostático específico (*prostate specific antigen*, PSA) es bastante sensible para la identificación del cáncer, pero sus valores también ascienden con el envejecimiento y con el aumento del tamaño de la glándula, por lo que genera demasiados “positivos falsos”. Otras técnicas de detección empleadas en la actualidad tienden a generar asimismo un exceso de “positivos falsos”. De ello se deduce que muchos hombres reciben la noticia de que podrían tener cáncer, una noticia aterrante que después no se confirma con otras pruebas más agresivas y costosas. Por otra parte, muchos casos verdaderos pasan inadvertidos con las pruebas de detección actuales, particularmente con el TR. Además, las opciones terapéuticas disponibles son difíciles o dolorosas y fracasan con demasiada frecuencia.

Esta sección se incluye para describir el estado actual de este cáncer de prevalencia creciente y para defender la necesidad de investigar mejor su etiología, su prevención, su detección y su tratamiento.

10. Enfermedades respiratorias crónicas

Cada día, el adulto promedio inhala entre 10 000 y 20 000 litros de aire. Dada esta enorme magnitud, incluso cantidades minúsculas de toxinas transportadas por el aire pueden acumularse hasta producir una enorme carga de sustancias nocivas para el organismo. Aun con una contaminación del aire de solo una parte por millón, el adulto sedentario inhalará aproximadamente 10 cm³ de tóxicos concentrados y una persona que desarrolle un trabajo activo o que practique ejercicio físico, alrededor de 20 cm³. (Parte de esta carga se elimina con rapidez gracias a la respiración o a la tos.) Muchos contaminantes aéreos se adhieren a las superficies bronquiales y pulmonares, por lo que la sobrecarga del cuerpo humano aumenta con cada día de exposición y se acumula a lo largo de los años. En el caso de una clase de pesticidas de uso común, los organofosforados, esta carga puede llegar a ser mortal.

En esta sección se exponen las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC), el enfisema, el asma, las alergias respiratorias y otras enfermedades pulmonares crónicas, incluyendo la tuberculosis. No se tratan las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores o inferiores, la gripe ni la neumonía. Si bien estas infecciones respiratorias agudas alcanzan sus máximos índices de mortalidad en lactantes y niños, las enfermedades respiratorias crónicas incapacitan y matan sobre todo a las personas de edad madura, con tasas de muerte mundiales que se duplican con cada decenio entre los 50 y los 80 años.

...las enfermedades respiratorias, quizás más que cualquier otro tipo de enfermedad, son más fáciles de prevenir que de curar. El enfisema y todos los cánceres respiratorios (nasales, laringeos, bronquiales, alveolares y pleurales) serían muy poco comunes si tan solo se aplicaran los conocimientos que se tienen sobre su prevención.

*—Sir Richard Doll (1993).
Investigador pionero en la epidemiología del cáncer*

Las enfermedades respiratorias crónicas son la tercer principal causa de años de vida saludable perdidos —años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)— tanto en mujeres como en hombres mayores de 60 años (Murray y López (eds.), 1996, pp. 573-576). A nivel mundial, los hombres mayores de 60 años pierden un promedio de 47 años de vida saludable por 1000 habitantes cada año, mientras que las mujeres de esta misma edad pierden 31 años de vida saludable por 1000. Las tasas de mortalidad por cánceres respiratorios de estas

edades son mucho más altas que las de las enfermedades respiratorias crónicas, pero la mayor duración de estas últimas hace que acumulen más años de vida con discapacidad.

ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRÓNICAS

Las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas se deben a la pérdida irreversible de elasticidad del tejido de las vías respiratorias del pulmón y a la obstrucción parcial de las vías respiratorias grandes y pequeñas. Posteriormente, las paredes de los sacos de aire del pulmón (alvéolos) se dañan y disminuye su eficiencia en el transporte de oxígeno y dióxido de carbono entre el pulmón y el torrente sanguíneo. El humo del cigarrillo causa un daño especialmente grave a las superficies húmedas donde ocurre el intercambio de estos gases. El humo reduce la capacidad de esfuerzo de la persona, incrementa la sensación de ahogo y la frecuencia de la tos y dificulta la respiración, que deja de ser “automática”.

Las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas provocan el envejecimiento acelerado de los pulmones. En efecto, estos mismos cambios disfuncionales se producen poco a poco a lo largo de la vida, de forma que las personas mayores de 80 años pueden presentar los mismos síntomas que los fumadores de 50. Los

casos más precoces se deben sobre todo a años de respirar “aire contaminado”, lo que en casi todos los casos significa aire contaminado por el humo del tabaco y en el resto, a exposición a humos industriales, vapores irritantes, polvos de minas, canteras, construcción de carreteras, procesamiento del algodón, polvos y mohos agrícolas y fundición y procesamiento de metales. A veces

Ni las enfermedades crónicas del pulmón ni el enfisema pueden “curarse”. Es evidente que la opción más barata y mejor para la comunidad es la prevención primaria —“aire puro para todos”.

se documentan diferencias familiares en relación con la vulnerabilidad pulmonar, pero esta influencia parece pequeña y no desempeña papel alguno en la prevención.

Ni las enfermedades crónicas del pulmón ni el enfisema se pueden “curar”, ya que la lesión del tejido es irreversible. Además, los tratamientos y la rehabilitación son costosos y fracasan con frecuencia. Es evidente que la opción más barata y mejor para la comunidad es la prevención primaria. En este caso, la prevención primaria significa “aire puro para todos”.

Los agentes patógenos de las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas comprenden muchos tipos de vapores y humos químicos y partículas en suspensión de determinados tamaños y formas. Incluso las medidas preventivas más simples pueden tener éxito.

CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN LUGARES CERRADOS

Con mucho, el humo del tabaco es el contaminante atmosférico interior más prevalente en todo el mundo. En consecuencia, la prevención primaria debe seguir dos vías: reducir la carga de humo del aire y prevenir eficazmente el contacto de los no fumadores con ese aire contaminado. A lo largo del tiempo, los fuegos abiertos para cocinar o calentar el hogar pueden provocar graves lesiones pulmonares, si no disponen de la ventilación suficiente para eliminar el humo y los vapores.

Otros contaminantes del aire interior afectan sobre todo a los centros de trabajo. **(Los polvos y productos químicos dañinos mejor documentados se enumeran en la sección “Peligros ocupacionales para la salud” del Capítulo 13.)** Por ejemplo, los polvos en las plantas de procesamiento de algodón pueden causar bisinosis, un tipo de enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Se demostró que el volumen espiratorio forzado en un segundo (FEV-1)¹ —una medida de la función pulmonar— puede descender entre 5% y 10% a lo largo de un turno de trabajo en una de estas plantas de procesamiento de algodón, aunque gran parte de la función se recupera cuando cesa la exposición. Además, cuanto más tiempo dura el trabajo de hilandero o tejedor en una planta textil típica, mayores son la prevalencia de bisinosis clínica y la reducción asociada de la función respiratoria. Los estudios efectuados en países en vías de desarrollo registran prevalencias de bisinosis que oscilan entre 18% y 30%. Esta prevalencia es mucho menor en los lugares donde se consiguió reducir la presencia de partículas transportadas por el aire (Mur, 1993, págs. 18–19). Se describen problemas crónicos similares, menos letales, en relación con los polvos de harina producidos por los molinos y en las industrias de pastelería comercial. Al igual que sucede con casi todos los contaminantes, el riesgo de enfermedad es directamente proporcional a la magnitud de la carga aguda y acumulada por el organismo.

La exposición al isocianato se ha vinculado también al desarrollo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Esta sustancia se emplea en pinturas, barnices y espumas de poliuretano. Los pintores independientes o los que trabajan en fábricas son los más expuestos; los trabajadores que usan pinturas en aerosol corren un riesgo especialmente alto. Una vez más, el hábito de fumar multiplica la lesión pulmonar provocada por estas sustancias (Mur, 1993).

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EXTERIOR

Las tareas agrícolas también exponen a las personas al riesgo de sufrir enfermedades pulmonares graves. El trabajo con semillas, heno y paja puede levantar grandes cantidades de polvo y tanto los granjeros como los que trabajan en gra-

¹En inglés, “forced expiratory volume in one second (FEV-1)”.

neros corren riesgo. Además, los granos, el heno y la paja pueden contener mohos y otros microorganismos. Estas partículas pueden provocar problemas respiratorios agudos o crónicos, entre los que se encuentran las reacciones alérgicas. Algunos de estos problemas pulmonares son:

- Síndrome tóxico debido a polvos orgánicos. Los síntomas comienzan pocas horas después de la exposición y pueden consistir en tos, sensación de ahogo, fiebre, dolores musculares y dolor de cabeza. Aunque lo habitual es que solo duren algunos días, las crisis repetidas pueden evolucionar hacia la bronquitis crónica.
- Pulmón del granjero. Este trastorno solo se produce tras exposiciones repetidas a polvos de semillas, heno y paja. Produce los mismos síntomas que el anterior, con una duración que oscila entre varios días y algunas semanas. Cuando la exposición se interrumpe, la mejoría del pulmón del granjero es más rápida que la del síndrome tóxico.
- Bronconeumopatías obstructivas crónicas. Estos trastornos se caracterizan por los mismos síntomas que los dos procesos anteriores, a los que se asocian tos productiva (expulsión de flemas), sensación de ahogo y silbidos del tórax (no de los bronquios). El proceso no desaparece cuando cesa la exposición y se asocia a una reducción de la función pulmonar medida tanto por la capacidad vital forzada como por el FEV-1.

El aire contaminado de las ciudades y áreas pobladas colindantes supone otro tipo de exposición atmosférica. Los lugares situados a favor del viento en la vecindad de fábricas o centrales eléctricas que producen humo son especialmente peligrosos. Cuando los vientos predominantes empujan el humo o los vapores hacia una zona determinada, el riesgo de sufrir trastornos respiratorios agudos y crónicos de los que viven o trabajan en ella aumentan.

Los humos y vapores procedentes de los automóviles contienen monóxido de carbono, un gas inoloro, incoloro y letal, así como productos malolientes de la combustión tales como los vapores de petróleo y las partículas de humo en sus-

pensión. Por unidad, los autobuses y camiones contribuyen en mucha mayor medida a la contaminación que los automóviles y motocicletas, pero el mayor número de estos vehículos pequeños hace que sean la mayor fuente colectiva de contaminación del aire en las ciudades. Los talleres de reparación de vehículos pueden ser peligrosos, salvo que se dejen abiertas puertas y ventanas y se instalen extractores en los lugares donde se mantienen en marcha los motores de gasolina o diesel. Las partículas más dañinas son

Millones de personas viven en ciudades donde los vapores procedentes de los automóviles provocan tos aguda e incluso ahogo al respirar. Los gobiernos locales o regionales pueden reducir estas amenazas para la salud estableciendo y haciendo respetar normas de emisión para los vehículos que funcionan quemando combustibles fósiles.

el monóxido de carbono, el dióxido de azufre, los óxidos de nitrógeno, los vapores de plomo, el ozono, los hidrocarburos policíclicos y las partículas en suspensión de carbono, ceniza de carbón y polvos minerales.

Millones de personas viven en ciudades donde los vapores procedentes de los automóviles provocan tos aguda e incluso ahogo al respirar. Esta medición puede ser poco científica, pero es evidente que la naturaleza nos está advirtiendo sobre el peligro que suponen para la salud humana. Los gobiernos locales o regionales pueden reducir estas amenazas para la salud estableciendo y haciendo respetar normas de emisión para los vehículos que quemar combustibles fósiles. Desde un punto de vista político, quizá sea más factible comenzar con la regulación de camiones y autobuses, pues sus humos resultan más evidentes, y proceder después a la de los automóviles y motocicletas.

ASMA

El asma afecta a personas de toda edad. En el pasado, el interés clínico se centraba sobre todo en el asma infantil pero en los últimos decenios, la enfermedad se ha hecho mucho más prevalente en los habitantes de edad avanzada de las economías de mercado. No se conocen con exactitud los motivos de este cambio, pero entre ellos podrían encontrarse una exposición más prolongada al humo, un mejor tratamiento que logra evitar la muerte pero que no cura la enfermedad y una mayor sospecha de este diagnóstico, por lo que se identifica más a menudo. Las mismas causas que producen la enfermedad pulmonar obstructiva crónica son las responsables de la activación de las crisis de asma y de la mayor frecuencia de los episodios agudos.

El asma es una enfermedad que consiste en episodios reversibles de obstrucción de las vías respiratorias causados por la constricción muscular de la tráquea y de los bronquios. En ella participan tanto la inflamación como una reactividad excesiva de las vías respiratorias. Los episodios de asma pueden ser de naturaleza alérgica o asociarse a la inhalación de irritantes, de modo que tanto los irritantes externos como las respuestas alérgicas a estos irritantes pueden combinarse para provocar los síntomas. La secuencia habitual del desarrollo del asma comprende unas primeras exposiciones a los irritantes atmosféricos, un período de sensibilización del organismo y, después, el desarrollo de una hiperactividad anormal de las vías respiratorias. Los síntomas principales son la sensación de ahogo, tos, silbidos procedentes de los bronquios, sensación de opresión en el pecho y fatiga debida al mayor esfuerzo necesario para respirar. El asma agudo grave puede producir la muerte si no se corrige rápida y adecuadamente. Las pruebas de función pulmonar efectuadas con un espirómetro simple son un buen método de detección tanto para la gravedad del asma como para la magnitud de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

El asma es el trastorno respiratorio ocupacional más frecuente en Estados Unidos, Canadá y otros países desarrollados. Su frecuencia está aumentando con gran rapidez en las naciones en vías de desarrollo, a medida que se crean ciertas industrias. Se calcula que alrededor de 200 agentes distintos producen asma ocupacional en las personas sensibilizadas expuestas. La lista de agentes específicos es muy similar a la de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, pero también abarca la exposición a los animales, sobre todo a los gatos, y a los animales de laboratorio peludos.

Los costos económicos del asma progresiva son considerables, pues la discapacidad debida a una larga exposición a los irritantes y asociada a una historia prolongada de síntomas persiste incluso aunque se interrumpa dicha exposición. Muchos trabajadores se ven obligados a buscar otros empleos o necesitan alguna forma de subsidio social por discapacidad parcial.

Prevención

La prevención primaria comprende:

- Abandono del tabaquismo.
- Extracción del humo de tabaco ambiental que dejan los fumadores.
- Uso de las tecnologías más modernas para precipitar los contaminantes atmosféricos industriales antes de que lleguen al espacio aéreo humano.
- Detección de la hipersensibilidad de los trabajadores a los irritantes pulmonares, aconsejando un cambio de trabajo cuando se hallen expuestos a los irritantes que los afectan.

La prevención secundaria comprende la realización de pruebas de función pulmonar tales como la espirometría cada uno o dos años (dependiendo del nivel de exposición). Las personas que presentan reducción de la función pulmonar deben dejar de fumar por completo de manera inmediata y se recomienda enérgicamente que cambien de trabajo para respirar un aire más puro. El aparato respiratorio no puede reparar las lesiones crónicas y en la actualidad tampoco existen medicamentos que permitan curarlas. Actúe para prevenir el asma.

PASOS INICIALES PARA CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

La creación de un programa destinado a medir y limpiar las docenas de sustancias químicas, polvos y productos de la combustión detallados en este libro sería,

sin duda, una tarea abrumadora. Los países y las provincias tardarían años en conseguir el objetivo de limpiar el aire de las comunidades o centros de trabajo con un enfoque tan “pormenorizado”.

Por fortuna, existe una estrategia más rápida y más barata. Desde 1956, Gran Bretaña centra sus programas de control atmosférico en la lucha contra el humo. El esfuerzo consiste en medir la oscuridad y la densidad del humo mediante un gráfico estandarizado que clasifica los matices de gris desde el negro al blanco. El humo negro contiene más contaminantes y partículas en suspensión que el humo gris claro. El objetivo es trabajar en colaboración con fábricas y propietarios de vehículos para hacer que su humo sea lo más claro y transparente posible. Este sencillo sistema fue evaluado en un área de control de humos del Reino Unido mediante técnicas de muestreo del aire. Los análisis demostraron una importante reducción tanto de las partículas en suspensión como del dióxido de azufre (Samet y Spengler, 1993). Es un buen comienzo para luchar contra la contaminación. Una vez puesto en práctica con rigor, los científicos medioambientales podrán determinar si se requieren programas con tecnología más sofisticada para combatir los gases invisibles.

Podría desarrollarse un sistema similar para medir los niveles de polvo. Uno o más rayos de luz enfocados podrían proyectarse a través de una fábrica textil, de un molino de harina, de una cantera o de una mina, colocando un medidor de luz al otro lado. La pérdida de lúmenes entre el proyector y el medidor sería proporcional a la densidad de la contaminación.

Otro enfoque para evaluar la necesidad de limpiar el aire consiste en hacer que los trabajadores lleven mascarillas con filtros eficaces y medir después la naturaleza y cantidad de los contaminantes atrapados por los filtros. ¿Servirá de algo que los trabajadores respiren un aire bien filtrado? ¿Permite el uso de tales filtros reducir la pérdida de función pulmonar medida a lo largo de un día de trabajo?

PREVENCIÓN SECUNDARIA DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

La prevención secundaria consiste en el tamizaje sistemático de trabajadores y subpoblaciones. Las personas que presentan obstrucción parcial de las vías respiratorias o disminución del flujo aéreo requieren intervenciones enérgicas para interrumpir la exposición antes de que ocurra una discapacidad grave.

La detección de los problemas respiratorios suele hacerse con un espirómetro manual. Se trata de un dispositivo sencillo y barato (alrededor de US\$ 10) que mide el volumen total espirado en un segundo (FEV-1) y el volumen total espirado en una respiración (capacidad vital forzada, CVF) cuando el sujeto respira en el tubo del espirómetro. Estos instrumentos se suministran con boquillas de

papel descartables —una nueva por cada persona. (La tarea consiste solo en hacer una espiración forzada. Para prevenir las infecciones, debe advertirse a los sujetos que no inhalen el aire.) Según T.L. Petty (1993), estos dos indicadores sencillos bastan para casi todos los fines de detección y clínicos. Los espirómetros son a la función respiratoria lo que los medidores de la presión arterial a la función cardiovascular. Para Petty, sería necesario que todas las clínicas y consultas médicas dispusieran de ellos y los utilizaran de forma sistemática. El FEV-1 y la CVF deben medirse y registrarse cada año, sobre todo en entornos laborales, a fin de poder identificar y detener cualquier tendencia descendente. También son importantes en los programas de detección proyectados a poblaciones.

Las enfermedades pulmonares crónicas fueron una de las plagas del siglo XX. No es necesario que sigan siéndolo en el siglo XXI. Hoy sabemos cómo detenerlas. La joven “generación del aire puro” no debería jadear para recobrar el aliento, perder movilidad ni morir por una enfermedad pulmonar obstructiva crónica como hicieron sus abuelos.

TUBERCULOSIS

La tuberculosis se trata en este capítulo porque es una enfermedad pulmonar crónica. La enfermedad clínica suele aparecer mucho después de la infección inicial. Los casos activos se descubren habitualmente mediante la prueba cutánea de la tuberculina, que revela una historia de infección, o con una radiografía de tórax. En ocasiones, la tuberculosis ataca a otros órganos distintos de los pulmones. Después del tratamiento, la enfermedad puede permanecer latente durante muchos años, aunque los pacientes siempre corren el riesgo de reactivación hacia una enfermedad avanzada y pueden también contagiar a otros.

La tuberculosis está adquiriendo de nuevo proporciones epidémicas, sobre todo en los países en vías de desarrollo. La infección puede afectar a personas de todas las edades, pero las tasas de mortalidad más altas corresponden al grupo de edad

Como causa de discapacidad y muerte, la tuberculosis muestra todo su potencial en los lugares que carecen de servicios saneamiento y de programas de salud pública, donde las personas viven hacinadas, en viviendas deficientes, en condiciones de vida y trabajo deterioradas y con mala nutrición.

de 30 a 59 años, en el que se produce casi la mitad (46%) de las casi dos millones de muertes por tuberculosis que ocurren cada año (Murray y López (eds.), 1996). Si bien la presencia del bacilo tuberculoso es necesaria para diagnosticar la enfermedad, ciertamente no es causa suficiente. En algunas de las regiones económicamente favorecidas, solo entre 1% y 2% de las personas infectadas (según la prueba de la tuberculina) sufrirán la enfermedad clínica en el decenio

siguiente. En algunas áreas desfavorecidas, más de 50% de las personas infectadas desarrollarán la enfermedad.

Como causa de discapacidad y muerte, la tuberculosis muestra todo su potencial en los lugares que carecen de servicios de saneamiento y de programas de salud pública, donde las personas viven hacinadas, en viviendas deficientes, en condiciones de vida y trabajo deterioradas y con mala nutrición. El profesor George Comstock (en J.M. Last, 1986) dice que la tuberculosis es “hasta cierto punto, un barómetro del bienestar social.” La tuberculosis también se encuentra en ascenso en los países industrializados, en los que afecta sobre todo a los pobres, a los vagabundos, a los desnutridos y a los que sufren trastornos del sistema inmunitario, tales como los infectados por el VIH. En efecto, se calcula que la tuberculosis constará como causa final de muerte en alrededor de la tercera parte de todos los casos de VIH del mundo.

La tuberculosis cobra un mayor costo en los hombres. Como ataca en las primeras etapas de la vida con aumento progresivo de las tasas de mortalidad a partir de los 15 años, tiene un gran impacto económico en las comunidades en vías de desarrollo, en comparación con las enfermedades crónicas que solo afectan gravemente a los que han cumplido los 50 años. En 1990, la tuberculosis ocupó el sexto lugar como causa de pérdida de años de vida saludable en los países en vías de desarrollo (18,5 millones por año en el grupo de edad 15–59 años). Este grupo de edad perdió casi 40 millones de años de función saludable. No se prevén mejorías hasta 2010.

El bacilo tuberculoso se transmite por núcleos transportados por el aire en gotitas minúsculas emitidas por las personas con infección activa que tosen, estornudan o exhalan bruscamente. El esputo también es infeccioso. En las regiones donde no se hacen pruebas de tuberculina al ganado y los productos lácteos no se someten a pasteurización, la tuberculosis bovina puede transmitirse al hombre.

En los grupos de baja incidencia, tales como las poblaciones de clase media de las áreas desarrolladas, casi todos los casos clínicos de tuberculosis se deben a la reactivación de pequeños grupos de bacilos encubiertos (latentes) en los pulmones de los pacientes. Es posible prevenir la diseminación de la enfermedad mediante un tratamiento continuado con antibióticos tales como la isoniacida, la rifampicina, y, en los casos de resistencia, otros más modernos. Con las posologías y combinaciones adecuadas de fármacos, el paciente puede dejar de ser contagioso al cabo de uno a tres meses. Este tratamiento interrumpe también la progresión de la enfermedad en el portador original. Los grupos aislados del bacilo latente pueden reactivarse en condiciones de estrés tales como la malnutrición, el agotamiento, la exposición prolongada a los polvos de sílice u otra enfermedad infecciosa grave.

En los pacientes, el fracaso terapéutico suele deberse a combinaciones o posologías incorrectas de los fármacos o a un incumplimiento del tratamiento prescrito. Algunos centros especializados en la enfermedad emplean una técnica de-

nominada “tratamiento acortado directamente observado” (conocida como DOTS por sus siglas en inglés), consistente en que un supervisor, un pariente de confianza o un trabajador de salud observe directamente al paciente mientras toma cada dosis de medicamento. Con este sistema, los esputos y aerosoles dejan de ser infecciosos con mayor rapidez y el avance de la enfermedad en el paciente se interrumpe.

La prevención primaria de la tuberculosis abarca varias medidas simultáneas: instrucción a todos los implicados, y sobre todo a la persona infectada, para que se cubra siempre la boca y la nariz mientras tose o estornuda; uso de mascarillas por los cuidadores para bloquear los aerosoles en presencia de personas que no pueden controlar la tos o los estornudos; lavado de manos y limpieza general; búsqueda y exploración de los contactos del paciente para determinar si también están infectados, y mejora de las condiciones sociales y de vida de las familias (Chin, 2000).

Un estudio en el Reino Unido puso de manifiesto la enorme importancia del comportamiento, de las condiciones sociales y del entorno en el ascenso, caída y reaparición de la pandemia de tuberculosis. Alrededor de 1848, la difusión geográfica y la fiabilidad de los certificados de defunción eran ya suficientes para poder evaluar la mortalidad anual por 100 000 habitantes debida a tuberculosis en Inglaterra. Entre 1848 y 1948, la tasa de mortalidad por tuberculosis descendió pese a la ausencia de antibióticos. En 1948, pudo disponerse en el país de la estreptomycinina, el primer antibiótico indicado para la tuberculosis. El uso de estos fármacos entre 1948 y 1971 redujo la mortalidad por tuberculosis en solo 1,5% adicional en comparación con la tasa de 1848 (McKeown, 1976). McKeown atribuye el descenso anterior a 1948 a la acción social concertada contra la pobreza emprendida durante esos años.

El tratamiento de la tuberculosis con antibióticos es una de las intervenciones con mejor relación costo-efectividad de la salud pública: solo cuesta entre US\$ 3 y US\$ 7 por año de discapacidad evitado. Dado el costo de la enfermedad, que cobra dos millones de vidas cada año e incontables casos de discapacidad, pérdida de producción, familias rotas, etc., debería darse una prioridad mucho mayor a su prevención.

11. Lesiones y violencia

Este capítulo examina los acontecimientos que producen daños graves: accidentes automovilísticos, caídas, lesiones producidas por maquinaria, ahogamientos, intoxicaciones, disparos de armas de fuego, incendios, inhalación de humo, laceraciones, traumatismos craneoencefálicos, asfixia y otros traumatismos intencionales y no intencionales. La lesión característica implica la transferencia de energía a un organismo en una cantidad o forma tales que ese organismo no puede soportarla. El impacto suele ser repentino, pero también puede ser subliminal y acumulativo, como sucede en las lesiones debidas a movimientos repetitivos o la exposición al radón. **(Véase también la sección “Reducción de las tasas de lesiones no intencionales” del Capítulo 3.)**

A nivel mundial, las lesiones y la violencia causan 19% de los años de vida saludable perdidos (AVAD) en los hombres y 11% en las mujeres de todas las edades. No obstante, los que más sufren son los hombres y mujeres de 5 a 44 años de edad. El Cuadro 11.1 muestra las muertes por “causas externas” como porcentaje de la mortalidad total según la edad y el sexo.

En los hombres, las tasas de mortalidad por lesiones son dos o tres veces más altas que las de las mujeres en casi todas las categorías específicas de traumatismo. Las cifras totales calculadas de muertes debidas a lesiones intencionadas y no intencionadas en todas las edades fueron 834 000 en las regiones desarrolladas y 4 250 000 en las áreas en vías de desarrollo. (Estos son cálculos de mortalidad y no toman en cuenta el tamaño de las poblaciones). Estas cifras permiten abandonar la creencia, muy arraigada, que las lesiones son ante todo un problema del mundo industrializado (Murray y López, 1996). **(Véanse también los Capítulos 12 y 13 para una exposición más detallada.)**

Hay dos maneras de pensar que favorecen el crecimiento acelerado de la pandemia de lesiones y violencia. Estas falsas premisas son:

- que se trata de acontecimientos que ocurren por azar, que son “accidentales”;
- que se trata del *modus vivendi* de la comunidad —“la vida aquí siempre fue así y la comunidad ha llegado a aceptarlo.”

Las muertes debidas a lesiones intencionales y no intencionales ascendieron a 834 000 en las regiones desarrolladas y a 4 250 000 en las áreas en vías de desarrollo. Estas cifras permiten abandonar la creencia, largamente sostenida, de que las lesiones son ante todo un problema del mundo industrializado.

Estas falsas premisas pueden sustituirse con facilidad por los dos axiomas científicos siguientes, que ya han salvado muchos miles de vidas en todas las regiones del mundo:

- Los traumatismos y las lesiones no son “accidentales.” Tienen causas y factores de riesgo propios. Quizás no seamos capaces de predecir el momento exacto en que ocurrirán ni las personas que se verán involucradas en una situación dada, pero conocemos algunas verdades útiles sobre los momentos, los lugares y las personas con mayor riesgo. Por ejemplo: las personas con intoxicación alcohólica sufren más lesiones que las sobrias; las probabilidades de que un accidente de motocicleta sea mortal son directamente proporcionales a la velocidad del vehículo y a la falta de casco en el conductor; los frascos de medicina con cierres a prueba de niños no producen tantas intoxicaciones infantiles como los frascos abiertos.

Además, muchas lesiones son intencionales (véase el Cuadro 11.1) y, sin duda, estas no son accidentes. En muchos casos, tales lesiones intencionales pueden prevenirse separando al agresor del arma y de la víctima. **(El Cuadro 2.1 del Capítulo 2 ilustra una estrategia epidemiológica fácil de aplicar, utilizando como ejemplo los accidentes de tránsito. En el Capítulo 7 se ofrecen sugerencias para reducir la intencionalidad que subyace a las lesiones intencionales.)**

- “Los que no aprenden las lecciones del pasado se ven obligados a revivirlo.” Sin embargo, hemos aprendido que el futuro no tiene por qué ser como el

CUADRO 11.1. Mortalidad por lesiones y violencia expresada como porcentaje de todas las muertes, por subgrupos de edad y de sexo, en todo el mundo, 1990.

Edad	Hombres (%)		Mujeres (%)	
	No intencionales	Intencionales	No intencionales	Intencionales
0-4	4,6	1,1	3,9	1,3
5-14	26,6	5,4	17,9	3,7
15-29	31,9	26,9	14,8	17,9
30-44	20,8	14,8	8,9	9,3
45-59	7,8	4,4	4,6	3,3
60-69	2,9	1,7	2,3	1,5
70 y más	2,0	0,9	1,9	0,6
Total (en miles)	(2137)	(1186) ^a	(1096)	(665) ^a

Fuente: Calculado a partir de los datos de Murray y López, 1996.

^a Se calculó que del total de las muertes intencionales, 456 000 fueron autoprovocadas (suicidios) en los hombres (38% del total de “intencionales”) y 330 000 en las mujeres (50% del total de “intencionales”). En 1990, se atribuyeron 502 000 muertes a las guerras. En esta cifra se incluyen 211 000 hombres, 141 000 mujeres y 150 000 niños menores de 15 años. Más de la mitad (58%) fueron mujeres y niños.

pasado, como demuestran algunas de las historias exitosas de la batalla contra la enfermedad.

Por ejemplo, en muchos lugares se erradicaron la fiebre amarilla y el tétanos neonatal, pero ello solo ocurrió cuando la población empezó a creer que no tenía por qué aceptar tales enfermedades como parte de su geografía o de su cultura. La gente aprendió que podía ayudar a eliminar los problemas, y así lo hizo.

Lo mismo puede decirse de muchos tipos de lesiones en niños y adultos. Los promotores de la salud pueden empezar a trabajar para reducir los riesgos, aumentar la protección y disminuir la discapacidad paso a paso. Igual que un viaje, este proceso llevará su tiempo. Pueden conseguirse descensos espectaculares de las tasas de lesión y muerte de origen traumático, igual que se consiguió vencer a muchas enfermedades: tras un estudio sistemático de los factores de riesgo y protectores de una población, seguido de ensayos de campo sobre la eficacia de los programas de intervención.

ACCIDENTES DE TRÁNSITO

En 1990, se calculó que los accidentes de tránsito produjeron casi un millón de muertes en todo el mundo. En el estudio GBD se hizo un recuento tanto de los años de vida perdidos por muerte prematura como de los años perdidos por discapacidad y se calculó una carga de más de 34 millones de años de vida saludable perdidos (AVAD). A nivel mundial, los accidentes de tránsito son la principal causa de muerte y discapacidad por causas externas. Casi la mitad (45%) de estos AVAD y 40% de estas muertes afectan a hombres de 15 a 44 años de edad. Las muertes por accidente de tránsito aumentan a un ritmo especialmente rápido en los países en vías de desarrollo.

HISTORIA CULTURAL DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO

En todos los países, la frecuencia y naturaleza de los accidentes de tránsito tienen su propia historia natural. Transcurre aproximadamente así: primero, las motocicletas, los camiones y los automóviles empiezan a formar parte del entorno; a continuación, su número aumenta; luego, se mejora la red vial, pasando de caminos a carreteras y de estas a autopistas; después, aumentan las velocidades promedio y las diferencias entre velocidades. El crecimiento del número de vehículos de motor por 1000 km. (o millas) de red vial se denomina la motorización de una nación.

En las primeras etapas del proceso de motorización, el número de lesiones depende más del número de vehículos que del tamaño de la población. En este estado, deben tomarse y actualizarse las decisiones políticas necesarias para

A nivel mundial, los accidentes de tránsito son por sí solos la principal causa de muerte y discapacidad por causas externas. Las muertes por accidente de tránsito van en aumento a un ritmo especialmente rápido en los países en vías de desarrollo.

proteger los derechos y la seguridad de la mayoría no motorizada frente a los de la minoría motorizada. Un ejemplo es la construcción de “montículos” en las calles donde muchas personas viven o caminan y los vehículos van demasiado rápido. Estos montículos pueden diseñarse para controlar distintas velocidades, dependiendo de su localización. Los conductores odian los montículos, pero estos salvan las vidas

de muchos peatones y ciclistas. Otro ejemplo consiste en tallar surcos paralelos separados por algunos centímetros en el pavimento de asfalto (“bandas sonoras”). Estos surcos producen vibraciones que avisan a los conductores del exceso de velocidad o de la necesidad de tomar precauciones por otros motivos. A medida que los automóviles de un país aumentan, la población no motorizada enfrenta cada vez más obstáculos, pues se obliga a los peatones a cruzar las calles o carreteras solo en los lugares permitidos y la circulación de bicicletas y carretas se restringe a la zona exterior de la calle o incluso a carriles independientes, separados por líneas o barreras, de los utilizados por los vehículos de motor.

Los traumatismos de la carretera son de dos tipos: lesiones de los pasajeros de los vehículos y lesiones de las personas que circulan fuera de ellos (no motorizadas). En cada zona, la proporción relativa de unos y otros depende del número de vehículos en movimiento . . . veces. En las primeras etapas de la motorización de un país, casi todas las lesiones y muertes afectan a los peatones y ciclistas, a niños y a otras personas que corren sin pensar hacia la calle y a las que viajan en carretas tiradas por animales. A medida que más vehículos de motor van ocupando la carretera, la frecuencia de los choques entre ellos aumenta y las lesiones se desplazan hacia los pasajeros. Existen procedimientos de eficacia demostrada para salvaguardar a todos estos grupos (Trinca et al., 1988).

En todos los países, la epidemia de accidentes de tránsito se debe a tres componentes mutuamente relacionados: red vial, vehículos y usuarios (conductores, ciclistas, peatones). En el pasado, los programas de seguridad vial se centraban sobre todo en sacar a los “malos conductores” de las calles pero en la actualidad, la mayoría de los choques afectan a “conductores promedio”. Por tanto, la seguridad del tránsito obliga a considerar estos tres factores.

Para tratar cada uno de los tres componentes de los accidentes de tránsito, las comunidades deben aplicar tres intervenciones fundamentales: educación, ingeniería y cumplimiento. En cuanto a la población, estas intervenciones pueden ser *activas*, cuando la persona debe hacer algo para mantenerse segura (por ejemplo, no traspasar la línea del medio hacia el tráfico que viene en dirección contraria o ponerse el cinturón de seguridad); o *pasivas*, cuando la medida de seguridad es “intrínseca” (por ejemplo, instalación de barreras de cemento para separar dos carriles de tráfico o de barras de protección contra vuelcos en los ve-

hículos). Las intervenciones pasivas suelen ser mucho más eficaces en la prevención de las lesiones.

EL RETO EDUCATIVO

En general, hace falta que toda una generación experimente la “motorización” (uso generalizado de los vehículos automotores) para que un grupo cultural aprenda a convivir de forma segura con los automóviles. El camino hacia la seguridad puede dividirse en cuatro grandes etapas.

Primero, la comunidad debe superar la idea falaz de que las lesiones son “accidentales” y que deben aceptarse más que prevenirse (véase la exposición anterior).

Segundo, toda la población, desde los niños pequeños hasta los ancianos y, sobre todo, los hombres antes que lleguen al grupo de edad entre 15 y 44 años, debe recibir una educación intensiva sobre el uso correcto de la red vial y de los vehículos y sobre sus peligros. Esta enseñanza puede hacerse en las familias, en los centros de atención infantil y en las escuelas (elemental, secundaria y técnica). También pueden desempeñar papeles importantes las clínicas de salud materno-infantil, los centros de trabajo, los agentes agrícolas, la policía y los medios de comunicación.

¿Qué hay que enseñar? Respeto, incluso miedo, a los vehículos de motor. Cómo cruzar las calles con seguridad. Cómo caminar por la carretera (por la vereda, de frente al tráfico). Seguridad de las bicicletas.

¿Qué deben aprender los conductores? Habilidades y actitudes de conducción segura. Obediencia de las leyes de tráfico. Limitación de la velocidad. Los peligros de las carreteras. Prestar la máxima atención a la carretera (muchos choques se producen inmediatamente después de breves lapsos de atención del conductor). Mantenimiento del vehículo, sobre todo de los frenos, la dirección, las luces y los neumáticos. Los niños deben situarse siempre en los asientos traseros. Para los niños pequeños deben utilizarse asientos de seguridad especiales bien sujetos; los niños mayores deben usar cinturones de seguridad. Los niños no deben viajar en las cajas abiertas de los camiones, dado el riesgo de caer a la calle.

Los consultorios de salud materno-infantil, los centros de trabajo, los agentes agrícolas, la policía y los medios de comunicación pueden jugar un papel esencial en la enseñanza de la seguridad en las carreteras y en los vehículos.

Forjuoh y Li (1996) han clasificado la eficacia, costo, viabilidad y sostenibilidad de 19 intervenciones destinadas a reducir las lesiones asociadas al transporte. Las intervenciones educativas alcanzan puntuaciones elevadas en relación con los

tres últimos criterios, pero su puntuación no es buena en lo que se refiere a la eficacia para reducir las lesiones y las muertes. Históricamente, la introducción de nuevos motores y un mejor cumplimiento de la ley han dado mejores resultados.

Los medios de comunicación locales, tales como las estaciones de radio y los periódicos de la ciudad y del distrito pueden rendir un importante servicio educativo, notificando las muertes por traumatismos y las lesiones graves (por ejemplo, debidas a vehículos de motor) e indicando el lugar del accidente y el nombre de la víctima. Los estudios sobre enfermedades infecciosas demuestran que los miembros de una comunidad que conocen a una persona con una enfermedad determinada (un “caso”) tienden a tomar más medidas preventivas (vacunación). Este mismo principio debería operar frente a los traumatismos e incrementar los comportamientos seguros. Una persona conocida significa mucho, mucho más que una simple estadística.

Tercero, las comunidades deben mejorar la calidad de los conductores de los vehículos, sean estos motocicletas, automóviles, camiones o camiones de remolque de 18 ruedas. La conducción es la parte más sencilla y a menudo es la única que se enseña formalmente. Para aprender a realizar las tareas con seguridad, sería de gran utilidad que los futuros conductores acompañaran a personas cuidadosas que sirvieran de modelo. Más importante es la formación de los conductores en cómo juzgar la velocidad, la distancia, el tiempo y el lugar adecuado para sobrepasar otros vehículos y cómo prever que los peatones entren en la calle. No obstante, quizás lo más importante de todo sea aprender y practicar las normas de tránsito y la ética de la conducción, así como el ejercicio del control emocional ante la frustración o la ira. Incluso las personas psiquiátricamente sanas por lo demás, se pueden identificar tanto con la potencia del vehículo que conducen, que exigen el “derecho divino” del conductor, ignorando los derechos de los demás. Los hombres y mujeres que conducen con agresividad causan, los mismos peligros. En términos psicológicos, el interior de un vehículo permite la expresión de la agresividad bajo el manto del anonimato (Professor B.J. Campbell, comunicación personal). Los conductores deben aceptar que su objetivo no consiste en subyugar o derrotar a todos los demás, sino en viajar seguros. La cultura requiere entre 20 y 30 años de experiencias dolorosas para aprender la ética de la conducción. ¿Sería posible recortar este período con la enseñanza y los modelos adecuados?

Cuarto, los peatones también necesitan formación, sobre todo en los lugares donde el tránsito motorizado había sido liviano hasta ese momento. Todo el mundo tiene que estar alerta para que los niños no salgan a las calles y asegurar que mantienen sus carritos, triciclos y otros juguetes con ruedas lejos del peligro. **(Véase también el texto sobre la reducción de las tasas de lesiones no intencionales en la sección “Desde el nacimiento hasta los 4 años de edad”**

y “Lista de verificación para los niños entre los 5 y 14 años” del Capítulo 3.)

En Estados Unidos, las tasas de mortalidad de los peatones se mantienen relativamente constantes en todas las edades hasta los 70 años, cuando experimentan un gran aumento. En ese país, 40% de los peatones adultos muertos presentan concentraciones elevadas de alcohol en la sangre. Las personas que han bebido no deben caminar cerca del tráfico. Deben ir siempre acompañadas de una persona sobria hasta llegar a un lugar seguro.

Siempre hay que caminar por las aceras o de frente al tráfico en las carreteras. Al atardecer o en la oscuridad, hay que llevar siempre ropa de color claro que refleje la luz. Las bicicletas deben llevar dispositivos reflectores y sus conductores, ropa de color claro. En caso de lluvia, deben utilizarse impermeables de color amarillo brillante (nunca oscuros).

Una recomendación para caminar con seguridad entre o cerca del tráfico: permanezca alerta, no sueñe despierto, no se distraiga con aparatos como los audífonos. Camine a la defensiva. Usted es el responsable de su propia seguridad y supervivencia.

EL DESAFÍO DE LA INGENIERÍA

La mayor responsabilidad de la contención (o “canalización”) de la amenaza de los vehículos de motor corresponde a la sociedad. Es la sociedad la que construye, repara (a veces) y controla la red vial. El primer paso debe ser la adopción de una ingeniería adecuada de calles y carreteras. Esta ingeniería es hoy una ciencia avanzada y parte de sus técnicas más modernas son de baja tecnología y baratas. Es mejor construir una red vial segura desde el principio que heredar una infraestructura que cobre muchísimas muertes en las generaciones futuras. Al planificar una carretera nueva, es mejor establecer derechos de paso amplios, quizá dos o tres veces mayores que la carretera prevista. Casi todas las carreteras entre ciudades pobladas deben ampliarse cada 10 años a causa del aumento del tránsito. Esta planificación adelantada del espacio permitirá ahorrar mucho dinero en el futuro. Los ministerios de transporte y las organizaciones internacionales como la OMS, la OPS y otras Oficinas Regionales pueden proporcionar consultores expertos con un costo bajo o nulo.

Las características de la carretera que limitan la velocidad son de gran valor (funcionan muy bien los montículos, las curvas y las zonas de superficie áspera). Por otra parte, los surcos o baches profundos son peligrosos porque dañan los mecanismos de dirección de los autos y pueden hacer que los automóviles viren bruscamente o que las bicicletas vuelquen. Existen unos dispositivos de advertencia llamados bandas sonoras o bandas vibratorias, consistentes en bandas de pavimento rugoso o aserrado que producen ruidos y vibraciones cuando se atraviesan a demasiada velocidad. Pueden servir como advertencia de que más adelante existe un

alto o de que el vehículo se está desviando a la derecha o izquierda del pavimento. La instalación adecuada de las señales de advertencia y de los altos, las líneas pintadas sobre el pavimento y la creación de desviaciones cuando los patrones de tráfico así lo exigen son baratas y el ahorro en daños a las personas y a la propiedad que consiguen es comparativamente superior. Los choques frontales (el impacto de dos vehículos que viajan uno hacia el otro) son particularmente letales. Estos choques pueden prevenirse en gran medida separando los carriles de tráfico que viajan en dirección opuesta mediante barreras, vallas o espacios amplios (por ejemplo, en las autopistas de doble carril). En las ciudades donde la velocidad de conducción es menor, se obtienen beneficios similares con las calles de una sola dirección.

Otras medidas de seguridad aplicables a la construcción de carreteras cuya eficacia ha sido comprobada son:

- Diseñar curvas de radio amplio más que cerrado y curvas inclinadas hacia el interior para ayudar a prevenir que los vehículos se salgan de la carretera.
- Cubrir los bordes de la carretera con material endurecido o pavimentarlos.
- Usar materiales de superficie que proporcionen buena adherencia a los neumáticos para reducir patinajes, especialmente en tiempo húmedo.
- Instalar “parachoques” plegables en los pilares de los puentes y en las barreras fijas para reducir el impacto del choque. A estos fines, existen en el mercado numerosas variantes de rieles flexibles y cilindros plastificados.
- Instalar los postes para la electricidad y el teléfono bien separados de los bordes de la carretera y eliminar los árboles que pueden convertir un choque en un impacto mortal.

Un programa sistemático destinado a salvar vidas y que puede ser usado en ciudades y pueblos consiste en mantener un registro de los lugares donde se producen choques de vehículos automotores que provocan muertes o discapacidades. El registro debe incluir una lista de las lesiones a los peatones y a los conductores de bicicletas. Llevar un registro de los choques más leves (golpes a los parachoques) requiere mucho trabajo, pero este esfuerzo muestra una correlación con los lugares y momentos en que ocurren las grandes pérdidas. Uno o dos choques o impactos pueden producirse en cualquier sitio, pero cuando un “mapa de eventos” muestra un gran número de incidentes, pueden hacerse intervenciones útiles, a menudo de bajo costo.

La ingeniería de los vehículos desempeña un papel fundamental en la seguridad del transporte. El incidente típico supone dos choques: primero, el vehículo choca contra un objeto “exterior” (otro vehículo, un poste, una barrera, un

muro o un peatón) o se sale de la carretera; después, el impacto inicial arroja a los pasajeros del vehículo contra el panel de controles, la columna de la dirección, el cristal de las ventanas, el techo o las puertas. Las puertas pueden abrirse y los conductores salir proyectados hacia superficies duras, dependiendo de la velocidad del vehículo en el momento del impacto.

El exterior de los automóviles o camiones puede diseñarse y construirse de forma tal que absorba la mayor cantidad de energía posible, reduciendo así la aceleración sufrida por los pasajeros. De igual modo, el diseño interior puede contribuir a la seguridad al acolchar el panel de controles, el volante y la parte trasera de los asientos delanteros; pueden diseñarse volantes y columnas de dirección que se colapsen lentamente en caso de impacto; pueden instalarse cierres resistentes a los golpes para las puertas y, lo más importante de todo, pueden instalarse cinturones de seguridad de tres puntos que sujeten tanto los hombros como la cintura. Estos cinturones de seguridad impiden que los pasajeros de los asientos delanteros se golpeen contra el parabrisas y también previenen su expulsión del vehículo que con demasiada frecuencia tiene consecuencias mortales. Las bolsas de aire de seguridad (*airbags*) bien instaladas para proteger a los pasajeros de los asientos delanteros contribuyen también, pero solo cuando los pasajeros también llevan abrochado el cinturón de seguridad. Estos son mucho más baratos que los *airbags* y también mucho más eficaces.

Además, la nueva ingeniería trata de hacer que los exteriores de los vehículos sean menos nocivos para ciclistas y peatones, reduciendo las prominencias del frente y de los lados de forma que desvíen al objeto golpeado para reducir el impacto frontal y lo aparten de las ruedas (Trinca et al., 1988).

EL RETO DEL CUMPLIMIENTO

En las primeras etapas de la transición hacia la motorización, es fundamental que un país desarrolle, divulgue y enseñe a su población un sistema integral y bien definido de leyes en relación con los comportamientos de conductores, pasajeros, ciclistas y peatones.

Una función esencial de la comunidad consiste en obligar el cumplimiento de las normas de tránsito, que tienen un efecto extraordinario en lo que a vidas salvadas se refiere. El cumplimiento constante mediante la aplicación de multas adecuadas para la comunidad funciona según el principio de la modificación del comportamiento al penalizar las infracciones. Aunque quizá al principio solo se castigue un pequeño porcentaje de tales infracciones, el efecto en el número total de comportamientos será importante. Los principios del aprendizaje social extienden el efecto a las personas que no han sido penalizadas y tienden a modificar su comportamiento también.

Infracciones importantes desde la perspectiva de la seguridad

- **Velocidad excesiva para la sección de carretera en cuestión.** Las velocidades altas disminuyen la posibilidad de evitar los choques. Incrementan la distancia necesaria para frenar a tiempo. Dificultan la conducción del vehículo. Aumentan la probabilidad de impacto mortal tanto para los que se encuentran fuera como para los pasajeros del vehículo. Considérese que dos vehículos que se aproximan uno a otro a una velocidad de tan solo 80 km/h chocan con un impacto igual al de un automóvil que choca contra una pared de asfalto a 160 km/h. Los choques frente a frente a esta velocidad aseguran que ambos vehículos queden destruidos; las personas que viajan en su interior generalmente corren la misma suerte.
- **Descuido, conductas de riesgo, distracciones y lapsos de atención.** Cuando el conductor se siente cansado, perturbado emocionalmente o con pérdida de atención debe detenerse y cederle el timón a otro. Siempre que sea posible, será preferible compartir la tarea con otros conductores después de unas horas, antes de que se instaure la fatiga.
- **Efecto del alcohol o las drogas en los conductores.** El alcohol y las drogas conllevan el mayor riesgo de choque, lesión paralizante y muerte. Se justifican castigos graves, tales como retirada del permiso de conducción o penas de prisión. La definición legal de intoxicación (y las sanciones consiguientes) es la de una concentración de alcohol en la sangre de solo 0,08% a 0,10% en casi todas las naciones angloparlantes. Si bien otros países pueden tener sus propias normas, en casi todos se emplean definiciones basadas en comportamientos observables tales como lenguaje confuso, paso inestable, olor de alcohol en el aliento, lentitud de reflejos o deterioro de los procesos mentales. La conducción bajo los efectos del alcohol no es muy frecuente en la población general pero, dado el enorme daño que causa, debe ser erradicada. En sus leyes y en su cultura, los países escandinavos han tomado la delantera en nunca tolerar la conducción bajo los efectos de las sustancias psicoactivas (Evans, 1991, especialmente los capítulos 7 y 8).

La presión social y el apoyo de los compañeros es mucho más eficaz que la ley para impedir que los bebedores conduzcan vehículos de motor. Las campañas

En cualquier país del mundo, los conductores jóvenes sufren más accidentes de tránsito que los mayores. El retraso de la edad mínima para recibir el permiso de conducción reduce la frecuencia de los choques.

en los medios de comunicación con lemas tales como “el buen amigo no deja que sus amigos conduzcan borrachos” parecen ser muy eficaces. Incluso personas que no parecen estar intoxicadas frecuentemente sufren suficientes pérdidas sensoriales, de la coordinación y del razonamiento para que ocurra un choque. Muchos grupos que acuden a fiestas o acontecimientos

en los que consumirán alcohol nombran a un “conductor designado” que, en esta ocasión, se abstendrá de beber y conducirá al grupo con seguridad de regreso a casa. Otras opciones útiles consisten en recurrir a los taxis o pedir a una persona sobria que conduzca. Aun las personas parcialmente intoxicadas que caminan a lo largo de las carreteras corren mayor riesgo, debido a su falta de atención y a su marcha errática.

En los lugares donde las leyes de tránsito son nuevas y en gran parte ignoradas o despreciadas, los que se esfuerzan por hacerlas cumplir tienen un duro camino por delante. Existen tres antídotos específicos para este problema:

- Promulgar las leyes en las primeras etapas del proceso de motorización y crear una conciencia de su valor práctico en la población.
- Hacer que los niños y jóvenes aprendan el código de la circulación.
- Planificar una aplicación de la ley escalonada, castigando primero las infracciones más graves tales como la conducción bajo la influencia del alcohol, la conducción imprudente, la conducción a una velocidad superior a 30 km/h sobre el límite establecido y la falta de respeto a las señales de alto.

No se ha hecho una evaluación de campo adecuada de este tipo de aplicación legal escalonada pero ofrece la ventaja teórica de “hacer realidad” el hecho del cumplimiento. En primer lugar, solo se necesitan unas pocas detenciones para que la noticia se extienda. En segundo lugar, la policía de tránsito y los magistrados no se abruma con un gran número de denuncias. En tercer lugar, será menos probable que unas pocas detenciones por comportamientos evidentemente peligrosos provoquen la ira de la comunidad, en comparación con muchos arrestos de repente.

Una vez que este nivel de cumplimiento se acepte como normal, será posible empezar a reforzar el cumplimiento de medidas menos extremas, sobre todo las relacionadas con los choques. A través de cada fase del proceso, será fundamental que el cumplimiento de la ley sea uniforme. Más tarde, la policía podrá empezar a emitir advertencias a las personas por infracciones tales como giros ilegales o conducción de vehículos sin las debidas medidas de seguridad, tales como luces apagadas, frenos defectuosos o parabrisas rotos.

En algunos países con una larga trayectoria de motorización, nueva legislación que requiera el uso obligatorio de cinturones de seguridad para todos los pasajeros sentados en los asientos delanteros de automóviles y camiones se introdujo paulatinamente, promulgando primero la ley y educando después a la población con un mes o dos de “advertencias” (notificaciones), para acabar imponiendo las correspondientes multas de manera generalizada. En lo que a los equipos defectuosos se refiere, después del “período de aprendizaje”, para hacer respetar las

normas consistió en emitir órdenes de arresto que el propietario del vehículo podía eliminar acudiendo a la comisaría en los cinco días siguientes y demostrando al oficial responsable que el problema había sido resuelto.

OTRAS INICIATIVAS

Otras estrategias para reducir las lesiones causadas por vehículos automotores tratan de reducir el número de vehículos circulantes. Una medida de gran valor con este fin consiste en mejorar los sistemas de transporte público urbanos (autobuses o trenes) e incentivar a los residentes para que los utilicen. Los viajes en tren y autobús no solo son más seguros por millón de pasajeros y kilómetros sino que también reducen la contaminación atmosférica y la congestión del tráfico en las ciudades. Singapur, en la que hay muchos más vehículos de los que pueden transitar con seguridad en sus calles y bulevares, fue la primera en restringir el uso de los automóviles privados, asignando días alternos a cada automóvil según si el último número de la placa era par o impar. Otras ciudades ofrecen estacionamientos lejos del centro y viajes baratos en tren a la ciudad. En Francia se emplea una táctica diferente: el impuesto aplicado a los vehículos depende del tamaño del motor. Puesto que para conducir a gran velocidad hacen falta motores grandes y muy potentes, a mayor rapidez, más impuestos. Resultado: menos automóviles rápidos en la carretera.

Las restricciones aplicadas a los conductores también resultan útiles. En cualquier país del mundo, los conductores jóvenes sufren más accidentes que los mayores. En los lugares donde se exige el permiso de conducir (y las infracciones son objeto de fuertes sanciones), el retraso de la edad mínima para recibir dicho permiso reduce la frecuencia de los choques. En Estados Unidos algunos estados tienen hoy un programa de autorización escalonado: los jóvenes de 16 años pueden recibir un permiso de conducción después de aprobar los exámenes, pero solo pueden conducir automóviles acompañados por otro conductor mayor de edad y solo durante el día. El alcance del permiso se incrementa poco a poco cada 6 o 12 meses. En otros estados, los conductores adolescentes solo pueden llevar a un adolescente como pasajero, pues se sabe que varios adolescentes en un mismo automóvil representan una situación de riesgo especialmente alto.

Los gobiernos nacionales, estatales y provinciales pueden ayudar a las comunidades a reducir las muertes por accidente de tránsito introduciendo las normas sobre equipamiento de los vehículos que se detallan a continuación. Después de un período de preparación suficiente para que la mayoría obtenga el equipo recomendado, estas normas pueden hacerse obligatorias. **(Véase también la sección “Difusión de los nuevos comportamientos saludables en la comunidad” del Capítulo 12.)**

- Las motocicletas y sus conductores se ven involucrados en muchos más choques por 100 000 km que los pasajeros de vehículos de cuatro ruedas. Por

tanto, los gobiernos deben primero estimular y después exigir a los conductores y pasajeros de todos los vehículos automotores de dos ruedas capaces de sobrepasar velocidades de 50 km/h el uso de cascos de seguridad mientras conducen. Estos cascos deben poder soportar impactos a la velocidad mencionada sin romperse. La causa más frecuente de muerte y el tipo más costoso de lesión durante la conducción de motocicletas es el traumatismo craneoencefálico con lesión cerebral permanente. Los cascos reducen el riesgo de letalidad en alrededor de 28% en los choques graves. La forma más eficaz de incrementar el uso de cascos consiste en exigir su uso por ley y vigilar el cumplimiento de la misma (Evans, 1991).

- Todos los automóviles y camiones fabricados en el país o importados deben disponer de cinturones de seguridad, sobre todo en los asientos delanteros. En los Estados Unidos, todos los estados salvo uno exigen el uso de cinturones de seguridad a los pasajeros de los asientos delanteros. Los cinturones de seguridad de tres puntos que sujetan el hombro y la cintura protegen contra el “segundo choque”, el cual se produce cuando el cuerpo golpea contra el interior del automóvil después de que este haya golpeado una barrera exterior u otro automóvil en movimiento. Los cinturones que sujetan el hombro protegen la cara y la cabeza. El cinturón de seguridad también mantiene al pasajero dentro del automóvil durante un accidente. La proyección del pasajero al exterior durante el impacto es a menudo mortal. Los cinturones combinados de cintura/hombro reducen el riesgo de letalidad de los pasajeros de los asientos delanteros en aproximadamente un 40% y la mitad de este efecto (según las estadísticas nacionales de Estados Unidos) se debe a que impiden que el conductor o los pasajeros sean expulsados del vehículo (Evans, 1991, pág. 247).
- Los niños pequeños necesitan asientos de seguridad con sus propias sujeciones y anclados a las hebillas de los cinturones de seguridad, preferiblemente en los asientos traseros. Los 50 estados de los Estados Unidos exigen que los niños ocupen los asientos traseros, o que viajen en asientos de seguridad o con cinturones de seguridad, dependiendo de su edad. En caso de choque, el niño no sujeto se convierte en un misil lanzado contra las ventanas, los puntales o las partes metálicas del vehículo, a menudo con resultados letales. Los países que promulgan leyes relativas a la seguridad para los niños pronto ven su valor en vidas salvadas.
- En las regiones en vías de desarrollo, muchas personas viajan en la parte trasera de camiones abiertos o colgados de los lados de los autobuses. Los camiones con cajas abiertas requieren rieles protectores para que los pasajeros,

Las estrategias que funcionan bien en los países altamente motorizados no pueden transplantarse con éxito sin antes hacer modificaciones importantes. Los principios funcionan, no necesariamente así los detalles.

si están de pié, no caigan al exterior en las curvas o baches. Los camiones y automóviles deben disponer también de barras seguras para ayudar a las personas a subir o bajar del vehículo.

Los países en vías de desarrollo se enfrentan a problemas complejos relacionados con el diseño y la implantación de los programas de seguridad del tránsito. Las estrategias que funcionan bien en los países altamente motorizados no pueden transplantarse con éxito sin antes hacer modificaciones importantes. Conviene recordar que si bien los principios funcionan, no ocurre necesariamente lo mismo con los detalles. Sin embargo, tampoco es necesario que las zonas que se han motorizado recientemente vuelvan a inventar la pólvora, desperdiciando el tiempo y perdiendo vidas innecesariamente. Lo ideal sería que el país en vías de desarrollo enfrentara el problema en las primeras etapas, nombrando a un grupo de asesores formado por expertos en seguridad vial nacionales e internacionales para que establezca planes anuales. Este proceso se describe de manera metódica y crítica en el volumen de 1988 editado por el Global Traffic Safety Trust.

MONÓXIDO DE CARBONO EN LOS VEHÍCULOS DE MOTOR

El monóxido de carbono (CO) es un gas incoloro e inodoro que constituye la primera causa de intoxicaciones mortales en Estados Unidos y en otros muchos países. Este gas se produce siempre que se quema un combustible. La intoxicación por CO de conductores, pasajeros y mecánicos de automóviles representa siempre una amenaza cuando un motor permanece en marcha en un espacio cerrado sin una corriente de aire exterior suficiente. Los sistemas para la eliminación de los gases de escape deben ser regularmente revisados para identificar posibles fugas, sobre todo en los autobuses y camiones que tienen asientos traseros. Como es lógico, los niños sufren daños con concentraciones más bajas de CO en comparación con los adultos.

Los síntomas iniciales de la intoxicación por monóxido de carbono consisten en somnolencia, mareo, dolor de cabeza o náuseas. Si alguien presenta uno de estos síntomas tan comunes, será preciso indagar sobre la posible exposición al CO. Deberán también revisarse los autobuses donde viajan escolares con estos síntomas. Si no es posible repararlos en el mismo día, los niños deberán viajar con las ventanas abiertas. También los conductores de camiones que presenten tales síntomas deberán mantener abiertas sus ventanas.

MIRANDO AL FUTURO

A pesar que el número total de lesiones puede aumentar en una provincia o estado a medida que aumentan los automóviles, el futuro puede seguir siendo alentador. Los cambios culturales de una sociedad que se motoriza pueden llegar

a reducir la carga de traumatismos asociados a dichos vehículos en términos de cientos de millones de kilómetros conducidos. Ello significa que, a lo largo de los años, los países se hacen más seguros por unidad de viaje completado. En los Estados Unidos, entre los años 1920 y 1990, la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito descendió desde alrededor de 15 muertes por 100 millones de millas conducidas hasta alrededor de 2 muertes por 100 millones de millas conducidas. Ello indica que todo país que se comprometa con la seguridad vial podrá conseguir una reducción proporcional similar. Ahora que la investigación nos ha permitido conocer las iniciativas más eficaces, será posible conseguirla en más corto tiempo.

SUICIDIO Y VIOLENCIA

A nivel mundial, se registraron 786 000 muertes por suicidio y 563 000 muertes por violencia (homicidio) en 1990. Según el estudio GBD, la guerra produjo otras 502 000 muertes (el Cuadro 11.1 muestra la distribución de las muertes intencionales y no intencionales). Estas cifras mundiales ocultan las inmensas diferencias de las tasas entre países. Puesto que las diferencias son enormes, cada país debe desarrollar programas adaptados a sus propias circunstancias. (Las fuentes consultadas para esta sección fueron Bennets, 1993 y Murray y López, 1996.)

El trasfondo cultural e ideológico de la persona determina por qué surge la ira, la intensidad que alcanza y cómo se expresa. Conviene observar que los países con tasas más altas de suicidio son los que tienden a tener tasas bajas de homicidios y viceversa. En los 50 estados de Estados Unidos se observa esta misma diferencia entre zonas con predominio de suicidios y zonas con predominio de homicidios. La aceptación social o el grado de desprecio hacia el suicidio y el homicidio en un área determinada no solo influye en las personas que consideran tales actos sino también en la validez de la notificación. En casi todos los países se registran como muertes accidentales una fracción desconocida de suicidios y homicidios.

A nivel mundial se produjeron 786 000 muertes por suicidio y 563 000 por violencia en 1990, pero estas cifras encubren las enormes diferencias que existen entre países.

Las tasas de suicidio más elevadas corresponden a las antiguas economías socialistas, particularmente en el grupo de edad de 30–59 años. Los países con mayores tasas de suicidio en los hombres son China, Finlandia, Hungría y Japón, seguidos por los de las economías de mercado establecidas, India y otras partes de Asia y las Islas del Pacífico. En casi todas las regiones, la tasa de suicidio aumenta con la edad y en China, la tasa anual asciende a 104 por 100 000 hombres mayores de 60 años.

En las mujeres, el cuadro es muy distinto pues el suicidio es raro excepto en China, donde presenta las tasas más elevadas, sobre todo en las mujeres jóvenes de 15–29 años (44 por 100 000 en este grupo de edad). Puede compararse esta cifra con la de 23 por 100 000 de India y la de 4 por 100 000 en las mujeres del mismo grupo de edad de las economías de mercado establecidas. Las tasas más elevadas de suicidio son de 92 por 100 000 mujeres mayores de 60 años en China. El suicidio es sumamente raro en las mujeres del África subsahariana, América Latina y las antiguas economías socialistas.

El costo del suicidio es muy superior al simple cálculo de los años de vida perdidos. Aunque no se dispone de datos mundiales, en muchos países industrializados se comprueba que solo alrededor de 5% a 15% de los intentos de suicidio terminan en la muerte. El 90% aproximado restante genera costos de muchos millones de dólares en gastos de salud y alrededor de 5% de los que lo intentan sufren secuelas permanentes. Durante los últimos 30 años se ha producido un drástico ascenso de las tasas de suicidio, que hoy afectan incluso a los adolescentes. No obstante, el suicidio sigue siendo más frecuente en los grupos de mayor edad. Según el estudio GBD, las tasas de suicidio continuarán aumentando hasta al menos el año 2020.

La ecología del homicidio es muy distinta de la del suicidio. Los índices de riesgo más altos del mundo corresponden a los hombres del África subsahariana (176 000 muertes en 1990), donde los homicidios superan a los suicidios en una razón de 13:1. Los hombres de América Latina y El Caribe ocupan el segundo lugar en cuanto a riesgo, con cifras de 89 000 muertes en 1990 y una razón entre homicidio y suicidio de 5,6 a 1. En África, la proporción de mujeres que mueren a causa de agresiones violentas es 10 veces mayor que las que mueren por suicidio. Estos índices son altos porque las cifras correspondientes de suicidio son muy bajas. En todo el mundo, el mayor riesgo de muerte violenta corresponde a los hombres de 15 a 44 años, mientras que las mujeres de todas las edades se encuentran relativamente a salvo.

Para superar el reto de la reducción de las muertes intencionadas, debería considerarse en primer lugar la prevención primaria y secundaria de los trastornos agresivos de la conducta. **(Véase también la exposición en el Capítulo 7.)** A nivel poblacional (donde se forjan los cimientos de los cambios culturales y los relacionados con la salud), debe desmantelarse sistemáticamente la “cultura de la violencia” y sustituirla por la de la tolerancia.

La guerra es una plaga construida sobre la violencia. Solo en 1990, se calcula que las guerras produjeron 502 000 muertes (véase la nota al pie del Cuadro 11.1). Aunque en ese año no hubo guerras mundiales ni internacionales importantes, sí hubo conflictos locales en África y en el Oriente Medio. Esas 502 000 muertes en 1990 fueron mayores que las producidas por todos los cánceres de localizaciones específicas (excepto los de pulmón y estómago), todas las cardiopatías

inflamatorias o todas las infecciones por VIH/SIDA. Además, cuando se suman las discapacidades permanentes a las defunciones, las guerras de 1990 produjeron 20 millones de años de salud perdidos. Esta pesadilla sigue de año en año y es, sin duda, una terrible epidemia.

En el ámbito poblacional —que es donde se forjan los cimientos de los cambios culturales y los relacionados con la salud— es donde se debe dismantelar sistemáticamente la “cultura de la violencia” y sustituirla por la de la tolerancia.

La guerra ha sido definida como [la forma en que] “los hombres viejos que buscan poder o venganza envían a los hombres jóvenes a matar o a morir a manos de otros hombres jóvenes.” El recuento de muertes en el campo de batalla efectuado por el estudio GBD respalda este concepto. La cuenta de 1990 fue de 211 000 hombres, 141 000 mujeres y 150 000 niños menores de 15 años. Sin duda, la frecuencia conjunta de muerte de niños y mujeres es muy superior a la de los hombres, con una proporción de 58% a 42%.

Factores de riesgo

Los datos demuestran que las muertes por suicidio superan otras muertes intencionadas con un margen de 40% en todo el mundo. Los países y las regiones de los países donde el suicidio es un problema social y de salud encontrarán útil la exposición sobre los trastornos depresivos porque estos son el primer factor de riesgo para las lesiones autoprovocadas. **(Véase también la sección “Discapacidades mentales y del comportamiento” del Capítulo 7.)** Otros factores que también pueden precipitar el suicidio son 1) la humillación o la derrota, 2) la sensación de estar atrapado en una situación que no se puede superar y de la que no se puede escapar, y 3) la sensación de que no se dispone de ninguna persona de confianza que pueda o quiera ayudar realmente. **(Véase también el texto pertinente de “Principales problemas de salud entre los 15 y 24 años” del Capítulo 4.)**

El recuento anual de suicidios y homicidios en todo el mundo es descomunal: 1,8 millones en 1990. No obstante, en ciudades pequeñas de alrededor de 100 000 habitantes, las tasas pueden ser tan solo de 15 suicidios y 11 homicidios en un año dado. Cuando los incidentes son tan poco comunes, resulta difícil hacer predicciones sin incurrir en demasiados positivos falsos, es decir, ciudadanos a los que se identifica como de “alto riesgo” pero que no evolucionan hacia el resultado previsto. Teniendo presente esta observación, presentamos ahora alguno de los “signos de riesgo” de suicidio:

1. El factor de predicción más poderoso es un intento de suicidio previo. Toda persona que haya intentado suicidarse precisará ayuda, que deberá mantenerse hasta que la crisis se haya resuelto.

2. El riesgo de suicidio en algún momento de la vida es 18 veces mayor en los pacientes con depresión que en la población general sin trastornos mentales.
3. El riesgo es 24 veces mayor en los que manifiestan el trastorno bipolar.
4. En la distimia crónica, que es la sensación de estar triste y angustiado durante años, el riesgo es 17 veces superior.
5. Según un estudio, el riesgo de las personas con depresión real (con cualquiera de los tres trastornos anteriores) podría ser 30 veces mayor (Guze y Robins, 1970).
6. La sensación abrumadora de estar solo en el mundo, que puede ocurrir después de una crisis vital aguda.
7. Historia de conductas impulsivas o nocivas.
8. Historia familiar de suicidio (que proporciona un modelo al paciente).
9. Enfermedad terminal o desfiguración.
10. Pertenencia a un grupo socialmente alienado y estigmatizado.
11. Hospitalización por alcoholismo (riesgo 70 veces mayor), por SIDA (riesgo 36 veces superior) o diálisis renal (riesgo de 10 a 50 veces mayor).
12. Acceso a un medio potencial de muerte: armas de fuego, venenos, grandes cantidades de un medicamento potencialmente letal. Cada cultura tiene sus propios métodos.

Los familiares, maestros y trabajadores de la salud que tratan con personas o grupos en los que los factores de riesgo de suicidio son elevados deben tomar en consideración la “historia natural” de esta causa de muerte, que comprende los siguientes pasos:

1. Pensamientos sobre la muerte, el morir o la reunión con seres queridos fallecidos.
2. Expresión de sentimientos sobre hacerse daño y/o sobre sensaciones de inutilidad, fracaso, maldad, abandono, desesperanza o impotencia.
3. Expresión abierta o velada de amenazas de suicidio.
4. Preparación para la muerte: regalar las posesiones favoritas, dar consejos “finales”, terminar las tareas inconclusas (en el contexto de otros signos). Usar varios métodos indirectos para decir adiós.

5. Hacer planes de suicidio: suelen ser fáciles de descubrir si se pregunta, quizá usando distintos enfoques.
6. Intento de suicidio; es siempre un paso drástico que requiere tratamiento.
7. Completar el esfuerzo anterior con otro intento.

Conociendo la secuencia anterior, los maestros, trabajadores sociales o profesionales de la salud pueden observar y preguntar (y ayudar a las familias a observar y preguntar) sobre estos signos para intervenir en la fase más temprana posible de la secuencia. Cualquier hallazgo positivo es una señal de alarma que exige ayuda inmediata para detener y revertir el proceso psicoconductual. **(Para una exposición más detallada, véanse las secciones “Principales problemas de salud entre los 15 y 24 años” del Capítulo 4, “Temas especiales para los hombres” del Capítulo 5 y el Capítulo 7.)**

PARTE IV

HACIA

INTERVENCIONES

MÁS EFECTIVAS

12. Principios y métodos del cambio de comportamiento

PRINCIPIOS ÉTICOS Y ESTRATÉGICOS

Los principales obstáculos que se oponen a la buena salud de una comunidad (esté donde esté en el planeta) no son ni físicos ni biológicos. Ni un suministro de agua potable poco fiable, ni el hacinamiento, ni las viviendas en malas condiciones, ni la presencia de agentes infecciosos o vectores de enfermedad, ni la malnutrición son los mayores impedimentos para una salud mejor. Por el contrario, los mayores obstáculos que se oponen a la mejora de la salud de una comunidad son los comportamientos y expectativas culturales, sociales e interpersonales. Las expectativas culturales determinan la prioridad que la estructura de poder social asigna al suministro de agua potable y al mejoramiento de las viviendas. El valor asignado a la persona normal —especialmente a los niños— determina la interacción de los grupos sociales y de los individuos y establece la magnitud de los servicios de salud preventiva y los servicios educativos a los que pueden tener acceso gratuito.

Los grandes avances científicos no se extienden automáticamente a toda la comunidad. Muchos adelantos de las ciencias medioambientales y de la salud no se ponen en práctica correctamente en todas partes. Comprobemos la asfixiante contaminación atmosférica de muchas de las ciudades de más rápido crecimiento del mundo, las hambrunas debidas a fallos de la distribución de alimentos más que a la falta de estos y a la continua y rápida difusión del SIDA pese a lo mucho que se conoce sobre su prevención y su transmisión. En cada uno de estos casos, la ciencia ofrece al menos una solución parcial, pero falla la voluntad —o la capacidad— de cambiar las conductas personales y colectivas. En resumen, todas las enfermedades o problemas de salud del ser humano más difundidos deben su prevalencia, al menos hasta cierto punto, a procesos sociales y conductuales. Estos procesos pueden participar en sus causas, en su transmisión o en su tratamiento —y, en consecuencia, en su prevención.

Puesto que todos los comportamientos de las personas o los grupos son aprendidos, todos pueden ser modificados o sustituidos por otros nuevos.

Puesto que todos los comportamientos de las personas o los grupos son aprendidos, todos pueden ser modificados o sustituidos por otros. Los principios del aprendizaje subyacen también a los cambios culturales. Durante el siglo XX, los cambios experimentados por todas las culturas fueron más rápidos que en nin-

guna época anterior. A su vez, el siglo XXI promete traer innovaciones incluso más aceleradas, a medida que los satélites y la internet transmiten instantáneamente ideas, imágenes e información, traspasando todas las fronteras de clase, culturales y políticas.

Personas, grupos y sociedades enteras se ven expuestas a formas alternativas de hacer las cosas. Si estas nuevas formas parecen más fáciles, más baratas o conlleven resultados más gratificantes, es probable que las personas y los grupos las adopten tan pronto puedan. Cada vez que una persona cree que un nuevo comportamiento será menos problemático, más gratificante, o ambos, que otro antiguo, el nuevo enfoque se fortalecerá —se reforzará— hasta convertirse en hábito.

La **cultura** se define como la red total de costumbres, creencias, prioridades y valores, tecnología, papeles y comportamientos sociales, relaciones de parentesco, autoridad y hábitos compartidos por las personas que viven juntas. La cultura funciona como un sistema integrado: si una parte cambia, las restantes se modificarán para adaptarse a ese cambio. **Sociedad** es el término que define el contenido y la estructura de las interacciones entre las personas implicadas.

Cuando se considera la puesta en práctica de un programa diseñado para modificar el comportamiento de un individuo o grupo, deben plantearse ciertas cuestiones éticas. Por ejemplo, ¿es ético y correcto que los profesionales de la salud decidan trabajar en un área en la que viven personas con una cultura diferente e intenten modificar la forma de vida que ese grupo practica desde hace generaciones y con el que consiguió sobrevivir? o, ¿es ético —y está justificado— que los trabajadores de salud locales presionen a las personas para que modifiquen algunos comportamientos dañinos para su propia salud pero no para la de los demás? ¿acaso no son las personas libres para hacer lo que quieran?

La clave para introducir cambios éticos y efectivos en la salud de las comunidades depende de que los profesionales de salud, tanto locales como extranjeros trabajen en colaboración con los grupos y personas locales.

De hecho, la actitud más ética consiste en ofrecer a los grupos e individuos la oportunidad de elegir las opciones que les permitan mejorar su salud, sus recursos para obtener felicidad, su productividad y su futuro. Para llegar a ello el mejor enfoque podría ser obtener la participación directa de las distintas subcomunidades que viven en el área donde se llevará a cabo la intervención en la eva-

luación de las necesidades, la toma de las decisiones, la planificación y ejecución del programa y la evaluación y seguimiento de este.

La clave para introducir cambios éticos y efectivos en la salud de las comunidades depende de que los profesionales de salud, ya sean locales o extranjeros, trabajen en colaboración con los grupos y personas que residen en el área para poder ofrecer opciones fundamentadas. En cada lugar existen ya grupos activos localmente, sean comerciales, políticos, religiosos o de otro tipo, que intentan

modificar los valores y comportamientos de los residentes —a veces por razones egoístas que no contribuyen al bien de la comunidad. Además, en la manera de pensar y en el estilo de vida de esa comunidad pueden estar ya influyendo tendencias sociales, económicas o medioambientales. El trabajo para mejorar la salud de una comunidad entera a través del cambio de las personas, de los grupos o de las sociedades puede ser ético y saludable, siempre que se cumplan los cinco principios siguientes:

- Involucrar a la comunidad.
- Valorar a las personas y a su cultura.
- Ofrecer opciones.
- Desarrollar consentimientos informados.
- Hacer que los propósitos, acciones y resultados previstos sean transparentes para todos los afectados, incluyendo los ciudadanos del lugar, sus líderes de opinión, las autoridades sanitarias y los profesionales.

Nuestro planeta parece haberse encogido hasta transformarse en una gran aldea global. Un brote de cólera en una comunidad puede extenderse a muchísimos países y los vientos pueden llevar consigo residuos nucleares a todos los rincones del mundo. El virus ébola, tan mortal, y las nuevas cepas de gripe viajan ahora en avión de país en país, diseminando rápidamente la enfermedad a través de las fronteras internacionales. A su vez, las prácticas sexuales sin protección irresponsables extienden el VIH, desintegrando las familias, sembrando huérfanos y cobrando un tremendo costo a las comunidades. Las soluciones locales tradicionales —o la falta de soluciones— a las crisis de salud pueden ser insuficientes para afrontar estos problemas mundiales. Deben ser sustituidas por soluciones científicas más modernas, soluciones que dependen del cambio de los comportamientos sociales y personales.

MOVILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD

A medida que la investigación sigue descubriendo nuevas vías para prevenir la enfermedad y promover la salud, se va haciendo más evidente que los trabajadores de salud no pueden, por sí solos, realizar todas las tareas necesarias (Rojas Aleta, 1984, pág. 3). Además, el crecimiento de la población del mundo y la extensión cada vez mayor de la pobreza hacen de ello una tarea formidable.

La población mundial sigue en aumento, las migraciones y las guerras producen cada vez más desplazamientos de las familias y más tugurios en las ciudades y en sus alrededores que se transforman en reservorios de enfermedad y de patología

social. Un millón de comunidades necesitan agua limpia y sistemas de eliminación de desechos. Además, cientos de millones de personas sufren problemas de salud mental; entre tres y cuatro miles de millones de personas deben cambiar a un estilo de vida más saludable. En resumen, en todo el mundo sería necesario llevar a cabo cambios profundos en las sociedades, las culturas y la forma de vida, si verdaderamente deseáramos conseguir la “salud para todos”.

En 1978, la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) organizaron y patrocinaron la conferencia internacional sobre atención primaria celebrada en Alma Ata, en la entonces Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. Acudieron delegaciones de 134 gobiernos y representantes de 67 organismos de las Naciones Unidas, organismos especializados y organizaciones no gubernamentales, para recalcar el papel esencial de la atención primaria de salud en la consecución del objetivo de “salud para todos”. Recomendaron encarecidamente al sector salud que cooperara con otros sectores públicos (agricultura, desarrollo industrial, educación, economía, transporte, comunicaciones y trabajo) para cumplir objetivos de salud compartidos. La idea clave del informe fue la importancia crítica de la participación de la comunidad para hacer que sus miembros adoptaran formas más saludables de vida y las mantuvieran incluso después de que los trabajadores extranjeros del proyecto hubieran vuelto a casa.

Para que esto suceda, los organismos que vienen de fuera del distrito o país deben canalizar sus energías hacia la formación de ciudadanos locales que luego sean los encargados de promover la participación de la comunidad y la organización de los grupos (además de proporcionar los servicios de salud), de forma que tanto el conocimiento técnico como el impulso comunitario puedan perdurar. Este proceso demostró ya su eficacia en el Caribe, donde educadores de salud nacionales se han formado para extender su radio de acción y conseguir apoyo económico para que los programas puedan continuar.

En el decenio de los setenta se consideraba que la participación de la comunidad era la alfombra mágica que permitiría llevar al mundo en desarrollo a los objetivos de “salud para todos.” Muchos lugares y muchos sistemas culturales y políticos intentaron llevar a la práctica este enfoque. Con cada esfuerzo, se fueron ampliando el significado y las implicaciones de la “participación comunitaria,” “la intervención comunitaria,” “el consumismo de salud,” y “el movimiento a favor de la atención primaria de salud,” al igual que otras etiquetas con que se define este enfoque filosófico general. El resultado es un concepto complejo, que habitualmente no se define con claridad y que por tanto es difícil de valorar en términos de aportaciones, procesos y resultados (Morgan, 1993).

Después de 25 años, el concepto de llegar a la salud para todos a través de la participación de la comunidad y la cooperación intersectorial sigue siendo casi universalmente aceptado desde una perspectiva ideológica, si bien su aplicación es

más controvertida y genera más conflictos (Morgan, 1993, Stebbins, 1997). Se debate si la participación de la comunidad conlleva mejores resultados de salud que los servicios sanitarios habituales proporcionados por los gobiernos. En 1985, el profesor A. Ugalde escribió que, no obstante los esfuerzos de promoción llevados a cabo por los organismos internacionales, en aquel momento no había ninguna constancia de éxito que demostrara que la participación de la comunidad había producido un incremento de los beneficios de los programas de salud ejecutados en América Latina (Ugalde, 1985).

Como quiera que sea, los comprometidos con este concepto argumentan, basados en gran medida en aspectos filosóficos y políticos, que la participación de la comunidad es valiosa por sí misma, cualesquiera que sean los resultados de salud. Añaden que el proceso de compartir preocupaciones y de desarrollar un liderazgo interno contribuirá más tarde al éxito del esfuerzo de esa comunidad por desarrollarse.

Una búsqueda de la literatura publicada en 1998, llevada a cabo para este Manual, identificó cientos de publicaciones relacionadas con la participación de la comunidad o de los consumidores. Las revisiones más recientes de esta literatura en las revistas y libros científicos revelan la preocupación por los problemas de conceptualización y ejecución de la investigación y de la evaluación, más que en los resultados de salud de los estudios controlados. Sin embargo, el consenso ideológico no demuestra que la participación de la comunidad lleve a un mejor resultado de salud que pueda medirse (véanse también Morgan, 1993; Ugalde, 1985; Rifkin, 1990). Tampoco la falta de datos rigurosos quiere decir que la participación de la comunidad no proporcione un valor agregado a los de la provisión tradicional de servicios de salud. Por el contrario, las cuestiones fundamentales —y todavía sin respuesta— son sobre todo del orden siguiente: ¿en qué entornos sociales y en qué grupos culturales y educativos producen los programas específicos de participación comunitaria cambios en las condiciones de salud preestablecidas de dichos grupos?

Una exposición completa de la teoría y la práctica de la “participación comunitaria” está fuera del alcance de este Manual. El consenso que se deduce al estudiar la revisión de 1998 de la literatura publicada indica, no obstante, que la planificación de cualquier programa local específico deber tomar en consideración, como mínimo, los siguientes factores:

- nivel actual de desarrollo comunitario,
- niveles educativos de la comunidad,
- prácticas culturales,
- grado de aceptación de nuevas ideas,

- situación económica,
- historia de participación política o en la toma de decisiones de las distintas subpoblaciones de esta comunidad.

Los materiales publicados sobre el tema de la participación comunitaria que se han revisado vienen de la derecha, la izquierda y el centro del espectro político y de distintas disciplinas académicas y trabajadores de campo. No obstante, parece existir un acuerdo general sobre algunos principios y problemas básicos. A continuación enumeramos un conjunto de declaraciones breves que reflejan los temas recogidos por la literatura más actualizada y que están respaldados por la investigación psicológica y sociológica sobre aspectos relacionados.

- Es más eficaz hacer las cosas *con* la gente que por la gente.
- Siempre que sea posible, la población debe participar activamente en las cuatro etapas de un proyecto de salud: diagnóstico de la situación e identificación del problema, toma de decisiones y formulación del programa, ejecución, vigilancia y evaluación.
- La participación de la comunidad no es un enfoque de “talla única”.
- No se puede obligar a nadie a ser saludable.
- La salud no solo es un derecho, es una responsabilidad compartida por todos los sectores de la comunidad.
- Para que los proyectos comunitarios sean equilibrados y consigan el éxito, deberán integrar tres clases de talentos en torno a un objetivo común —“cabeza, manos y corazón”— o, como dirían los académicos, teoría, práctica y compromiso.
- Cuando las comunidades carecen de experiencia previa en lograr que todos los niveles sociales trabajen en conjunto, es más probable que respalden las actividades dirigidas a sus necesidades y no que las inicien.
- Comience con un programa pequeño que pueda ofrecer resultados visibles con relativa rapidez. Un éxito pequeño crea una sensación de autoeficacia (competencia del grupo), de capacidad de cooperación y de experiencia de liderazgo que permite al grupo afrontar proyectos a más largo plazo y lograr mayores éxitos. El éxito obvio contribuye a la supervivencia del grupo.

Los agentes de extensión agrícola en las áreas rurales de los Estados Unidos comenzaron a trabajar de esta forma en el decenio de los treinta. Descubrieron que sus tareas iniciales consistían en reunir a la gente para demostrarles la forma de

relacionarse y de cooperar en los proyectos, así como de formular planes detallados. Más que una enseñanza didáctica, este fue un enfoque de tipo “hagámoslo juntos”. El primer proyecto quizás consistiera en hacer que las mujeres del área rural compartieran sus habilidades, ayudando a los demás participantes a plantar pequeños huertos (véase la sección sobre la prevención del cáncer). Después, aprendieron a enlatar los alimentos para conservarlos. El contenido de cada proyecto se establecía según las necesidades percibidas por el grupo. En todos los casos, el resultado más valioso fue el aprendizaje sobre organización y liderazgo de los participantes.

En muchos lugares, las mujeres están más dispuestas a participar, trabajar y aprender juntas que los hombres. En tales situaciones, las organizaciones inician sus tareas con las personas más motivadas. Después de alrededor de un año, otras personas querrán también ayudar y participar activamente. El instructor de fuera que mejor cumple los requisitos suele ser una persona de la misma cultura y sexo que los participantes.

En muchos lugares, las mujeres están más dispuestas a participar, trabajar y aprender juntas que los hombres. En estos lugares, las organizaciones deben comenzar a trabajar con las mujeres de la comunidad.

- Para conseguir que la participación comunitaria se mantenga, es necesario cambiar actitudes y comportamientos, crear capacidades de organización y tener la paciencia necesaria para seguir trabajando a fin de obtener resultados a un plazo más largo. Todo ello requiere tiempo.
- Deben buscarse los grupos y organizaciones sociales ya existentes para que contribuyan a promover los programas de salud, antes de intentar consolidar un grupo de acción totalmente nuevo.
- La participación de la comunidad en la identificación de necesidades y en la planificación de cómo satisfacerlas requiere más tiempo y esfuerzo que la aplicación de un programa previamente diseñado por el gobierno central. Sin embargo, la participación de la comunidad en las etapas incipientes proporcionará a sus miembros una sensación de ser dueños del esfuerzo, de autoestima y de poder que traerá beneficios en términos de una mayor aceptación popular del programa y de una vida mucho más larga de las actividades del mismo.
- Cuando se incita a las personas a participar en los programas de salud, especialmente en los esfuerzos de prevención, estas personas aprenden a través de su propia participación.
- Todos los comportamientos —incluyendo la participación en proyectos— requieren de recompensas para mantenerse. La lista siguiente sugiere algunas recompensas claras para grupos y personas a fin de que continúen realizando

esfuerzos: 1) hacen nuevos contactos sociales y amigos; 2) incrementan su autoestima y sensación de su propia eficacia; 3) mejoran su imagen personal en el marco de la comunidad; 4) satisfacen el deseo de hacer algo nuevo, de ser pioneros, líderes; 5) ayudan a resolver un problema común y dejan una marca permanente en la comunidad, y 6) comparten la energía generada por la actividad del grupo (esta lista de beneficios fue adaptada de I. Rojas Aleta, 1984).

Las personas interesadas en conocer más acerca del uso de la participación comunitaria como parte del cambio de la infraestructura, del estilo de vida, los comportamientos saludables y el bienestar general pueden consultar las numerosas monografías y artículos científicos que se publican cada año. Deberán centrarse en aquellos que incluyen orientaciones prácticas, datos que demuestran la eficacia o ambos. Una de las mejores guías prácticas es la publicada por Anne V. Whyte —*Guidelines for planning community participation activities in water supply and sanitation projects* (Whyte, 1986). Aunque esta monografía de 53 páginas trata específicamente de los proyectos medioambientales, sus diagramas de flujo, sus instrumentos para la recolección de datos y las 12 etapas de actividad que expone pueden modificarse con facilidad para adaptarse a otros objetivos de salud. Si un nuevo programa fuera capaz de suministrar solo un recurso a sus trabajadores, este sería el de mayor utilidad operativa.

Hasta ahora, en este capítulo se han revisado los principios éticos y estratégicos de los programas de salud y algunas estrategias para formar una alianza con la comunidad. En las secciones siguientes se ampliarán estos principios con estrategias para la conceptualización y consecución de los cambios de percepción y conducta que permiten construir una salud mejor.

LAS TEORÍAS SOBRE EL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO

A lo largo de los siglos, los maestros han ido desarrollando ideas sobre cómo aprenden los niños. Los filósofos y los psicólogos organizaron estas ideas y prácticas en forma de teorías y guías didácticas. Sin embargo, el jardín de las teorías del aprendizaje y del comportamiento no floreció plenamente hasta el siglo XX.

Como sucede en muchos otros campos en los que varias teorías compiten unas con otras, las diferentes teorías del aprendizaje y del comportamiento son más o menos aplicables dependiendo de lo que hay que aprender, de las personas involucradas y de las circunstancias existentes. Por tanto, este capítulo tratará la multitud de modelos y teorías disponibles sobre los comportamientos relacionados con la salud como si se tratase de un taller de trabajo, presentando las muchas herramientas cuya utilidad ha sido demostrada en los marcos clínico y comunitario, sin considerar el alcance o la uniformidad filosófica de las mismas.

Estas herramientas pueden usarse en distintas combinaciones para elaborar programas locales. Los lectores interesados en la presentación sistemática de las teorías sobre los comportamientos de salud pueden consultar los textos dedicados a este tema, tales como *Health Behavior and Health Education* (Glanz, Lewis y Rimer, 1997).

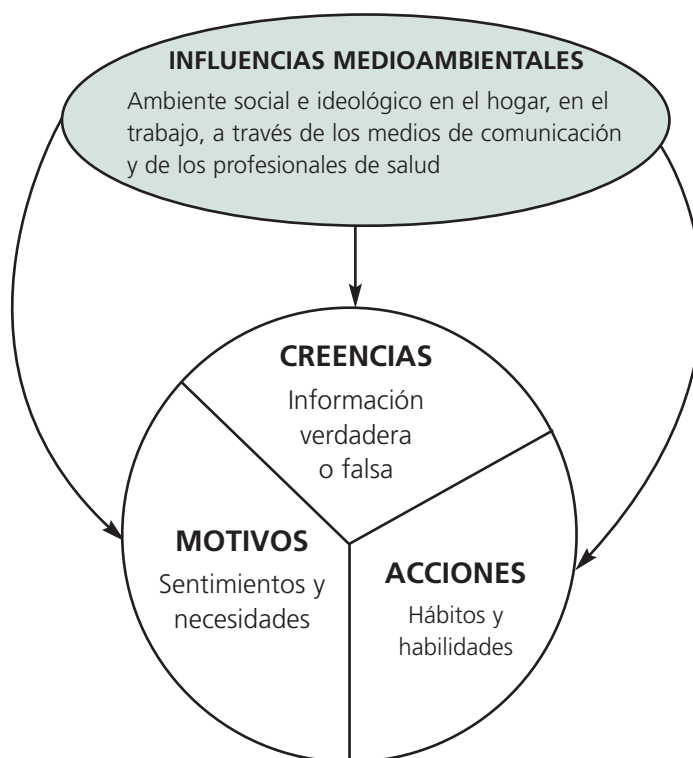
ORIENTACIÓN GENERAL

Conseguir la cooperación de comunidades, familias y personas en el cambio de los comportamientos destinados a mejorar la salud es mucho más complejo de lo que parecía hace 70 años. En aquella época, se creía que bastaba con proporcionar información sobre una enfermedad y sobre las medidas necesarias para prevenirla para obtener un respaldo considerable de la población. Así se consiguió controlar las enfermedades epidémicas más sencillas. Sin embargo, a medida que los objetivos pasaron a ser las enfermedades y lesiones de causas múltiples y los programas individuales empezaron a complicarse (incluyendo la aparición de conflictos entre las ganancias de las empresas y la salud pública), los comportamientos relacionados con la salud colectivos e individuales comenzaron también a ser más difíciles de cambiar.

La Figura 12.1 diagrama las áreas clave a tratar cuando se pretende conseguir el cambio de un comportamiento relacionado con la salud. El contenido específico de la figura puede variarse para planificar programas que van desde la vacunación hasta el abandono del hábito de fumar.

Como muchos ensayos de campo han demostrado en decenios recientes, la mera provisión de información no basta para modificar los comportamientos relacionados con la salud. Hay un paso siguiente fundamental para cambiar cualquier comportamiento: la motivación. El promotor de salud analiza las prioridades de la comunidad y del individuo y o bien intenta construir motivos pro-salud que sean más potentes que las prioridades existentes, o bien orienta las prioridades y las necesidades existentes para que favorezcan el programa de promoción de la salud. No es imprescindible que la motivación guarde relación con la salud para que pueda utilizarse con éxito. Puede basarse en el deseo de ser un buen padre, un buen atleta o un buen maestro o puede hallarse vinculada al orgullo de la comunidad que desea una población activa más sana o un incremento de la productividad. Tras una evaluación cuidadosa de las probabilidades de éxito, del riesgo de fracaso y de las posibilidades de efectos secundarios imprevistos de una actividad de promoción de la salud (y después de haber comprobado que el balance es claramente positivo), los trabajadores de salud deberán mantener una actitud abierta hacia la selección cuidadosa de todas estas motivaciones, necesidades percibidas y prioridades que impulsen a la comunidad a trabajar por una mejor salud. El ejemplo siguiente ilustra estos aspectos.

FIGURA 12.1. Modelo conceptual básico para el comportamiento relacionado con la salud: las influencias ambientales actúan sobre las creencias, los motivos y las acciones para determinar los comportamientos relacionados con la salud.



En una región de la OMS durante el decenio de los setenta, un consultor internacional intentó aumentar el personal dedicado a los esfuerzos locales de promoción de la salud. Utilizó el enfoque habitual y llevó a cabo talleres de trabajo y sesiones de adiestramiento dirigidos a los ministerios de salud y organismos gubernamentales relacionados en 19 estados y territorios emergentes. Pese al entusiasmo casi universal generado por la perspectiva de promover la salud, solo 2 de las 19 jurisdicciones iniciaron programas nuevos. Para plantear el objetivo en una conferencia regional de ministros de salud, un grupo de expertos internacionales destinó meses y grandes cantidades de dinero a la preparación de una presentación complicada sobre todas las cosas que los equipos de educación para la salud y promoción de la salud podían hacer para prevenir la enfermedad. El esfuerzo fue recibido con una aprobación y agradecimiento leves. Por el contrario, en la misma reunión, el ministro de salud de uno de los estados más pobres y pequeños dio una simple charla sobre las extraordinarias contribuciones hechas por los pocos educadores sanitarios en su programa de salud. Este simple informe fue muy aplaudido y él, y no los expertos internacionales, pasó a ser el imán que atrajo las discusiones informales durante los recesos de la reunión. De

hecho, otros países desarrollaron sus propios programas enseguida. Los ministros de salud de los países y territorios vecinos se preguntaron: “¿si ese sitio tan pequeño puede tener un programa así, por qué nosotros no podemos tenerlo también?”

¿Qué moraleja tiene esta historia real? Cada uno puede extraer sus propias conclusiones . . . y luego, considerar los siguientes aspectos:

- Los miembros del grupo tienen más motivación que los ajenos al mismo. Ello se debe a que estas personas son bien conocidas por la comunidad y a que comparten su entusiasmo en el contexto de las experiencias y cultura del grupo.
- La lógica y los hechos pueden ser motivadores poco poderosos. La experiencia personal, las anécdotas y el entusiasmo funcionan con mucha mayor rapidez.
- Los trabajadores y los administradores esperan que los expertos y las personas encargadas de los recursos presenten siempre programas nuevos (es decir, más trabajo) de forma urgente y complicada. Para ello se les paga y nunca desilusionan. Sin embargo, cuando una persona respetada se sale de su guión asignado y relata algo que responde a una necesidad compartida es cuando verdaderamente se consigue que los oídos y las mentes se abran.
- La competencia y, quizás, un poco de envidia pueden motivar más que la lógica. En primer lugar, hay que ponderar la ética y las implicaciones a largo plazo y luego, utilizar cada motivador certero y justo capaz de mejorar el bienestar personal y público (sin causar inconvenientes a nadie) para impulsar el movimiento hacia la resolución de los problemas de salud.

PARA QUE LOS PROGRAMAS SE CREEN Y PROSPEREN

El último estadio de la promoción de la salud consiste en enseñar las acciones, los hábitos y las habilidades necesarias para mantener a las comunidades, a las familias y a las personas en el camino hacia la salud. Muchas comunidades y personas saben ya lo que deben hacer para reducir sus riesgos de salud y, claramente, desean alcanzar este objetivo. El problema es que no saben cómo hacerlo. En cuanto a las personas, ello significa aprender y practicar algunas de las técnicas empleadas para modificar el comportamiento. En cuanto a las comunidades, puede significar el aprendizaje de la forma de estimular y organizar la participación comunitaria que, a su vez, genere la estructura y los planes para llevar a cabo el programa de mejora de la salud.

Muchas comunidades y personas saben ya lo que deben hacer para reducir sus riesgos de salud y, claramente, desean alcanzar este objetivo. El problema es que no saben cómo hacerlo.

La Figura 12.1 nos recuerda que todos los esfuerzos dirigidos hacia un objetivo y diseñados para transmitir conocimientos, motivaciones, habilidades y hábitos tienen lugar en entornos que, simultáneamente, poseen propiedades interpersonales, comunitarias, sociales, culturales-ideológicas y físicas (de infraestructura). Los mensajes de salud se difunden a través de las interacciones que tienen lugar en estos entornos.

Todo adiestramiento sobre las acciones, hábitos y habilidades ocurre, en última instancia, a nivel individual —en el cerebro de cada persona. Dependiendo de la función de los pasantes que participan en el programa, sin embargo, la realización de tales medidas puede influir en la totalidad de la comunidad, en diversas familias o solo en los propios pasantes. En los párrafos siguientes se exploran los distintos escenarios.

A nivel comunitario, los empleados municipales pueden aprender a reparar las bombas de agua y las cañerías y a clorar periódicamente el agua potable y, en caso necesario, a hacer la fluoración. Este esfuerzo también puede extenderse al adiestrar a gerentes de consultorios para que conserven las vacunas a la temperatura adecuada, impidan la pérdida y el desperdicio de los suministros y mantengan sus centros con el personal adecuado y abiertos durante las horas previstas. Quizás lo más importante a largo plazo sea proveer información, motivación (es decir, un sentido de misión), y adiestramiento a los maestros y a los líderes comunitarios para que den prioridad a la salud, a los modelos saludables y, por último, los difundan, sobre todo a los niños y a los jóvenes.

A nivel familiar, algunos de los hábitos y habilidades que es preciso enseñarles a los jefes de familia comprenden la creación de huertos y la provisión de los alimentos más necesarios para la familia, tales como las legumbres para obtener proteínas y las frutas y verduras que pueden prevenir muchas enfermedades crónicas en etapas posteriores de la vida. Las madres deben aprender a preparar y usar los líquidos de rehidratación oral. Las habilidades necesarias para conservar la salud de la familia comprenden eliminar los peligros que puedan causar caídas, heridas, quemaduras, intoxicaciones, picaduras de insectos y exposición a los desechos humanos y así asegurar la seguridad del hogar. Si bien esta prevención de los traumatismos beneficia sobre todo a los niños, también ayuda a todos los grupos de edad.

Por último, las personas deben estar motivadas, informadas y adiestradas sobre cómo tomar las riendas de su propia salud. Hay que animarlas a preguntarse: “¿si no me responsabilizo de mi propia vida, ¿cómo podré esperar que otro lo haga?”. La mejora general de la salud de los más de 6000 millones de viajeros que acompañan a nuestro planeta en su recorrido exige un enorme aumento del autocuidado eficaz. La responsabilidad de los profesionales de salud va mucho más allá de la mera prestación de la atención de salud. Quizás lo más importante sea que posibiliten y estimulen a las comunidades y a los individuos para que se

hagan cargo de su propia atención primaria y preventiva. Se ha demostrado que el cambio autodirigido del comportamiento funciona. Su enseñanza y difusión en todo el mundo deberían ser mucho mayores.

RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN Y LA INTERVENCIÓN

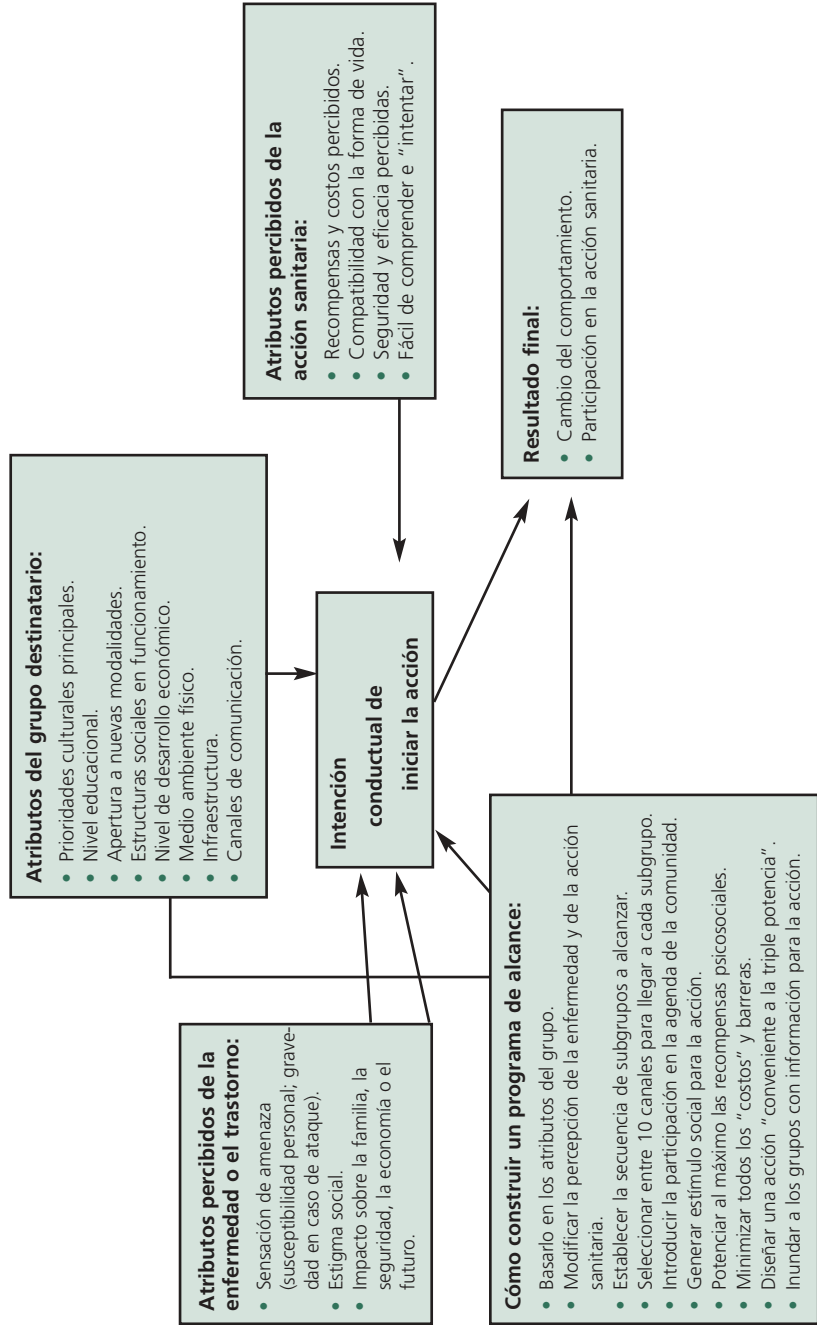
Teniendo en cuenta las orientaciones generales presentadas en la Figura 12.1, ¿qué debemos saber acerca de la población destinataria cuando se va a formular un programa de alcance comunitario? Es preciso conocer profundamente el grupo designado como objetivo, las características de su entorno que puedan ayudar o dificultar el proceso, las creencias del grupo sobre la amenaza que el problema de salud y sus causas suponen para el mismo y los atributos de la acción de salud deseada en términos sociales y de conducta. La Figura 12.2 muestra las tres áreas sobre las que se necesita información, sus interacciones y su impacto en el desarrollo de los programas de alcance. Esta información básica permite identificar los mensajes y persuasiones que han de emitirse para modificar los conocimientos y creencias y para enseñar las motivaciones y las habilidades y, por último, para hacer que surja el comportamiento deseado. Para seleccionar las categorías, el contenido detallado y las interacciones sugeridas en la figura se partió del modelo de creencias sobre salud, de la teoría del aprendizaje social y de la teoría del comportamiento planificado y el mercadeo social. En el texto que sigue se amplía la información proporcionada por la figura.

ATRIBUTOS DEL GRUPO DESTINATARIO

El estadio del programa y la naturaleza de la acción de salud necesaria definen el grupo destinataria. En las primeras fases de la planificación del programa será preciso llegar hasta los grupos y personas que deben proporcionar su apoyo y participación. De esta manera podrá procederse luego con éxito a otras formas de alcance comunitario. Los grupos iniciales deben incluir a las estructuras de poder formal e informal de la comunidad, a los profesionales de salud y a los líderes de opinión. En algún momento entre la planificación de la intervención y su ejecución, la persona o grupo indispensable será el o los que controlen los recursos necesarios (poder, dinero o recursos humanos). Esta persona o grupo puede no ser parte de los sistemas médico y de salud. Pudiera ser un jefe ejecutivo, el alcalde del pueblo, la familia más rica de la comunidad o un partido político. El programa debe ofrecer una situación de “beneficio garantizado” a los que gozan del poder, a la población y, quizás, a los defensores de la salud.

Más tarde podrá considerarse la subpoblación que corre el riesgo del problema de salud. En general, será preciso convencer primero a los que toman decisiones

FIGURA 12.2. Modelo para estimular el cambio hacia comportamientos saludables en la comunidad.



de asuntos comunitarios y financieros antes de pedir el apoyo de la población en general para proyectos de salud tales como la financiación de centros de salud maternoinfantil, el establecimiento de programas de vacunación escolar o la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales. En cuanto a los programas de salud infantil, hay que involucrar primero a los padres de familia y a los líderes de la comunidad y solo después a los niños pequeños.

Tanto el formato del mensaje como su grado de complejidad dependen del nivel educativo de la población destinataria y de los canales de comunicación que puedan llegar con mayor eficacia a sus miembros. Por ejemplo, algunas subpoblaciones responden mejor a los carteles que a la televisión o mejor a la radio que a los medios de comunicación impresos. A veces, los medios de comunicación son los mejores indicados para establecer los temas para la discusión pública. La comunicación personal a través de las redes sociales puede difundir las motivaciones deseadas y favorecer la preparación para la acción. El sentido de autoeficacia del grupo (su capacidad para realizar tareas) dará forma a los mensajes (y programas), para hacer que cada subgrupo considere que lo que se espera de él es a la vez factible y valioso.

La infraestructura existente en el lugar donde se pretende lanzar un programa es un determinante medioambiental importante: ¿Existen carreteras y transportes públicos suficientes para facilitar el acceso de la población? ¿Deberían utilizarse unidades móviles para llevar a cabo el programa? ¿Podrán mantenerse refrigerados las vacunas y los medicamentos? ¿Será posible contratar miembros de la comunidad o habrá que traer el personal de fuera? ¿Se dispone de instalaciones telefónicas suficientes para la coordinación del programa?

Cada escalón del liderazgo y cada segmento de la comunidad tienen sus propias prioridades. Cuando se trata de personas que ocupan cargos electos, esta prioridad puede consistir en complacer a la comunidad, al partido político al que pertenecen, al gobierno central o a unas pocas personas o instituciones que proporcionan apoyo financiero. Si se trata de profesionales de salud, quizás quieran complacer a los líderes de opinión locales, obtener prestigio profesional o reducir la frecuencia de una enfermedad muy extendida. Los maestros, los propietarios de fábricas y los organismos comunitarios tienen sus propios motivos para contribuir a mejorar la salud de aquellos con quienes trabajan. Por lo general, cuando el programa exhorta el interés propio de los miembros de la comunidad, estos se muestran más anuentes a participar que si se les pide que hagan algo porque es bueno, correcto o caritativo.

La promoción de las intervenciones de salud propuestas debe insistir en que no solo benefician a la subpoblación “tratada” sino que también son pasos para alcanzar los objetivos autodefinidos de cada uno de los grupos que ayudan o contribuyen a ellas. Así, si bien los programas antidiarreicos para los lactantes o los

programas para luchar contra el VIH para los adolescentes tienen planes de acción similares en cualquier lugar del mundo, la promoción de las intervenciones y los motivos expresados para incorporar a los distintos segmentos de la comunidad funcionan mejor cuando se adaptan a cada entorno local.

ATRIBUTOS DE LA ENFERMEDAD O TRASTORNO

Algunas intervenciones de salud, tales como las campañas de inmunización, combaten enfermedades específicas. Otras, como las campañas contra el hábito de fumar, se dirigen contra muchas enfermedades con un solo programa y aún otras, tales como los programas de nutrición y ejercicio, que tienen un objetivo de salud más inmediato también previenen muchos procesos crónicos a largo plazo y tienen una eficacia bien demostrada.

El “modelo de creencias de salud” (Becker y Maiman, 1980) subraya la importancia de las percepciones, creencias y sentimientos que despierta la enfermedad en los receptores del programa, en concreto cuáles son las probabilidades de sufrir la enfermedad (susceptibilidad) y cuántos daños provocaría (gravedad). Hay enfermedades que se adquieren con gran facilidad pero cuya gravedad es casi nula (como el resfriado común), y que no impulsan a las personas a tomar medidas preventivas. Tampoco lo hacen las enfermedades graves o mortales pero muy poco frecuentes como, por ejemplo, los cánceres raros. Son las enfermedades o procesos que combinan una susceptibilidad moderada con una gravedad moderada las que parecen generar una percepción de amenaza que conduce a las personas hacia la prevención (dependiendo de otros factores simultáneos tales como los enumerados en la Figura 12.2).

Para empezar a conocer las creencias y sentimientos de una comunidad acerca de la enfermedad o trastorno que constituye el objetivo de la prevención, resulta útil constituir grupos de discusión representativos de subcomunidades definidas por barrios, vecindarios o posición social. Este método es útil para conocer el nombre local del trastorno, las causas que se le atribuyen, las cualidades (a menudo negativas) de las personas con mayor riesgo y cualquier posible “rumor interno” sobre la prevención o curación propuestas. La información más importante para diseñar la comunicación y los planes de un programa suele ser propia del grupo destinatario, rara vez se transmite voluntariamente a los profesionales de la salud y a menudo se expresa con términos de la jerga local.

Un grupo humano no es nunca una “jarra vacía” en espera de que los profesionales de la salud la llenen de información sobre una enfermedad. Todos los grupos poseen ya muchos sentimientos y creencias sobre los problemas de salud que han experimentado. Puede ser necesario sustituir, al menos en parte, la sabiduría popular en vigencia por otras creencias o comportamientos más saludables.

ATRIBUTOS DE LA ACCIÓN DE SALUD

Las creencias y sentimientos sobre las medidas de salud recomendadas también deben formar parte del modelo. Lo ideal es que la población destinataria perciba que la acción de salud propuesta será efectiva. También debe ser segura y socialmente aceptable. Por ejemplo, los padres nunca hervirán el agua si no creen que con ello evitarán la diarrea de sus hijos. Tampoco llevarán a los niños a ser vacunados si piensan que los efectos secundarios de las vacunas puedan ser malos. Algunos comportamientos preventivos pueden violar las normas locales, salvo que se realicen con las restricciones exigidas por la cultura, por ejemplo, que el personal encargado de tomar las muestras para las citologías vaginales sea exclusivamente femenino.

Un programa de salud bien puede introducir una nueva prestación de salud o un nuevo comportamiento (por ejemplo una nueva vacuna, un nuevo alimento que debe ser consumido con mayor frecuencia o una práctica higiénica adicional) o bien puede eliminar un hábito o condición actual (como el tabaquismo, el mantener en ayunas a los lactantes con diarrea, la vida sedentaria o la obesidad). Otro aspecto a considerar es si lo que se pretende introducir o eliminar es un comportamiento cotidiano u ocasional, como una mamografía cada dos años o la comprobación de la seguridad de las estufas al comienzo del invierno. Las conductas de salud diarias y ocasionales requieren tácticas y recordatorios diferentes.

Si lo que se pretende es incorporar un comportamiento saludable, será necesario establecer señales y recompensas para que la gente lo adopte, tanto a diario o a intervalos adecuados. Por el contrario, las estrategias necesarias para erradicar un comportamiento insalubre son diferentes e incluyen el retiro de los recordatorios y las recompensas del viejo hábito, la sustitución del viejo hábito por uno nuevo más saludable (como, por ejemplo, comer una fruta en lugar de un bocadillo grasoso) y la presentación de recordatorios y recompensas para ese sustituto saludable. Los estudios sobre condicionamiento y cambio de comportamiento han demostrado sistemáticamente que una recompensa por acoger un comportamiento sustitutivo más saludable hace que el cambio sea más rápido y duradero que si se opta por penalizar, dificultar o aumentar el costo del comportamiento antiguo.

La decisión de llevar a cabo una acción o de modificar un comportamiento recae en un principio general, que es la convicción por parte de la persona implicada de que la acción supondrá beneficios superiores a los esfuerzos y “costos” tanto para ella misma como para aquellos que se beneficiarán por la decisión. Así, un padre

Los estudios han demostrado sistemáticamente que la recompensa por adoptar un comportamiento sustitutivo más saludable hace que el cambio sea más rápido y duradero que si se opta por penalizar, dificultar o aumentar el costo del comportamiento.

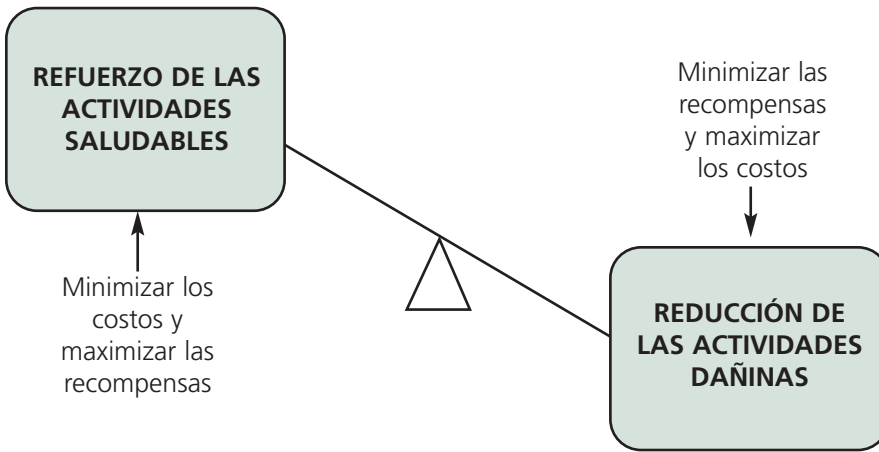
considerará (a menudo de manera inconsciente) el tiempo, el esfuerzo y el costo totales de llevar al niño a un examen de salud periódico, comparándolos con el total de los beneficios previstos para la salud y el crecimiento del niño y el menor riesgo de carga futura que supondría tener un hijo enfermo. De igual modo, cuando valoran la mejor forma de gastar su presupuesto, los funcionarios locales contrapesan a menudo el cociente costo-beneficio de llevar a cabo un programa para controlar las enfermedades transmitidas por los mosquitos con el de la construcción de una carretera nueva. Los defensores de la salud deben documentar los beneficios y los costos de las intervenciones de salud y el número de personas que se beneficiarían de ellas con la misma efectividad con que otros grupos intentan persuadir a los responsables regionales, comunitarios, corporativos o sectoriales. Los economistas de las universidades locales (o los estudiantes a los que supervisan) pueden ser enormemente útiles en este proceso, como parte de su servicio a la población.

Las personas y grupos pueden involucrarse en mejorar su salud o la de la comunidad por motivos relacionados con la salud o por razones que no tienen, de hecho, nada que ver con ella. Así, los adolescentes se lavan los dientes más para conseguir una dentadura atractiva que por motivos de salud dental. Un hombre puede reducir sus factores de riesgo de enfermedad crónica, aunque realmente no lo disfrute, porque cree que sus hijos lo necesitan saludable y activo durante más de dos decenios. En las primeras etapas de los programas de vacunación oral contra la poliomielitis, muchos adultos pensaban que probablemente no necesitaban la vacuna pero la recibieron “porque lo hace todo el mundo”. Un político puede apoyar la construcción de una nueva planta de purificación de aguas residuales en parte porque quiere ver su nombre grabado en una placa.

La Figura 12.3 ilustra como las “recompensas” y los “costos” (en términos generales) influyen en la adopción de comportamientos saludables o dañinos. Para favorecer los primeros, hay que maximizar las recompensas y minimizar los costos (por ejemplo, tiempo, esfuerzo). Para reducir los comportamientos nocivos hay que aumentar al máximo los costos y reducir las recompensas (por ejemplo, mayores impuestos sobre los cigarrillos o el alcohol y grandes multas a los conductores imprudentes o borrachos).

Tomadas en conjunto, las características del grupo destinatario, de su entorno y de los atributos percibidos de la enfermedad y de la medida de salud necesaria interactúan para generar la disposición a actuar o a no actuar (Figura 12.2). La “teoría de la acción razonada” denomina a este aspecto una “intención conductual” (Glanz, Lewis y Rimer, 1997). Al desarrollar un programa para el cambio de un comportamiento será preciso modificar o tomar en consideración todos estos atributos y percepciones. En la sección siguiente se expone la forma de usar esta información para hacer el diagnóstico del problema de comportamiento relacionado con la salud.

FIGURA 12.3. Utilización de las recompensas y los costos para modificar el equilibrio entre comportamientos saludables y comportamientos dañinos.



CÓMO HACER UN DIAGNÓSTICO DEL COMPORTAMIENTO

El tratamiento de la enfermedad es tanto más efectivo cuanto más correcto es el diagnóstico del médico. Lo mismo puede decirse de los programas destinados a modificar los comportamientos que facilitan el desarrollo de enfermedades o lesiones. Antes de diseñar una intervención o un programa, el trabajador de salud deberá tomar las medidas necesarias para comprender los factores determinantes del comportamiento actual (o de su falta) y luego trabajar para introducir y consolidar las nuevas acciones más saludables.

La Figura 12.1 muestra un marco que recoge los posibles ingredientes del problema del comportamiento insalubre. Para hacer un diagnóstico de ese comportamiento, los planificadores deben identificar las barreras que se oponen al cambio saludable y que existen en forma de creencias, motivos, habilidades e influencias medioambientales, físicas, sociales y culturales. Los defectos de intervenciones previas a menudo permiten identificar estos obstáculos. El proceso diagnóstico, sea de un individuo o de un grupo, debe seguir los pasos siguientes. (El esquema para el diagnóstico de los problemas de comportamiento relacionados con la salud y la configuración de las intervenciones correspondientes se describe con mayor detalle en Last, 1986, Capítulo 30.)

- **Describa detalladamente los problemas del comportamiento relacionado con la salud en pasos operativos.** Esto equivale a aclarar el “motivo de consulta” del paciente. Así, para el control de la esquistosomiasis se precisa un estudio de la forma local de desecho de las excretas y un conocimiento del contacto individual y comunitario con aguas y ríos, que constituyen los reservorios del microorganismo. En el control de la obesidad, los aspectos ope-

rativos son la cantidad y calidad de las calorías ingeridas, sus “vectores” (alimentos) y las circunstancias que favorecen o desalientan su consumo.

- **Obtenga la historia del problema.** ¿Desde hace cuánto tiempo sucede? ¿Es constante? ¿Es intermitente? ¿Afecta a toda la comunidad? ¿Afecta solo a un subgrupo? ¿Hubo algún acontecimiento que precediera o coincidiera con el inicio del problema?
- **Determine la dinámica conductual.** ¿Qué facilita el cambio y qué lo impide? ¿Cuáles son las recompensas y los costos para mantener las viejas costumbres? ¿Qué subgrupos desean cambiar? ¿Qué subgrupos se oponen al cambio?
- **Diagnostique el comportamiento correctamente.** ¿Qué hay que cambiar? ¿Cómo puede conseguirse? ¿Qué obstáculos existen? En los grupos más educados puede bastar con un aprendizaje de habilidades, pero otros grupos pueden carecer de la motivación suficiente. Con demasiada frecuencia, los profesionales de salud quieren cambiar a los pacientes o al grupo destinatario, cuando en realidad los primeros que deben cambiar son el propio trabajador de la salud, determinados aspectos de la administración del programa u otros problemas existentes en la comunidad.
- **Diseñe un “plan terapéutico”, es decir, una intervención, en colaboración con los beneficiarios del programa.** Los pacientes, sus familias y la comunidad deben involucrarse como participantes activos, para que cada uno se sienta dueño del éxito de la intervención. El programa debe consistir en pequeños pasos específicos, con el fin de proporcionar muchas ocasiones para el éxito y la recompensa y para que todos los implicados sientan que avanzan con un mayor sentido de la propia eficacia y poder. **(Véase también la sección “Transmisión de los conocimientos y valores para superar los puntos vulnerables de la salud” del Capítulo 4.)**
- **Siempre lance una prueba piloto del programa en un grupo pequeño.** Hay que hacer siempre una prueba piloto para “sellar las grietas” del plan antes de lanzarlo a las aguas más profundas de la comunidad entera.
- **Ejecute el programa y evalúe su efectividad.** Los esfuerzos deben ajustarse o repetirse en la medida necesaria antes de dar el paso siguiente.

PRESENTACIÓN EXITOSA DE LOS PROGRAMAS

La planificación de los programas tiene dos componentes: presentación o “venta” del programa al grupo al que va dirigido y organización y ejecución del programa.

Antes de empezar a suministrar servicios, los promotores del programa deben hacer un “diagnóstico comunitario,” tal y como se presentó en la sección anterior y como se muestra en la Figura 12.2. No basta con hacer un diagnóstico general que cubra a toda la comunidad, hay que hacer un diagnóstico específico para cada uno de los diferentes subgrupos. En esta fase, debe obtenerse la información siguiente, de la forma expuesta en la sección sobre “Recopilación de información para la planificación de una intervención”:

- las características de los grupos a los que se quiere llegar y la secuencia en que se incluirán en el programa;
- las percepciones y sentimientos de los grupos sobre los problemas de salud que se pretende corregir;
- la cooperación en salud y los cambios sociales y de comportamiento que se desea conseguir, y
- los sentimientos de los grupos sobre la aceptación o rechazo, la confianza o desconfianza en las personas y organismos que ofrecen el programa propuesto.

Las personas actúan basadas en lo que sienten y creen, aunque esas creencias y sentimientos no sean correctos. La tarea de la fase de intervención previa a la administración consiste en motivar y educar a la subpoblación seleccionada, haciendo que:

- conozca y se relacione positivamente con los promotores de la salud,
- oiga, lea y discuta el calendario del programa,
- sustituya las ideas erróneas por otras más correctas, y
- sustituya la apatía y el aislamiento temeroso por una motivación positiva para hacer lo que hay que hacer a fin de prevenir la enfermedad y promover la salud.

Cualquiera que sea su nivel de educación, la gente tiene muchas ideas sobre su propia salud, sus enfermedades y su entorno. Desde la perspectiva de un profesional de salud, algunas de estas ideas pueden ser erróneas, en el sentido de que la probabilidad de que conduzcan a comportamientos que combatan los problemas de salud es menor que la de otras ideas. Tanto para el grupo que necesita ayuda como para el grupo que pretende ayudar, el verdadero obstáculo no radica en ignorar la información correcta, sino en aferrarse a ideas erróneas.

Se conseguirá una mayor cooperación de la población si primero se exponen y comparten la necesidad del programa y los objetivos del mismo con los líderes de opinión de las subpoblaciones seleccionadas. Para evitar las ofensas cultura-

les y de política local, conviene también pedir a esos mismos líderes consejos sobre la mejor forma de promocionar y suministrar el programa (y usar algunos de estos consejos). Una ventaja adicional es que los planificadores del programa

Se conseguirá una mayor cooperación de la población si primero se exponen y comparten la necesidad del programa y los objetivos del mismo con los líderes de opinión de las subpoblaciones seleccionadas.

serán mucho mejor considerados por la población. Después de todo, la gente siempre respeta la sabiduría de los que les piden consejo.

La estrategia de la intervención dependerá del estadio de la enfermedad (primario, secundario o terciario) que se pretende combatir. También depende de si el cambio deseado implica adoptar un comportamiento nuevo o diferente o si consiste

en interrumpir una práctica insalubre pero establecida. Por último, también dependerá de si los objetivos del cambio son los líderes políticos o comunitarios, los profesionales de la salud, los padres de familia o las personas del grupo de riesgo.

Tres trampas que conviene evitar:

- Nunca debe iniciarse un programa de detección si no se dispone de instalaciones que puedan hacer el seguimiento de las personas que den resultados positivos.
- Nunca hay que despertar la necesidad en la población por un servicio de salud salvo que existan personal e instalaciones preparados para atender a los nuevos usuarios.
- Nunca hay que despertar el miedo a una enfermedad o epidemia, salvo que se disponga de los servicios necesarios para aliviar tales miedos y combatir los riesgos.

Este tipo de errores no solo tiene un efecto contraproducente inmediato en las personas y familias movilizadas y que luego no reciben ayuda. También siembra la desconfianza frente a futuros programas propuestos por el mismo organismo.

LA COMUNICACIÓN DE LOS MENSAJES DE SALUD

Existen al menos doce canales para transmitir los mensajes a las poblaciones o subgrupos (Jenkins y Hewitt, 1992). Si bien algunas comunidades no poseen ninguno de estos doce, quizás posean otros canales especiales y propios.

Doce canales de comunicación

1. Gobierno nacional y regional.
2. Organizaciones no gubernamentales.

3. Medios de comunicación.
4. Líderes de la comunidad.
5. Grupos de empresarios y trabajadores.
6. Escuelas y maestros.
7. Las personas que establecen las normas de atención de salud (p. ej. compañías de seguros y organismos de acreditación).
8. Profesionales de salud (con formación médica, alternativos o tradicionales).
9. Grupos sociales formales o informales locales, tales como los clubs, las congregaciones religiosas y sus rectores.
10. “Interlocutores” para los que buscan ayuda, tales como el clero, los abogados, los farmacéuticos, los maestros, las enfermeras, los entrenadores deportivos, las empleadas de los salones de belleza, los barberos y los camareros de los bares.
11. Familias, amigos, colegas.
12. Personas en general.

Los planificadores de los programas de salud solo deben elegir aquellos canales que parezcan adecuados para cada fase de su programa. En general, cada nuevo canal añadido exige nuevos recursos, pero la inversión puede merecer la pena si el programa solo está recibiendo poco apoyo tras haber usado los canales que se seleccionaron inicialmente. En un área multicultural, hay que asegurarse de que los mensajes se transmiten en todos los dialectos y estilos culturales existentes en la población, con términos que incluso los grupos con menor nivel educativo puedan comprender.

ADAPTACIÓN DE LOS PROGRAMAS A LOS GRUPOS DESTINATARIOS

La distribución de la enfermedad y la discapacidad no es pareja en la comunidad. Con frecuencia, un subgrupo específico que constituye entre 20% y 30% de la población sufre 70% a 80% de todos los trastornos como, por ejemplo, la mortalidad infantil o la debida a determinadas infecciones (tuberculosis, sida), incendios, homicidios, algunos cánceres y toxicidades de origen industrial (Jenkins, Tuthill y Tannenbaum, 1977). Estos subgrupos de alto riesgo pueden identificarse por su localización geográfica o por sus características demográficas.

Para llegar hasta ellos y modificar sus comportamientos son necesarios programas especiales con participación de la comunidad, alcance efectivo y seguimiento continuado. La participación del subgrupo involucrado en el diseño y operación del programa acelera la adopción de este por toda la red social. Además, la participación de los líderes de opinión local ayudará a que el subgrupo se sienta dueño del programa.

La presentación y la ejecución de los programas de salud requiere la misma flexibilidad que el diseño de un traje a la medida. Los distintos clientes prefieren determinadas telas y colores. Al “vender” un programa de salud, los clientes ayudan a establecer el estilo y contenido de los mensajes y los canales a través de los que se emiten. Las intervenciones de salud deben hacerse a la medida en cuanto al tamaño y a la forma. Dónde, cuándo, cómo y por quién deben hacerse las intervenciones deben “ajustarse” a la historia clínica, los síntomas de presentación, las creencias, los sentimientos, las motivaciones y la comodidad de las poblaciones destinatarias de la intervención. Con ello se logrará aumentar la efectividad del programa. (Campbell, 1994).

La presentación y ejecución de los programas de salud requiere la misma flexibilidad que el diseño de un traje a la medida. Diferentes clientes prefieren determinadas telas y colores. Al “vender” los programas de salud, los clientes ayudan a establecer el estilo y contenido de los mensajes y los canales a través de los que se emiten.

Los que trabajan en el mundo de los bienes raíces afirman a menudo que las tres cosas más importantes a considerar antes de comprar una casa son su ubicación, su ubicación y, una vez más, su ubicación. Los planificadores de servicios de salud que pretendan obtener la máxima participación también deben conseguir tres cosas de importancia fundamental: la comodidad, la comodidad y la comodidad. Considere los aspectos siguientes:

- Ubicación conveniente. El acceso debe ser fácil tanto a pie como por transporte público y por otros medios.
- Horario conveniente. Deben programarse servicios fuera de horas de trabajo para los trabajadores, durante los fines de semana para que los habitantes de zonas rurales puedan acudir a la ciudad y en las escuelas durante el horario escolar para mayor comodidad de los escolares y sus familias.
- Conveniencia y comodidad durante la participación en el programa. Unos servicios convenientemente ubicados y organizados deben administrarse también sin excesiva complejidad burocrática ni esperas largas y deben ser ofrecidos de una manera amistosa y adaptada a las costumbres locales para que los usuarios se sientan cómodos, complacidos e inclinados a volver a ese u otros programas —estos aspectos de la conveniencia y la comodidad pueden describirse como “amistosos”.

Los esfuerzos educativos y de motivación al comienzo de la programación deben establecer unas expectativas para la población según las cuales su participación será gratificante, segura y conveniente. La prestación de un servicio de salud debe diseñarse de forma tal que las promesas se hagan realidad. El diseño y la administración deben minimizar los esfuerzos, las molestias y los costos y maximizar las recompensas percibidas y la idoneidad de la acción de salud, así como la buena disposición de los trabajadores de salud implicados.

La importancia de la “comodidad, comodidad, comodidad” en la promoción de los comportamientos deseados no ha de ser nunca la última consideración entre las enumeradas en esta sección. Dejar la conveniencia para el final sería lo más fácil, puesto que casi todas las teorías sobre los comportamientos saludables, incluyendo las teorías intrapersonales e interpersonales revisadas en el texto publicado por Glanz, Lewis y Rimer (1997), se basan en gran medida en los conocimientos, las decisiones y las intenciones. Los trabajadores de campo con amplia experiencia en programas de salud podrían llegar a la conclusión de que las teorías más complejas solo se aplican a las personas que piensan con la misma complejidad que los psicólogos que las propusieron. Ningún estudio de campo ha demostrado hasta la fecha que esa idea sea falsa. Las personas participan en las actividades de salud por muchos motivos, incluyendo algunos que no guardan relación alguna con la salud. Ante un programa bien comercializado y conveniente, muchos participantes tomarán su decisión en el momento.

Los estudios de campo, tales como los de Montano y Taplin (1991) sobre el uso de la mamografía, demuestran que las “condiciones facilitadoras” (conveniencia) son los factores de predicción más potentes sobre el comportamiento real. De hecho, el simple uso de tarjetas recordatorias casi duplicó la probabilidad de que las mujeres acudieran a hacerse la mamografía en ese estudio.

Un programa de vacunación llevado a cabo en Florida (Estados Unidos) cuando la vacuna oral de la poliomielitis se introdujo por primera vez en el decenio de los sesenta se basó en el principio —“hacer más fácil vacunarse que no vacunarse”— seguido de un segundo principio: “enseñar a la gente solo lo que necesita saber para tomar una decisión informada acerca de la vacunación”. Centrados en estos dos principios, los educadores de salud pudieron evitar exposiciones detalladas sobre la patogenia de la poliomielitis o la biología de la preparación de las vacunas y dirigir, en cambio, este sencillo mensaje: “La causa de la poliomielitis es un virus. Esta vacuna contiene una forma debilitada del virus que permite evitar la polio y sus consecuencias de una forma segura y efectiva. Muchas personas recibirán esta vacuna oral”. Esta anécdota recalca el hecho de que el eje de los esfuerzos de educación sobre la salud/promoción de la salud deben dirigirse al cambio del comportamiento y no a la enseñanza de las ciencias médicas. El programa de Florida se centró en establecer cientos de lugares de distribución abiertos por la mañana y por la tarde. Recibió el respaldo de los medios de

comunicación y de todos los grupos socioculturales comunitarios identificables. (Johnson et al., 1962). Extrapolando a partir de este ejemplo, si se iniciara un programa para convencer a un pueblo de la necesidad de usar un sistema de suministro de agua potable, sería importante situar las tuberías y los grifos de tal manera que todas las familias, vivieran donde vivieran, encontrarán más fácil usar la fuente de agua potable que la antigua fuente de agua contaminada.

Volviendo al ejemplo de la vacuna contra la poliomielitis, uno de los factores de predicción más potentes para que los adultos aceptaran la vacunación fue el hecho de que tuvieran amigos que también la aceptaban. De hecho, 90% de los adultos con “todos o casi todos” sus amigos y conocidos vacunados también se vacunaron, mientras que solo 11% de los que afirmaron que ninguno de sus amigos o conocidos había recibido la vacuna se vacunó. La participación en las redes informales y la afiliación a organizaciones sirvieron para informar a los residentes sobre lo que estaba sucediendo en su comunidad, así se incrementó la probabilidad de que se vacunaran. Estas observaciones respaldan la idea de la necesidad de reclutar grupos que se han organizado para otros fines para difundir la información positiva y alentadora sobre el programa de salud a lo largo del tiempo. Las organizaciones cívicas, los grupos de trabajadores, las congregaciones religiosas locales —de hecho, la mayor parte de los doce canales de comunicación detallados en la sección “La comunicación de los mensajes de salud” de este capítulo— se ofrecen a promover las intervenciones de salud durante un intervalo limitado de tiempo. Este enfoque hace también que las personas comprendan que otros como ellos participarán en el programa (Northcutt et al., 1964). Estas estrategias difunden las nuevas ideas y acciones a través de toda la población (Glanz, Lewis y Rimer, 1997, Parte 4).

UN MUESTREO DE TÁCTICAS AUTODIRIGIDAS PARA EL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO

En la mayoría de los países, casi todos los fumadores (quizás hasta 90%) saben que el hábito de fumar es dañino. Muchos afirman que quieren dejarlo y otros muchos añaden que ya lo intentaron pero que no tienen la fuerza de voluntad suficiente. La enseñanza de los hábitos y habilidades necesarios para abandonar definitivamente el consumo de tabaco sería muy beneficiosa para todas estas personas.

Existen muchísimas costumbres sencillas, argumentos contrarios y contramedidas que resultaron útiles en muchos programas efectivos para dejar de fumar. Todos ellos se expondrán con mayor detalle en el Capítulo 13. En la sección siguiente se recogen algunos ejemplos de medidas sencillas que podrían facilitar el abandono del tabaco. Pueden extrapolarse con facilidad al cambio de otras costumbres insalubres, tales como la conducción imprudente, el consumo de

comida “basura”, la actividad sexual insegura o el abandono de medicamentos esenciales. Primero se expondrán los propósitos psicológicos de cada acción, seguidos del contexto que cada uno puede asumir en un programa para dejar de fumar.

- Incremente la concienciación de la magnitud del problema; por ejemplo, haga que el participante anote cada cigarrillo que fuma.
- Establezca un compromiso (una motivación) hacia una mejor salud; por ejemplo, haga que el participante enumere todas las ventajas de dejar de fumar, sobre todo las inmediatas tales como el ahorro, un aliento más agradable y unos dientes más limpios, la recuperación del sabor de los alimentos, el buen ejemplo a los hijos, el cese de las quemaduras en la ropa y en los muebles y la mayor sensación de la propia efectividad y poder. Debe lograrse que estos beneficios alcancen una alta prioridad en la vida del participante.
- Estimule al participante a hacer una declaración pública a su familia y a sus amigos sobre su nuevo comportamiento. El compromiso público incrementa el cumplimiento personal. En algunas comunidades, el periódico local felicita de uno en uno y por su nombre, con la correspondiente entrevista, a todos los que finalizan un curso para dejar de fumar. Esto elogia a los participantes y promueve el respaldo de los amigos hacia el nuevo plan de salud.
- Aconseje al participante que evite la repetición refleja y automática del hábito; por el contrario, hay que enseñar al participante a hacer una elección consciente cada vez que desee fumar. Por ejemplo, el participante puede envolver los paquetes de cigarrillos en dos hojas de papel unidas por una goma elástica, para que deba meditar durante algunos segundos si fumará o no. Podrá fumar siempre que lo desee, pero deberá envolver de nuevo el paquete después de cada uso.
- Sustituya los comportamientos motores asociados al hábito; por ejemplo, en lugar de fumar, masque chicle, chupe palillos de dientes, mantenga las manos ocupadas, etc.
- Contrarreste las señales fisiológicas de la abstinencia del tabaco: por ejemplo, beba agua a menudo para eliminar la sequedad de boca, tome sorbos de una bebida sin azúcar pero sabrosa para tener un gusto agradable y quitar el hambre y manténgase ocupado para distraerse del aburrimiento.
- Consiga el apoyo social para el cambio de comportamiento. Por ejemplo, sugiera que el participante busque un familiar, colega o amigo que le preste apoyo práctico y emocional. Cuando dos personas comparten el mismo problema y desean cambiar juntas, pueden brindarse una gran ayuda mutua,

como sucede con los clubs para adelgazar o los programas de doce pasos para cesar el consumo de alcohol o de drogas.

- Ayude al participante a desarrollar un “plan de abandono específico”, usando los pasos anteriores y haga que anote el programa en su calendario, incluyendo la “fecha final” en que dejará de fumar por completo.
- Modifique el entorno inmediato para respaldar el comportamiento modificado; por ejemplo, inste a los participantes a retirar todos los ceniceros de la casa y del trabajo, a regalar los encendedores y pedir a otros fumadores que no fumen en su vecindad y que no les ofrezcan cigarrillos.
- Establezca una serie de autorrecompensas por cada etapa del plan conseguida. Podrían consistir en acudir a un espectáculo, comprar ropa o hacerse un pequeño regalo.

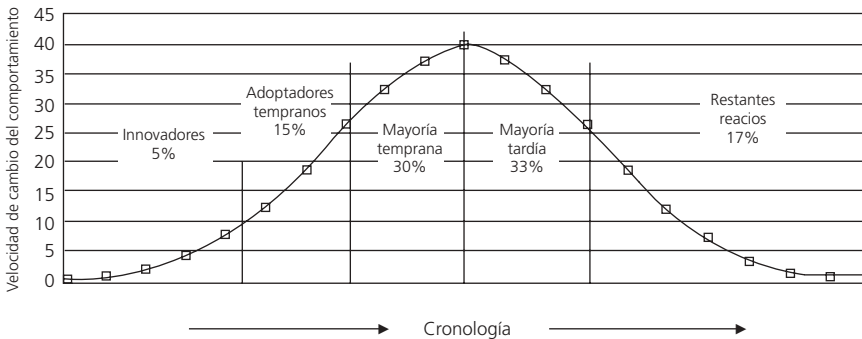
DIFUSIÓN DE LOS NUEVOS COMPORTAMIENTOS SALUDABLES EN LA COMUNIDAD

Muchos programas de promoción de la salud no son esfuerzos breves, ni intensivos ni de plazo limitado como son las campañas de vacunación. Consisten, por el contrario, en un cambio continuado, como los programas para dejar de fumar, o en un cambio comunitario constante en el que participan grupos sucesivos de personas, como la obtención de atención prenatal o la práctica sexual más segura. En estos últimos casos, cuando se trata de cambiar y mantener normas comunitarias más saludables, resultan muy interesantes los estudios sobre la difusión de las innovaciones.

Los estudios sobre la adopción y difusión de las nuevas formas de hacer las cosas se realizaron primero en las áreas rurales, a medida que los agricultores incorporaban nuevas prácticas. Las ideas y técnicas aprendidas entonces se aplican a los programas de salud desde hace alrededor de 40 años. Estos orígenes rurales hacen que la promoción de la “innovación y difusión” se adapte perfectamente a las intervenciones de salud en medios tanto rurales como urbanos.

Puesto que en la actualidad los medios de comunicación social tienen una penetración casi universal, conviene reclutar personas populares para que aparezcan en la televisión, la radio y los medios impresos (incluyendo carteleros). También es útil convocar reuniones públicas a fin de explicar y mostrar el nuevo comportamiento de salud, para “modelar” la participación en los programas de salud y para que sirvan de ejemplo de cómo vivir saludablemente. Las personas seleccionadas para presentar los mensajes deben ser bien conocidas, respetadas y

FIGURA 12.4. Cronología esquemática de la difusión de una innovación en la comunidad, con los cinco grupos conceptuales que adoptan el cambio de manera sucesiva.



fiables, deben reflejar honestamente sus propios comportamientos de salud y deben estar deseosas de extender el mensaje a través de al menos algunos de los canales de comunicación existentes. (Véase la sección “La comunicación de los mensajes de salud”, que aparecen en páginas anteriores de este capítulo).

Los estudios sobre la difusión de las nuevas creencias y comportamientos demuestran que la “conversión” de los grupos sigue una secuencia preestablecida. En casi todos los estudios de difusión ya publicados, el ritmo de adopción de la “nueva modalidad” a lo largo del tiempo recuerda a la curva normal en forma de campana, aunque a menudo con una fase inicial más lenta y larga. Una vez alcanzado el punto más alto de la curva, las nuevas adopciones se hacen a un paso más lento, a medida que la mayor parte de la población practica ya el nuevo hábito. Véase la Figura 12.4 para una cronología de la difusión de un comportamiento innovador en una comunidad.

Everett Rogers, investigador pionero en este campo, en su libro *Diffusion of Innovations* (1995), detalla cinco grupos comunitarios teóricos sucesivos en términos de su secuencia de adopción de las nuevas costumbres, de algunos de sus atributos característicos y de su tamaño aproximado en estudios pasados. En las secciones siguientes se revisan estas categorías. Este conocimiento puede ayudar a los líderes de salud a diseñar los esfuerzos de alcance sucesivos de los programas de mejoramiento de la salud. El modelo de difusión básico de Rogers procede sobre todo de los países industrializados, por lo que otras culturas y estados de desarrollo podrían precisar ciertas modificaciones.

INNOVADORES

Los innovadores son personas intrépidas que tienen más contactos fuera de su comunidad que las personas promedio. Tienen acceso a las noticias del mundo

exterior y las comentan con amigos, que a menudo también quieren saber más acerca del mundo que los rodea, y se informan sobre nuevos acontecimientos y sobre la forma de lograr una vida mejor. La mayoría de los innovadores considera que “solo tiene un pie en la cultura local.”

Las personas seleccionadas para presentar los mensajes de salud deben ser bien conocidas, respetadas y fiables, deben reflejar abiertamente sus propios comportamientos de salud y deben estar deseosas de extender el mensaje a través de al menos algunos de los canales de comunicación existentes.

Este grupo (en comparación con el resto de su comunidad) tiende a tener un nivel de educación más alto, mayor acceso a los medios de comunicación y viviendas o granjas más grandes y prósperas. También tienden a sentirse más independientes y a sentirse seguros por razones que van más allá de la conformidad social; pueden

vivir cómodos con cierto grado de incertidumbre. Constituyen un grupo muy pequeño, en general inferior de 5% de cualquier comunidad.

Junto con los “agentes del cambio” (que a menudo vienen de afuera) y los patrocinadores locales de los programas de salud, los innovadores son los que primero demuestran las nuevas formas de hacer las cosas a la comunidad. Son las personas que abren el camino a la siguiente categoría, los adoptadores tempranos.

ADOPTADORES TEMPRANOS

Estas personas son los líderes de opinión, los que poseen redes de contactos en el seno de la comunidad más amplias que las de los innovadores. Su nivel educativo tiende a ser alto, su control de los recursos suele ser mayor y, en general, son más respetados que el resto de los ciudadanos. La mayoría considera a los adoptadores tempranos como buenas fuentes de orientación e información y más fidedignos y prudentes que los innovadores. Los adoptadores tempranos constituyen entre 10% y 15% de la población.

Los adoptadores tempranos tienen un sentido profundo de su propia eficacia (convicción de que tienen más capacidad para controlar sus propias circunstancias) que los adoptadores tardíos y los reacios al cambio (la retaguardia), que quizás sean los últimos en cambiar. Los adoptadores tempranos se encuentran menos atados al pasado, poseen capacidad de pensamiento tanto abstracto como concreto y tienen más fe en la ciencia. Viajan más y participan en más actividades sociales que los que retrasan la aceptación de las nuevas formas.

Los agentes del cambio que llegan a una comunidad para implantar un programa de salud pueden acelerar la aceptación de las nuevas intervenciones o comportamientos saludables dirigiendo las primeras fases del programa a los innovadores y adoptadores tempranos, quienes comparten muchas características.

En las ciudades, esta orientación puede hacerse mediante presentaciones a organizaciones mientras llevan a cabo sus reuniones y preguntando a cada una de ellas, “¿a qué otros grupos o personas deberíamos presentar el programa?” En las áreas rurales, pueden hacerse preguntas informales para saber quiénes fueron las personas que aceptaron primero las innovaciones anteriores y a quienes recurriría la comunidad para averiguar acerca de las ventajas o inconvenientes de un programa nuevo. La mayor parte de la gente recomienda a los adoptadores tempranos. Los planificadores del programa deben reunirse con ellos para conocer la mejor forma de situar y presentar la “nueva forma de hacer las cosas” a fin de llegarle mejor a toda la comunidad. Además, los adoptadores tempranos potenciales deben participar en el desarrollo del programa desde el principio. Lo habitual es que busquen información sobre las innovaciones, mientras que las mayorías precoces y tardías tienden a esperar a conocer los resultados de la experiencia de estos adoptadores tempranos antes de intentar la innovación ellas mismas.

Hay que estar preparado para modificar las estrategias del programa a fin de llegar hasta la mayoría tardía escéptica y a los restantes reacios.

Hay que tener en mente que una persona puede adoptar un nuevo comportamiento de salud en cualquier etapa de este proceso y por motivos que no guardan relación con la salud. Por ejemplo, quizás desee ser considerada como un líder, o quiera complacer al agente del cambio, formar parte de una actividad social estimulante o hacer algo importante para sus hijos. Hay que estar preparado para modificar las estrategias del programa a fin de llegar hasta la mayoría tardía escéptica y a los restantes reacios.

MAYORÍA TEMPRANA

Rogers (1995) caracteriza a la mayoría temprana como un grupo más deliberativo e indeciso que los anteriormente descritos pero que no teme afrontar lo nuevo y no está ciegamente comprometido con las antiguas tradiciones. La mayoría temprana comprende aproximadamente la tercera parte de la población. Una vez convencida, la mitad del grupo destinatario habrá al menos intentado la nueva forma de hacer las cosas. La mayoría temprana es la “gente normal”, que prefiere observar una innovación hasta comprobar que funciona, más que aceptarla porque la ciencia o los expertos locales dicen que funcionará. Tiene menos conexiones con el mundo exterior y no es proclive a desempeñar papeles de liderazgo. No obstante, goza de la educación suficiente para aceptar la lógica de la nueva forma de hacer las cosas una vez demostradas su utilidad y su seguridad. Las redes de comunicación social entre los adoptadores tempranos y la mayoría temprana contribuyen en gran medida a la ejecución del programa formal, facilitando su aceptación.

MAYORÍA TARDÍA

Este grupo tiende a pertenecer a un estrato social inferior y a tener menos educación y una forma de ver las cosas más localista. Tiende a pensar concretamente y con escepticismo y posee una red de comunicación social menos activa. Puede haberse visto engañado en el pasado y, por tanto, sentir cierto resentimiento hacia los estratos sociales más altos; de ahí su escepticismo. Este grupo constituye aproximadamente la tercera parte de una comunidad. En esta fase, el programa innovador debería haber alcanzado el impulso suficiente para continuar su difusión a través de los canales sociales de los tres primeros grupos de cambio. Así pues, debe considerarse que ha llegado el momento en que los gestores del programa varíen poco a poco el tema de las campañas de educación y motivación de la población, prestando menos atención a los argumentos abstractos o científicos y más a los resultados observables. Deben destacarse los testimonios de ciudadanos locales acerca de las grandes recompensas, los bajos costos, la sencillez, la fiabilidad y la flexibilidad del nuevo enfoque o comportamiento. Estos mensajes deben proceder tanto de los ciudadanos medios como de las figuras populares. A este respecto, los maestros, los entrenadores deportivos, los atletas y los líderes de opinión admirados por la comunidad tienen más influencia que los políticos o los profesionales sanitarios.

La idea de que aproximadamente la mitad de la comunidad ya está practicando con gusto la nueva forma de hacer las cosas y de que más personas empiezan a hacerlo cada día se suma al impulso social del esfuerzo para convencer a los seguidores, a la retaguardia y a los escépticos de que esta nueva forma de hacer las cosas es segura. Después de todo, la sensación de incertidumbre sobre lo nuevo se desvaneció ya. Este es el momento para cambiar el mensaje del programa de salud, pero no para disminuir el impulso. La mayoría tardía puede tener más problemas de salud (prevalencia o incidencia más altas) y, por tanto, puede beneficiarse de la innovación más que los grupos anteriores. La nueva dirección del programa debe ayudarlos a intentar la nueva forma de hacer las cosas y a perseverar el tiempo suficiente para que comiencen a comprobar sus beneficios y a sentirse cómodos con ella como parte de su vida cotidiana.

LOS RESTANTES REACIOS

Este 10% a 20% del total de la población destinataria no suele oponerse activamente a la innovación, pero es posible que el mensaje no llegue hasta ellos. Si lo recibieron, quizás no estén todavía convencidos. Muchos de los miembros de este grupo viven aislados socialmente y están al margen de los programas de la comunidad. Además, quizás ni siquiera se interesen por los medios de comunicación. Es posible que estén luchando para mantener a su familia y no tengan ni dinero ni tiempo para acudir a un centro de salud, comprar otro tipo de alimentos o instalar cañerías en sus hogares. En los programas antes descritos sobre

la distribución gratuita de la vacuna de la poliomielitis en Florida durante el decenio de los sesenta, los adultos jóvenes de 20 a 40 años de edad que no se vacunaron fueron sobre todo personas con pocos amigos o ninguno o que no formaban parte de grupos organizados, con bajos niveles de educación o relativamente ajenos a los medios de comunicación, con mayores grados de escepticismo y miedo a la explotación y que afirmaron que ninguno de sus amigos o familiares había participado en el programa (Johnson et al., 1962; Northcutt et al., 1964). En casi todos los informes de investigación de los últimos 40 años se confirmó que estas categorías son predictivas de la falta de respuesta a los programas de salud.

¿Qué puede hacerse con esta minoría “difícil de alcanzar”? En una comunidad determinada, el control de algunas enfermedades infecciosas puede lograrse con una cobertura de solo 70% a 80%, gracias al fenómeno conocido como “inmunidad de grupo”. Sin embargo, en cuanto a otros procesos tales como las causas no transmisibles de enfermedad y muerte concentradas en los vecindarios desfavorecidos de las ciudades, será necesario redefinir la comunidad como el conjunto de personas que viven o trabajan en el área de alto riesgo. En ese subgrupo, los programas de orientación comunitaria pueden identificar también a los innovadores y adoptadores tempranos con quienes desarrollar programas específicos de cada cultura para llegar al grupo resistente.

Los antropólogos médicos son un recurso importante para cualquier trabajo transcultural. Pueden identificar los elementos clave de las creencias, motivos y habilidades que es necesario cambiar y los procesos sociales que mejor permiten conseguir el cambio. También pueden formar a los trabajadores de salud locales. Muchos antropólogos médicos son profesores de las universidades más grandes y pueden ser consultados directamente o pueden proporcionar los nombres de antiguos alumnos. En los países en vías de desarrollo, los promotores de salud pueden solicitar estas consultas a sus ministerios de salud o a los organismos internacionales para encontrar al especialista adecuado.

En resumen, la voluntad de un grupo de aceptar y practicar una forma nueva de hacer las cosas para mejorar su salud o con otros fines y el ritmo con el que el cambio se extiende a toda la comunidad dependen en parte de las propiedades de la innovación y de la forma en que esta se presenta o se “vende”. La difusión de una innovación puede acelerarse cuando el grupo destinatario percibe que esta innovación (en comparación con la antigua forma de afrontar el problema), posee los atributos siguientes:

- **La nueva forma es más gratificante.** Debe demostrarse que la innovación produce mejores resultados que la antigua forma de hacer las cosas y ello debe hacerse de una forma que sea fácil de entender. Hay que ayudar a la gente a ver los beneficios del nuevo comportamiento. Si el individuo no percibe estos beneficios, habrá que dar publicidad a la reducción de las tasas de enferme-

dad de la comunidad a medida que se comprueben. Deben usarse los testimonios de los ciudadanos locales.

- **La nueva manera debe ser más fácil y menos costosa.** ¿El nuevo comportamiento (ya sea en organizaciones o individuos) necesita menos equipo, fármacos o servicios que la antigua manera de hacer las cosas? ¿Necesita menos tiempo y esfuerzo, es más fácil de hacer? Debe demostrarse que la nueva forma de hacer las cosas es menos costosa que la antigua y que puede intentarse con grados mínimos de riesgo, incertidumbre y ansiedad. Deben resaltar todos los aspectos que demuestren una mayor comodidad.
- **La nueva manera de hacer las cosas se “adapta bien” a la cultura y a las estructuras sociales locales actuales.** La innovación debe modelarse de forma que el grupo al que va dirigida considere que “es correcta”. ¿Puede llevarse a cabo sin producir conflictos sociales locales? En caso necesario, deberá modificarse y presentarse de forma tal que se adapte a los valores, creencias y forma de hacer las cosas de cada localidad con el fin de conseguir que se vea apoyada por la cultura y no rechazada por ella.
- **La nueva forma de hacer las cosas es flexible.** No es irreversible. Los nuevos comportamientos o sistemas pueden ensayarse, modificarse o incluso interrumpirse sin daño para el sistema de salud ni la comunidad en caso de fracaso. También pueden actualizarse a lo largo del tiempo. Los costos de intentar el cambio en términos de dinero, compromiso institucional y cambio de funciones no son abrumadores (estos atributos fueron adaptados de Oldenburg, Hardcastle y Kok, 1997).

ESTADIOS DEL CAMBIO DE UN COMPORTAMIENTO DE SALUD

Así como resulta útil conocer las etapas por las que pasa una comunidad antes de adoptar un comportamiento más saludable, conviene conocer bien los cinco estadios por los que el individuo atraviesa antes de incorporar una nueva costumbre saludable. Este modelo, desarrollado y probado por Prochaska y DiClemente,¹ se aplica fundamentalmente a los cambios a largo plazo del estilo de vida más que a acciones esporádicas como la detección del cáncer. Los cinco estadios del modelo son:

- **Precontemplación.** Este es el estadio en que las personas ni siquiera se plantean la idea del cambio. Por desgracia, muchas permanecen siempre en esta fase.

¹ Sus trabajos pueden consultarse en *The American Psychologist*, *Health Psychology* y otras fuentes a partir de 1992.

- **Contemplación.** En este estadio, las personas empiezan a pensar tanto en el riesgo para su salud como en las medidas necesarias para reducir ese riesgo. Consideran el tema, pero no hacen planes para actuar al respecto.
- **Preparación.** En esta fase, la contemplación pasa a la acción, consistente en desarrollar un plan, unirse a una clase o grupo y obtener materiales (nuevos alimentos, chicles de nicotina o folletos de autoayuda). Las medidas se planifican para el mes siguiente.
- **Acción.** Esta etapa se caracteriza por cambios observables en el comportamiento relacionado con la salud. La batalla ha comenzado. Puede haber recaídas, que deben ser tratadas como parte del proceso de cambio y no como excusa para retroceder a la contemplación. La fase de acción puede prolongarse hasta alrededor de seis meses. Cuando tiene éxito, la persona o grupo pasan a la fase de mantenimiento, menos intensa.
- **Mantenimiento.** En este estadio, la nueva acción saludable debe ser consolidada con firmeza como parte permanente del estilo de vida. Es esencial prevenir las recaídas. La vuelta al tabaquismo, al abuso de alcohol, a los hábitos sedentarios o la omisión de la serie completa de vacunaciones puede borrar todos los progresos conseguidos en las etapas anteriores. La confianza y la sensación de la propia eficacia aumentan. Las tentaciones se afrontan más sistemáticamente

La estrategia del programa o del asesor de salud consiste en hacer que los grupos y personas adelanten paso a paso en el camino del cambio. Si se intenta que el individuo salte de la precontemplación directamente a la acción, la probabilidad de tener éxito será muy baja. El planificador o consejero de salud debe establecer el punto exacto en que la persona se encuentra en cuanto a la consideración del cambio y proporcionar los conocimientos, las motivaciones y las capacidades suficientes para hacer que pase a la etapa siguiente. Por ejemplo, en los programas para dejar de fumar, la repetición de la lista completa de todas las enfermedades que los cigarrillos pueden producir no será de utilidad alguna al fumador que necesita ayuda en la fase de acción.

La estrategia del programa o del asesor de salud consiste en hacer que los grupos y personas adelanten paso a paso en el camino del cambio.

Tampoco las habilidades de mantenimiento ayudarán al fumador que no pretende dejar de fumar. Hay que preguntar a las personas o grupos o hacer encuestas en la comunidad para determinar el estadio de cambio (véase la sección “Estadios del cambio de un comportamiento de salud” que comienza en la página anterior) en el que la mayoría cree estar situada. Hay que identificar las barreras que impiden dar el paso siguiente. A continuación, hay que trabajar en colaboración para superar dichas barreras.

Este modelo de los estadios de cambio se adapta al modelo de difusión de la innovación en la comunidad. En cualquier punto del programa de promoción de la salud en una comunidad, sus distintos miembros se encuentran en diferentes etapas del proceso de cambio de comportamiento. Al principio, casi todos están en la fase de precontemplación. Sin embargo, y a medida que el programa avanza, aumenta el número de personas que contemplan el cambio y el de las que están ya preparadas para la acción. Por ejemplo, los adoptadores tempranos pueden haber realizado ya el cambio, mientras que los de la mayoría tardía ni siquiera están pensando en él. La posición de cada familia en el continuo de difusión se correlaciona aproximadamente al avance a lo largo de los estadios de cambio que plantea Prochaska.

Estos conocimientos tienen implicaciones importantes para los programas de promoción de la salud. Las actividades de comunicación y de administración de servicios deben ir un paso adelante del desarrollo de las categorías de innovación/difusión. Tan pronto como 20% o 30% de una población (que puede ser tan solo un vecindario o una fábrica) piensa en (contempla) un nuevo comportamiento de salud, el programa debe ya enseñar a este grupo la preparación para la acción y los pasos necesarios para efectuar el cambio. Al mismo tiempo, el programa debe seguir estimulando al 70% restante para que empiece a considerar la acción. No obstante, esta tarea puede resultar mucho más fácil y barata porque el flujo natural de la interacción social extiende el mensaje desde los que ya están cambiando a la mayoría que aún no lo ha hecho.

Los mensajes del programa deben ser concebidos y comunicados de forma independiente, para que algunos lleguen a los que todavía no están interesados, otros hagan pasar de la contemplación a la acción y, por último, otros incrementen el compromiso con las nuevas actitudes o comportamientos en las personas que ya han cambiado. El hecho de que a principios de los años noventa en Estados Unidos 90% de los fumadores activos sabían que fumar era dañino pero no se decidían a abandonar el hábito refleja el fracaso del programa de ese país para avanzar de la mera información a la motivación y a la enseñanza de las habilidades necesarias para dejar de fumar. El modelo de los estadios de cambio y de la difusión de las innovaciones en la comunidad confirma que un mismo mensaje no vale para todo el mundo. Las personas que se encuentran en un estadio determinado del proceso de cambio necesitan un mensaje adaptado específicamente para ayudarlos a pasar al estadio siguiente. La educación no es, después de todo, sino una de las tres patas del taburete. Sin añadir las otras dos patas, es decir la motivación y el adiestramiento de aptitudes, los esfuerzos de cualquier programa serán precarios.

Cualesquiera que sean las características de los participantes, siempre hay que considerar los aspectos de la amenaza percibida de la enfermedad, los beneficios y los costos percibidos de la nueva medida, la reducción de la incertidumbre y el aumento percibido de la autoeficacia y de la propia capacidad (como se ex-

plicó en secciones anteriores de este capítulo). El abordaje de cada uno de estos aspectos debe adaptarse a las creencias y al sistema de acción de los participantes destinatarios.

En las regiones técnicamente avanzadas, muchos médicos desempeñan hoy los papeles de científicos y encargados de tomar decisiones, y se han alejado del papel tradicional de sanador personal. Cuando se trata de cambiar los comportamientos de salud de las personas o comunidades, la ciencia proporciona teorías y pautas pero solo un guía sensible, entusiasta y comprometido podrá conseguir que el cambio suceda y garantizar que se mantenga. Puesto que en nuestro mundo el cambio del comportamiento es la autopista hacia la salud para todos, quizás debería crearse una nueva disciplina de consejeros de salud con aptitud para las relaciones personales y con adiestramiento en materias del comportamiento para que pudieran ejercer esta función esencial. Los trabajadores de campo del desarrollo comunitario, los auxiliares de salud, las enfermeras, los psicólogos y los ayudantes médicos podrían constituir el conjunto principal de personas para seleccionar y formar a estos nuevos profesionales. El esquema del cambio de comportamiento presentado en este capítulo se rellenará con ejemplos específicos para presentar una gama de distintas intervenciones de promoción de la salud en el Capítulo 13.

13. Actividades específicas para revertir las fuerzas de riesgo más destructivas

La Parte II de este manual se centró en los estadios del ciclo vital y la Parte III, en las principales enfermedades específicas. En todo el texto se ofrecen listas de factores de riesgo y recomendaciones tales como la forma de inducir a la gente a dejar de fumar o sobre cómo mejorar la nutrición de los niños. En el Capítulo 12 se explicaron los principios y métodos del cambio de comportamiento. Este capítulo agrupa las recomendaciones, fáciles de plantear pero difíciles de llevar a cabo (tales como la forma de recortar la prevalencia del consumo de alcohol en una comunidad), y los principios del cambio de comportamiento y los organiza en torno a los megafactores de riesgo, es decir los factores de riesgo que operan en todo el mundo y que producen múltiples enfermedades.

El Cuadro 13.1 muestra la carga de muerte y discapacidad atribuida a los diez factores de riesgo principales según el estudio GBD (Murray y López, 1996). Las fuerzas nocivas para la salud son muy diferentes en los países en vías de desarrollo y en el mundo industrializado. En los primeros, casi todos ellos empobrecidos, los grandes asesinos son la desnutrición y la falta de agua potable segura y de servicios de eliminación de desechos. Junto con las infecciones de transmisión sexual, son las tres causas principales de pérdida de años de vida saludable (Años de Vida Ajustados por Discapacidad o AVAD). Por otra parte, en los países industrializados, definidos por el estudio GBD como “economías de mercado establecidas” y “antiguas economías socialistas”, las principales grandes causas de muerte son el consumo de tabaco y la hipertensión. Las responsables de más discapacidad son el consumo de tabaco y de alcohol.

No obstante, conviene recordar que la atribución de las distintas causas de muerte es un proceso un tanto arbitrario, especialmente cuando existen dos o más patologías activas al mismo tiempo. Por ejemplo, en las economías de mercado establecidas y las antiguas economías socialistas, el número de muertes atribuidas a la desnutrición es inferior a 1000. Sin embargo, estas muertes existen, y llegan a miles, entre los más pobres de estas regiones. Los cálculos de AVAD también son muy laxos. Pese a ello, e incluso aunque las cifras ofrezcan solo un boceto de la realidad, basta un vistazo a ese boceto para saber si el problema existe y empezar a trazar las líneas de su perfil.

CUADRO 13.1. Cargas de muerte y de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)¹ atribuidas a 10 factores de riesgo importantes, a nivel mundial (recuentos estimados, no tasas).

Causas	Muertes (por 1000)		AVAD (por 1000)	
	Países industrializados	Países en desarrollo	Países industrializados	Países en desarrollo
Malnutrición	...	5881	...	219 575
Abastecimiento de agua, saneamiento e higiene deficientes	4	2665	229	96 169
Tabaquismo	1577	1460	19 410	16 772
Sexo riesgoso	87	1008	3326	45 376
Abuso de alcohol	137	637	15 398	32 289
Hipertensión	1406	1512	7577	11 499
Lesiones y enfermedades ocupacionales	230	899	7,330	30 557
Inactividad física	1099	892	6453	7200
Contaminación del aire	275	293	2426	4828
Consumo de drogas ilegales	38	62	3108	5359

Fuente: Murray y López, 1996, Capítulo 6, páginas 295–324.

¹ Los años de vida ajustados por discapacidad son una medida que combina los años de vida sana perdidos debido a muerte prematura con los años de discapacidad (graduados de 0,10 a 1,00 según la gravedad).

MALNUTRICIÓN

De todas las privaciones destructivas que sufre el ser humano, la falta de alimento solo cede el primer puesto al hambre de amor. La malnutrición puede mostrar diferentes formas.

- 1. Malnutrición proteicoenergética.** Hay grupos de personas que no disponen de alimentos suficientes para mantener su peso durante períodos prolongados. La malnutrición proteicoenergética es el nombre académico que se da a la inanición.
- 2. Deficiencias de nutrientes específicos.** Esta categoría comprende trastornos tales como la pelagra, el beriberi, la ferropenia o la deficiencia de yodo. En estos casos, se dispone de calorías suficientes pero no de vitaminas, minerales o aminoácidos (derivados de las proteínas) específicos esenciales.
- 3. Síndromes de malabsorción.** Se asocian a la diarrea, a las infestaciones parasitarias y a otros procesos que impiden la absorción de los alimentos ingeridos.
- 4. Hipernutrición.** Este trastorno se debe al consumo excesivo de alimentos (especialmente de calorías) en cantidades superiores a las que el cuerpo ne-

cesita para su crecimiento y actividad. Es sobre todo un problema de las regiones postindustrializadas, que están sufriendo una epidemia de obesidad, pero también puede encontrarse en otras partes del mundo.

Sin duda, la mayor contribución a la mortalidad prematura y a la discapacidad prolongada procede de las tres primeras formas arriba descritas, que son interdependientes. Donde existe una inanición marginal se encuentran también enfermedades nutricionales específicas. Cuando hay desnutrición, la resistencia contra las infecciones e infestaciones parasitarias disminuye. A su vez, las infecciones e infestaciones parasitarias producen síndromes de malabsorción. Incluso aunque la persona pueda disponer en este momento de las cantidades de alimentos que antes resultaban adecuadas, seguirá estando desnutrida.

El Cuadro 13.1 muestra la carga que la malnutrición supone para la salud del mundo. Las cifras se calcularon solo a partir de la información sobre niños que sufrían distintos grados de inanición. Es obvio que el impacto de la desnutrición en los adolescentes y adultos es nocivo y muy extenso, pero su cuantificación resulta difícil (Murray y López, 1996, p. 305). A pesar del alcance estrecho de los datos, se considera que la malnutrición es la principal causa de muerte (casi 6 millones de muertes anuales) y de discapacidad. La desnutrición durante la lactancia retrasa el crecimiento físico y daña el desarrollo neurológico. Abre la puerta a muchas enfermedades infantiles que dejan cicatrices orgánicas y funcionales que persisten durante el resto de la vida. El hambre contribuye a muertes codificadas como de origen infeccioso y parasitario, como infecciones respiratorias, como trastornos perinatales y como anomalías congénitas, además de las directamente codificadas como deficiencias nutricionales. El hambre es el conspirador más activo en millones de tragedias que afectan a los niños cada año.

El hambre es el conspirador más activo en millones de tragedias que afectan a los niños cada año.

Según los datos del “Hunger Project” (Hunger Project, 1985):

- en el mundo se producen todos los años alimentos suficientes para cubrir las necesidades de cada persona y
- existen suficientes tierras de cultivo potenciales, todavía no utilizadas o mal utilizadas, para incrementar la producción de alimentos y para alimentar a todos los habitantes del mundo, incluso aunque se mantenga un moderado aumento de la población.

¿Por qué, entonces, no llegan los alimentos a las personas (sobre todo a los niños) hambrientos? Los obstáculos principales son de origen económico y de distribución. Las compañías que producen alimentos requieren pago y lo mismo sucede con los transportistas y los distribuidores. De hecho, las hambrunas no son las

culpables del hambre del mundo, puesto que suelen ocurrir en áreas localizadas de un país y duran tan solo uno o dos años. La importación de alimentos almacenados en otras regiones podría salvar a muchas víctimas del hambre, si no fuera por estas dos barreras y por la decisión de no utilizar dinero para superarlas.

El hambre fue una de las grandes plagas del mundo durante milenios, remontrándose al menos al antiguo Egipto. En este siglo, se ha culpado de ella (a veces de forma contradictoria) a la existencia de un sistema económico capitalista o a la falta de un sistema económico capitalista en una región determinada o al excesivo crecimiento de la población por una elevada tasa de natalidad o a la falta de ayuda alimenticia extranjera o a la presencia de una ayuda alimenticia extranjera que favorece la dependencia. Durante decenios, hemos contemplado conferencias internacionales, comités de expertos, libros, resoluciones de las Naciones Unidas y borradores de programas. Sin embargo, considerando todo lo dicho y hecho, puede verse que es mucho más lo dicho que lo hecho.

Aunque el hambre del mundo tiene consecuencias pandémicas para la salud, es fundamentalmente un tema político y económico. Así sucede entre países y también dentro de los países, en la medida en que en casi todas las naciones existe una fracción de la población bien alimentada y una fracción más grande de personas con hambre crónica. Sin embargo, las naciones tienen capacidad para resolver esta plaga mundial. La tecnología de la producción y distribución de alimentos suficientes para todos los habitantes del planeta existe desde hace decenios. Lo único que falta es la voluntad popular y política de las personas que tienen el poder en sus manos.

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS EPIDEMIAS DE HAMBRE

El enfoque siguiente podría ayudar a identificar soluciones parciales al hambre en los ámbitos departamental, provincial, estatal o metropolitano. Como es lógico, estas sugerencias deben formar parte de un plan general.

1. Como la enfermedad que es, el hambre debe recibir un tratamiento epidemiológico. Deben identificarse el huésped, el agente y el medio. Deben responderse las preguntas ¿quién? ¿qué? ¿cuándo? ¿dónde? ¿por qué? y ¿cómo? de la situación. Deben identificarse los factores de riesgo y protectores que separan a los hambrientos de los bien alimentados y a los ciudadanos pobres hambrientos de los ciudadanos pobres no hambrientos de otras zonas del país.
2. Debe identificarse el flujo de alimentos desde su lugar de origen (local o de fuera) hasta la subpoblación malnutrida objeto de la intervención. ¿Disponen otras zonas del país de suministros adecuados? ¿y la provincia? ¿y la ciu-

dad y sus alrededores? Deben localizarse las barreras a la distribución y las barreras de costos. ¿Cómo pueden superarse cada una de ellas? Quizá sea necesario considerar un marco completamente distinto de posibilidades no utilizado antes. Si las viejas ideas no resolvieron el problema en el pasado, es poco probable que lo resuelvan ahora o en el futuro.

3. Hay que estudiar la forma en que los alimentos se desperdician después de la cosecha por deterioro, exposición a insectos y roedores o robo y desviación. Hay que animar a la comunidad a considerar la posibilidad de secar los cereales con equipos de ventilación o con medios naturales para prevenir gran parte del deterioro, incluyendo la formación de aflatoxinas que producen enfermedades mortales del hígado. Hay que sugerir la conservación de los alimentos en áreas protegidas o lejos del suelo, para mantener los alimentos crudos secos y a salvo de los grandes insectos y animales. La conservación local de las cosechas en toneles pequeños puede reducir también tanto los problemas de transporte como los de almacenamiento. Hay que recordar que los granjeros locales vigilarán el deterioro más de cerca que los gerentes de una organización centralizada. Para reducir las pérdidas, conviene llevar un control minucioso de la contabilidad, los depósitos y el transporte de los alimentos. La oferta de recompensas por la información sobre casos de robo ayudará a reducir su frecuencia o hará que los sobornos se vuelvan demasiado costosos y complicados para que resulten económicamente viables.
4. Hay que determinar cuáles son las cosechas más productivas para cada lugar y respaldar su producción en los huertos familiares. Una vez desarrolladas las técnicas y habilidades, podrá promoverse una producción mayor. El impacto en el hambre local será considerable, puesto que serán muchos los que sepan ahora cómo cultivar los alimentos que ya aprendieron a consumir en su hogar. Los trabajadores de extensión agrícola deberán enseñar los métodos nuevos. Podrán ser seleccionados para su formación de entre los granjeros locales más entusiastas. **(Véase también la sección “Difusión de los nuevos comportamientos saludables en la comunidad” del Capítulo 12.)**
5. Debe investigarse por qué ciertas frutas, verduras y cereales disponibles no se consumen por los habitantes de la localidad. Hace algunos años, en zonas rurales de Puerto Rico, los granjeros tenían árboles de toronja pero utilizaban la fruta como alimento para el ganado. Pensaban que las toronjas eran “comida de animales” y se abstendían de comerlas, perdiendo así sus beneficios nutricionales. En otro ejemplo, muchos ciudadanos de Europa Occidental todavía consideran que el maíz es un alimento para el ganado. Siguen sin conocer el gusto y el beneficio de este alimento. Finalmente, durante siglos, se creyó que el consumo de tomates era peligroso para la salud.

Aunque el hambre del mundo tiene consecuencias pandémicas para la salud, es fundamentalmente un tema político y económico.

¿Existe, quizás, alguna solución parcial al hambre local que esté pasando inadvertida? Una vez más, el estudio es necesario. Muchos programas exitosos de “nuevos alimentos” utilizaron clases de cocina y reuniones de degustación para introducir esos alimentos. El contexto social incita a la gente a intentar lo nuevo y la reacción de los compañeros estimula una evaluación positiva compartida. Las nuevas recetas adaptadas a los nuevos alimentos permiten a menudo que estos se preparen en un estilo similar a los alimentos habituales de la población, con especias y salsas semejantes, para que parezca y sepa más conocida y tradicional.

6. ¿Es posible mejorar las prácticas actuales de producción de alimentos? ¿Se dispone de fertilizantes tales como abono animal, abonos orgánicos compuestos constituidos por hierbas y hojas, cenizas de madera o piedra caliza triturada que permitan incrementar el rendimiento? ¿Pueden proporcionarse semillas de mejor calidad? ¿Podría la rotación de las cosechas restablecer los campos agotados? ¿Sería posible impedir la pérdida de la superficie fértil del terreno con terrazas, arado en círculos o control de la erosión? ¿Se están usando técnicas modernas en los climas áridos? ¿Puede conservarse la lluvia estacional escasa en represas de tierra o embalses locales?

Los técnicos en agricultura podrán responder a todas estas preguntas y a muchas más, incluso más pertinentes para las circunstancias locales. Existe una oportunidad para la cooperación intersectorial entre especialistas en agricultura, organismos de desarrollo comunitario y el sistema de salud.

Los enfoques anteriores no podrán resolver por completo el hambre del mundo, pero para empezar, conviene pensar y actuar en el ámbito local. Para casi todos nosotros, la cifra de seis millones de muertes quizás no signifique mucho, aunque cada una de sus unidades corresponda a una muerte por hambre que ocurre cada año. Pero si pudiéramos ver las caras de nuestros hijos en cada una de esas seis millones de muertes, ¡qué distinto sería el impacto! Las comunidades que pueden ver las caras de sus propios hijos entre las víctimas potenciales del hambre quizás sean las primeras en tener la fuerza de superar el hambre gracias al trabajo local. **(Véase también la sección “Movilización de la comunidad” del Capítulo 12.)** Quizás algunas de las ideas aportadas anteriormente contribuyan a este esfuerzo. . . al menos, hasta que se derrita el iceberg de la indiferencia humana.

INSUFICIENCIA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, SERVICIOS DE SANEAMIENTO E HIGIENE PERSONAL Y DEL HOGAR

Los países industrializados tienen estos factores de riesgo medioambientales y conductuales bajo control, excepto en las áreas más pobres. Con frecuencia, las zonas rurales de estos países no tienen tan buenos suministros de agua potable

y servicios de eliminación de desechos, pero su escasa densidad de población reduce el riesgo de diseminación de las enfermedades.

En las áreas y naciones menos desarrolladas, por el contrario, estos procesos constituyen la segunda causa de muerte y de discapacidad. La carga calculada total de años de vida saludable perdidos por muerte y discapacidad, 96 millones de personas al año, resulta particularmente angustiosa.

SUMINISTRO DE AGUA SALUBRE

Es necesario disponer de un agua más o menos salubre para lavar, bañarse y cocinar. Para beber hace falta agua pura, hervida o desinfectada. Las normas de A.V. Whyte (1986) constituyen una referencia muy útil en lo que se refiere a la participación de la comunidad para facilitar la instalación y operación de las obras públicas necesarias para un suministro de agua potable. **(Véase también la sección “Movilización de la comunidad” del Capítulo 12.)**

El suministro de agua salubre no siempre significa que hay que construir plantas purificadoras o sistemas de tuberías. En algunos lugares, bastaría seguir usando las fuentes de agua salubre disponibles y la clausura de las que no pueden purificarse.

Los procesos tan lógicos y de baja tecnología utilizados por el gigante de la epidemiología, el Dr. John Snow, en Londres alrededor de 1850, pueden aplicarse hoy a muchas situaciones. Todas las naciones tienen su núcleo de grandes y poderosos pensadores lógicos a quienes pedir ayuda. La fórmula consiste en identificar a las personas enfermas, que en su mayor parte serán niños (resulta muy útil marcar los casos en un mapa). A continuación, se determinan el origen u orígenes del agente nocivo. En cuanto a las infecciones y enfermedades parasitarias que se transmiten por la vía fecal-oral, la protección de las fuentes de agua dulce ayuda a solucionar el problema. **(Véase también el Cuadro 2.1.)**

El suministro de agua salubre no siempre significa que deben construirse plantas purificadoras o de sistemas de tuberías. En algunos lugares, puede bastar el seguir usando las fuentes de agua salubre disponibles y la clausura de las que no pueden purificarse.

El trabajo no termina con el suministro de un agua salubre. Muchos programas declaran haber tenido éxito pero luego, los habitantes de la localidad no utilizan esa agua segura exclusivamente, sino que siguen usando las fuentes anteriores porque son más accesibles, porque su sabor les es más conocido, porque dicen “la bebí toda mi vida y nunca me pasó nada” o por otros motivos. Es en esta fase donde los educadores de salud pueden ayudar a diagnosticar la resistencia conductual y a enseñar y reforzar las formas más saludables de actuar. **(Véase también el Capítulo 12.)**

ALGUNAS MEDIDAS QUE LA COMUNIDAD PODRÍA TOMAR EN CONSIDERACIÓN PARA OBTENER AGUA MÁS SALUBRE

- Instale letrinas de pozo en lugares seguros y convenientes para sustituir a las actualmente utilizadas.
- Si una comunidad utiliza un río como su fuente de agua, haga todo lo posible para que los que viven aguas arriba descarguen los desechos humanos, animales e industriales en lugares que no desagüen en ese río.
- Cave los nuevos pozos en lugares más seguros.
- Hierva el agua para beber o para cocinar.
- Use aditivos químicos tales como el cloro para purificar el agua potable.
- Consulte a un experto sanitario para otras soluciones locales adicionales.

SANEAMIENTO

El objetivo consiste en mantener la tierra, el agua y el aire libres de desechos dañinos para la salud. Los grandes problemas son los desechos de origen humano, animal o industrial y, a veces, también los radiactivos.

- El cambio social y conductual es la clave para mejorar el proceso de eliminación de los desechos humanos. En general, la secuencia de desarrollo es: 1) construcción de letrinas; 2) recolección de las excretas nocturnas de niños y adultos en recipientes destinados para ello, que luego se vierten en las letrinas; 3) introducción de sistemas de fosas sépticas (de baja tecnología, sin partes móviles), y, por último, 4) instalación de alcantarillado y sistemas de tratamiento de desechos. Muchas ciudades de los países desarrollados ganan dinero con sus sistemas de tratamiento de los residuos, vendiendo el lodo seco de aguas residuales como fertilizante para granjas y jardines.
- Los desechos animales pueden suponer un problema en las granjas familiares, cuando se permite verterlos en el suministro de agua. Es preciso vigilar las grandes granjas comerciales destinadas al ganado para impedir que viertan grandes cantidades de residuos en los pequeños arroyos y en los ríos en los que desaguan. La reubicación de los embalses de desechos, la prolongación del tiempo de filtración y la redistribución de los suministros de agua ayudan a resolver los problemas de contaminación.
- Las industrias y comunidades que generan desechos deben ser las responsables de controlar su seguridad. Muchas empresas prefieren maximizar los beneficios inmediatos más que los que llegan a largo plazo y no actúan con responsabilidad hacia las comunidades y las personas que las rodean. Por tanto, en este aspecto es indispensable que el gobierno emita reglamentos y asegure que se cumplan, si no en beneficio de los residentes corporativos actuales, sí en el de los futuros, que quizá no sean tan buenos vecinos. Los ingenieros sa-

nitarios y de obras públicas y los expertos de salud pública pueden proporcionar orientaciones más detalladas.

Todos estos pasos destinados a mantener un medio ambiente saludable ayudan a garantizar la seguridad del agua y de este modo previenen los trastornos infecciosos, parasitarios y tóxicos. También ayudan a conseguir una atmósfera limpia y así prevenir las enfermedades pulmonares y cardiopulmonares.

HIGIENE PERSONAL Y DEL HOGAR

La higiene deja mucho que desear en todos los países, sin importar su nivel de desarrollo. Incluso en los países industrializados, puede haber sitios que se pasan por alto: guarderías y centros infantiles, con riesgo de diseminación de las enfermedades que se transmiten por la vía fecal-oral; escuelas donde las enfermedades pueden diseminarse entre los niños no vacunados; hospitales donde las manos de los trabajadores, la ropa de cama, los sistemas de ventilación, el manejo y eliminación inadecuado de los residuos médicos pueden producir infecciones nosocomiales; las casas de ancianos, sobre todo las que tienen pacientes incontinentes, y los comedores públicos. Sin embargo, es en el hogar (donde casi todos pasamos la mayor parte de nuestro tiempo) donde suele ocurrir la mayor exposición a las condiciones insalubres.

Lavado de manos

La llamada de Ignasz Semmelweiss sigue teniendo eco dos siglos después: “Lávese las manos: más a menudo y más a fondo” y todavía resuena en nosotros. Semmelweiss descubrió que no bastaba con un rápido lavado con jabón y un chorro de agua para prevenir la infección puerperal en las salas obstétricas. Por ello, en los años 1850 en el Imperio Austro-Húngaro añadió al proceso de lavado agua con cal clorada y exigió un lavado más meticuloso y más frecuente.

UN MENSAJE PARA LA ACTUALIDAD

- Lávese a fondo, usando jabón antibacteriano.
- Lávese cuidadosamente.
- Lávese después de atender a cada niño o paciente.
- Lávese antes de tocar alimentos, bebidas u objetos que deban permanecer limpios (como los utensilios de mesa, los cepillos de dientes, la ropa utilizada en el lavado de zonas irritadas, erosionadas o heridas de la piel y cualquier cosa que los niños puedan llevarse a la boca).

Los trabajadores de salud que tienen una piel sensible deben usar guantes de látex y cambiárselos o lavarlos cuidadosamente después de cada uso.

Sus métodos detuvieron los brotes de fiebre puerperal hasta el día de hoy y siguen haciéndolo donde quiera que se empleen.

Manipulación de los alimentos

Los alimentos deben conservarse en envases herméticos y a prueba de insectos y de animales. La limpieza de los alimentos debe mantenerse cuando se distribuyen porciones para uso inmediato. Las superficies sobre las que se cortan, mezclan o preparan deben mantenerse limpias; también deben estar limpias las sartenes y cazuelas donde se cocinan y los platos y cubiertos con los que se comen. Debe evitarse el consumo de alimentos deteriorados o sucios.

Limpieza del hogar

La zona habitada del domicilio debe mantenerse libre de todo material que pueda atraer insectos, ratones, ratas, etc. Los animales domésticos deben permanecer en el exterior, salvo que estén entrenados para no hacer sus necesidades dentro. Hay que tener cuidado para impedir que sean portadores de pulgas, garrapatas, chinches u otros insectos que puedan infectar a los residentes. Si se usan insecticidas, habrá que tener cuidado para no rociarlos sobre los alimentos descubiertos e impedir que los niños toquen los objetos rociados. **(Véase también el texto pertinente de la sección “Desde el nacimiento hasta los 4 años de edad” del Capítulo 3.)**

Todas estas medidas exigen un cambio de la manera de pensar, de la manera de considerar (evaluar) las circunstancias y también del comportamiento. Ante un público masivo, los cambios se difundirán mejor si se logra cambiar las expectativas sociales y los patrones culturales. En cada

Es en el hogar (donde casi todos pasamos la mayor parte de nuestro tiempo) donde suele ocurrir la mayor exposición a las condiciones insalubres.

hospital, escuela, guardería o familia existen miniculturas locales. Una vez incorporadas a la red de comportamientos culturales locales de cada grupo, las prácticas higiénicas pasarán a ser una segunda naturaleza para las personas involucradas.

Una vez más, el cambio gradual es la mejor manera de proceder: las culturas cambian mediante la modificación de una minicultura, un pequeño paso, una familia de cada vez. **(Véase también el Capítulo 14.)**

CONSUMO DE TABACO

Las enfermedades relacionadas con el tabaco fueron responsables de aproximadamente tres millones de muertes en todo el mundo durante el año 1990. La mitad de ellas se produjeron en los países industrializados, más de 800 000 en China y una gran proporción del resto, en otras partes de Asia. En las Américas,

casi 15% de las muertes en los hombres y 7% en las mujeres se atribuyeron al tabaco (OPS, 1992). En 1990, un habitante del mundo moría cada 10 segundos a causa del tabaco.

Según las proyecciones estadísticas de Peto y López (citados por Murray y López, 1996), la mortalidad relacionada con el consumo de tabaco aumentará con gran rapidez, alcanzando alrededor de 8 400 000 muertes anuales en 2020. Esto significa que el mundo está llegando a una cifra de una muerte relacionada con el tabaco cada 3,6 segundos. Más alarmante resulta pensar que esta cifra no incluye los muchos años adicionales de discapacidad debidos al hábito de fumar y mascar tabaco, que se han estimado en un poco menos de 10 000 000 personas/año (años de vida con discapacidad o AVD) en 1990. Hasta la fecha, en el humo del tabaco se han identificado 43 carcinógenos.

EFFECTOS EN LOS USUARIOS

Como se expuso en los Capítulos 7 a 10, el tabaco entra en el cuadro causal de muchas enfermedades: la cardiopatía isquémica, el accidente cerebrovascular, la cardiopatía pulmonar, la enfermedad vascular periférica, los cánceres de tráquea, bronquios y pulmón y de cabeza y cuello, el cáncer de vejiga, el cáncer de cuello uterino, la enfermedad ulcerosa péptica, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el enfisema. También incrementa la sensibilidad a las infecciones respiratorias, agrava el asma, contribuye al bajo peso al nacer y a los problemas de desarrollo de los niños cuyas madres fumaron durante el embarazo y puede traer consigo un mayor riesgo de trastornos respiratorios en los lactantes que respiran el humo de tabaco en el hogar. Y la lista sigue.

El hábito de fumar incrementa el riesgo de incendio en el hogar. Los conductores que fuman tienen más probabilidades de choques. En las áreas donde se utilizan los anticonceptivos orales regularmente hay argumentos aun más convincentes para que las mujeres dejen de fumar: el efecto bioquímico combinado de los medicamentos para el control de la natalidad y el consumo de tabaco multiplica los riesgos de accidente cerebrovascular y de infarto de miocardio en mujeres más jóvenes. Además, los que mascan tabaco o aspiran rapé corren mayores riesgos de cánceres de la cavidad oral. Esta práctica es responsable de la tasa tan alta de cánceres de cabeza y cuello de India y otras partes de Asia.

EFFECTOS EN LOS NO USUARIOS

Algunos fumadores afirman que su hábito solo es dañino para sí mismos y que tienen derecho a fumar si quieren. Esta afirmación merece cierta consideración, puesto que los estudios sobre la presencia del humo de tabaco en el medio ambiental realizados desde 1985 proporcionan pruebas claras y abundantes de que

el humo de tabaco en el ambiente en las concentraciones relativamente bajas que habitualmente existen en los hogares, puestos de trabajo y lugares de entretenimiento de los fumadores tiene efectos tóxicos cuantificables. Desde un punto de vista mundial, la toxicidad inhalada involuntariamente causa un daño enorme a la salud de los niños y adultos no fumadores.

En el útero

Se ha demostrado que el hábito de fumar durante el embarazo es una causa frecuente de bajo peso al nacer y de nacimientos prematuros. A su vez, el bajo peso al nacer es un factor intermediario común en la inmadurez del desarrollo, en las malformaciones congénitas, en el deterioro de la inteligencia futura y en la mortalidad infantil. En las sociedades industrializadas y postindustrializadas, el tabaquismo contribuye a la mortalidad de los lactantes duplicando o triplicando, dependiendo de la duración del hábito materno, la tasa del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). **(Para más información sobre la toxicidad intrauterina, véase la sección “Durante el embarazo” del Capítulo 3.)**

En el primer año de vida

Los daños causados por los padres fumadores perduran durante toda la infancia. Las madres o cuidadoras (como las niñeras) pasan mucho tiempo en contacto íntimo con los niños pequeños; en general, más que los padres. En consecuencia, su impacto químico suele ser mayor. El riesgo de muerte súbita del lactante en los lactantes criados por madres fumadoras es aproximadamente el doble. En los niños cuyas madres fumaron durante el embarazo y durante los seis primeros meses de vida del niño, el riesgo de SMSL se triplica.

En la niñez

En el segundo año y en los años siguientes de la infancia existe una relación causal entre la presencia del humo de tabaco en el ambiente en el hogar o en la

El riesgo de muerte súbita del lactante es casi el doble en los lactantes criados por madres fumadoras. En los niños cuyas madres fumaron durante el embarazo y durante los seis primeros meses de vida, el riesgo se triplica.

guardería y un mayor riesgo de infecciones de las vías respiratorias inferiores tales como la bronquitis y la neumonía. Solo en Estados Unidos, entre 150 000 y 300 000 casos adicionales anuales en niños de 1 a 18 meses de edad se atribuyen al humo de tabaco en el ambiente. Ello produce entre 7500 y 15 000 hospitalizaciones evitables anuales en ese país. (El amplio rango de casos calculados se debe en parte a la variación

en el número de fumadores y a las diferencias de las concentraciones de humo en los distintos hogares.)

Además, desde alrededor de 1985 se observó una correlación entre el humo de tabaco ambiental y la prevalencia de líquido en el oído medio de los niños, con dolor de oídos y gastos médicos evitables. También se han confirmado y fortalecido los hallazgos relativos al efecto del humo de tabaco ambiental en el asma infantil. En los niños con asma las crisis son más graves y más frecuentes. Se calcula que el humo de tabaco en el ambiente es nocivo para alrededor de 20% de los 2 a 5 millones de niños asmáticos de Estados Unidos. El sufrimiento personal y el costo económico de los 1 a 2 millones de ataques de asma evitables que ello produce son incalculables. No se dispone de datos de otros países, pero es probable que sean paralelos a la prevalencia del consumo de tabaco en los hogares de los niños. Además, el humo de tabaco medioambiental podría producir nuevos casos de asma en niños hasta entonces libres de la enfermedad, si bien el escaso número de estudios realizados al respecto no permite llegar a conclusiones definitivas.

Como es lógico, la muerte prematura de uno de sus padres por una enfermedad asociada al tabaco produce daños sociales y emocionales a los niños y a los jóvenes.

En los adultos

Consideremos los siguientes hechos y cálculos adicionales sobre los efectos del humo de tabaco en el ambiente en los adultos no fumadores (EPA, 1993 y WHO, 1997):

- La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos clasifica al humo de tabaco en el ambiente como un carcinógeno de clase A.
- El humo de tabaco en el ambiente es el *único* agente clasificado como de clase A por la EPA que produce un aumento cuantificable de las tasas de cáncer humano asociado a la exposición medioambiental típica (no en experimentos de laboratorio con dosis altas).
- Los hallazgos de 30 estudios epidemiológicos realizados en ocho países demuestran claramente un aumento de riesgo de cáncer de pulmón en los no fumadores expuestos al humo de tabaco en el ambiente, en comparación con los que respiran aire puro. En este momento existe tal predominio de los estudios que demuestran aumento del riesgo de cáncer de pulmón asociado al humo de tabaco en el ambiente que la probabilidad de que todos ellos sean erróneos es inferior a 1 en 10 millones.
- La EPA calcula que el humo de tabaco en el ambiente es responsable de alrededor de 3000 cánceres de pulmón anuales en adultos no fumadores de Estados Unidos. Esta cifra se suma a los cánceres de pulmón producidos por exposiciones laborales o atmosféricas de no fumadores.

- El humo de tabaco en el ambiente tiene efectos sutiles pero clínicamente cuantificables en cuanto a la función pulmonar, la tos y la producción de esputo.

Hay dos factores que ayudan a extender la epidemia de tabaco en todo el mundo: las potentes propiedades adictivas de la nicotina y las ricas industrias del tabaco, que compran su entrada en las áreas en vías de desarrollo. La industria del tabaco comercializa y anuncia sus productos con gran habilidad psicológica, dirigiéndose a menudo a los jóvenes, incluso a los niños, y proporcionando suficientes muestras gratuitas para sembrar la adicción en muchos.

TRES ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

Los líderes de salud y comunitarios disponen de tres niveles de prevención: primordial, primaria y secundaria. La prevención terciaria es inútil para combatir la adicción al tabaco, puesto que una vez desarrolladas, las enfermedades asociadas a él no son reversibles. Por otra parte, el cese de su consumo puede detener la progresión de la enfermedad y, con el tiempo, permitir que disminuyan las tasas de enfermedades clínicas plenamente establecidas.

Prevención primordial

Este nivel trata de la prevención antes de que el agente de la enfermedad penetre en el ambiente. En un contexto, por ejemplo, supondría la cuarentena de todos los animales vivos que pretendan penetrar en un área dada hasta que se haya demostrado que no son portadores de la rabia. Esta es la prevención primordial de la rabia en las áreas geográficas en cuestión. El mismo principio puede aplicarse a la importación o manufactura de productos derivados del tabaco, prohibiendo su entrada en una región determinada. Esta prevención temprana exige una fuerte voluntad política y el apoyo de la población para poder resistir a los alicientes de las compañías tabaqueras multinacionales y, a veces, a las presiones de otros gobiernos. (Por desgracia, durante algunos decenios, el Departamento de Comercio de Estados Unidos pretendió forzar a otros países más pequeños a aceptar los derivados del tabaco procedentes de EE.UU. en sus mercados locales.)

Si no es posible impedir que los derivados del tabaco penetren en un país o provincia, se podrán imponer impuestos suficientes sobre estos productos para limitar su consumo por los niños y adultos con menos recursos monetarios.

Otra medida de prevención primordial podría consistir en hacer que los derivados del tabaco fueran más difíciles de obtener. Por ejemplo, al exigir una licencia costosa para la distribución mayorista, el precio de estos productos se elevaría.

En Estados Unidos existen leyes que obligan a demostrar la mayoría de edad (18 años o más) para poder comprar derivados del tabaco; estas leyes redujeron su consumo por los adolescentes. Como es natural, los jóvenes pueden hacer que amigos mayores les compren los cigarrillos, pero aun así, la barrera sigue existiendo. La eliminación de las máquinas automáticas de venta supone un inconveniente adicional. Cada pequeña barrera incrementa el esfuerzo (el costo) necesario y dificulta el hábito. **(Véanse también las secciones “Las teorías sobre el cambio de comportamiento” y “Un muestreo de tácticas autodirigidas para el cambio de comportamiento” en el Capítulo 12.)**

Prevención primaria

En este nivel, se enseña a los niños a permanecer lejos del tabaco, incluso antes de que hayan empezado a experimentar con él. El mero hecho de probar un cigarrillo puede abrir la puerta hacia la adicción. Estos principios y sentimientos deben enseñarse ya desde los 2 años (cuando los niños pueden recoger cigarrillos o colillas en el hogar y en las guarderías). Serán tanto más efectivos si los adultos implicados no fuman, no mascan tabaco ni usan algún otro derivado de él.

Las escuelas, sobre todo las de enseñanza primaria y secundaria, pueden jugar un papel primordial en la prevención primaria del consumo de tabaco en los niños y jóvenes de 6 a 18 años de edad. Diversos organismos de salud gubernamentales y no gubernamentales han diseñado varios programas de estudio al respecto. Conviene recordar, no obstante, que cuando solo se proporciona información, el fracaso es casi seguro. Para tener éxito, las enseñanzas deben incluir el adiestramiento en las actitudes y argumentos en contra para rechazar la invitación a fumar. El refuerzo será más efectivo mediante la discusión y los juegos de rol entre los participantes. Existen cursos escolares para la prevención del tabaco en casi todos los idiomas principales (*The problem of childhood smoking*, 1996). **(Véanse también el texto pertinente sobre el consumo de tabaco en la sección “De los 5 a los 14 años de edad” del Capítulo 3.)**

Prevención secundaria

En este nivel, lo que se pretende es hacer que los usuarios abandonen su hábito de fumar o mascar tabaco. Los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos respaldan este tipo de investigación sobre el cambio conductual desde hace alrededor de tres decenios. Se comprobó que si bien muchos programas de intervención consiguen que un alto porcentaje de fumadores abandone el hábito por un tiempo, la prueba crítica de un buen programa es el

Las escuelas, sobre todo las escuelas primarias y secundarias, pueden desempeñar un gran papel en la prevención primaria del consumo de tabaco en los niños y jóvenes de 6 a 18 años de edad.

número de fumadores que se mantengan sin fumar durante 6 y 12 meses después de haber dejado el hábito. Skaar, Tsoh, McClure et al. (1997) presentan un análisis general de la evaluación de los programas para dejar de fumar y de las implicaciones de política de asistencia sanitaria; Fiore, Bailey, Cohen et al. (1996 y posterior) presentan un útil resumen de pautas de intervención clínica.

Las fuentes coinciden en que:

1. Muchos profesionales y no profesionales pueden llevar a cabo programas para dejar de fumar, siempre que reciban el adiestramiento y la práctica supervisada necesarios en las habilidades de escuchar y enseñar, en el proceso de grupo y en la resolución de problemas.
2. Con el fin de reducir los síntomas de abstinencia de la nicotina y facilitar la interrupción del hábito, por corto tiempo pueden utilizarse parches cutáneos o goma de mascar para reemplazar la nicotina, siempre y cuando se disponga de ellos y su precio sea asequible. Por otra parte, sin sesiones simultáneas de cambio de comportamiento en grupos, ni los parches ni los chicles son muy eficaces.
3. Resulta beneficiosa la transmisión de los mensajes siguientes: 1) los programas para dejar de fumar funcionan, incluso aunque no lo hagan la primera vez y 2) el participante en el programa puede dejar de fumar. La persona obtendrá mejores resultados dedicando una hora diaria al programa que gastando grandes cantidades de fuerza de voluntad.
4. El tratamiento es más efectivo cuando el consejero:
 - **Se percibe como una persona comprensiva.** Las personas que dejan de fumar suelen describir a sus consejeros como colaboradores, personas consideradas y con capacidad para hacer que cada uno resuelva sus propios problemas. Los consejeros no fueron autoritarios ni juzgaron severamente a los participantes. Con ello, estimularon la discusión y la resolución de los problemas.
 - **Estimula la expresión de los sentimientos y preocupaciones.** Muchos clientes temen, por ejemplo, que el dejar de fumar les haga ganar peso. Los consejeros pueden asegurarles que muchos estudios demuestran que hay personas que no engordan para nada y las que lo hacen ganan menos de 4,4 kilos. Este peso es fácil de perder haciendo un poco de ejercicio. Los consejeros pueden también aliviar la incomodidad que sienten sus clientes cuando retroceden en su progreso.
 - **Ayuda a los fumadores empedernidos (los que consumen más de 20 a 30 cigarrillos al día) a iniciar un programa de disminución progresiva.**

Ello implica fumar con una pauta temporal estricta y prolongar los intervalos entre cigarrillos de forma que cada semana sucesiva se fume una tercera parte menos (Cinciripini, Lapitski, Seay et al., 1995).

- **Incita a las personas que fuman menos de 20 cigarrillos al día a establecer una “fecha definitiva”.** Será el día que marque el comienzo de sus vidas sin tabaco. El cliente anunciará a la familia y a los amigos que dejará de fumar en esa fecha y que desechará todos los derivados del tabaco, encendedores y ceniceros tanto en su hogar como en otros lugares. El asesor, la familia y los amigos deben proporcionar estímulo y un apoyo social adicional durante los días previos a la fecha definitiva y hasta alrededor de 10 días después, dependiendo de la facilidad con que la persona afronte la retirada.
- **Mantiene el seguimiento para reforzar el cese.** Dejar de fumar es más fácil que mantener la abstinencia. Algunos fumadores empedernidos afirman “¡Dejar de fumar es fácil! Yo lo hice ya 10 veces.” El consejero (o el programa antitabaco) debe hacer el seguimiento de todos los clientes, primero semanal, después mensual y después trimestral durante un año. Ello permitirá valorar el programa e identificará las áreas susceptibles de mejora.

El modelo conductual de “estadios del cambio” se adapta muy bien al proceso de dejar de fumar (Prochaska, Rossi et al., 1994). **(Véase también el Capítulo 12 para una exposición más detallada y recursos adicionales.)**

Incluso antes del advenimiento de los programas de intervención basados en la psicología, mucha gente dejaba de fumar por sí sola. La Oficina de Tabaco y Salud informó en 1989 que a pesar del 25% de los fumadores habituales cuyas muertes se atribuyen al consumo de tabaco, un número suficientemente alto de fumadores dejaron de fumar para reducir la prevalencia de fumadores adultos del país de 40% en 1965 a 29% en 1985. En aquella época, casi la mitad de todos los adultos de Estados Unidos que habían fumado en alguna ocasión habían dejado de hacerlo. La tendencia descendente pareció continuar en los años 1990. Se calcula que, como consecuencia de la decisión de no fumar nunca o de dejar de fumar, se evitaron 750 000 muertes relacionadas con el tabaco. Casi todos los países pueden conseguir éxitos preventivos similares. La presentación de los mensajes antitabaco en los medios de comunicación (televisión, radio, revistas y carteleros) se consideran efectivos. Algunas de estas campañas fueron financiadas con los impuestos de la venta de tabaco.

Los países, especialmente los pertenecientes al mundo en desarrollo, tienen hoy una oportunidad única para demostrar que las predicciones y proyecciones de 8 400 000 muertes relacionadas con el tabaco para el año 2020 no se cumplirán. Para ello, deben utilizar las medidas agresivas y bien dirigidas de prevención primordial y primaria orientadas hacia los niños y jóvenes. Si los países pueden

RECOMENDACIONES PARA POTENCIAR LOS ESFUERZOS PARA DEJAR DE FUMAR

Un experto en medicina pulmonar emitió las siguientes recomendaciones médicas y de política pública basadas en informes procedentes de organismos nacionales e internacionales (Hirsch et al. 1993):

- Deben prohibirse todas las formas de promoción del tabaco.
- El incremento del precio de los derivados del tabaco debe superar el índice de inflación, para desincentivar las ventas.
- Deben ampliarse las restricciones al consumo de tabaco en lugares públicos y centros de trabajo.
- Deben mejorarse la educación de la población y la enseñanza en las escuelas sobre la importancia del tabaco como riesgo para la salud.
- Todos los profesionales de salud deben ofrecer asesoramiento para dejar de fumar en todas sus consultas con fumadores.
- Debe prestarse más apoyo para ayudar a los trabajadores a dejar de fumar.
- Deben financiarse estudios de investigación para identificar formas más efectivas de prevenir e interrumpir el consumo de tabaco.
- La prohibición del consumo de tabaco debe ser la norma en todos los centros de atención de salud.

crear una generación que no fume hasta los 25 años, para entonces esos adultos jóvenes correrán un bajo riesgo de iniciarse en el hábito de fumar. El hacer que las generaciones futuras se abstuvieran de fumar hasta cumplir los 25 años ahorraría enormes cantidades de vidas y miles de millones en gastos médicos innecesarios. Además, los costos del mantenimiento de tales programas preventivos serían cada vez más baratos, una vez cesara la publicidad del tabaco y hubiera menos modelos adultos de este hábito autodestructivo.

Pueden obtenerse materiales de enseñanza y guías para programas de intervención en la sede de la OMS en Ginebra, Suiza, en la OPS, en otras oficinas regionales de la OMS, en casi todos los ministerios de salud de los países y en las organizaciones que trabajan en el campo de la salud y aspectos relacionados.

PRÁCTICAS SEXUALES DE RIESGO

CARGA DE MORBILIDAD

Se calcula que las infecciones de transmisión sexual (ITS) son la tercera causa de discapacidad y la séptima causa más frecuente de muerte en todo el mundo. Su impacto es muchísimo mayor en las áreas con menor desarrollo económico y en transición.

Como promedio, cada día 685 000 personas se contagian de una ITS (WHO, 2004). El total asciende a unos 250 millones de infecciones nuevas anuales, casi

tantas como las debidas a la malaria. Las más prevalentes son la tricomoniasis, la gonorrea, la clamidiasis, el chancro blando y la sífilis. Las encuestas de muestreo efectuadas en las clínicas ginecológicas de los Estados Unidos de América refieren tasas de prevalencia de la tricomoniasis de hasta 50%. La prevalencia es alta en todo el mundo. En algunas zonas, la tasa de infección por gonorrea llega a ser de incluso 20% de los adultos que acuden a consultas de medicina general y hasta 50% entre los trabajadores del sexo (Cates y Holmes, 1986).

Cada día, 685 000 se contagian de una infección de transmisión sexual. En total, hay unos 250 millones de infecciones nuevas anuales.

Las infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) clínicamente evidente están azotando el África subsahariana, el Sudeste Asiático y muchas otras regiones. La prevalencia de VIH es difícil de calcular con exactitud porque muchas zonas carecen de las instalaciones necesarias para hacer el diagnóstico. Además, los adultos infectados pueden infectar, a su vez, a otras personas durante alrededor de cuatro meses y, sin embargo, muchos ignoran su enfermedad hasta que esta empieza a manifestar sus signos y síntomas, lo que a menudo ocurre entre tres y seis años después. Además, la notificación nacional completa tiene implicaciones políticas y turísticas. Sin duda alguna, el SIDA es una epidemia mundial. Una de sus consecuencias más trágicas son las decenas de miles de lactantes con infecciones adquiridas dentro del útero, durante el proceso del parto y, con menos frecuencia, a través de la leche materna. Hasta ahora, la tasa de mortalidad por SIDA ha sido de casi 100%. Por desgracia, los nuevos fármacos que permiten retrasar la progresión de estos retrovirus siguen siendo demasiado costosos para muchos de los países que los necesitan.

Se conocen más de 50 síndromes de ITS, asociados a más de 20 agentes infecciosos. El campo es mucho más complejo de lo que se creía hace 40 años. No obstante, en 1995, la enseñanza sobre estas infecciones en las facultades de medicina de Estados Unidos había descendido hasta un promedio anual de solo una hora por estudiante. En muchos países, los líderes de la política de salud deberían corregir esta deficiencia. No obstante, siguen haciéndose progresos en lo que se refiere a una organización más eficiente de los servicios de ITS, una prestación de servicios más agradable para el usuario, pruebas diagnósticas menos agresivas, mejores agentes antibióticos y pautas de tratamiento más eficaces. Por último, en algunos lugares se está empezando a utilizar la metodología del cambio de comportamiento. El programa de investigación más amplio para evaluar los ensayos clínicos de campo de la teoría y la práctica psicoconductual quizás sea el realizado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EE.UU) a través de su Oficina de Investigaciones e Intervenciones sobre el Comportamiento de la División de Prevención de las ITS.

Tradicionalmente, casi todos los cursos de formación sobre las ITS y las normas publicadas se centraron en aspectos biológicos y administrativos. Una atención insuficiente a la prevención y la falta de adaptación y utilización de los métodos psicológicos modernos tendieron a limitar los esfuerzos de lucha contra las ITS a conseguir que los pacientes identificaran los signos de la enfermedad y acudieran a recibir tratamiento. Otro problema importante es la insuficiencia de personal y financiación de los servicios de ITS de casi todo el mundo.

En este Manual se insiste en las ideas siguientes:

- Las ITS tienen una etiología (causa y difusión) social-conductual. Comparten muchos de los factores de riesgo psicosociales de las lesiones, la violencia y el abuso de alcohol y drogas. **(Véanse también la sección “Principales problemas de salud entre los 15 y 24 años” del Capítulo 4 y los Capítulos 7 y 11.)**
- Las ITS se expresan como enfermedades infecciosas.
- La prevención primaria es preferible a las prevenciones secundaria o terciaria. En la infección por VIH/SIDA no hay todavía prevención secundaria o terciaria alguna. En cuanto a las clamidias y la gonorrea que provocan la enfermedad inflamatoria pélvica, la identificación suele ser demasiado tardía para que las pacientes recuperen la fertilidad.

POBLACIONES EN RIESGO

Las ITS son sigilosas. Casi todas son invisibles. Se esconden entre los pobres, los ricos, los jóvenes y los viejos y en las personas de todas las razas, con todos los niveles de educación y en todas las profesiones, incluso en las personas de aspecto más limpio y agradable. Con solo observar y preguntar, es imposible detectar su existencia. Por tanto, es importante recalcar que la identificación del grupo al que pertenece una futura pareja es mucho menos importante que el conocimiento de su conducta. Sin lugar a duda, la vía más común para contraer una ITS es la actividad sexual. En segundo lugar (en lo que concierne a las ITS virales, como el VIH) está la costumbre de compartir agujas o jeringas, sobre todo para inyectarse drogas. El feto de una gestante con ITS corre un alto riesgo; puede infectarse durante el embarazo, el proceso del parto o después.

Los subgrupos que tienden a practicar el sexo sin protección y que por tanto corren un alto riesgo de ser portadores de ITS son los jóvenes y adultos jóvenes sexualmente activos, las personas que viven temporalmente lejos del hogar, los hombres y mujeres que cumplen su servicio militar, los conductores de camiones que viajan largas distancias, los emigrantes rurales a las áreas urbanas, los tra-

bajadores del sexo, las personas que utilizan drogas ilegales inyectables y los que practican el coito anal.

Es importante informar a la población que las interacciones sociales comunes (darse la mano, abrazarse, compartir alimentos, usar baños públicos) no transmiten las ITS y que no hay vectores, insectos o animales que las contagien.

FACTORES DE RIESGO

- Práctica insegura del sexo, particularmente el no usar barreras de protección tales como los condones siempre que ocurre la penetración sexual.
- Tener relaciones sexuales sin protección con múltiples parejas. Esta es la práctica más peligrosa, puesto que multiplica el riesgo de la persona al acumular el riesgo incurrido por cada pareja con todas sus parejas respectivas anteriores y la consiguiente transmisión a la próxima persona implicada.
- Tener una pareja sexual que a su vez tiene múltiples parejas. Así se contagian las personas cuidadosas a través de parejas descuidadas.
- Cambio periódico de la pareja sexual. Esto aumenta el número de contactos sexuales.
- Tener relaciones sexuales con parejas poco conocidas, cuyos antecedentes y hábitos sexuales previos se desconocen. Estas personas pueden ser portadoras de una ITS.
- Tener relaciones sexuales con trabajadores del sexo, incluyendo las prostitutas o sus clientes.
- Tener relaciones sexuales anales.
- Aunque la promiscuidad es muy peligrosa, el contacto con una sola persona también puede serlo, si esa persona está infectada y no se usan barreras protectoras como el condón.

EL FACTOR PROTECTOR PRINCIPAL: EL CEREBRO

Al contrario de lo que afirman casi todos los textos sobre ITS, la protección principal contra estas infecciones, contra los embarazos no deseados y contra los problemas que todos ellos pueden traer consigo no es el preservativo, sino el cerebro. Aunque el suministro de preservativos de látex y la enseñanza de cómo usarlos formen parte de la prevención primaria, no deben considerarse suficien-

La distribución de condones de látex y la enseñanza de cómo usarlos deben formar parte de la prevención primaria pero no deben considerarse suficientes. La conducta sexual empieza mucho antes de desenvolver el condón y es en esos momentos en los que el cerebro debe practicar la prevención.

tes. Las conductas sexuales empiezan mucho antes de retirar el envoltorio al condón y es en esos momentos en los que el cerebro debe practicar la prevención. Cuando se empieza a desenvolver el preservativo (siempre que no se olvide a causa de la excitación), el cerebro quizás ya no funcione con la sabiduría suficiente.

La enseñanza de la prevención primaria de las ITS debe empezar mucho antes de la pubertad.

Los niños ya razonan bien a la mitad de la niñez, y muchos de ellos hablan y actúan como pequeños adultos sensatos. (Esta afirmación puede fácilmente revelar el sesgo de este autor ya viejo.) La enseñanza preventiva y la discusión participativa no equivalen necesariamente a una educación sexual, a la que se oponen con energía muchas subculturas.

La enseñanza puede orientarse simplemente hacia la elección, enfatizando que las decisiones que tomen los niños y los adolescentes pueden fortalecer su futuro o arruinarlo. Así, el consumo de drogas ilegales puede dañar al cuerpo y al cerebro. El uso imprudente de una bicicleta puede romper un brazo, una pierna o algo peor. El contacto con personas de cualquier sexo de forma tal que los líquidos corporales o las heridas se acerquen o entren en contacto con los órganos sexuales, o incluso con pequeñas heridas, puede contagiar a la persona de una enfermedad infecciosa grave y a veces mortal. Estas enfermedades pueden dañar el futuro laboral de la persona, así como sus perspectivas de matrimonio o procreación. Por fortuna, como sucede con otras enfermedades o lesiones, las infecciones de transmisión sexual son evitables en gran medida. Los niños deben aprender a evitar los problemas, a tomar decisiones inteligentes, a controlar sus impulsos, a afrontar con firmeza y amabilidad las presiones de sus amigos y a continuar encaminándose hacia una vida buena y saludable, libre de los errores de un pasado inmaduro. En especial, las niñas deben evitar los riesgos sexuales porque, como norma, los daños son más graves que los de sus parejas masculinas. Pueden quedar embarazadas y las ITS pueden persistir durante más tiempo y causar daños en el aparato reproductivo.

CAUSAS DEL COMPORTAMIENTO SEXUAL

Los comportamientos humanos derivan sistemáticamente de sus “causas”. Al identificar y cambiar estas causas, los comportamientos cambiarán también. Toda nueva situación o circunstancia se enfrenta con la predisposición a desarrollar ciertos comportamientos basados en intenciones, metas, impulsos, motivos o aprendizajes pasados. La misma situación o circunstancia ofrece claves (señales que significan algo) y estas claves provocan una de varias reacciones: aproximarse, alejarse, oponerse o ignorar los objetos y personas de la nueva situación.

Las personas difieren tanto entre sí en lo que se refiere a cultura, experiencia, necesidades personales y formas de intentar conseguir lo que desean, que no existe una “varita mágica” que pueda ayudar ni siquiera a la mitad de ellas. Esto no quiere decir que en un grupo de 1000 personas haya que tratar a cada una por separado. Por ejemplo, el grupo puede estar constituido por una docena o más de categorías diferentes de personas en lo que concierne a motivaciones, hábitos y enfoques del cambio de comportamiento. Para tratar a todas estas categorías con la máxima eficiencia se requieren diagramas de flujo para determinar el tratamiento conductual similares a los diagramas de flujo que se utilizan para determinar el tratamiento antibiótico de los síndromes de ITS. Así como una sola inyección de penicilina no curará a todas las ITS, un solo conjunto de instrucciones o un solo enfoque tal como proporcionar preservativos no corregirán todos los problemas de la conducta sexual.

Determinantes psicosociales

¿Cuáles son las predisposiciones y necesidades que pueden impulsar a un adolescente o a un adulto a practicar su sexualidad con imprudencia o sin reflexión?

Impulsos psicológicos internos:

- Los adolescentes pueden desear demostrar que son maduros e independientes.
- Algunos pueden usar la intimidad sexual para reforzar su amor propio (esto sucede a menudo, pero rara vez se reconoce).
- El sexo puede usarse como bálsamo para aliviar la soledad o para satisfacer una necesidad profunda de intimidad.
- Los jóvenes pueden desear la experiencia de la emoción de la pasión repentina y el sexo con un extraño.
- Los adultos maduros pueden practicar el sexo como forma de comprobar que todavía son atractivos y sexualmente competentes.
- Las actividades sexuales que producen gran excitación y terminan con el orgasmo proporcionan un gran refuerzo psicológico que incita a repetir la experiencia. No obstante, existen muchas actividades satisfactorias y excitantes, sexuales o no, que son seguras.

Presiones sociales:

- Los jóvenes pueden iniciarse en la sexualidad para “ser como sus amigos”, “ser como los demás.” De hecho, cuando se pregunta a grandes grupos de alum-

nos de secundaria cuántos jóvenes de su misma edad practican comportamientos presexuales y sexuales, se obtienen enormes sobrevaloraciones de los porcentajes de cada comportamiento, en comparación con la notificación anónima de los mismos miembros del grupo.

- Los jóvenes pueden iniciarse en la práctica sexual para conseguir una reputación de ser particularmente “sexy” o populares.
- Tanto los adolescentes como los adultos pueden desear rebelarse contra sus familias y los valores de su infancia.

Presiones para conservar o salvar relaciones:

- Las personas pueden sentir miedo de perder a su pareja actual salvo que pasen rápidamente a la intimidad completa, a veces con actividades más arriesgadas.
- Muchas personas utilizan las actividades sexuales para mejorar o mantener una relación prolongada. Esta manera de enfocar el sexo suele ser segura, salvo que la otra persona esté infectada. En ese caso, deberán usarse las precauciones para un sexo sin riesgo.
- Algunas personas intercambian sexo por amistad o compañía.

Motivos económicos:

- Algunas personas intercambian el sexo por favores u otros servicios tales como ayuda en el trabajo, una promoción más rápida, la reparación de un automóvil o comestibles adicionales. (El autor conoció a una mujer divorciada con dos hijos que acudió a una clínica prenatal; para explicar su tercer embarazo, dijo: “Una mujer tiene que alimentar a sus hijos, ¿no?”)
- Hombres y mujeres drogadictos pueden intercambiar el sexo por más drogas o por dinero para comprar drogas. En la desesperación de los síntomas de abstinencia, harán casi cualquier cosa para conseguir la droga. La adicción a la droga progresa a menudo al uso de drogas intravenosas, multiplicando el riesgo de infección viral a partir de agujas o jeringas compartidas.

Como es natural, el asesor de prevención debe centrarse en modificar los motivos e impulsos que operan en cada persona, pareja o grupo, de forma que puedan cubrir sus necesidades con medios más constructivos y sin riesgo que la conducta sexual indiscriminada.

Los objetivos del asesoramiento para la prevención de las ITS comprenden “la preparación del cerebro” para tratar con seguridad y sabiduría las relaciones sexuales. Para muchos clientes, ello supone un fortalecimiento de su sentido de la

propia eficacia (“puedo y debo conducir mi propio destino”) y grado de autoestima (“soy una persona valiosa que merece tener una buena salud y un futuro satisfactorio”).

Algunos asesores y facilitadores de grupo utilizan un enfoque destinado a incrementar el sentido de autodeterminación y del valor propio que recalca que la raza humana tiene capacidades y responsabilidades superiores a las de las especies animales. Los animales son prisioneros de sus instintos e impulsos y se ven forzados a actuar porque no pueden reflexionar. Son rehenes de su entorno. Por otra parte, los asesores y facilitadores (y sus pacientes, clientes o alumnos) forman parte de la única especie que puede trabajar durante semanas para pintar un cuadro, durante años para acabar un libro y durante siglos para construir una catedral. El hombre puede planificar su vida y reconstruir radicalmente su entorno o trasladarse a otro nuevo.

Incluso aquellos de nosotros que no podemos hacer las cosas a tan gran escala podemos al menos pararnos a pensar, controlar nuestro comportamiento, mantenernos alejados del peligro y tener la previsión suficiente para no cambiar una hora de lo que podría ser diversión por años de problemas, lamentos o responsabilidades imprevistas. Solo cuidando de nosotros mismos y de nuestros seres queridos de una manera constante y meticulosa podremos mantenernos libres. La naturaleza no perdona.

Lo dicho puede parecer un sueño inalcanzable a un adolescente impulsivo o a un adulto desfavorecido, pero todos llevamos dentro el instinto de mejorar un poco más. Los asesores pueden presentar a los clientes una visión personalizada del lugar que ahora ocupan y calibrarlo para adaptarlo al cliente y a su entorno social. Para ello, quizás sea necesario definir el camino hacia “arriba”, la dirección hacia la que hay que avanzar.

En cuanto a las otras necesidades y deseos personales antes enumerados, existen soluciones más saludables que el sexo riesgoso para cubrir una necesidad psicológica, para hacer una declaración social o para consolidar una relación. Los asesores deben intentar orientar a sus clientes hacia mejores formas de cubrir sus necesidades específicas y resolver sus problemas.

El trabajo de asesoría para combatir las ITS no consiste en cambiar la personalidad de la persona ni su visión del mundo, ni tampoco en resolver sus conflictos más profundos. Por el contrario, debe ofrecer formas mejores y más seguras de obtener lo que se desea. En condiciones ideales, el nuevo comportamiento permitirá satisfacer las necesidades y deseos subyacentes tanto como lo hacían

El trabajo del asesor sobre ITS no consiste en cambiar la personalidad de la persona ni su visión del mundo, ni tampoco en resolver sus conflictos más profundos. Por el contrario, debe ofrecer formas mejores y más seguras para que la persona obtenga lo que desea.

los antiguos (el elemento de recompensa), aunque con mucho menos peligro de enfermedad, discapacidad o muerte (el elemento de costo de la ecuación).

Determinantes del entorno social

Hasta ahora, en este capítulo se revisaron algunas de las predisposiciones, intenciones, necesidades y motivos, verdaderos o falsos, que las personas llevan consigo en su viaje por la vida. El entorno es también un factor determinante clave para determinar si la actividad sexual ocurrirá o no y para que, si ocurre, sea segura.

A lo largo de la historia, las familias y comunidades controlaron el entorno físico y social de las mujeres y los hombres en edad fértil para minimizar el número de embarazos de las parejas no sancionadas por la sociedad. Esta imponía también fuertes tabúes a las parejas del mismo sexo. Como subproducto de este control social, la diseminación de las ITS también se mantenía controlada. Por ejemplo, los sistemas tradicionales mantenían a los adolescentes y a los adultos jóvenes en los hogares familiares hasta el momento del matrimonio, y como norma, hombres y mujeres vivían en zonas separadas de escuelas, universidades e incluso residencias de trabajadores de fábricas. Además, la práctica de la vigilancia de las jóvenes solteras era una norma aceptada y extendida en casi todas las culturas hispanoamericanas, árabes, asiáticas y de algunos países europeos. Con la rápida difusión de la liberación individual y sexual que se produjo en todo el mundo a mediados del siglo XX, sin embargo, estos controles empezaron a suavizarse, tal como demuestran la creciente tasa de embarazos de mujeres solteras y la pandemia de ITS.

El hecho es que, con la nueva liberación sexual e individual, la responsabilidad de un sexo menos riesgoso se ha desplazado más al individuo que a la sociedad. En la actualidad, cada vez son más personas las que “controlan” el entorno elegido y las que pueden seleccionar entornos seguros o arriesgados. El objetivo de la prevención de las ITS debe ser sustituir las circunstancias imprudentes por otras más seguras. Aunque ni la baja autoestima ni el apetito sexual puedan hacerse desaparecer, no hay motivo para que deriven en sexo riesgoso salvo que el entorno proporcione una pareja. Algunos ejemplos de “seguridad medioambiental” que el asesor puede ofrecer a su cliente son:

- Evitar los bares de solteros, donde acuden las personas solas para beber alcohol y encontrar una pareja con la que tener relaciones íntimas.
- Evitar las zonas de la ciudad donde los trabajadores del sexo esperan a sus clientes.
- Relacionarse sobre todo con grupos en los que la actividad sexual (cualquiera que sea su orientación) sea poco probable o imposible; por ejemplo, grupos

de parejas monógamas, grupos patrocinados por organizaciones éticas o religiosas o grupos comprometidos hasta tal punto con objetivos y proyectos específicos que la “búsqueda sexual” sea poco probable.

- Evitar las circunstancias en las que el alcohol o las drogas puedan amortiguar la capacidad intelectual y dificultar la toma de decisiones prudentes.
- Evitar las situaciones donde se inyectan drogas.
- Evitar los tatuajes o los *body-piercing*, salvo que pueda comprobarse que las agujas o escalpelos no fueron usados con anterioridad y proceden de envases sellados o se presencie un proceso meticuloso de esterilización. No se fie nunca de lo que le digan.
- Buscar la atención de salud solo en instalaciones clínicas de primera clase, donde se practique una higiene estricta, incluyendo la desinfección clínica o por autoclave de todos los instrumentos que atraviesan la piel, la limpieza cuidadosa con agua y jabón de las manos de los trabajadores o el uso de guantes estériles nuevos para examinar a cada paciente (sobre todo cuando se exploran las cavidades corporales).

Todo comportamiento requiere tanto una predisposición (consciente o inconsciente) como un ambiente propicio (incluyendo ambientes que hacen cambiar las intenciones). Por tanto, una forma eficaz de reducir los comportamientos sexuales riesgosos consiste en mantener a las personas alejadas de los ambientes y circunstancias sexualmente permisivos.

Con las nuevas libertades sexuales e individuales, la responsabilidad de una sexualidad menos riesgosa se ha desplazado más al individuo que a la sociedad.

UN PROCESO DE DECISIÓN PAUSADO

Los asesores deben subrayar una y otra vez la importancia de destinar el tiempo suficiente a tomar decisiones razonadas acerca del sexo. Las decisiones sobre los comportamientos sexuales no deben hacerse de prisa. En tanto que decisiones de “vida o muerte”, un “no” rápido puede significar la vida, mientras que un “sí” rápido puede suponer un riesgo de muerte. El sexo bueno espera y la anticipación mutua puede hacerlo aún mejor. La más segura de todas las conductas sexuales, como subrayan muchos sistemas éticos y religiosos, es la abstinencia. El único material preventivo necesario es la pócima milagrosa, “el autocontrol”. No salga nunca de casa sin él.

Cuando un cerebro informado, juicioso y bajo control participa en la decisión, quizás no sea necesario recurrir al “reflejo del látex”. Una forma de dar al cerebro

(y al desarrollo de una relación personal) más tiempo consiste en decir algo así como, “verdaderamente, no nos conocemos muy bien. Vamos a salir unas cuantas veces más para llegar a conocernos”. De este modo se gana el tiempo suficiente para cambiar de opinión o para comprender que quizás no se esté preparado para tener relaciones sexuales con esa persona. En conclusión: si una persona espera, el riesgo de contraer una ITS o de quedar embarazada será igual a cero.

Cuando un cerebro bien informado, consciente del futuro y bajo control pospone una decisión y después decide seguir adelante, y el entorno social permite la intimidad, pueden usarse las medidas siguientes para reducir considerablemente los riesgos, aunque no para eliminarlos por completo:

Los asesores deben alentar a la persona a:

1. Desarrollar la suficiente confianza con la pareja potencial para tratar el tema de las ITS, averiguar cuánto tiempo hace que cada uno se hizo pruebas para las ITS y cuántas exposiciones hubo después de los análisis.
2. Valorar la posibilidad de una relación íntima sin penetración. Puede ser una experiencia muy satisfactoria y aprender a hacerlo es, en sí mismo, divertido.
3. Estudiar discretamente el área genital de la pareja, buscando la posible presencia de erupciones, úlceras, granos, ampollas o verrugas que puedan reflejar la presencia de sífilis, chancro blando, herpes (virus que reincide repetidas veces y que se trasmite por contacto directo entre piel y piel) o verrugas genitales (condiloma acuminado) debidos al virus del papiloma humano (VPH). Cualquiera de estas lesiones, no cubierta por un preservativo de látex, que entre en contacto con la piel descubierta de la pareja puede infectarla. Como es lógico, de la presencia de estas lesiones se deduce que la persona puede ser portadora de una o más ITS y que probablemente no ha recibido el tratamiento adecuado. También hay un riesgo importante de infección oral cuando la boca entra en contacto con estas lesiones. Piense, sin embargo, que una futura pareja puede tener ya una infección grave sin manifestar signo evidente alguno. Las clamidias rara vez producen signos externos y casi todas las demás ITS tienen un período prolongado durante el cual no se desarrollan síntomas, como sucede con el SIDA, la sífilis, la gonorrea, el virus del papiloma humano y otros, incluyendo la tricomoniasis, que es la más frecuente de todas las ITS en muchas regiones.
4. Mantenerse alerta (mirando, tocando, preguntando) ante cualquier signo de ITS que constituya la base del “manejo sintomático” del tratamiento, sobre todo:
 - Secreción anormal en la vagina o el pene, sobre todo si su color o su olor es anormal;

- Irritación o dolor con la micción (ambos sexos);
- Dolor en, dolor al tocar o hinchazón del escroto;
- Dolor en o sensibilidad al tocar la parte inferior del abdomen (ambos sexos);
- Ganglios linfáticos dolorosos o agrandados en la ingle y úlceras o llagas de la piel (como se describió en el apartado 3 en la página anterior).

Si descubren signos y síntomas tales como los mencionados en los apartados 3 y 4, la persona deberá solicitar a su posible pareja que acuda a buscar diagnóstico y tratamiento, tanto por su propio bien como por el de los demás. Las personas que presentan estos signos o síntomas no deben tener contacto íntimo hasta haber completado el ciclo de tratamiento antibiótico. Los remedios caseros o tradicionales no eliminan las infecciones sexuales.

5. La persona que tenga úlceras o llagas en la boca o tendencia a sangrar por las encías debe evitar el contacto o usar una protección de barrera (preservativo) porque puede infectarse por contacto oral a través de la piel, los órganos sexuales o los líquidos procedentes de ellos de una pareja infectada.
6. Los preservativos de látex y otros métodos de barrera deben utilizarse correctamente (los trabajadores de salud pueden explicar la forma de hacerlo) en cada ocasión y durante toda la exposición. Con ello, la persona se protegerá de las infecciones invisibles y de las infecciones en período de incubación que su pareja pueda tener, incluso aunque lo ignore, pero que de todas maneras serán contagiosas. Son la mejor protección, incluso aunque uno cometa un error al elegir la pareja.
7. Antes de practicar relaciones sexuales arriesgadas/sin protección con otra persona, los dos miembros de la pareja deben acudir a una clínica de ITS para someterse a pruebas de laboratorio, a fin de comprobar que ambos se hallan libres de infección. La seguridad de ambas personas se mantendrá en tanto sigan siendo mutuamente monógamas.

PREVENCIÓN PRIMARIA

El objetivo de la prevención primaria de las ITS consiste en impedir que la infección llegue a producirse. La prevención primaria debe enseñarse no solo a las personas sexualmente activas sino también a las que esperan serlo. Los mensajes sobre las ITS deben llegar a la población de una manera respetuosa pero efectiva. Conviene recordar que se ha demostrado que los mensajes que producen miedo son ineficaces en la prevención de estas infecciones. Probablemente ahu-

yentan de los centros de salud a un número comparable de personas al que se aleja de los comportamientos sexuales de riesgo.

La información sobre ITS en los medios de comunicación de masas hace que la gente empiece a hablar de ellas. Sin embargo, en muchos lugares, los medios de comunicación envían mensajes erróneos: que el impulso sexual siempre lleva a

El objetivo de la prevención primaria de las ITS consiste en impedir que la infección llegue a producirse. La prevención primaria debe dirigirse no solo a las personas sexualmente activas, sino también a las que esperan serlo.

relaciones sexuales, que “todo el mundo lo hace” de forma casual, sin protección y sin control. Los medios establecen una norma de comportamiento habitual que condiciona las expectativas de los “novatos”. El primer objetivo debe consistir en cambiar la imagen de la sexualidad de películas, televisión y medios impresos y hacer que los medios de comunicación de masas sean socialmente responsables y promuevan la salud. Sin embargo, incluso aunque ello pudiera conseguirse, no es probable que los mensajes así emitidos cambien a las personas que ya practican conductas inseguras. Para ello, es mucho más eficaz la conversación personal entre compañeros, entre las parejas o con un asesor.

Quizás ningún lugar del mundo le ha prestado la debida atención a la prevención primaria de las ITS. Recientemente, se han realizado esfuerzos de prevención primaria que han hecho maravillas en la reducción de la incidencia y prevalencia de muchísimas enfermedades y trastornos. ¿Podría la tradicional impotencia de los programas de prevención primaria de las ITS ser la responsable de parte (quizá incluso de la mayoría) de los 250 millones de casos nuevos que se producen en el mundo cada año?

En las librerías médicas del siglo XX dedicadas a las ITS son muy pocas las publicaciones que mencionan la prevención primaria. En la mayoría solo se pretende tratar las ITS activas y enseñar la necesidad de acudir pronto para recibir tratamiento. ¿Está preparada esta especialidad de la salud pública para probar las estrategias establecidas y para usar los métodos psicológicos destinados a cambiar los comportamientos en ensayos clínicos?

En las librerías médicas del siglo XX dedicadas a las ITS son muy pocas las publicaciones que mencionan la prevención primaria. En la mayoría solo se pretende tratar las ITS activas y enseñar la necesidad de acudir pronto para recibir tratamiento. ¿Está preparada esta especialidad de la salud pública para probar las estrategias establecidas y para usar los métodos psicológicos destinados a cambiar los comportamientos en ensayos clínicos?

PREVENCIÓN SECUNDARIA

La prevención secundaria de las ITS también entra en el ámbito de este Manual, porque la prevención secundaria en un miembro de la pareja puede (y debe) ser la prevención primaria del otro miembro. Existen razones urgentes para la rápida identificación y el tratamiento efectivo de las ITS:

- Si no se tratan o no pueden tratarse (como es el caso de los virus de transmisión sexual), las infecciones podrán extenderse con facilidad a otras personas a través de contactos sexuales.

- Si no se tratan o no pueden tratarse, los microorganismos podrán multiplicarse y diseminarse a otras vísceras del mismo paciente, produciendo a menudo lesiones graves. En más de la mitad de los hombres y mujeres infectados, *Chlamydia trachomatis* no produce síntomas durante las primeras etapas de la infección. Solo en fases tardías causa una inflamación sintomática que puede provocar infertilidad o embarazo ectópico en la mujer. La sífilis, que de nuevo se está convirtiendo en una epidemia en algunas regiones, puede provocar daños en muchos órganos tales como el cerebro y puede causar la muerte si no se trata correctamente.
- Las ITS no tratadas pueden lesionar las membranas mucosas y la piel vecinas a las puertas de entrada, es decir los genitales, la boca o el ano. Esta lesión abre camino a otros agentes infecciosos, sobre todo al VIH. Por tanto, el tratamiento temprano de una ITS es un aspecto importante de la prevención del SIDA, así como de otras muchas ITS.
- La gonorrea durante el embarazo se transmite a menudo a los ojos del niño durante el parto vaginal. Sin un tratamiento temprano, esta infección puede provocar ceguera.

El asesoramiento, el consejo y la motivación del paciente tratado por una ITS tienen cinco objetivos personales. La tarea del asesor consiste en hacer que el paciente comparta la responsabilidad de conseguirlos:

1. curar la infección;
2. no contagiar la infección ni ninguna otra ITS;
3. facilitar el tratamiento de la pareja o parejas;
4. volver a la consulta para comprobar que la infección está curada;
5. permanecer sano (evitar otra infección), practicando solo sexo sin riesgo.

La mujer embarazada o que espera estarlo tiene un sexto objetivo: proteger a su hijo.

SUGERENCIAS PARA LOS ASESORES DE ITS

Los trabajadores con experiencia en el campo de las ITS saben que los objetivos relativos al cambio de comportamiento arriba expuestos constituyen un escenario francamente idealista de prevención tanto primaria como secundaria. Es obvio que en una reunión inicial solo podrán cubrirse partes del interrogatorio total y de las recomendaciones, sobre todo cuando al paciente/cliente se le da

tiempo suficiente para tratar los problemas y formar parte de su solución. Las personas que no reciban la ayuda adecuada la primera vez volverán una y otra vez, con infecciones y reinfecciones. En la segunda visita, sería preferible destinar más tiempo del que se dispone (de hecho, más tiempo del que el asesor puede o debe disponer) para establecer el “contacto personal”, repetir los mensajes, elogiar los progresos o intentar nuevos enfoques. A largo plazo, la dedicación de una hora o dos más al paciente reinfectado tiene una mejor relación costo–efectividad, sobre todo cuando él o ella ha hecho nuevos contactos y está infectando a otras personas. Recuerde: el objetivo no es que el paciente adquiera conocimientos, sino que cambie su comportamiento.

Los asesores practican constantemente el “arte de lo posible”. Negocian los pasos que sus clientes pueden dar razonablemente, tomando en consideración sus limitaciones mentales, emocionales y circunstanciales. Por ejemplo, es imposible pedir a una persona que deje de practicar el coito. Esa persona escuchará este

A largo plazo, dedicar una hora o dos adicionales al paciente reinfectado tiene una mejor relación costo/efectividad, sobre todo cuando él o ella ha tenido nuevos contactos sexuales y está infectando a otros. El objetivo no es que el paciente adquiera conocimientos, sino que cambie de comportamiento.

consejo y decidirá que el planteamiento no es realista. Sin embargo, sí puede negociarse una reducción del número de parejas. Empiece con la lista completa y negocie la eliminación de algunas de ellas sin sustitución por otras nuevas. Incluso los trabajadores del sexo pueden aprender a ser más restrictivos, insistiendo en el sexo sin riesgo o evitando las situaciones de alto riesgo, tales como los clientes agresivos o drogados. Estos son ejemplos de negociaciones sobre comportamientos de riesgo. A continuación, el

cliente y su asesor deben llegar a un acuerdo, es decir a un contrato verbal que establezca lo que el cliente se compromete a hacer. En una nueva cita al cabo de una o dos semanas, el cliente informará de su progreso, se comprobarán los síntomas y quizá puedan actualizarse las recomendaciones relativas al comportamiento. Debe incentivarse al cliente para que regrese al mismo asesor para recibir apoyo. El cliente debe sentir que tiene buenas razones para volver, incluso aunque no sufra una reinfección.

El cambio de comportamiento no debe limitarse a un cliente a la vez. Hay que crear oportunidades para trabajar con grupos tales como los militares, que presentan tasas de infección superiores al promedio, esposas infectadas por maridos que acuden a trabajadores del sexo, trabajadores del sexo que trabajan en un área geográfica determinada, grupos de adolescentes o estudiantes que viven en dormitorios universitarios. En todas estas circunstancias pueden aprovecharse las interacciones del grupo, el intercambio de problemas y soluciones y el apoyo de los compañeros, para tratar de reforzar las actitudes personales y facilitar así el cambio de comportamiento. En la actualidad se están haciendo estudios de campo sobre varios modelos teóricos de cambio de comportamiento con resultados prometedores (Fisher et al., 1996; Kalichman et al., 1999). El

proceso del grupo, guiado por un asesor experto, suele ejercer un poder más persuasivo y duradero que el del asesor que trabaja con clientes individuales (Véase también Fishbein, 1998 y Kamb et al., 1998). **(Conviene revisar los muchos apartados del Capítulo 12 para ver cómo pueden aplicarse a la prevención de las ITS.)**

REESTRUCTURACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE LAS ITS EN LA COMUNIDAD

Desde hace un decenio se considera urgente modificar las estrategias de la prestación de servicios de ITS. Siguiendo la tradición, estos servicios se suministran en clínicas independientes, dedicadas a este tipo de enfermedad. Lo habitual es que estén situadas en viejos edificios degradados de los barrios más peligrosos de las grandes ciudades. Cualquiera que vea a un paciente entrar en la zona puede sospechar adónde va y para qué. El aislamiento y la separación de las clínicas de ITS sugiere al observador perspicaz que, en algún nivel inconsciente, los funcionarios de salud sospechan que las ITS podrían contagiarse a otros pacientes con problemas más “aceptables” al compartir la misma sala de espera. Quizás pretenden poner en cuarentena la vergüenza que achacan a estas enfermedades. La inmensa mayoría de las personas que deberían acudir a estas consultas no lo hacen, en gran medida porque no saben que padecen la infección.

El nuevo enfoque recomendado por la OMS y otras organizaciones de grupos defensores de la salud consiste en incorporar la detección y el tratamiento de las ITS a los servicios de salud generales tales como la medicina de familia, la obstetricia (atención prenatal), clínicas para adolescentes, salud ocupacional y sistemática de los ingresos hospitalarios.

Las ventajas son evidentes:

- Los costos bajan cuando se comparten las instalaciones de consulta, de laboratorio y del personal.
- Se trata a los pacientes con ITS como a cualquier otro enfermo, lo que reduce el estigma asociado a la enfermedad.
- Se considera a los pacientes como personas, quizás con muchas necesidades de salud, y no solo como “caso de la enfermedad X”.
- Se llega a las personas que acuden al centro de salud por otros motivos, lo que supone una enorme oportunidad para hacer la detección sistemática.
- La detección prenatal de las mujeres facilita la prevención primaria de los recién nacidos.

- Y además, es conveniente, conveniente, conveniente. (Véase también el Capítulo 12.)

NUEVAS ESTRATEGIAS PARA UN TRATAMIENTO EFICIENTE

Muchos organismos internacionales están promoviendo enfoques similares para el diagnóstico y tratamiento de las ITS. Por ejemplo, puesto que muchos pacientes con ITS acuden a los centros una sola ocasión para conseguir un diagnóstico y nunca vuelven para tratamiento o seguimiento, la estrategia consiste en instaurar todo el tratamiento posible cuanto antes, incluso en la primera visita. Este mismo enfoque innovador funciona bien cuando la capacidad para hacer el diagnóstico es limitada (algunas clínicas ni siquiera tienen un microscopio) o cuando hay escasez de médicos con conocimientos sobre ITS.

Este nuevo sistema clínico se denomina “manejo sindrómico”. La infección por uno o más patógenos produce combinaciones específicas de síntomas de ITS que pueden distinguirse fácilmente y permite establecer el plan terapéutico más adecuado, que se aplica al paciente de inmediato. Estas combinaciones son:

- secreción vaginal en la mujer,
- secreción uretral en el hombre,
- enfermedad ulcerosa genital en ambos sexos,
- inflamación del escroto,
- ciertos tipos de dolor en la parte inferior del abdomen en la mujer (enfermedad inflamatoria pélvica), y
- inflamación de los ganglios linfáticos inguinales (bubones).

El manejo sindrómico es más eficiente para el enfermo, interrumpe la transmisión del patógeno por el paciente sin necesidad de esperar una semana más y, a largo plazo, es más barato para el centro. Se omite la fase de confirmación del diagnóstico por el laboratorio. Esta omisión hace que algunos pacientes reciban más medicamentos que los que en realidad necesitarían en ese momento pero, al mismo tiempo, elimina los problemas asociados a los errores del laboratorio y es muy adecuado para los pacientes que tienen múltiples infecciones a la vez. También permite el seguimiento de diagramas de flujo por los trabajadores de salud no médicos y por los médicos sin experiencia en ITS, que pueden seguir la guía desde los síntomas de presentación a la historia y la exploración física del episodio actual, hasta llegar a la administración de los fármacos más idóneos.

Existen textos y manuales para poner en marcha este sistema y es de esperar que pronto se traduzcan a más idiomas y se distribuyan con mayor amplitud. En el momento de redactar este Manual, se disponía ya de los siguientes, que parecen ser muy completos:

- *STD Case Management Workbook*. Ginebra, OMS 1999-2000.
- *Control of Sexually Transmitted Diseases*. Dirigido por G. Dallabetta, M. Laga, P. Lampty. Arlington, VA (EE.UU): AIDSCAP, Family Health International, Sin fecha (finales del decenio de 1990).
- *Practical Case Management of Common STD Syndromes*. A.R. Brathwaite para los Centros de Atención Primaria de Kingston, Jamaica: Ministerio de Sanidad, 1993.

CONSUMO DE ALCOHOL

El uso y el abuso de alcohol producen directamente un número de muertes relativamente pequeño en comparación con otros megafactores de riesgo. Sin embargo, muchas de las muertes en las que participa el alcohol se codifican como traumatismos laborales, accidentes de tráfico, ahogamientos, cirrosis hepática, homicidio y otros. Además, el alcohol es la segunda causa de discapacidad de las regiones industrializadas y ocupa el cuarto puesto en los países en vías de desarrollo.

La prevención y el tratamiento del abuso de alcohol podrían ser más eficaces si el trastorno se clasificara no como una debilidad moral o como un problema psiquiátrico, sino como un motivo de preocupación para la comunidad.

El alcohol es uno de los grandes enemigos de las economías locales porque ataca sobre todo a las personas en edad laboral. Además, desestabiliza a las familias y, en consecuencia, daña a la comunidad. Los costos económicos de la pérdida de producción, de los accidentes laborales, de los accidentes de tráfico y domiciliares, de la atención médica de los episodios agudos y de las enfermedades crónicas relacionadas con el alcohol representan una enorme carga.

El comportamiento relacionado con el alcohol depende de cada cultura, al igual que la prioridad que se otorga a su prevención y tratamiento. Los aspectos éticos y religiosos producen conflictos y estigmatizan a las personas. Quizá sería más fácil prevenirlo y tratarlo de una manera más eficaz si el trastorno se clasificara no como una debilidad moral o como un problema psiquiátrico, sino, por el contrario, como un motivo de preocupación que la comunidad debería empezar a corregir ahora en bien de las generaciones futuras. **(Los temas relacionados con las causas que contribuyen al abuso de alcohol, la detección del abuso y las posibles intervenciones preventivas se presentan en la sección**

“Principales problemas de salud entre los 15 y 24 años” del Capítulo 4 y en la sección sobre “Consumo de alcohol” del Capítulo 5 y “Abuso y dependencia de alcohol” del Capítulo 7”.)

HIPERTENSIÓN

Los niveles elevados de la presión arterial rara vez causan síntomas desagradables. La hipertensión se mantiene en secreto incluso para aquellos que la sufren. No obstante, produce crisis cerebrovasculares y enfermedades cardíacas tales que la llevan a ocupar el segundo puesto como causa de muerte de los países industrializados y el tercero en los países en vías de desarrollo (precedido solo por el hambre y la falta de saneamiento). Véase la Tabla 13.1.

La hipertensión contribuye a varias formas de enfermedad cardiovascular, como son la insuficiencia cardíaca congestiva y las cardiopatías isquémica, pulmonar e hipertensiva. **(La definición de hipertensión, sus causas y las modalidades terapéuticas aplicables se exponen con más detalle en la sección “Hipertensión y cardiopatía hipertensiva” del Capítulo 8.)** Existen cinco cambios de comportamiento, todos ellos no farmacológicos, que pueden ser muy útiles en las áreas en vías de desarrollo. Todos ayudan a reducir la presión arterial hasta cierto punto y de este modo contribuyen a evitar la enfermedad grave. Una vez más, se aplica el enfoque de intervención poblacional. Esto significa que la reducción de la presión arterial media de una población adulta suele salvar más vidas que el tratamiento de los hipertensos.

PELIGROS OCUPACIONALES PARA LA SALUD

La salud ocupacional va en decadencia en las regiones en vías de desarrollo. Este deterioro sucede en un contexto de aumento progresivo del desempleo y el cierre de muchas fábricas en muchos lugares. Las exposiciones ocupacionales son una causa remediable de discapacidad en las personas de 15 a 64 años, es decir, en el grupo de población más importante para la economía.

Atraídos por el sueldo de trabajos mejor pagados en las grandes ciudades y con la esperanza de una vida mejor, los hombres abandonan las zonas de agricultura

Solo en los países en vías de desarrollo de las Américas se calcula que cada año se pierden 95 millones de días de trabajo por lesiones y enfermedades laborales.

de subsistencia a favor de los centros urbanos y solo algunos traen a sus familias consigo. El número de trabajadores es mucho mayor que el de empleos disponibles, lo que hace que muchos millones se encuentren desempleados o subempleados. Se calcula que solo en América Central

y América del Sur había 10 millones de trabajadores sin empleo en 1990 y que otros 78 millones trabajaban solo a medio tiempo (OPS, 1994). Además, la de-

presión económica y la inflación de los decenios del ochenta y noventa redujeron los salarios reales en muchos países hasta 66% del poder adquisitivo que la misma cantidad de dinero tenía en 1980. En efecto, los salarios de una parte importante de la población trabajadora han disminuido (OPS, 1994). Estos problemas laborales afectan tanto a los hombres como a las mujeres.

En casi todos los países que se encuentran en las primeras fases de desarrollo, la salud y seguridad laborales no suelen estar controladas por los gobiernos ni por la propia industria. A primera vista, parecería que esta falta de regulación aumenta las ganancias empresariales. Sin embargo, si se consideraran los 95 millones de días de trabajo que se pierden por lesiones y enfermedades laborales cada año en los países en vías de desarrollo del continente americano, quizás esta situación no sea tan beneficiosa (OPS, 1994). A ello se añade que las tasas de mortalidad de los accidentes laborales, incluso teniendo en cuenta que en casi todos los países desarrollados existe una subnotificación de las mismas, son ya algo superiores a las de los países desarrollados que disponen de normas de seguridad.

Las causas principales de este daño a las personas y a la productividad son:

- **Sustancias químicas.** Estas incluyen el disulfuro de carbono, el cloruro de vinilo, el benceno, los compuestos de arsénico, los organofosforados, los pesticidas, los vapores de solventes, los gases de las refinerías de carbón y gas, el humo de los cigarrillos, el hollín, los alquitranes y muchas otras.
- **Metales.** Los metales pueden encontrarse en forma libre o en compuestos inestables. Los más tóxicos son el plomo, el cromo, el mercurio, el cadmio, el berilio, el níquel y los humos procedentes de las fundiciones. Quizás la exposición al plomo sea la que afecte al mayor número de personas.
- **Partículas transportadas por el aire.** Pueden ser de asbestos, polvo de algodón y otras fibras, carbón, sílice, cal, polvos agrícolas, partículas contenidas en el humo y en la niebla y en los aerosoles químicos.
- **Gases.** Abarcan al monóxido de carbono procedente de la combustión incompleta o los gases derivados de procesamientos industriales tales como las refinerías, que despiden anhídrido sulfhídrico, dióxido de carbono y fluorocarbonos.
- **Radiaciones ionizantes.** Estas radiaciones ionizantes pueden proceder de combustibles y desechos nucleares mal protegidos y de la fabricación de productos que contienen isótopos radiactivos. Incluso los equipos de rayos X mal protegidos pueden ser peligrosos.
- **Maquinaria.** El peligro ocurre sobre todo cuando los operarios no tienen experiencia y cuando el equipo carece de la protección o el mantenimiento ade-

cuado. Especialmente peligrosos son los camiones, los aparatos motorizados para elevar carga, la maquinaria de construcción de carreteras, las máquinas que cortan, sellan o perforan, la maquinaria agrícola de corte y las herramientas de minería.

- **Traumatismos agudos.** Pueden deberse a la caída de objetos o a la caída de los trabajadores, sobre todo en la construcción, así como a impacto por un objeto móvil, por el calor o por el vapor. El levantamiento de objetos pesados sin el adiestramiento o ayuda adecuados es también un factor.
- **Lesiones por movimientos repetitivos.** Surgieron con el trabajo en las líneas de ensamblaje y, después, en las terminales de computadora. Suceden cuando se hacen los mismos movimientos relativamente pequeños pero repetidos miles de veces al día. Un diseño ergonómico adaptado a la tarea y el apoyo de la parte o partes afectadas pueden ser muy útiles.
- **Impacto por vibración y ruido excesivo.** Los impactos repetidos producen problemas musculoesqueléticos; el ruido intenso causa sordera permanente. Ejemplos representativos son el trabajo con las herramientas de mano en la minería y maquinaria de la construcción de carreteras o cerca de aeroplanos o máquinas ruidosas. La protección adecuada del cuerpo o de los oídos resulta útil. Los niños y adolescentes trabajadores son más vulnerables que los adultos a estas agresiones. **(Véase la sección “El cuidado de las semillas para un futuro saludable” del Capítulo 4.)**
- **Violencia.** El lugar de trabajo es un marco social y, como tal, en él intervienen a menudo tensiones interpersonales y laborales. En los últimos años, la causa principal de muerte entre las mujeres durante horas de trabajo en Estados Unidos fue el homicidio. En general, los actos de agresión no se registran pero, sin duda, son un gran problema tanto en los países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo. **(Véase también la sección “Suicidio y violencia” del Capítulo 11.)**

Con una lista tan variada de peligros, ¿dónde deben iniciarse los esfuerzos destinados a mejorar la salud ocupacional? Quizás sea conveniente considerar primero aquellas actividades y lugares que tienen más necesidad de atención de salud y más alta frecuencia de ausentismo laboral por lesión y enfermedad (por 1000 personas/día de trabajo). Otras dos formas de establecer prioridades para los esfuerzos iniciales consisten en identificar los peligros a que se encuentra expuesto un mayor número de personas y optar por resolver primero los problemas más fáciles de solucionar.

La lista de “patógenos” y trabajos peligrosos expuesta anteriormente ofrece a los trabajadores de salud ocupacional y a los gerentes (incluyendo a los agricultores familiares) un conjunto de pautas útiles para promocionar tanto la salud de los

trabajadores como la producción saludable. Solo unas cuantas industrias son las responsables de una cantidad alarmante de enfermedades y muertes ocupacionales. En casi todos los países, la construcción, la minería y la industria del metal son las más peligrosas. Las refinerías y las fábricas generadoras de polvo representan, junto con las granjas mecanizadas, peligros que pueden combatirse en parte.

Muchos observadores creen que los trabajadores más afectados por los peligros ocupacionales forman parte de la primera generación que se expone a cada avance tecnológico, sea mecánico, químico, físico, ergonómico o alguna nueva clase de cadena de procesamiento cuyos efectos secundarios no se conocen todavía por completo. El adiestramiento laboral adecuado para trabajadores capaces y maduros, junto con sistemas de seguridad para el manejo de las materias primas, la maquinaria y los productos finales podría remediar en gran parte estos peligros ocupacionales. La mera regulación no conseguirá estos objetivos en tanto los distintos niveles de gestión no conciben que los trabajadores son los elementos fundamentales de su industria y de la comunidad. No son solo materia prima que puede utilizarse y descartarse.

INACTIVIDAD FÍSICA Y VIDA SEDENTARIA

La industrialización y la automatización eliminan mucho trabajo físico. Ello tiene varias ventajas: menos personas pueden hacer más trabajo en menos tiempo y las personas bien adiestradas pueden desarrollar carreras más largas, sin necesidad de jubilarse antes por falta de fuerza. Las poblaciones de las regiones en vías de desarrollo ansían estos cambios para poder secar el sudor de sus frentes.

Sin embargo, en las regiones postindustrializadas, estos avances tienen un lado oscuro consistente en que un sector cada vez mayor de la población permanece sentado casi todas las horas del día. En estas circunstancias, el cuerpo, e incluso la adaptación psicológica de muchas personas, se deteriora relativamente pronto. Como se expuso en el Capítulo 6, “La tercera edad: de los 65 a los 100 años”, el hombre deberá usar toda su capacidad si no quiere perderla. La actividad física, mental y social es fundamental para el bienestar de la persona a cualquier edad.

La vida sedentaria ocupa el tercer lugar en cuanto a riesgo de mortalidad y el quinto entre los precursores de discapacidad de los países postindustrializados. Es mucho menos frecuente en los países que se encuentran en las primeras etapas de desarrollo económico. Los cálculos de los riesgos atribuibles asociados a la cardiopatía isquémica (CI) en Estados Unidos durante el decenio de los ochenta demostraron que la inactividad física era la causa que por sí sola contribuía en mayor medida a la mortalidad. El riesgo de CI de las personas seden-

tarias es inferior al doble que el de las personas que trabajan activamente o hacen ejercicio (cuando se controlan todos los demás factores de riesgo), mientras que el riesgo de los fumadores o de los que tienen niveles altos de colesterol LDL podría ser triple o incluso mayor. La prevalencia tan alta del “sedentarismo” multiplica, sin embargo, el riesgo relativo individual hasta producir una enorme carga en la comunidad. Así pues, en los lugares donde las enfermedades fomentadas por la inactividad constituyen un problema, el incremento de la actividad física cotidiana debe considerarse uno de los objetivos prioritarios de los programas de prevención a nivel comunitario. Ello implica la identificación de actividades divertidas (no aburridas) que producen un aumento de la frecuencia cardíaca, una respiración más profunda y movimientos musculares. Luego pueden organizarse grupos, horarios y lugares para practicar el ejercicio. Ello puede conseguirse sin personal que trabaje a jornada completa y sin instalaciones nuevas, como demuestran los millones de adultos que se reúnen en las plazas y parques en las ciudades de China para practicar el Qi Gong cada mañana, cuando el tiempo lo permite. Otros grupos pueden hacer ejercicios calisténicos, pasear o practicar danzas tradicionales. Será más probable que las actividades se mantengan si aportan una sensación de recompensa. La participación compartida con otros es una forma de conseguirlo.

UN PROGRAMA DE EJERCICIOS MUY RECOMENDADO

- Participe en actividades físicas que involucren todos los grandes grupos musculares.
- Haga el esfuerzo suficiente para incrementar la frecuencia cardíaca y la frecuencia y profundidad de la respiración. Mantenga la sesión de ejercicios en grado suficiente para conservar el aliento necesario para hablar con facilidad. No debe sufrir dolor, presión ni sensación de pesadez torácica durante el esfuerzo.
- Mantenga las sesiones al menos por 30 minutos y haga ejercicio al menos tres días por semana. El Instituto de Medicina de Estados Unidos amplió en 2002 la recomendación a una hora al día, cinco días por semana. Si este nivel de esfuerzo constituye un cambio importante o produce fatiga, será necesario consultar primero a un profesional de salud para comprobar que no es peligroso.

CARENCIA DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA ESENCIALES

Las grandes fuerzas de riesgo expuestas en este capítulo, cada una de las cuales produce múltiples formas de enfermedad, discapacidad y muerte, pueden combatirse en los ámbitos local e individual pero las dos que se expondrán ahora, carencia de servicios esenciales de atención primaria y pobreza endémica crónica, producen sus efectos destructivos a una escala mucho mayor y requieren una respuesta nacional.

La Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud patrocinada por la OMS y la UNICEF que se celebró en Alma Ata, en la entonces

URSS, definió los ocho componentes esenciales de la atención primaria de salud:

1. educación sanitaria sobre los principales problemas de salud,
2. control de las endemias locales,
3. servicios de salud maternoinfantil, incluyendo la planificación familiar,
4. vacunación contra las enfermedades infecciosas,
5. suministro de agua salubre,
6. servicios de saneamiento,
7. servicios de alimentación y nutrición y
8. tratamiento de las enfermedades más frecuentes, incluido el uso de los medicamentos esenciales.

Casi todos estos componentes fueron tratados ya en este Manual como parte de los capítulos destinados a grupos de edad específicos y en las secciones sobre enfermedades. No obstante, fueron expuestos de una manera parcial y la atención primaria de salud representa mucho más que la suma de sus ocho partes. Merece una exposición completa.

La creación y mantenimiento de los servicios de atención primaria de salud (APS) conlleva el compromiso de un país, un estado o una provincia con la salud de su población. Los trabajadores de los centros de APS pasan a ser los defensores y centinelas de la salud distribuidos por todo el entorno geográfico y social. La función de centinela exige la notificación de las necesidades y de los problemas de salud de la comunidad a los estratos superiores de la estructura política. La función de defensa exige la elección de la salud de las personas como prioridad por los responsables de la toma de decisiones y para los propios ciudadanos.

Los ocho componentes de la atención primaria de salud son esenciales, pero hay dos que merecen una exposición más detallada: la vacunación contra las enfermedades infecciosas y los servicios de salud maternoinfantil.

INMUNIZACIONES CONTRA LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

En todo el mundo, los programas de inmunización han dado lugar a algunos de los logros más espectaculares de la salud pública. El enorme incremento de las tasas de supervivencia de los niños puede atribuirse en gran medida a la derrota

progresiva de las enfermedades típicas de la infancia tales como la tos ferina, la poliomielitis, la difteria, el sarampión y el tétanos. Sin embargo, recientemente, los esfuerzos de vacunación pasaron a hacerse rutinarios en muchos lugares y a

El éxito de un programa de inmunización solo puede juzgarse por el grado de cobertura que alcance. Desgraciadamente, los niños pobres y los niños de la calle suelen quedar fuera de estos programas.

perder parte de su pasada prioridad. En consecuencia, existen muchos focos de población donde la cobertura de vacunación ha descendido de manera alarmante. Por muy atractiva que resulte la lucha contra una epidemia, es mucho más sensato prevenirla y los programas de salud infantil y de APS deben mantener su vigilancia

sobre la cobertura de vacunación. Por ejemplo, muchas veces se margina a los niños de las familias pobres y a los niños de la calle. Conviene recordar que el éxito de un programa de vacunación solo puede juzgarse a través de su cobertura.

SERVICIOS DE SALUD MATERNOINFANTIL

La atención prenatal adecuada no solo reduce la mortalidad de los lactantes, sino que también reduce el número de niños con lesiones físicas y mentales, un resultado de enorme importancia económica. El estudio GBD calculó en casi 33 millones de años de vida saludable perdidos por los lactantes como consecuencia de trastornos que surgieron durante el período perinatal. Los problemas maternos durante el embarazo y el parto produjeron otros 30 millones de años de vida con discapacidad en las mujeres.

Estas pérdidas afectan sobre todo a los países en vías de desarrollo y sus causas son múltiples. Lo más sensato quizás sería empezar proporcionando APS a todas las mujeres y niños y dejar que la experiencia identifique las causas biomédicas más prevalentes. Así podrían diseñarse programas para la segunda fase. La diarrea infantil es una causa importante de muerte en los niños de 1 a 4 años de edad. El mismo programa de alcance de APS puede enseñar a las madres la terapia de rehidratación oral y otras habilidades básicas para identificar y corregir los problemas de salud de sus hijos antes de que se hagan graves.

El enfoque de la APS debe ser la prevención primaria y secundaria de los problemas de salud más frecuentes. No debe permitirse que se desvíe hacia una atención intensiva o costosa de las enfermedades raras o terminales. Muchos de los programas de salud con mejor relación costo-efectividad funcionan dentro del marco de la APS (Bobadilla et al., 1994).

LA POBREZA

Cualquiera que sea el nivel de organización que se considere (continental, nacional, provincial, comunitario o familiar), siempre que haya una escala de cla-

sificación de rico a clase media y de clase media a pobre habrá también un ordenamiento paralelo de buena salud a salud regular y de salud regular a mala salud. Si bien los gradientes socioeconómicos permiten predecir casi todos los índices de salud, explican muy pocos de ellos. Dicho en otras palabras, la pobreza es la fuerza básica de riesgo de quizás 90% de las enfermedades y discapacidades más frecuentes del mundo.

Se han hecho muchos estudios para investigar lo que hay que cambiar a fin de mejorar la vida de los pobres, con soluciones que varían desde los subsidios, la provisión de alimentos y el acceso libre o asegurado a la atención de salud hasta la provisión de información sobre la salud. Todas estas medidas producen cierta mejoría de las poblaciones así atendidas. En las áreas que tienen programas globales, los pobres y los ricos tienden a mejorar por igual pero, en contra de todas las expectativas, las diferencias de enfermedad, discapacidad y muerte prematura entre ricos y pobres no disminuyen sino que, de hecho, muy a menudo son cada vez mayores.

Como es lógico, la solución ideal sería erradicar la pobreza, pero esto son palabras mayores. Muchos países han lanzado “guerras contra la pobreza” a lo largo de los siglos. Se han ganado batallas, pero nunca la guerra. Para muchos, la pobreza es la falta de dinero o de bienes, pero este es el menos tóxico de sus venenos. El círculo vicioso de la pobreza comprende la mala salud, la escasa educación, los trabajos no calificados y peligrosos, las malas viviendas, los vecindarios inseguros y desorganizados y el estigma y el prejuicio social. Todos ellos traen consigo sentimientos de falta de futuro, de desesperanza y de falta de poder que, a su vez pueden impedir romper el círculo.

La pobreza es el “agente patógeno” de muchas enfermedades y puede impregnar todos los estratos del medio. Invade al “huésped” cambiando las premisas, actitudes, expectativas, comportamientos y estilos de vida de las comunidades, familias e individuos. Influye en los estratos más pudientes de la comunidad con una apatía (la morfina de la estructura social) que genera indiferencia frente al dolor de los demás. Cuando se piensa en la enfermedad y en la discapacidad de los pobres, las justificaciones aparecen enseguida: “los pobres deberían cuidar de sí mismos”, “el problema de los pobres es responsabilidad de algún organismo gubernamental o de alguna organización del sector privado”, “siempre hubo pobres.”

Para muchos, la pobreza es la falta de dinero o de bienes, pero este es el menos tóxico de sus venenos. El círculo vicioso de la pobreza comprende la mala salud, la escasa educación, los trabajos no calificados y peligrosos, las malas viviendas, los vecindarios inseguros y desorganizados, y el estigma y el prejuicio social.

Para curar la pobreza hace falta algo más que dinero. El trabajo a favor del desarrollo comunitario puede ayudar a invertir esta espiral. **(Véase también la sección sobre “Movilización de la comunidad” del Capítulo 12.)** Otros elementos clave

son la educación, la disponibilidad de trabajo, el alojamiento adecuado, la seguridad comunitaria, la mejora de la salud y la superación de la impotencia y de la desesperanza. Durante todo el siglo XX, los países industrializados experimentaron una movilidad social ascendente que tiende, sin embargo, a ocurrir de una manera selectiva y a dejar atrás a las personas que padecen los peores estados de salud.

En ausencia de una solución ideal para erradicar la pobreza, los planificadores de salud y los epidemiólogos deberían descubrir los entornos y elementos del comportamiento de la pobreza que constituyen vectores de enfermedad y discapacidad y las circunstancias en que la pobreza daña la salud. De hecho, muchos de estos mecanismos se expusieron ya en capítulos anteriores de este Manual. Los cambios de comportamiento de baja tecnología que favorecen la salud biológica y de la conducta constituyen una cuña básica para romper el ciclo de la pobreza.

¿SON LAS DESIGUALDADES DE INGRESO UN FACTOR DE RIESGO INDEPENDIENTE?

La investigación en epidemiología social demuestra que las grandes desigualdades de ingresos en un estado o país son un factor importante de predicción de la morbilidad y mortalidad generales. Las desigualdades de ingreso pueden medirse con varios índices. El “índice de Robin Hood” clasifica los domicilios en deciles de ingreso y suma el exceso superior a 10% del ingreso que reciben todos los deciles “más ricos”. Cuanto más altos son los índices, mayor es la pobreza de los deciles más bajos de esa población. Otro índice usa la renta agregada recibida por 50% de los domicilios con menor renta de cada estado o unidad de estudio. (Estos índices de población son relativamente fáciles de calcular, aunque solo abarcan una parte de la población. Los detalles de los cálculos se presentan en las fuentes citadas correspondientes a esta sección).

En varios estudios se indica que las tasas de mortalidad de la población total dependen más de las desigualdades de ingreso que del nivel absoluto de pobreza de la zona. Muchos de estos estudios se basan en datos procedentes de los países industrializados, pero hoy se sabe que los mismos principios se aplican a todos los lugares. Las desigualdades de ingreso siguen siendo un fuerte factor de predicción de la mortalidad general de una población, incluso después de ajustar para el porcentaje de domicilios situados por debajo de un nivel de pobreza determinado. En Estados Unidos, un simple incremento de 1% del índice de desigualdad se asoció con un aumento de la mortalidad de 21,7 muertes por 100 000 habitantes. En Inglaterra se encontró un gradiente similar, aunque menor. El efecto en las personas que realmente viven en condiciones de pobreza fue mucho mayor (Wilkinson, 1996).

En estudios efectuados en Estados Unidos, la correlación entre la desigualdad de ingreso y la mortalidad fue muy semejante en los afroamericanos ($r = 0,39$) y en

otros ciudadanos, casi todos de raza blanca ($r = 0,46$). Cuando se controló el nivel de pobreza, la potencia letal de las disparidades de ingreso aumentó más en los afroamericanos que en los demás. Otro análisis de los mismos datos, hecho por un equipo diferente y con una gama más amplia de indicadores, demostró una correlación entre las desigualdades de ingreso y la mortalidad de $r = 0,62$. Este estudio más general reveló también que las disparidades de ingreso guardan correlación con todos los indicadores de patología sanitaria y social presentados en el Cuadro 13.2.

Este conjunto de correlaciones socio-médicas da un indicio de la gama de entornos en los países industrializados y se repite en todos los lugares donde existen grandes diferencias económicas entre los pudientes y el 30% a 50% más pobre de la población. Un entorno podría definirse como aquel lugar en que la población percibe ingresos más homogéneos y donde nacen más niños sanos, las personas viven más, hay menos crímenes violentos, menos asesinatos, menos condenados a prisión, menos familias que reciben subsidios sociales, más personas con seguros de salud, más jóvenes que llegan a niveles de educación secundaria y más niños con capacidad de lectura y matemáticas adecuada a las edades de 8 y 9 años. ¡Una buena definición de una comunidad saludable!

Por otra parte, existen entornos sociales con niveles promedios de recursos económicos similares pero con una variabilidad mucho mayor en torno a estos promedios. Es decir, las diferencias económicas entre las familias, para la angustia de muchas, es grande. Aunque solo algunas personas pagan el costo de una

TABLA 13.2. Correlación entre las disparidades de ingreso y los indicadores de salud y patología social.

Indicador	r =
Bajo peso al nacer	0,65
Tasa de homicidios	0,74
Violencia criminal	0,70
Costos médicos (log per cápita)	0,67
Costos policiales (per cápita)	0,38
Costos de educación (porcentaje del presupuesto del estado)	-0,32
Presos (porcentaje de la población)	0,44
Fumadores (%)	0,35
Personas que reciben subsidios gubernamentales (%)	0,69
Sin seguro de salud (%)	0,45
Capacidad de lectura (4º grado)	-0,58
Capacidad para la matemática	-0,65
Sin enseñanza secundaria	0,71

Fuente: Seleccionado de Kaplan et al., 1996.

menor esperanza de vida, los costos de la atención médica, de la seguridad ciudadana y del fracaso escolar han de ser pagados por todos. En estos casos, los gobiernos destinan cantidades proporcionalmente mayores de dinero a las cárceles que a las escuelas. El medio de patologías sociales presentado en el cuadro anterior acompaña automáticamente a estos entornos sociales (Kaplan et al., 1996).

Aunque los datos de mortalidad son más fáciles de obtener y menos controvertidos que los datos sobre enfermedad, los mismos procesos que generan la mortalidad producen los excesos de enfermedad aguda y crónica no mortal y de discapacidad. Los estudios internacionales sobre los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) muestran un fuerte gradiente, de forma que los países más pobres tienen más enfermedad y discapacidad por 1000 habitantes. Algunas de las asociaciones descritas sugieren posibles vías de patogenia. La desigualdad (según los estudios realizados en los Estados Unidos) ejerce su mayor impacto en las siguientes categorías diagnósticas: homicidio, mortalidad total, mortalidad infantil, cardiopatía isquémica, tuberculosis, enfermedades infecciosas (en total), enfermedades hipertensivas y algunos cánceres. Todas ellas pueden prevenirse o curarse. Aparentemente, en estos entornos, los gastos médicos per cápita más altos no tienen el destino adecuado, que debería ser, y de hecho es, la prevención. En otros climas y culturas pueden ser otras las enfermedades que ocupen los primeros lugares de la lista.

Cuando se unió el concepto de “capital social” con la investigación sobre desigualdades de ingreso surgieron otros indicios sobre el posible camino de la “intervención aguas arriba”. El capital social es una propiedad de la comunidad, del estado o de la provincia (una variable ecológica) que refleja el grado de cooperación, cohesión, valores compartidos, normas de conducta, participación civil, preocupación por el beneficio mutuo y confianza en la propia comunidad y en los ajenos a ella. En una comunidad dada, el capital social se incrementa o disminuye como subproducto de las relaciones sociales. Todos los miembros de la comunidad comparten el grado de capital social. Este impregna el entorno psicosocial, ideológico e incluso el físico.

Se plantea la hipótesis de que cuando estos niveles se degradan o permanecen bajos, las personas se frustran y se resienten, se hacen temerosas, se aíslan más y adoptan una mentalidad de estado de sitio: piensan en ellos, sus familias y sus amigos primero y en todos los demás después. Esta manera de pensar se manifiesta sobre todo en los extremos superior e inferior de la escala socioeconómica.

Kawachi y colaboradores (1997) establecieron vínculos entre las desigualdades de ingreso y la mortalidad y entre ambas y el capital social.¹ Este equipo calculó el capital social de distintos estados de Estados Unidos a través de cuatro indi-

¹ También en este caso se usaron datos de Estados Unidos. Por desgracia, los hallazgos no se confirmaron en otros estudios pero, no obstante, amplían la gama de inferencias.

cadres: tres de ellos se obtuvieron mediante encuestas sociales con preguntas sobre la deslealtad, la injusticia o el egoísmo de los demás; el cuarto fue el número promedio de miembros de los grupos u organizaciones existentes en la población del encuestado, como forma de reflejar el compromiso de la comunidad. La proporción de personas que respondieron a las tres preguntas afirmando que los demás eran injustos, egoístas o desleales guardó una correlación muy alta con la mortalidad ajustada a la edad de cada estado ($r = 0,71$ a $0,79$). Esta correlación fue superior a la correlación entre desigualdades de ingreso y porcentajes de hogares situados por debajo del umbral de pobreza de Estados Unidos y la mortalidad ($r = -0,65$ y $r = -0,57$, respectivamente). Cuando se calculó un modelo de trayectoria ["path model"], se demostró que casi todo el efecto de la desigualdad de ingreso en la mortalidad se explicaba por la carencia de capital social. Ello significa que la pobreza relativa (la percepción del despliegue de riqueza por los que no la tienen) destruye la moral, erosiona el sentido de justicia de la comunidad y disuelve la creencia de que el trabajo duro permite conseguir el éxito material. Establece barreras entre los grupos.

IMPLICACIONES PARA UNA POLÍTICA SOCIAL

¿Tendrá éxito un gobierno que actúe para incrementar la participación social, la justicia y la colaboración entre las partes y que ayude a las personas a mejorar su confianza en los demás y en el gobierno? Si lo consigue, ¿mejorará la salud? ¿es la reducción de los extremos de ingreso la mejor manera de promover la salud? o, por el contrario, ¿consiste la solución en combatir los problemas sociales asociados a las grandes desigualdades? Todas ellas son preguntas sin respuesta. La existencia de correlación no significa necesariamente que existe una relación causal. Debe recordarse que algunos experimentos sociales tienen riesgos mínimos y que pueden producir más beneficios de los que parece a primera vista.

Sin duda, los gobiernos deberían responder de la forma siguiente:

- Incrementar la proporción de niños en edad escolar que acuden regularmente a la escuela.
- Incrementar la efectividad de la enseñanza y del aprendizaje de todo el sistema escolar y, sobre todo, de los seis primeros grados (edades 6 a 12 años).
- Incrementar, con periodicidad anual, el número de años de escolarización completado por la mayoría de los niños y jóvenes, hasta que 90% adquieran la capacidad y comprensión del lenguaje y la competencia social y laboral necesarias para el nuevo siglo.
- Redistribuir los presupuestos de salud para atender mejor las necesidades básicas de toda la población (véase Bobadilla, 1994).

- Estimular la formación de asociaciones, de grupos cívicos y religiosos, de organizaciones de padres y maestros en las escuelas y de grupos de apoyo mutuo en la comunidad. Este aspecto es particularmente importante en las regiones de bajos ingresos como parte del desarrollo comunitario. Además, tiene un efecto directo en la participación en los programas de salud. **(Véanse también las secciones “Movilización de la comunidad” y “Difusión de los nuevos comportamientos saludables en la comunidad” del Capítulo 12.)** Además, casi todos los ciudadanos con niveles de ingreso altos pertenecen ya a múltiples organizaciones y grupos.
- Favorecer la equidad de la vivienda subsidiando la construcción de alojamientos para las familias con bajos ingresos, fijando normas de salud y seguridad para las viviendas de alquiler y estableciendo topes para los alquileres de las unidades en malas condiciones de habitabilidad hasta que puedan mejorarse.
- Usar los sistemas de impuestos que tienden a reducir las desigualdades, tales como los impuestos progresivos sobre los ingresos, mediante los cuales las personas más ricas pagan un mayor porcentaje de sus ganancias que los que se encuentran en los niveles medios o bajos. Los impuestos sobre la venta de los bienes necesarios deben mantenerse bajos. Para las personas de bajos ingresos, suponen un mayor porcentaje de las ganancias que para los pudientes. Los impuestos de lujo (tales como los establecidos sobre las joyas, los automóviles de lujo o los bienes no esenciales importados) también son una buena fuente de ingreso para el estado. Si los impuestos sobre la propiedad permiten desgravar las viviendas de bajo precio y sobretasar las propiedades lujosas muy caras, podrá conseguirse una mayor equidad.
- Aplicar impuestos al alcohol y al tabaco. Los ingresos pueden destinarse a programas de salud pública.
- Proporcionar un acceso universal y fácil a la atención primaria de salud y a las intervenciones de prevención y detección con buena relación costo-efectividad para ayudar a romper la espiral de mala salud y privación social.

¿Y qué ocurre con la redistribución de la renta para mejorar la igualdad? ¿Es políticamente factible? ¿Es necesaria? Varios de los estudios sobre las desigualdades de ingreso y la mala salud proceden de Estados Unidos, donde las disparidades de renta son más extremas que en muchos otros países. No obstante, los estudios multinacionales respaldan los hallazgos principales.

De hecho, los gráficos que muestran la relación entre las disparidades de ingreso y el exceso de mortalidad (entre estados de Estados Unidos) sugieren que aun las reducciones limitadas en los extremos de las desigualdades proporcionan beneficios considerables para la salud. Los siete estados con mayores tasas de mor-

talidad ajustadas a la edad presentaban desigualdades de ingreso tales que el 50% más pobre de la población recibía menos de 21% del ingreso familiar total de la población. En condiciones de igualdad perfecta, 50% de los hogares deberían recibir 50% de la renta. Evidentemente, no pueden extraerse conclusiones firmes de un solo estudio realizado en EE.UU. y tales conclusiones pueden no ser aplicables a otros lugares pero, por el momento, podríamos plantear la hipótesis de que un aumento de la cuota de ingreso del sector más desfavorecido de la población hasta al menos 25% del total de esa población tendría efectos beneficiosos para la salud social, psicológica y biológica de toda la población, como parte de un “paquete preventivo” de servicios.

Dicho en otras palabras, cuando los funcionarios de salud que viajen a través de las ciudades y pueblos observen focos de pobreza muy profunda, podrán tener la seguridad de que en ellas moran también la enfermedad y la muerte. Existe una asombrosa agrupación geográfica de patologías biológicas, psicológicas, sociales y económicas en los mismos vecindarios. Las zonas con mayores tasas de mortalidad infantil y de mortalidad cardiovascular antes de los 65 años suelen ser también aquellas que tienen tasas más altas de incendios destructores, homicidios, necesidades de servicios sociales, ausentismo escolar y viviendas sin las condiciones mínimas de habitabilidad (Jenkins et al., 1977). No se necesitan estudios complicados. El único paso necesario consiste en ojear la literatura científica más reciente para encontrar nuevas formas de reducir las desigualdades de salud y para lanzar las intervenciones.

Cuando los funcionarios de salud observen focos de gran pobreza en las ciudades y pueblos por donde viajan, podrán estar seguros de que en ellos moran también la enfermedad y la muerte. Existe una asombrosa coincidencia geográfica de patologías biológicas, psicológicas, sociales y económicas en los mismos vecindarios.

PARTE V
EPÍLOGO
DEL AUTOR

14. ¿Será posible lograr y mantener una buena salud?

LAS DECISIONES BÁSICAS

Cada día de nuestra vida nos enfrentamos a una encrucijada: la encrucijada entre nuestro pasado y nuestro futuro. El presente es solo una intersección sobrepoblada. ¿Seguiremos manteniendo nuestra forma habitual de pensar, esperar y hacer? O, por el contrario, ¿nos arriesgaremos a cambiar? También las familias, las comunidades, los grupos profesionales y las organizaciones se enfrentan a tales dilemas a diario. Al igual que nosotros, suelen estar demasiado ocupados haciendo lo que han hecho siempre y no miran a su alrededor para ver las muchas posibilidades que existen de un futuro mejor.

¿ES POSIBLE MEJORAR LA SALUD DEL MUNDO, DE MI COMUNIDAD O DE MI FAMILIA?

En este Manual se presentan muchas posibilidades. En general, todas representan pasos dirigidos a mejorar la salud sin necesidad de equipos o suministros costosos. Y cualquier persona, sea cual sea su nivel de educación o su edad y en casi todas las circunstancias sociales, puede dar estos pasos adelante.

Así pues, nuestra respuesta es: “Sí, la salud del mundo puede mejorar . . . siempre que aspire a ello un número suficiente de personas.” Sucederá cuando el número de personas y grupos que realicen las sencillas tareas necesarias sea suficiente.

¿DEBEMOS AGUARDAR NUEVOS DESCUBRIMIENTOS DE LAS CIENCIAS MÉDICAS? ¿NUEVAS VACUNAS QUE FUNCIONEN COMO “BALA MÁGICA?”

No. Ya hoy podemos dar muchos pasos gigantes hacia la reducción de la enfermedad, la discapacidad y la muerte, pasos que descansan en los descubrimientos pasados y en los avances actuales de las ciencias de la salud. Ya sabemos cómo prevenir muchas enfermedades y lesiones y cómo conseguir una drástica disminución de la incidencia de otras muchas. Ya se ha demostrado que estas tecno-

logías preventivas tienen éxito, si bien casi siempre en los países que gozan de desarrollo económico. Ahora, deben aplicarse a una escala mucho mayor y adaptarse a distintas culturas y geografías.

Por ejemplo, la historia del control de la viruela nos ha dado lecciones importantes. Edward Jenner desarrolló la primera vacuna eficaz contra la viruela en 1796. A lo largo del siglo XIX se crearon vacunas cada vez mejores, pero la epidemia internacional continuó. Por último, después de cientos de millones de vacunaciones durante el siglo XX, el mundo pudo empezar a pensar en la posible erradicación de la enfermedad. Esta se consiguió en 1977. Recuérdese, sin embargo, que la erradicación de la viruela solo fue posible cuando:

- El número de personas que creyó en la erradicación (el número de los que tuvieron la “visión”) fue suficiente.
- Los distintos organismos pusieron en marcha programas de vigilancia y vacunación.
- Los organismos obtuvieron los recursos humanos y económicos necesarios para llevar a cabo estos programas.
- Los organismos ejecutaron los programas con diligencia, ajustando los planes y operaciones para alcanzar a las subpoblaciones más difíciles, hasta completar el trabajo.

Afirmamos que para vencer a otras enfermedades hacen falta estos mismos cuatro pasos. La poliomielitis ya fue erradicada del hemisferio occidental, pero muchos otros problemas de salud no son susceptibles a la erradicación. Esta limitación se aplica, por ejemplo, a las enfermedades infecciosas cuyos agentes patógenos tienen reservorios múltiples y pueden sobrevivir fuera del huésped vivo durante largos períodos. También se aplica a las enfermedades degenerativas crónicas y a las causadas por las toxinas más frecuentes, por la malnutrición, por los trastornos mentales y del comportamiento y por las “causas externas”.

En el caso de la viruela, la inercia duró casi 180 años (1796–1977), pero el período puede acortarse a solo un decenio para algunos de los principales problemas de salud expuestos en este Manual. Los encargados de la salud y los líderes comunitarios deben reconocer que la tecnología necesaria ya está disponible . . . aunque no se haya difundido lo suficiente todavía. Los mismos pasos antes enumerados son hoy también la clave del progreso. Para aquellos problemas de salud que no son susceptibles a la erradicación, los pasos podrían replantearse de la forma siguiente:

- Debe haber un número suficiente de personas que crean que el cambio y el progreso son posibles . . . y merecen la pena.

- Debe realizarse y evaluarse un número suficiente de problemas locales para aprender a intervenir de la forma más eficaz. (Puede tratarse de algo tan sencillo como el programa educativo “Back to Sleep” [“Dormir boca arriba”] que presentamos en la sección “Desde el nacimiento hasta los 4 años de edad” del Capítulo 3.)
- Debe disponerse de los recursos humanos y económicos suficientes para poder trabajar a gran escala.
- Los programas deben ejecutarse con diligencia, controlando los recursos, evaluando los progresos y readaptando los diseños y las operaciones a las subculturas correspondientes. **(Véase también la sección “Difusión de los nuevos comportamientos saludables en la comunidad” en el Capítulo 12.)**

Por ahora debemos seguir adelante utilizando las herramientas que tenemos a la mano. Si nos sentamos a esperar por los nuevos avances de las ciencias médicas o las vacunas milagrosas, solo conseguiremos paralizar el progreso. Las personas y naciones que más necesitan estas “balas mágicas” rara vez han podido adquirirlas, porque el desarrollo de estos avances de alta tecnología cuesta muchos millones de dólares. Los laboratorios científicos comerciales suelen centrarse en los problemas cuya solución promete elevadas ganancias. *The Economist* del 14 de agosto de 1999, cita un informe de “Médicos sin Fronteras” que habla de 1223 compuestos farmacéuticos nuevos comercializados entre 1975 y 1997. Solo 11 de ellos estaban destinados a las enfermedades tropicales. Las comunidades y pacientes que sufren estas enfermedades no suelen disponer del dinero suficiente para financiar la producción de fármacos destinados a las epidemias ni cubrir los altos costos de las inversiones en todos los compuestos investigados antes de encontrar los mejores. La alta tecnología costosa llega muy lentamente a los niveles más bajos y pobres. Además, cuando por fin llega, puede que no sea pertinente para esa comunidad.

¿CUÁLES SON LOS GRANDES OBJETIVOS DE SALUD SUGERIDOS POR ESTE MANUAL? ¿CUÁL PODRÍA SER LA DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS DEL MANUAL?

¿Consiste en crear todos los programas de intervención sugeridos posibles en un estado o comunidad? ¿Consiste en prevenir todas las muertes posibles?

No, los objetivos son mucho más modestos. El principio básico del Manual consiste en informar e incitar a las personas que valoran la salud y valoran a los demás y a las organizaciones en las que participan, a que se comprometan a:

- prevenir la enfermedad, la discapacidad y la muerte prematura lo antes posible;

- hacerlo de la forma más barata y efectiva posible;
- aplicar las técnicas y los métodos de eficacia demostrada y sostenible, y
- elegir los trastornos a prevenir (y las subpoblaciones a alcanzar) de forma tal que se consiga el mayor beneficio para la mayor proporción del conjunto de la población.

Ocurre que, a medida que avanzamos en el siglo XXI, la consecución de todos estos objetivos de salud suele significar, sobre todo, la generación de cambios sociales y del comportamiento.

CUANDO HAY QUE DECIDIR ENTRE LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO AVANZADO

En un mundo ideal, todos los países deberían ser capaces de encontrar los recursos suficientes para llevar a cabo la atención médica primaria, secundaria y terciaria y también todos los niveles de la prevención. Sin embargo, en el mundo real, casi todos tienen (y otros afirman tener) una gran escasez de recursos para destinarlos a los servicios de salud. En muchos países de América Central y América del Sur, los gastos de atención de salud (en divisas ajustadas a la inflación) disminuyeron, de hecho, durante la depresión económica del período 1980 a 1990. Es probable que el fenómeno se haya repetido en otros lugares del mundo, pero no disponemos de datos de otras regiones.

Cuando hay escasez de recursos, hay que tomar decisiones difíciles. La medicina clínica sitúa el bienestar del paciente individual en primer lugar. Sin embargo ¿qué pasa si esta perspectiva daña a la comunidad en su conjunto? La medicina comunitaria y la salud pública otorgan el primer puesto a la salud y al funcionamiento de la comunidad. Ello puede abarcar consideraciones económicas tales como la prioridad a la protección y a la promoción de la salud de los trabajadores y de los padres con hijos pequeños. Una fuerza laboral saludable puede generar ingresos para financiar la expansión de la atención de salud al resto de los grupos de edad. Los padres física y mentalmente saludables pueden ejercer una paternidad cuidadosa (es decir, llena de cuidado) y sensata a fin de reducir la frecuencia y gravedad de las enfermedades y lesiones de los niños y los costos de su atención médica.

Por el contrario, la atención hospitalaria de los casos avanzados (especialmente de los terminales o incurables) destina demasiado dinero a un número demasiado pequeño de personas y proporciona un escaso beneficio económico a la comunidad y a la nación. Como es lógico, parece que es la única forma humana de actuar, pero debe reconocerse que los recursos destinados en un caso avanzado pueden significar la ausencia de esfuerzos de prevención primaria gracias a

los cuales docenas de personas sanas conservarían su salud y no caerían en la dependencia económica. Phillips y sus colaboradores calculan que en los países más ricos, el tratamiento del cáncer avanzado cuesta, como promedio, US\$ 50 000 por año de vida saludable ganado. Por el contrario, el alivio del dolor de los pacientes con cáncer avanzado cuesta entre US\$ 100 y US\$ 300 anuales. Los contrastes con la atención preventiva son aún mayores, pues el tratamiento de la tuberculosis con antibióticos cuesta entre US\$ 5 y US\$ 7 anuales por año de vida saludable salvado. El programa ampliado de vacunación solo cuesta de entre US\$ 12 y US\$ 30 y el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual cuesta entre US\$ 10 y US\$ 25 por AVAD ganado. Estas cifras reflejan una relación costo-efectividad cuanto menos 2,000 veces mejor que el tratamiento intensivo del cáncer y 480 veces mejor que el tratamiento antiviral moderno del SIDA a los precios actuales (Phillips et al., 1992; Murray y López, 1994).

¿Cuál, entonces, es la forma más humana de invertir recursos de salud limitados?

¿SERÁ POSIBLE HACER LAS DOS COSAS: PREVENIR Y TRATAR?

En teoría, si la prevención funciona, habrá menos casos de enfermedad que tratar y los costos médicos bajarán. Sin embargo, los esfuerzos preventivos deben llegar a miles de personas porque, en casi todos los casos, la ciencia de la salud no puede predecir quiénes serán los que se encontrarán con el “patógeno”, sea este el virus del sarampión o el automóvil fuera de control.

Supongamos que cuesta US\$ 1 por cabeza llegar a 1000 personas con un programa de prevención totalmente efectivo. Supongamos que la enfermedad prevenida suele afectar solo a 1% de la población (10 personas) y que el tratamiento de cada caso cuesta US\$ 100. Podría argumentarse que tales esfuerzos preventivos cuestan lo mismo que consiguen, es decir, que su valor es neutro. Sin embargo, estos cálculos olvidan los costos no económicos, en términos de sufrimiento y pérdida de función, y los costos económicos del ausentismo laboral que puede significar varios días o más por trabajador, con la consiguiente pérdida de productividad para los patronos y quizás de pérdida de salario para el trabajador. Así pues, incluso las intervenciones “neutras” adquieren valor biopsicosocial cuando se considera la ecuación en toda su magnitud.

No obstante, se ha demostrado que muchas intervenciones preventivas producen más beneficios económicos de lo que cuestan. La evaluación de muchos programas de prevención de la salud llevados a cabo en los centros de trabajo demuestran que, por lo general, reducen el número de ausencias por enfermedad y los costos tanto de tratamiento ambulatorio como de hospitalización. Un resumen de 28 estudios individuales reveló que la promoción de la salud en los centros de trabajo suele ahorrar a los patronos al menos tres veces la cantidad de

dinero que cuesta el programa. Lo habitual es que exista un intervalo de dos a tres años entre el cambio de los hábitos y una reducción en la aparición de las enfermedades más graves (revisado en Fries et al., 1993).

Los programas contra el tabaquismo incrementan los años de vida y por tanto proporcionan más años para acumular costos médicos. No obstante, los costos médicos a lo largo de la vida de los fumadores habituales, se acumulan a un ritmo mucho mayor en los últimos años del ciclo vital, por lo que estos programas tienen una buena relación costo-efectividad tanto para la comunidad como para el individuo. En consecuencia, debe invertirse en los programas de prevención del tabaquismo de eficacia probada.

REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DE CADA UNIDAD DE SERVICIO

Otra forma de reducir los costos de los programas de salud consiste en asegurar que el diagnóstico y el tratamiento sean responsabilidad de profesionales bien formados pero no superespecializados. No hace falta un médico especialista para tratar el resfriado común ni la diarrea sin complicaciones o para hacer una vigilancia sistemática de la hipertensión o de la depresión. Los auxiliares, las enfermeras y otros trabajadores de salud bien preparados pueden prestar esta asistencia con la misma efectividad.

Como es lógico, solo los neurocirujanos deben hacer neurocirugía, a menudo con la ayuda diagnóstica de un neurólogo. Sin embargo, no todos los que sufren dolores de cabeza deben acudir a uno de estos especialistas. Existen diagramas de flujo validados que permiten a los profesionales de salud paramédicos evaluar a 1000 pacientes con dolor de cabeza para identificar a los 50 o 100 que han de ser evaluados por un médico que, a continuación, compruebe cuidadosamente la posible necesidad de un neurólogo.

Se han desarrollado gráficas de flujo y algoritmos para la toma de decisiones para muchos patrones de síntomas, incluyendo los de las enfermedades de transmisión sexual. (Véase la sección sobre “Prácticas sexuales de riesgo” del Capítulo 13.) Si se usaran más, los profesionales de salud de los países industrializados y en vías de desarrollo podrían realizar un trabajo más eficiente, habría un enorme descenso de los costos y el sistema de salud podría llegar a examinar y tratar a muchísimas más personas verdaderamente enfermas.

FOMENTO DEL AUTOCUIDADO Y REDUCCIÓN DE LA DEMANDA DE INSTITUCIONES Y PROFESIONALES

El traspaso definitivo en la delegación de las decisiones médicas y de atención de salud hacia prestadores menos costosos consiste en radicar la atención en las

propias familias y fomentar el autocuidado. La población general debería conocer mejor y hacer más para mejorar su propia salud. Los grupos de consumidores de los países postindustrializados acuñan frases tales como “¡Tu salud es demasiado importante para dejarla en manos de otros!”

El objetivo consiste en enseñar y motivar a la población general:

- a saber la forma de reducir los factores de riesgo de muchos procesos;
- a conocer la forma de cuidar de los problemas de salud leves y de corta duración menores de su familia y de sí mismo.
- a reconocer, dentro de un margen de seguridad, la probable necesidad de atención profesional, y
- a preguntar a los profesionales de salud a intervalos periódicos sobre la oportunidad de tomar algunas medidas preventivas tales como vacunación, detección sistemática o formas de mejorar los hábitos relacionados con la salud.

El objetivo general consiste en reducir el uso innecesario o trivial de los servicios de salud. Con programas de educación sencillos de los pacientes se lograron reducciones de 7% a 17% (Fries et al., 1993).

CÓMO ESTABLECER PRIORIDADES CON BUENA RELACIÓN COSTO-EFECTIVIDAD

Además de lograr una reducción de la demanda de atención de salud, también pueden conseguirse ahorros (tanto en cuanto a funcionamiento saludable como a costos médicos) con un uso más amplio de algunas medidas preventivas verdaderamente baratas (véase Bobadilla et al., 1994). El pensar popular es que un cirujano que cobra US\$ 2000 por una operación dada debe ser dos veces mejor que otro que solo cobra US\$ 1000: en otras palabras, que cuanto más cueste un programa de salud, mejor será. Sin embargo, los costos per cápita de los programas de prevención apenas guardan relación con sus beneficios económicos y sociales.

A continuación se exponen diez intervenciones que se encuentran entre las que tienen mejor relación costo-efectividad por año de vida conservado en los países en desarrollo y en transición:

1. Programas ampliados de vacunación para la infancia (las seis vacunas, más la vacuna contra la hepatitis B y vitamina A);
2. Suplementos de yodo (solo en las áreas con deficiencia del elemento);

3. Eliminación de los parásitos intestinales (con fármacos y medidas de saneamiento);
4. Tratamiento antibiótico eficaz de la tuberculosis y la lepra;
5. Prevención y control del VIH y otras ITS;
6. Control eficaz del tabaquismo;
7. Control eficaz del consumo de alcohol;
8. Planificación familiar;
9. Asistencia prenatal y obstétrica, y
10. Programas de salud escolar (que incluyen la provisión de comidas nutritivas en las zonas afectadas por la desnutrición).

Otros programas preventivos también ofrecen grandes ventajas de salud locales con costos bajos, dependiendo del entorno, de la prevalencia de procesos específicos y de la facilidad con que los programas pueden llevarse a cabo.

En última instancia, el punto es no malgastar dinero en un programa de prevención ni en programas de tratamiento con mala relación costo-efectividad hasta que se hayan llevado a cabo intervenciones con mejor relación costo-efectividad. Obsérvese que los diez programas más efectivos (en casi todos los lugares) son todos de baja tecnología y descansan en contactos personales realizados por trabajadores de salud motivados. Al establecer las prioridades también debe considerarse el tema de la equidad (en la publicación del Banco Mundial de Jamison y colaboradores [1993] se recogen evaluaciones más amplias de más de 40 clases de intervenciones).

¿QUÉ NOS RESERVA EL FUTURO?

Naturalmente, la planificación a largo plazo para mejorar la salud debe mirar hacia el futuro. Los economistas, estadísticos de salud y especialistas en enfermedades específicas han publicado muchas predicciones para la primera parte del siglo XXI. Estas predicciones proceden de modelos matemáticos que combinan distintas premisas sobre el futuro crecimiento de la población, el desarrollo económico y la programación sanitaria nacional. En la medida en que existen múltiples escenarios para cada uno de estos ámbitos, el total de todas las combinaciones probables es abrumador. Algunos escenarios suponen que las tendencias pasadas se mantendrán en el futuro; otros sostienen que los gobiernos pueden ser persuadidos de la necesidad de implantar políticas favorables

para la salud. Las predicciones a largo plazo tienen más tiempo para acumular errores que las efectuadas a corto plazo.

PROYECCIONES DE POBLACIÓN E INGRESO

En el Cuadro 14.1 se presenta el crecimiento de la población mundial por regiones, basado en datos de 1990 y proyecciones hasta el año 2020. Durante los primeros 20 años del siglo XXI, se espera que el conjunto de la población crezca en 27,3%. Resultan de especial preocupación las tasas de crecimiento previstas para el África subsahariana, de casi 70%, y para el Medio Oriente, de casi 53%; esta última proyección incluye también las antiguas Repúblicas Soviéticas del Sur y del Este, de cultura fundamentalmente islámica. Este crecimiento explosivo de la población superará la capacidad de los sistemas económicos regionales para alimentar y alojar a tales masas y la del sistema sanitario para cuidar de los enfermos. Incluso el incremento de 27% previsto para América Latina, El Caribe y el Sudeste Asiático y sus islas es superior a lo que las naciones de estas regiones pueden asimilar dadas sus actuales condiciones de salud y la infraestructura de sus servicios sanitarios.

Aunque este crecimiento tan rápido plantea serias inquietudes sobre el futuro de la salud mundial, son estas regiones las que experimentarán el hambre y el aumento de las enfermedades asociadas a la pobreza, de las discapacidades y de la

TABLA 14.1. Crecimiento de la población mundial por regiones, datos de 1990 y proyecciones para 2020.

Regiones	Población (en millones de habitantes)				Aumento de la población (%)	PIB proyectado per cápita ^a	
	1990	2000	2010	2020	2000-2020	2000	2020
Economías de mercado establecidas	798	839	874	905	7,9	18	32
Antiguas economías socialistas europeas	346	358	363	365	2,0	5	8
India	850	995	1124	1127	13,3	2	3
China	1134	1280	1378	1469	14,8	4	9
Sudeste Asiático y sus islas	683	808	922	1024	26,7	4	6
África subsahariana	510	691	912	1172	69,6	1	2
América Latina y el Caribe	444	533	607	678	27,2	4	8
Medio Oriente ^b	503	656	821	1003	52,9	2	3
Total mundial	5267	6160	7000	7844	27,3	—	—

Fuente: Resumido de Murray y López, 1996, Cuadro II del Anexo y Figura 7.1.

^a PIB en US\$ ajustados internacionalmente y según inflación (en miles, por familia promedio).

^b Comprende siete antiguas repúblicas soviéticas del sur, de cultura fundamentalmente islámica.

muerte prematura. El rápido aumento de la proporción de la población infantil dependiente de terceros, combinada con la limitación de los recursos económicos, que no se espera crezcan mucho (véanse los datos sobre el producto interno bruto en el Cuadro 14.1), podrían provocar en dichas regiones carencias y disturbios civiles aún mayores en dichas regiones.

Los programas de planificación familiar no están diseñados para reducir el tamaño de los grupos étnicos o geográficos, sino para permitir a las familias y a las poblaciones un crecimiento modesto, de forma que los niños puedan recibir la alimentación adecuada, mantenerse sanos y recibir la educación suficiente para prepararlos a enfrentar el futuro. Estos son los objetivos de los programas de planificación familiar nacionales que conviene subrayar. Lo más importante es que se trata de objetivos que casi todas las familias comparten. Sin embargo, cuando las consideraciones sobre el futuro se limitan solo a la comida del día siguiente, a la próxima cosecha o a “¿quién nos ayudará?”, los sueños o miedos que provoca el próximo decenio, incluso para la propia familia y para uno mismo, no tienen cabida en la lucha contra la crisis diaria.

Las enormes diferencias de ingreso per cápita entre las naciones pobres y las ricas de hecho aumentarán entre 2000 y 2020. Las economías de mercado establecidas captarán 45% del producto total mundial entre esos dos años, pero para 2020, dichas economías solo abarcarán a 11,5 % de la población mundial, comparado con 13,6% del año 2000.

Otra fuerza demográfica que cambiará el cariz de la salud del mundo durante los próximos 20 años es el envejecimiento de la población que se espera en todos los países. Habrá una mayor proporción de personas mayores de 50 años y por tanto un aumento de la prevalencia de las enfermedades crónicas y de la mortalidad proporcional debida a las enfermedades asociadas a la vejez. En términos económicos, el costo de la atención a los ancianos frágiles y dependientes se multiplicará.

PROYECCIONES DE SALUD

En el Cuadro 14.2 se compara la importancia relativa de determinadas causas de pérdida de años de vida saludable (AVAD) entre los cálculos de 1990 (basados en datos parciales) y las proyecciones para 2010 (basadas en la extrapolación de las tendencias y del progreso médico que se prevé). Hemos elegido el año 2010 en lugar de otros más lejanos para que el margen de error sea menor.

Las proyecciones de cambio de los AVAD del mundo entre 1990 y 2010 indican una mejor salud de las mujeres (10% menos AVAD) y una peor salud de los hombres (5% más AVAD). Ello sucederá pese a que el incremento de la población será similar en ambos sexos. (Se utilizan los AVAD totales y no los AVAD

CUADRO 14.2. Carga de discapacidad y años perdidos por muerte (combinados como AVAD), según categorías principales seleccionadas, por todas las causas, por sexo y proyectadas a 2010.^a

Principales categorías seleccionadas	Orden de importancia		AVAD (en millones)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Enfermedades infecciosas y parasitarias	1	1	125	106
Trastornos neuropsiquiátricos	4	2	91	95
Todas las enfermedades cardiovasculares	3	3	105	71
Lesiones no intencionales	2	4	113	57
Neoplasias malignas (cánceres)	5	5	67	44
Enfermedades respiratorias crónicas	6	6	46	37
Todas las causas			757	592

Fuente: Murray y López, 1996.

^a Se espera que en 2010 la población mundial llegue 7000 millones de personas.

por millón de habitantes porque los primeros representan mejor la demanda total de servicios de salud.)

Se espera que la carga de todas las enfermedades infecciosas y parasitarias descienda en alrededor de 27%, con la única excepción del VIH/SIDA, cuya carga se cuadruplicará. Las infecciones respiratorias discapacitantes y mortales de los niños disminuirán hasta casi la mitad, al igual que las deficiencias nutricionales y las patologías del período perinatal. En general, las mayores mejorías previstas corresponden al conjunto de “trastornos transmisibles, maternos, perinatales y nutricionales”, considerados como la Categoría 1 en *World Health Statistics*. Apparently, este cálculo supone la extensión de los programas de prevención de la salud desde las naciones más ricas de los climas templados a las naciones económicamente desfavorecidas de las regiones tropicales. Pese a estos grandes descensos previstos, esta categoría seguirá siendo la mayor carga de enfermedad en el futuro previsible.

Se esperan también incrementos, a menudo grandes, de la carga de enfermedades crónicas y degenerativas. La carga total proyectada (no la prevalencia en la población) de las neoplasias malignas experimentará un incremento de 71% en los hombres y de 42% en las mujeres en el año 2010. En cuanto al conjunto de enfermedades cardiovasculares, los incrementos previstos correspondientes son 49% y 13%, respectivamente. El incremento de las enfermedades respiratorias crónicas será de 39% en los hombres y de 32% en las mujeres. El margen ya considerable por el que los hombres mueren antes que las mujeres aumentará bruscamente en el próximo decenio.

Las discapacidades neuropsiquiátricas seguirán elevándose tanto en los hombres (26%) como en las mujeres (30%). Se espera que el número de todos los tras-

tornos importantes aumente. Los casos de depresión grave podrían elevarse en 38%, causando una pérdida global de años saludables superior a 70 millones en 2010. Las mujeres serán mucho más afectadas que los hombres, pues soportarán 65% de esta carga.

Se espera que las lesiones en general aumenten, y, una vez más, con mayor proporción en los hombres que en las mujeres. El incremento más alarmante corresponderá a la discapacidad y a la muerte por accidentes de tránsito que, solo en los 20 años comprendidos entre 1990 y 2010, ascenderá en 65% entre los hombres y en 79% entre las mujeres.

Las grandes reducciones en la incidencia de ciertas enfermedades importantes y el crecimiento de la población previstos tendrán un efecto tal que hará que las enfermedades infecciosas y parasitarias sigan siendo la causa de mayores pérdidas de salud. Las enfermedades diarreicas, el VIH/SIDA, la tuberculosis y las enfermedades de la infancia prevenibles por vacunación seguirán siendo las cuatro subcategorías más importantes en ambos sexos. Las posiciones inversas de la segunda, tercera y cuarta fuente de discapacidad entre los hombres y las mujeres son interesantes y merecen una atención especial en la planificación de los programas de prevención (véase el Cuadro 14.2).

Las grandes prioridades del año 2010 serán las parecidas a las de 1990. Las infecciones respiratorias de los niños serán menos graves, pero las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas de los adultos experimentarán un aumento brusco.

El gran aumento proyectado de las neoplasias malignas está arraigado en el pasado. Muchos cánceres no se manifiestan clínicamente hasta 20 o 30 años después del comienzo de la exposición carcinógena. De igual modo, el cese de la exposición a las sustancias químicas cancerosas solo empezará a mostrar sus beneficios dentro de un intervalo similar. Las mismas clases de enfermedades malignas que produjeron las mayores proporciones de muerte y discapacidad en 1990 seguirán haciéndolo en 2010, pero su volumen será mayor. Los incrementos esperados (combinando ambos géneros) son:

Cáncer de estómago	aumento de 66%
Cáncer de hígado	aumento de 80%
Cáncer de tráquea, bronquios y pulmones	aumento de 109%
Cáncer de mama en la mujer	hasta 31%

La duplicación de la carga de cáncer de pulmón en solo 20 años forma parte de la pandemia mundial de enfermedades relacionadas con el tabaco. Sus raíces son ya tan profundas que determinarán la muerte de alrededor de la tercera parte de los grandes fumadores que hoy viven. No es imprescindible que la pandemia continúe. Se detendrá, pero solo cuando la comunidad de personas y países decida que así debe suceder.

Por otra parte, deben considerarse las predicciones positivas sobre reducciones drásticas de la carga de enfermedad debida a trastornos infecciosos, parasitarios y perinatales. Los objetivos del 2010 podrían no cumplirse, salvo que se establezcan programas de alcance más efectivos en muchas de las áreas con mayores tasas de mortalidad. Una vez más, la clave es la voluntad colectiva, la voluntad de las poblaciones afectadas, la voluntad de sus líderes y la voluntad de las organizaciones (es decir, aquellos con poder para tomar decisiones) que controlan los recursos necesarios para que así suceda.

El futuro no está predeterminado, es moldeable y está en nuestras manos.

FUERZAS PROTECTORAS PARA MEJORAR LA SALUD

En el Capítulo 13 se revisaron diez de las principales fuerzas que disminuyen la vida hasta llegar a la discapacidad y la muerte. También se sugirieron formas de combatir estas fuerzas nocivas. La fuerza vital de supervivencia, de funcionamiento, de ser fructífero y de tener descendientes que repitan este ciclo esta grabada en lo más profundo de cada ser humano. Durante incontables milenios, esta fuerza vital prevaleció sobre “lo malo”, aunque este es cada vez más de origen humano. Expondremos ahora distintas fuerzas protectoras demostradas que pueden utilizarse para incrementar el impulso innato del hombre hacia la supervivencia e incluso para crear un nuevo deseo de progresar.

Hay muchos pasos sencillos que protegen y promocionan la salud y que pueden adoptarse de inmediato. Aquí se reúnen en forma de esquema, puesto que casi todos ellos fueron explicados con mayor detalle en capítulos anteriores de este Manual. Se clasifican según si la responsabilidad fundamental depende de la comunidad (o del estado), de la familia o grupo primario o del individuo.

RESPONSABILIDADES DE LA COMUNIDAD Y DEL ESTADO

1. Trabaje para conseguir un suministro adecuado de alimentos, suficiente para prevenir la malnutrición general y específica. Asegure el acceso de los niños pequeños a los alimentos esenciales.
2. Proporcione un suministro de agua potable seguro. Un pozo bien limpio, protegido de aguas residuales, es una buena forma de empezar. Siga construyendo a partir de ahí.
3. Proporcione y mantenga sistemas de eliminación de desechos y de aguas residuales seguros.
4. Mantenga las normas de calidad de los alimentos comercializados.

5. Enseñe y facilite la higiene personal y del hogar.
6. Proporcione acceso a la atención primaria de salud básica para todos, incluyendo la atención prenatal e infantil, la planificación familiar, la inmunización, la salud escolar, la prevención y tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual, el tratamiento de la tuberculosis y la promoción de la salud. Las clínicas prenatales e infantiles pueden enseñar buenas prácticas de crianza a los padres.
7. Favorezca la prevención de las enfermedades a través de políticas comunitarias y de la enseñanza para prevenir: el consumo de tabaco, el abuso de alcohol y drogas, el sexo inseguro, la conducción imprudente de vehículos y las conductas de riesgo. Coopere con las escuelas y otras vías de influencia. **(Véase también la sección sobre “Accidentes de tránsito” del Capítulo 11.)**
8. Favorezca la promoción de la salud a través de políticas comunitarias y de enseñanza para mejorar la calidad de la paternidad y para promover las habilidades de control de la ira desde la niñez.
9. Enseñe y aplique los reglamentos de tránsito para los vehículos de motor, las bicicletas y los peatones.
10. Prevenga y controle los peligros para la salud de la comunidad que podrían derivar de fábricas, explotaciones agrícolas grandes, minas, etc.
11. Limite el flujo de armas letales, sobre todo de aquellas que pueden matar con rapidez a muchas personas.
12. Incite a las organizaciones locales a crear lazos de cohesión social, fundaciones para la justicia y la confianza social y de este modo reparar las faltas y cismas de la estructura social. Todo ello mejora la salud de todos. **(Véase también la sección sobre “Pobreza” del Capítulo 13.)**
13. Incite y facilite la respuesta saludable a los problemas de salud por parte de grupos, familias e individuos.

Las comunidades se encuentran situadas en medio de un “acto de equilibrio”. Existe un delicado equilibrio en la asignación adecuada de responsabilidades a nivel de país, de provincia, de comunidad, o de organización, familia o individuo. El sistema político influye mucho en que las responsabilidades tiendan a desplazarse hacia arriba o hacia abajo. En general, todos los estratos prefieren obtener beneficios sin asumir las responsabilidades. Una estrategia consiste en mantener ambos en el mismo nivel, de forma que los que asuman la responsabilidad con éxito consigan también las recompensas. De este modo se consigue

que las cosas funcionen. Cuando un estrato dado de la estructura social carece de los recursos o del grado de control necesario para cubrir sus responsabilidades, el trabajo deberá ser asignado a un estrato superior.

RESPONSABILIDADES DEL GRUPO Y LA FAMILIA

Por grupo se entiende aquí los vecindarios, las familias ampliadas, los compañeros de trabajo, los alumnos de un aula o cualquier otra agrupación de personas que establece relaciones estrechas constantes.

1. Establezca normas de interacción personal que sean justas, consideradas, sinceras, útiles y confiables. Se puede empezar en cualquier sitio, pero sin duda deben incluirse las parejas y ampliarse a los lactantes, los niños, las familias, las escuelas, los lugares de trabajo y los vecindarios. Se trata del componente fundamental del “capital social”, que subyace a la salud física, mental y social de una comunidad y que crea la trama social que permite que las personas, familias y comunidades florezcan.
2. Estimule y facilite la higiene del hogar, al menos en la medida suficiente para prevenir la transmisión de enfermedades. Recompense la higiene personal de todo el grupo.
3. Enseñe y practique los estilos de vida saludables, incorporándolos en la cultura del grupo o la familia. Tales hábitos comprenden una dieta sana, el ejercicio regular, el sueño suficiente, la evitación de las toxinas personales (alcohol, tabaco, drogas ilegales) y del sexo inseguro y el abandono de los comportamientos de riesgo que pueden ser destructivos para uno mismo o para los demás.
4. Enseñe y facilite el uso oportuno de los servicios de salud preventiva, así como de la atención primaria de salud cuando sea necesaria.
5. Mantenga colectivamente el entorno inmediato libre de peligros para la salud tales como los que favorecen los traumatismos, las caídas, las quemaduras, las intoxicaciones y las exposiciones a insectos, parásitos, toxinas y agentes infecciosos.
6. Trabaje para que la comunidad en conjunto asegure que sus escuelas, la ciudad y el estado asuman correctamente sus responsabilidades relacionadas con la salud.
7. Enseñe y refuerce las habilidades para hacer frente a la angustia, el miedo y la depresión y, sobre todo, para controlar la ira. Enseñe a resolver los problemas de forma tal que nadie se sienta perdedor.

8. Construya y mantenga las redes de apoyo social que proporcionan información, ayuda práctica, empatía y un sentido de pertenencia a todos los miembros del grupo o la familia, sobre todo a aquellos que, de lo contrario, podrían sentirse aislados. El apoyo social es una fuerza beneficiosa poderosa para la salud física y mental. Acelera la recuperación de las enfermedades y aumenta el número de años de vida saludable.
9. Fomente la reacción saludable ante las inquietudes y facilite que la persona siga el buen camino para su propio beneficio y el del grupo.

RESPONSABILIDADES INDIVIDUALES

1. Responda de manera positiva a las iniciativas de salud del estado y la comunidad.
2. Imite las enseñanzas y prácticas de salud positivas de las familias y otros grupos y anime a otros a hacer lo mismo.
3. Practique un estilo de vida saludable, tal como se describe en los textos de salud pública o medicina preventiva y en este Manual.
4. Aproveche su función dentro del marco de la familia, en el trabajo y como ciudadano para animar a la familia, al grupo social, a la comunidad y al estado a asumir plenamente sus responsabilidades en relación con la salud.
5. Manténgase informado y acepte la responsabilidad de la salud y el bienestar propios.

SOBRE LA MARCHA

Este Manual resalta la importancia de usar la baja tecnología para las intervenciones de prevención y atención primaria de salud. Con ello nos referimos a la “maquinaria” necesaria. Por el contrario, solicitamos cambios de los conocimientos, actitudes, expectativas, comportamientos y valores sociales. ¿No hará falta una tecnología aún más sofisticada para conseguir estos cambios? Probablemente. Sin embargo, la “alta tecnología” del cambio social y conductual en la “programación” . . . es decir, en la forma en que nos preparamos y preparamos a nuestros colaboradores y a nuestras iniciativas de salud para animar a la gente, para reclutar su participación en las actividades y objetivos saludables y para que aprovechen las oportunidades de mejorar su salud. Los psicólogos de la salud siguen trabajando sobre este “programa”: escriben nuevos programas y depuran los viejos. Las distintas culturas y climas funcionan con diferentes sistemas operativos, por lo que la programación continuará durante años. No obstante, subra-

yamos una vez más que podemos empezar ahora, justo donde nos encontramos. **(Consúltese las recomendaciones para facilitar los cambios expuesta en el Capítulo 12.)**

PASO A PASO

Los grandes cambios que afectan a los sistemas en su totalidad son espectaculares, pero no siempre consiguen el éxito ni son siempre sostenibles. El profesor B.F. Skinner, uno de los pioneros de la modificación del comportamiento, logró enseñar a las palomas a hacer algunos trucos notables, tales como jugar al ping-pong. Sin embargo, los animales aprendieron poco a poco, empezando primero por prestar atención a la pelota para pasar después a tocarla y así sucesivamente, a lo largo de muchos días y semanas.

En muchos casos, los cambios personales y comunitarios deben enfocarse de la misma manera, poco a poco: quizás ofreciendo un grupo de servicios limitado o ofreciendo servicios solo en un vecindario de demostración, hasta que el programa pueda ser “afinado.” De esta forma, el equipo podrá identificar y corregir los problemas a bajo costo cuando todavía son pequeños. En cuanto a los programas a gran escala, los críticos que desean apropiarse del dinero presupuestado publican las deficiencias con gran rapidez y con la esperanza de que la iniciativa sea desmantelada.

Los críticos también pueden sabotear un programa propuesto (de cualquier tipo) con un exceso de entusiasmo. Hace años, fui uno de los miembros menos importantes de un equipo de salud que intentaba convencer a una gran compañía para que hiciera una prueba de campo de un pequeño programa de medicina preventiva en una de sus fábricas. Nos reunimos en torno a la mesa con un especialista en medicina laboral de la fábrica y con los ejecutivos de la misma. Cuando la crítica de la idea y los esfuerzos por encontrar fallas en la propuesta fracasaron, la marea cambió. Los críticos pasaron a ser defensores ardientes. Comenzaron por afirmar que habían subvalorado al programa y que, en realidad, debía ser ampliado para alcanzar a un mayor número de trabajadores de los originalmente propuestos y para incluir a casi todas las fábricas de la compañía. Nuestro equipo de salud aceptó y los ejecutivos de la empresa llevaron la propuesta hasta los niveles de gerencia más altos. Estos la rechazaron de inmediato, señalando que era un programa demasiado grande, que no se disponía de pruebas de campo y que no había datos sobre la relación costo-beneficio.

¡Creemos un comité!

Este grito, como la mala televisión, se está extendiendo como la plaga desde los países desarrollados a los que se encuentran en vías de desarrollo. Si bien es cierto que los comités toman decisiones y organizan muchos trabajos impor-

tantes, también es cierto que han sido responsables de que se pierdan y abandonen muchas buenas ideas.

Un epidemiólogo que trabajó en un estado de Estados Unidos descubrió áreas de pobreza específicas en las que la mortalidad ajustada a la edad y al sexo era 30% más alta que la del estado en conjunto y 60% más alta que la de las áreas más pudientes. Sus hallazgos, publicados en una revista médica prestigiosa, fueron reproducidos espectacularmente por los periódicos y la televisión de una docena de estados. Los periodistas acudieron al gobernador y al alcalde de la ciudad más grande, para preguntar qué harían para resolver el problema. Desde luego, se necesitaba tiempo para revisar y planificar, pero lo cierto es que tanto el gobernador como el alcalde exclamaron “¡Vamos a crear un comité!”

Este comité se creó muy lentamente, y su trabajo también fue muy despacioso. Cuando por fin se propusieron el informe oficial y el plan de acción, habían pasado tres meses. El público y los periodistas habían perdido interés. Los temas relacionados con la salud ya no ejercían presión. Nunca se hizo nada. Es cierto que los funcionarios tenían otros motivos de preocupación más urgentes (que quizás remitían a otros comités). El impulso, el momento y el conocimiento de las fuentes de poder son vitales. Muchos funcionarios de salud nacionales o provinciales tropiezan con las complejidades de la política local y con las personalidades que compiten unas con otras o esperan hasta que es demasiado tarde.

El trabajo gradual tiene otras ventajas. Todo cambio siempre resulta amenazante, por lo tanto, los cambios pequeños producen menos ansiedad. Un enfoque útil consiste en vincular el nuevo esfuerzo con actividades y propósitos ya conocidos y aceptados, de forma que la población acepte que la adaptación a los nuevos elementos será cómoda. Además, cuando se establece la conexión entre los nuevos cambios y la vida comunitaria y se demuestra que los beneficios generados son superiores a sus costos, se requerirá mucha menos energía para sostener los nuevos comportamientos. La energía que sobre puede destinarse entonces a promover la innovación siguiente. Así, en los lugares donde el acceso al saneamiento y la disponibilidad universal de las clínicas de salud infantil ya forman parte de lo que “hace que vivir aquí sea tan agradable”, las barreras a su sostenimiento disminuyen.

Los fabricantes de automóviles ofrecen nuevas mejoras y comodidades como opciones en cada nuevo modelo. Aquellas que se perciben como cambios positivos pasan a ser una parte intrínseca del “modelo estándar”. Los programas de salud comunitaria con valor demostrado siguen el mismo curso natural. La competencia existente entre ciudades, barrios o vecindarios puede proporcionar la motivación necesaria para iniciar y mantener servicios de salud pública adicionales. **(Véase también la sección “Movilización de la comunidad” del Capítulo 12.)**

RECLUTAMIENTO DE NUEVAS CLASES DE TRABAJADORES DE LA SALUD

Las necesidades de salud son tan grandes en tantos lugares que los recursos humanos existentes no dan a basto. ¿Qué puede hacerse? Consideremos varias posibilidades:

1. Formar una nueva categoría de facilitadores de la salud comunitaria. Hay que elegir cuidadosamente a los candidatos, que deben tener una mente ágil y un buen corazón. Quizás deba añadirse primero un año de formación práctica, con oportunidades continuas para aprender y mejorar cada año posterior. En todas partes hay personas inteligentes. Solo faltan el sistema de formación, una guía hacia la carrera profesional y la asignación de recursos para financiar la red. Estos facilitadores podrían aprender los fundamentos de la medicina preventiva, la justificación y las técnicas necesarias para proveer las formas más simples de atención primaria de salud y las habilidades psicosociales para facilitar los cambios conductuales que contribuyen a construir la salud.
2. Una vez formados los facilitadores de salud en el estado o la provincia, otros trabajadores de salud con una formación más profunda podrían supervisar y aguzar sus habilidades en tareas que pueden delegarse con tranquilidad. En efecto, de este modo se multiplicarían los servicios prestados sin incremento del número de médicos ni de enfermeras. Además, se recortarían considerablemente los costos por unidad de servicio prestada.
3. Se debe mejorar la formación de los educadores de la salud, dándoles la oportunidad de participar en iniciativas de desarrollo comunitario y en tareas clínicas de cambio de comportamiento relacionado con la salud. El aprendizaje participativo es extraordinariamente efectivo. En casi todos los lugares, la capacidad de los educadores para proporcionar información, organizar los mensajes y dirigir a los grupos va mucho más allá de su conocimiento de los aspectos relacionados con los procesos psicológicos, la motivación y el cambio de comportamiento. Esta deficiencia tiene remedio.
4. Los facilitadores de la salud y los educadores/promotores de la salud pueden, juntos, reclutar y preparar a una gran parte de la población para hacerla participar de una forma más activa en la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la atención básica mínima personal y familiar. Con ello se consiguen dos resultados: se reducen los costos de la asistencia sanitaria y se crea una comunidad consciente de su propia salud. Así concienciada, la comunidad respaldará las iniciativas favorables a la salud de su entorno inmediato, del estado y de la nación.

5. Se necesitan otros tipos de científicos medioambientales adiestrados para trabajar con los ambientes sociales y culturales. Por ahora no hay suficientes científicos que trabajen en problemas del medio ambiente físico y biológico, pero la escasez más aguda, y la que hay que llenar primero, es la ausencia casi total en los organismos de salud de científicos que aborden los entornos social, cultural e ideológico. Necesitamos científicos cuyo principal compromiso sea el de mejorar la salud. También deben buscarse las contribuciones de los economistas de la salud, de los que estudian la ciencia política y de los políticos vigentes que hayan tenido éxito en su carrera. Estos profesionales pueden ayudar a convertir las buenas ideas en buenos programas, los buenos programas en medidas de salud pública eficaces y las medidas eficaces en mejores resultados de salud.
6. Encontrar la manera de desarrollar más “gente salutogénica”. El profesor Aaron Antonovsky popularizó el término “salutogénesis”, derivado del latín “salus” (salud) y el griego “génesis” (origen o nacimiento). Dicho en otras palabras, este término significa “dar nacimiento a la salud”. Al revisar las páginas de este Manual, recordaremos muchas circunstancias de la vida que son salutógenas: la buena nutrición, un medio ambiente seguro, una paternidad cariñosa, el estímulo y el apoyo sociales.

¿Hay forma de incorporar grandes cantidades de ciudadanos normales a las huestes de la “gente salutogénica”?

Sí, en el mundo hay cientos de miles de médicos y quizás millones de enfermeras, personal hospitalario y otros trabajadores de salud. En un nivel menos institucionalizado se encuentran los “médicos descalzos” de China, los ayudantes de salud comunitarios de Yemen y las parteras tradicionales de casi cualquier lugar. El estado actual de la salud del mundo, más que en ninguna otra época de la historia, da fe de la dedicación, la habilidad y el trabajo de todos ellos.

Sin embargo, en el viaje hacia la salud del mundo queda todavía una larga distancia por recorrer y se necesitan más trabajadores de salud de los que los países pueden adiestrar y contratar. A estas alturas, el adiestramiento masivo de las personas para promover la salud y prevenir las enfermedades propias y las de sus familias quizás sea el paso más poderoso y más económico que pueda dar la comunidad defensora de la salud del mundo.

¿Podrían estos participantes comunitarios de la salud personal y familiar ampliar su actividad a sus vecinos, aunque solo fuera en los momentos de necesidad extraordinaria o cuando se les pidiera? ¿A la escuela local? ¿A un grupo comunitario? Los grupos de autoayuda pueden iniciarse bajo la orientación de los profesionales. Por ejemplo, en las comunidades donde hay muchas personas con diabetes, los integrantes de grupos de diabéticos pueden informarse y apoyarse mutuamente en todos los aspectos de la enfermedad, con la guía ocasional de un

médico, una enfermera, un dietista o un profesor de educación física. En cuanto a los pacientes con tuberculosis, los grupos podrían reunirse para colaborar en el tratamiento breve bajo observación directa (DOTS). Los DOTS son la forma más eficaz de asegurar el cumplimiento del tratamiento. Los pacientes ya tratados y curados podrían acudir a ayudar a los que se encuentran enfermos en ese momento, bajo la supervisión de un profesional de salud, si fuera necesario. La multitud de “gente salutogénica” podría incrementarse con estos enfoques, y a un costo muy bajo. Estos voluntarios necesitarán materiales educativos, un lugar donde reunirse y visitas alentadoras de los profesionales para mantener las actividades en buen camino.

En todas las comunidades existe ya “gente salutogénica” que no recibe salario alguno: la abuela a quien acuden los niños del vecindario, el anciano respetado a quien se pide consejo, el maestro o la maestra con quienes los alumnos comparten sus problemas personales y familiares. También los trabajadores de salud proporcionan valiosos servicios informales además de cumplir sus tareas profesionales.

¿Cómo podemos cualquiera de nosotros “dar nacimiento a la salud”? Existen muchas formas; veamos algunas:

- Ofrezca información exacta sobre la promoción de la salud, los medios para reducir los factores de riesgo, la forma de potenciar los factores protectores y también informe sobre el autocuidado y el cuidado de la familia. Hay que hacerlo de una manera sencilla y clara.
- Encuentre vías para motivar el deseo de una mejor salud y convenza a las personas de que es posible conseguirlo.
- Escuche a la gente y ayúdela a encontrar soluciones propias a sus problemas. No intente imponer modificaciones conductuales para las que no están preparadas las personas.
- Ayude a identificar las barreras a la salud de las personas o a los cambios de comportamiento. Discuta de forma colaboradora las posibles vías o formas de superarlas.
- Conviértase en un modelo de vida saludable, sin hábitos autodestructivos. Sea sano. Parezca sano. (Los luchadores de sumo no pueden ser dietistas convincentes.)
- Favorezca la reducción o la resolución de los conflictos, sobre todo de los que afectan a los comportamientos relacionados con la salud o a la seguridad del entorno inmediato, o que conllevan trastornos psicoemocionales o interpersonales crónicos. Estos últimos pueden provocar problemas de salud fisiológica,

psicológica, conductual o de todos estos tipos en los afectados. Con gran frecuencia, la persona salutogénica ayuda a su vecino a hablar de sus problemas, lo que en sí mismo es de gran utilidad. Dependiendo de la naturaleza de los conflictos, la persona salutogénica puede hacer que uno o más de los implicados busquen la ayuda adecuada, por ejemplo, recurrir a un amigo de la familia, un amigo de ambas partes o un asesor social o religioso. En condiciones normales, la persona salutogénica debe ayudar a resolver el problema sin involucrarse en él personalmente, pues de lo contrario podría minar sus demás esfuerzos de promoción de la salud.

- Haga que la gente sepa que se preocupa por ella y por la salud y bienestar de sus familias. No podrá responder a todos los problemas y no siempre podrá resolver aquellos a los que responde. Después de todo, no es médico, ni psiquiatra, ni abogado ni bombero. Por otra parte, sí puede actuar como un entrenador y ayudar a la gente a considerar distintas alternativas. Además, y sobre todo, debe transmitir la sensación de que se preocupa por el bienestar de los demás y que contribuirá a él en la medida de lo posible.
- Vincule a las personas que pueden darse ayuda mutua. A veces, esto consiste simplemente en encontrar a alguien que cuide a los niños mientras que la madre acude al centro de salud. Se parece un poco a referir pacientes, aunque, en general, de una forma no profesional y muy informal. Lo mejor es discutir primero el tema con la persona a quien se hace la “consulta” para ver si la idea le resulta aceptable. Los grupos de autoayuda suelen recibir con agrado a los nuevos miembros. Este proceso incrementa la participación de la comunidad y contribuye a crear el “capital social”. **(Véase también la sección “Pobreza” del Capítulo 13.)**
- Ayude a las personas que están o se sienten aisladas a relacionarse con los demás, y haga un seguimiento para comprobar que los vínculos se mantienen.
- Intente mantener la reciprocidad de las relaciones. Cuando uno es capaz de ayudar a otro, debe dejar que ese otro le ayude también de alguna manera. Ambos se sentirán más cómodos cuando hay un quita y pon, aunque sin llevar las cuentas. No hay que intentar pagar los favores ni recordar quién debe más al otro. Hay que recordar que, a la larga, tanto se da como se recibe y si no es así . . . bueno, para eso están los amigos.
- A medida que el programa comunitario se desarrolla a lo largo de los años, quizás de entre la multitud de participantes de la comunidad recién educados para favorecer su salud surgirá ese 5% a 10% con el don de hacerse especialmente salutogénicos. ¿Sería posible darles el reconocimiento de la comunidad para motivarlos a seguir compartiendo sus dones? ¿Podrían recibir formación y materiales adicionales para mejorar su trabajo a favor de la salud?

En muchos lugares, la carga de enfermedad, discapacidad y muerte prematura es tan grande como una montaña. Ningún enfoque, ningún conjunto de programas podrá eliminarla del todo. No obstante, esperamos que algunas de las ideas contenidas en este Manual permita al lector y a los que lo acompañan ir deshaciendo el problema pedacito por pedacito. Quizás otras personas estén trabajando igual en la siguiente ladera. Usted puede ser un gran motivador entre la “gente salutogénica”.

PARA SALVAR VIDAS NO BASTA CON REDUCIR LA MORTALIDAD

En este Manual se expusieron algunos procedimientos médicos elementales, (por ejemplo, cómo mezclar la solución de rehidratación oral), se habló de la orientación sobre temas delicados (por ejemplo, la combinación de motivaciones que influyen en los pacientes con enfermedades de transmisión sexual), sobre el desarrollo de la comunidad, sobre políticas prácticas (por ejemplo, nombrar la nueva planta de purificación de agua en honor del líder comunitario que consiguió la financiación), sobre la forma en que las grandes desigualdades de ingreso parecen incrementar la mortalidad de una nación y sobre el cambio de las culturas a escala mundial. ¡Un menú muy surtido!

¿Por qué? ¿Para qué? ¿Para qué los funcionarios, los epidemiólogos y los profesionales de salud de todos los niveles puedan emocionarse al reducir drásticamente las tasas de discapacidad y mortalidad? Sí, salvar vidas produce una gran satisfacción. Sin embargo, salvar vidas es algo más que reducir la mortalidad. Desde luego, es lo primero que hay que hacer y el gran reto siguiente consiste en prevenir la discapacidad.

Sin embargo, muchos estratos de la población mundial no se sienten hoy motivados para trabajar en favor de una salud mejor, ni siquiera de la propia. Destinan toda su energía a sobrevivir, a conseguir un poco de placer, a hacer ruido para que los demás sepan que existen. Incluso entre los jóvenes, la esperanza en el futuro puede quedar anulada por sus allegados que han muerto, escapado, perdido el trabajo o fallado a sus familias por razones que no pueden controlar.

Con demasiada frecuencia, estas personas se consideran marginadas en un entorno social y en una red económica dentro de la que se sienten impotentes, desesperanzadas, alienadas. En algunas, la ira consiguiente conduce a la destrucción y al crimen. En otras, lleva a vivir el momento, porque el futuro es, en el mejor de los casos, impreciso y, en el peor, doloroso. Para todas estas personas y grupos, el futuro de su salud es demasiado incierto, demasiado improbable para que hagan algo por mejorarlo.

La idea básica es que para poder esforzarse hay que sentir que la vida merece vivirse. Para que uno se esfuerce, debe tener una probabilidad razonable de conseguir el objetivo, pues de lo contrario los esfuerzos se dirigirán hacia otras recompensas, consideradas más probables, más inmediatas o más agradables.

Así pues, para salvar vidas no basta con reducir la mortalidad, la discapacidad y la morbilidad. Una vida buena y saludable significa crecer, aprender, desarrollarse, vivir junto a personas que sean útiles y cariñosas y reflejar estos comportamientos en los demás. Significa ser productivo de alguna manera, añadir un toque positivo al viaje humano. Con ello expresamos de manera incompleta algunas visiones ampliamente aceptadas de lo que la humanidad puede llegar a ser. Trasciende lo que las profesiones de salud podrán conseguir. Implica que todos los sectores de la sociedad y todas las personas de buena voluntad deben contribuir.

Las personas saludables pueden hacer este viaje mucho mejor que las enfermas o angustiadas.

¡Adelante!

Referencias y recursos adicionales

1. PRINCIPIOS GENERALES DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES

Last JM. *Public Health and Human Ecology*. Norwalk: Appleton & Lange; 1987.

McGinnis JM, Foegen WH. Actual causes of death in the United States. *JAMA* 1993;270:2207–2212.

Rose G. *The Strategy of Preventive Medicine*. Oxford: Oxford University Press; 1992.

2. FUNDAMENTOS DE LA INTERVENCIÓN DE SALUD EN LA COMUNIDAD

Barnes ST, Jenkins CD. Changing personal and social behavior: experiences of health workers in a tribal society. *Soc Sci Med* 1972;6:1–15.

Last JM. *Public Health and Human Ecology*. Norwalk: Appleton & Lange; 1987.

Mrazek PH, Haggerty RJ, eds. *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research*. Washington, DC: National Academy Press; 1994.

Murray CJL, Lopez AD, eds. Vol 1: *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Rose G. *The Strategy of Preventive Medicine*. Oxford: Oxford University Press; 1992.

3. LACTANTES Y NIÑOS HASTA LOS 14 AÑOS DE EDAD

American Academy of Pediatrics Committee on Child Abuse and Neglect. Shaken baby syndrome: inflicted cerebral trauma. *Pediatrics* 1993;92:872–875.

American Academy of Pediatrics Task Force on Infant Positioning and SIDS. Positioning and sudden infant death syndrome (SIDS): update. *Pediatrics* 1996;98:1216–1218.

Baildam EM, Hillier VF, Ward BS, et al. Duration and pattern of crying in the first year of life. *Dev Med Child Neurol* 1995;37:345–353.

Bass JL, Christoffel KK, Windome M, et al. Childhood injury prevention counseling in primary care settings: a critical review of the literature. *Pediatrics* 1993;92:544–550.

Bobadilla JL, Cowley P, Musgrove P, et al. Design, content and financing of an essential national package of health services. *Bull World Health Organ* 1994;72:653–662.

Botash AS, Fuller PG, Blatt SD, *et al.* Child abuse, sudden infant death syndrome, and psychosocial development. *Curr Opin Pediatr* 1996;8:195–200.

Cates W Jr., Holmes KK. Sexually transmitted diseases. En: Last JM, ed. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986.

Centers for Disease Control and Prevention. Postnatal causes of developmental disabilities in children aged 3–10 years—Atlanta, Georgia, 1991. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1996;45(6):130–134.

Centers for Disease Control and Prevention. Certification of poliomyelitis eradication—the Americas, 1994. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1994;43:720–722. (Véase también *JAMA* 1994;272:1319–1320.)

Centers for Disease Control and Prevention. Infant mortality—United States, 1993. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1996;45(10):211–215.

Chin J, ed. *El control de las enfermedades transmisibles*. 17a. edición. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2001. (Publicación Científica y Técnica 581).

Coreil J, Mull JD, eds. Anthropological studies of diarrheal illness. *Soc Sci Med* 1988; 27(1):1–3.

Creighton SJ. The incidence of child abuse and neglect. En: Brown K, Davies C, Stratton P, eds. *Early Prediction and Prevention of Child Abuse*. Chichester: Wiley; 1988.

Feachem RGA, Kjellstrom T, Murray CJL, *et al.*, eds. *The Health of Adults in the Developing World*. Oxford: Oxford University Press; 1992.

Feindler EL. Adolescent anger control: review and critique. *Prog Behav Modif* 1990;26: 11–59.

Fleming PJ. Understanding and preventing sudden infant death syndrome. *Curr Opin Pediatr* 1994;6:158–162.

Frank DA, Bresnahan K, Zuckerman BS. Maternal cocaine use: impact on child health and development. *Curr Probl Pediatr* 1996;26:52–70.

Gibson E, Cullen JA, Spinner S, *et al.* Infant sleep position following new AAP guidelines. *Pediatrics* 1995;96(1 Pt 1):69–72.

Gortmaker SL, Sappenfield W. Chronic childhood disorders: prevalence and impact. *Pediatr Clin North Am* 1984;31:3–18.

Grossman DC, Rivara FP. Injury control in childhood. *Pediatr Clin North Am* 1992;39: 471–485.

Guerrant RL. Diarrheal diseases: new challenges and merging opportunities. En: Walker DH, ed. *Global Infectious Diseases*. New York: Springer-Verlag Wien; 1992:87–102.

Guerrant RL, McAuliffe JF. Special problems in developing countries. En: Gorbach SL, ed. *Infectious Diarrhea*. Boston: Blackwell Scientific; 1986:287–307.

Hartunian NS, Smart CN, Thompson MS. The incidence and economic costs of cancer, motor vehicle injuries, coronary heart disease, and stroke: a comparative analysis. *Am J Public Health* 1980;70:1249–1260.

Henderson-Smart DJ, Ponsonby AL, Murphy E. Reducing the risk of sudden infant death syndrome: a review of the scientific literature. *J Paediatr Child Health* 1998;34:213–219.

Hijazi SS, Abulaban A, Waterlow JC. The duration for which exclusive breast-feeding is adequate: a study in Jordan. *Acta Paediatr Scand* 1989;78:23–28.

Hirschhorn N, Greenough WB. Progress in oral rehydration therapy. *Sci Am* 1991;264(5): 50–56.

Horwood LJ, Fergusson DM. Breastfeeding and later cognitive and academic outcomes. *Pediatrics* 1998;101(1):E9.

Hutchinson MK, Sandall SR. Congenital TORCH infections in infants and young children. *Top Early Child Spec Educ* 1995;15:65–82.

Huttly SR, Morris SS, Pisani V. Prevention of diarrhoea in young children in developing countries. *Bull World Health Organ* 1997;75(2):163–174.

Jakobsen MS, Sodemann M, Molbak K, et al. Promoting breastfeeding through health education at the time of immunizations: a randomized trial from Guinea Bissau. *Acta Paediatr* 1999;88:741–747.

Kendrick D. Role of the primary health care team in preventing accidents to children. *Br J Gen Pract* 1994;44:372–375.

Kerfoot M. *Guidance to Health Workers and Parents Where Child Abuse Is Suspected*. Geneva: World Health Organization, Division of Mental Health; 1992. (Behavioral Science Learning Module).

Last JM, ed. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. New York: Appleton-Century-Crofts; 1986.

Lederman RP. Relationship of anxiety, stress and psychosocial development to reproductive health. *Behav Med* 1995(a);21:101–112.

Lederman RP. Treatment strategies for anxiety, stress and developmental conflict during reproduction. *Behav Med* 1995(b);21:113–132.

Lipkin PH. Epidemiology of developmental disabilities. En: Caputo AJ, Accardo PJ, eds. *Developmental Disabilities in Infancy and Childhood*. Baltimore: Brookes; 1991:43–67.

MacMillan HL, MacMillan JH, Offord DR. Periodic health examination, 1993 update: 1. Primary prevention of child maltreatment. *CMAJ* 1993;148:151–163.

Milerad J, Sundall H. Nicotine exposure and the risk of SIDS. *Acta Paediatr* 1993; 389(Suppl):70–72.

Monte CM, Ashworth A, Nations MK, et al. Designing educational messages to improve weaning food hygiene practices of families living in poverty. *Soc Sci Med* 1997;44: 1453–1464.

Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research*. Washington, DC: National Academy Press; 1994.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Murray CJL, Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997(a);349(9061):1269–1276.

Murray CJL, Lopez AD. Regional patterns of disability-free life expectancy and disability-adjusted life expectancy: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997(b);349(9062): 1347–1352.

Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997(c);349(9063):1436–1442.

Murray CJL, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997;(d);349(9064):1498–1504.

Norvenius SG, Milerad J, Rammer L. Epidemiological change of SIDS in Sweden since 1979. *Acta Paediatr Suppl* 1993;389(Suppl):40–41.

Olweus D. Bully/victim problems among schoolchildren: basic facts and effects of a school-based intervention program. En: Pepler DJ, Rubin KH, eds. *The Development and Treatment of Childhood Aggression*. Hillsdale: Erlbaum; 1991.

Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994*. Washington, DC: OPS; 1994. (Publicación Científica 549; 2 vol).

Organización Panamericana de la Salud. *La salud en las Américas. Edición de 1998*. Washington, DC: OPS; 1998. (Publicación Científica 569; 2 vol).

Organización Panamericana de la Salud. *La salud en las Américas. Edición de 2002*. Washington, DC: OPS; 2002. (Publicación Científica y Técnica 587; 2 vol).

Pérez-Escamilla R, Pollitt E. Causas y consecuencias del retraso del crecimiento intrauterino en América Latina. *Bol Oficina Sanit Panam* 1992;112(6):473–493.

Reeb KG, Graham AV, Zyzanski SJ, et al. Predicting low birthweight and complicated labor in urban black women: a biopsychosocial perspective. *Soc Sci Med* 1987;25:1321–1327.

Rutter DR, Quine L. Inequalities in pregnancy outcome: a review of psychosocial and behavioural mediators. *Soc Sci Med* 1990;30:553–568.

Schoendorf KC, Kiely JL. Relationship of sudden infant death syndrome to maternal smoking during and after pregnancy. *Pediatrics* 1992;90:905–908.

Scrimshaw NS. Nutrition and preventive medicine. En: Last JM, ed. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986:1515–1542.

Smedby B, Irgens L, Norvenius G. Consensus statement on epidemiology. *Acta Paediatr Suppl* 1993;389(Suppl):42–43.

St. James-Roberts I. Persistent infant crying. *Arch Dis Child* 1991;66:653–655.

Straus MA, Gelles RJ. Societal change and change in family violence from 1975 to 1985 as revealed by two national surveys. *J Marriage Fam* 1986;48:465–479.

Thielman NM, Guerrant RL. From Rwanda to Wisconsin: the global relevance of diarrhoeal diseases [Editorial]. *J Med Microbiol* 1996;44:155–156.

Torres-Pereyra J. Emphasis on preventive perinatology: a suitable alternative for developing countries. *Semin Perinatol* 1988;12:381–388.

Trichopoulos D, Willett WC. Nutrition and cancer. *Cancer Causes Control* 1996;7(1)(Special Issue):3-180.

Tulloch J, Richards L. Childhood diarrhoea and acute respiratory infections in developing countries. *Med J Aust* 1993;159:46–51.

United States of America, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute. *Respiratory Health Effects of Passive Smoking: Lung Cancer and Other Disorders. Report of the US Environmental Protection Agency*. Washington, DC: National Institutes of Health; 1993. (NIH Publication 93-3605).

United States of America, Texas Department of Health. *Dis Prev News* 56(8), 15 April 1996.

United States Preventive Services Task Force. *Guide to Clinical Preventive Services*. 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1996.

Victoria CG, Vaughan JP, Smith PG, *et al*. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. *Lancet* 1987;2:319–322.

Werner SB. Food poisoning. En: Last JM, ed. Chapter 7: *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986.

Widom CS. The cycle of violence. *Science* 1989;244:160–166.

Williams RB, Williams V. *Anger Kills*. New York: Times Books; 1993.

Willis WO, Fullerton JT. Prevention of infant mortality. An agenda for nurse-midwifery. *J Nurse Midwifery* 1991;36:343–354.

World Health Organization, Division of Family Health. The incidence of low birth weight. A critical review of available information. *World Health Stat Q* 1980;33:197–224.

4. ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES DE 15 A 24 AÑOS

Acierno R, Resnick HG, Kilpatrick DG. Health impact of interpersonal violence *Behav Med* 1997;23(2):53–84.

Bradburn NM. *The Structure of Psychological Well-Being*. Chicago: Aldine; 1969. (NORC Monograph).

Elster A, Panzarine S, Holt K, eds. *American Medical Association State of the Art Conference on Adolescent Healthy Promotion: Proceedings*. Arlington: National Center for Education in Maternal and Child Health; 1993.

Ewing JA. Detecting alcoholism. The CAGE questionnaire. *JAMA* 1984;252(14):1905–1907.

Hsu LK. Epidemiology of the eating disorders. *Psychiatr Clin North Am* 1996;19:681–699.

Marmot MG, Shipley MJ, Rose G. Inequalities in death—specific explanations of a general pattern? *Lancet* 1984;1:1003–1006. (Véase también la información en el capítulo 13.)

Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research*. Washington, DC: National Academy Press; 1994.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994*. Washington, DC: OPS; 1994. (Publicación Científica 549; 2 vol).

UNICEF. *State of the World's Children: 1991*. New York: Oxford; 1992.

United States of America, Bureau of Census. *National Hospital Discharge Survey*. Washington, DC: US Bureau of Census; 1990.

United States Preventive Services Task Force. *Guide to Clinical Preventive Services*. 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1996.

Ware JE, Jr, Johnston SA, Davies-Avery A, *et al*. Vol III: *Conceptualization and Measurement of Health for Adults in the Health Insurance Study*. Santa Monica: Rand Corp; 1979.

Williamson DF. Prevalence of obesity. En: Brownell KD, Fairburn CG, eds. Chapter 68: *Eating Disorders and Obesity*. New York: Guilford; 1995.

World Health Organization. *Tobacco or Health: A Global Status Report*. Geneva: WHO; 1997.

World Health Organization. *World Health Statistics Annual, 1994*. Geneva: WHO; 1995.

5. EL APOGEO DE LA VIDA: ENTRE LOS 25 Y LOS 64 AÑOS

Acierno R, et al. Health impact of interpersonal violence. 1: Prevalence rates, case identification, and risk factors for sexual assault, physical assault, and domestic violence in men and women. *Behav Med* 1997;23:53–64.

American Psychologist. January 1999;54(1). (Número especial sobre violencia familiar.)

Comstock GW. Tuberculosis. En: Last JM. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986.

Evans L. *Traffic Safety and the Driver*. New York: Van Nostrand Reinhold; 1991.

Feachem RGA, Kjellstrom T, Over M, Phillips MA, eds. *The Health of Adults in the Developing World*. Oxford: Oxford University Press; 1992.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Murray CJL, Lopez AD. Regional patterns of disability-free life expectancy and disability-adjusted life expectancy: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997;349:1347–1352.

Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994*. Washington, DC: OPS; 1994. (Publicación Científica 549; 2 vol).

Paluska SA, Schwenk TL. Physical activity and mental health: current concepts. *Sports Med* 2000;29:167–180.

Reiss AJ Jr, Roth JA, eds. *Understanding and Preventing Violence*. Washington, DC: National Academy Press; 1993.

Resnick, HS, et al. Health impact of interpersonal violence. 2: Medical and mental health outcomes. *Behav Med* 1997;23:65–78.

Schofield A. The CAGE questionnaire and psychological health. *Br J Addict* 1988;83:761–764.

Sudman S, Bradburn NM. *Asking Questions*. San Francisco: Jossey-Bass; 1982. [Véanse también ediciones posteriores.]

United States Preventive Services Task Force. *Guide to Clinical Preventive Services*. 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1996.

6. LA TERCERA EDAD: DE LOS 65 A LOS 100 AÑOS

Carlson JE, Ostin GV, Black SA, et al. Disability in older adults. 2: Physical activity as prevention. *Behav Med* 1999;24:157–168.

Disability in Older Adults: Special Issue. *Behav Med* 1999 Winter;24(4).

Haber D. *Health Promotion and Aging*. New York: Springer; 1994. [Véanse también ediciones posteriores.]

Lilley JM, Arie T, Chilvers CE. Accidents involving older people: a review of the literature. *Age Ageing* 1995;24:346–365.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Rowe JW, Kahn RL. *Successful Aging*. New York: Random House (Pantheon); 1998.

Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trial. *Med Care* 1999;37:5–14.

7. TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO

Barrish HH, Saunders M, Wolf MM. Good behavior game: effects of individual contingencies for group consequences on disruptive behavior in a classroom. *J Appl Behav Anal* 1969;2:119–124.

Beck AT, Rusk AJ, Shaw BF, et al. *Cognitive Therapy of Depression: A Treatment Manual*. New York: Guilford; 1979.

Bennetts MP. Depression and suicide. En: Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993.

Center for Mental Health Services. Estimation methodology for children with serious emotional disturbance. *U.S. Federal Register* 6 October 1997;62(193).

Clarke GN, Hawkins W, Murphy M, et al. Targeted prevention of unipolar depressive disorders in an at-risk sample of high school adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:312–321.

Dolan LJ, Turkkan J, Wertheimer-Lawson L, et al. *The Good Behavior Game Training Manual*. Baltimore: Johns Hopkins Prevention Research Center; 1989.

Feindler EL. Adolescent anger control: review and critique. *Prog Behav Modif* 1990;26:11–59.

Gloaguen V, Cottraux J, Cucherat M, et al. A meta-analysis of the effects of cognitive therapy in depressed patients. *J Affect Disord* 1998;49:59–72.

Hansen WB, Graham JW. Preventing alcohol, marijuana and cigarette use among adolescents: peer pressure resistance training versus establishing conservative norms. *Prev Med* 1991;20:414–430.

Hansen WB. School-based substance abuse prevention: a review of the state of the art in curriculum, 1980-1990. *Health Educ Res* 1992;7:403–430.

Hersen M, et al., eds. Vol 25 y vols siguientes: *Progress in Behavior Modification*. Newbury Park: Sage; 1996.

Hosking G, Murphy G, eds. *Prevention of Mental Handicap: A World View*. London: Royal Society of Medicine Services; 1987. (International Congress and Symposium Series 112).

Kellam SG, Anthony JC. Targeting early antecedents to prevent tobacco smoking: findings from an epidemiologically based randomized field trial. *Am J Public Health* 1998;88:1490–1495.

Kendall PC, ed. *Child and Adolescent Therapy*. New York: Guilford; 1991. (En especial los capítulos por Feindler EL y Lochman JE.)

Kolko DJ, Brent DA, Baugher M, et al. Cognitive and family therapies for adolescent depression: treatment specificity, mediation, and moderation. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68:603–614.

Last JM. *Public Health and Human Ecology*. Norwalk: Appleton & Lange; 1987.

Levav I, Restrepo R, Guerra de Macedo C. The restructuring of psychiatric care in Latin America: a new policy for mental health services. *J Public Health Policy* 1994;15:71–85.

Manning D, Francis A, eds. *Combination Drug and Psychotherapy in Depression*. Washington, DC: American Psychiatric Press; 1990.

Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993.

Murray CJL, Lopez AD. Quantifying disability. *Bull World Health Organ* 1994;72:481–494.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997(a);349:1436–1442.

Murray CJL, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997(b);349:1498–1504.

Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research*. Washington, DC: National Academy Press; 1994.

Pearson JL, Ialongo NS, Hunter AG, Kellam SG. Family structure and aggressive behavior in a population of urban elementary school children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1994;33:540–548.

Roeleveld N, Zielhuis GA, Gabreels F. The prevalence of mental retardation: a critical review of recent literature. *Dev Med Child Neurol* 1997;39:125–132.

Rowland N, Bower P, Mellor C, et al. Counseling for depression in primary care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (1:CD001025; 2001).

Rutter M. Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *Br J Psychiatry* 1985;147:598–611.

Seligman MEP. *Learned Optimism*. New York: Knopf; 1991.

Suomi S. Attachment in rhesus monkeys. En: Cassidy J, Shaver P, eds. *Handbook of Attachment: Theory, Research and Clinical Applications*. New York: Guilford; 1999.

United States of America, Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Estimation methodology for adults with serious mental illness. *U.S. Federal Register* 24 June 1999;64(121).

8. ENFERMEDADES DEL CORAZÓN Y DE LOS VASOS SANGUÍNEOS

Blaufox MD, Langford HG. *Nonpharmacologic Therapy of Hypertension*. Basel: Karger; 1987.

Chaithiraphan S, Tanphaichitr V. Nutritional heart disease. En: Cheng TO, ed. *The International Textbook of Cardiology*. New York: Pergamon; 1986.

Cheng TO, ed. *The International Textbook of Cardiology*. New York: Pergamon; 1986.

Datta BN. Heart disease in the tropics and parasitic heart diseases. En: Cheng TO, ed. *The International Textbook of Cardiology*. New York: Pergamon; 1986.

Gorelick PB. Stroke prevention. *Arch Neurol* 1995;52:347–355.

Last JM, ed. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986:372–374.

Lenfant C. Pulmonary heart disease (*cor pulmonale*). En: Cheng TO, ed. *The International Textbook of Cardiology*. New York: Pergamon; 1986.

MacMahon S, Neal B, Rodgers A. Blood pressure lowering for the primary and secondary prevention of coronary and cerebrovascular disease. *Schweiz Med Wochenschr* 1995;125(51-52):2479–2486.

MacMahon S. Blood pressure and the prevention of stroke. *J Hypertens Suppl* 1996; 14(6): S39–S 46.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Organización Panamericana de la Salud. *Estadísticas de salud de las Américas. Edición de 1995*. Washington, DC: OPS; 1995. (Publicación Científica 556).

Ostfeld AM, Shekelle R. Psychological variables and blood pressure. En: Stamler J, ed. *Epidemiology of Hypertension*. New York: Grune & Stratton; 1967.

Rose RM, Jenkins CD, Hurst M. *Air-traffic controller health change study*. Washington, DC: Federal Aviation Administration; 1978.

Sila C. Stroke. En: Cheng TO, ed. *The International Textbook of Cardiology*. New York: Pergamon; 1986.

Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG, et al. Depressive symptomatology and hypertension-associated morbidity and mortality in older adults. *Psychosom Med* 1995;57:427–435.

World Health Organization. *World Health Statistics Manual*. Geneva: WHO. (Publicación anual.)

Yusuf S, Lessem J, Jha P, et al. Primary and secondary prevention of myocardial infarction and stroke: an update of randomly allocated, controlled trials. *J Hypertension* 1993;11(Suppl 4):S61–S73.

9. EL CÁNCER

Aoki M, et al, eds. *Smoking and Health, 1987*. Amsterdam: Elsevier, Excerpta Medica; 1988.

Belinson JL. Cancers of the female genital tract. En: Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993:618–629.

Biesalski HK, de Mesquita BB, Chesson H, et al. Consensus statement on lung cancer. Lung Cancer Panel. *Eur J Cancer Prev* 1997;6(4):316–322.

Blot WJ, Fraumeni JF, Jr. Cancers of the lung and pluera. En: Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. *Cancer Epidemiology and Prevention*. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996.

Budd GT, Bhatia A. Breast cancer. En: Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993:618–629.

Chin J, ed. *El control de las enfermedades transmisibles*. 17a. edición. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2001. (Publicación Científica y Técnica 581).

Clark NM, Becker MH. Health education and health promotion in cancer prevention. En: Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. *Cancer Epidemiology and Prevention*. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996.

Colditz GA, Cannuscio CC, Frazier AL. Physical activity and reduced risk for colon cancer. *Cancer Causes Control* 1997;8:647–667.

Denis L, Morton MS, Griffiths K. Diet and its preventive role in prostatic disease. *Eur Urol* 1999;35:377–387.

Fletcher SW, Black W, Harris R, et al. Report of the international workshop on screening for breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 1993;85:1644–1656.

Friedman RJ, Rigel DS, Silverman MK, et al. Malignant melanoma in the 1990's. *CA Cancer J Clin* 1991;41:201–226.

Gallagher RP, Fleshner N. Prostate cancer: 3. Individual risk factors. *CMAJ* 1998;159(7): 807–813.

Hansluwka H. Cancer mortality in developing countries. En: Khogali M, et al., eds. *Cancer Prevention in Developing Countries*. Oxford: Pergamon; 1986:85–92.

Higginson J. Proportion of cancers due occupation. *Prev Med* 1980;9:180–188.

Hirayama T. Guidelines for cancer prevention in developing countries. En: Khogali M, et al., eds. *Cancer Prevention in Developing Countries*. Oxford: Pergamon; 1986:327–334.

Hirayama T. Health effects of active and passive smoking. En: Aoki M, et al., eds. *Smoking and Health, 1987*. Amsterdam: Elsevier, Excerpta Medica; 1988.

Khogali M, Omar YT, Gjorgov A, Ismail AS, eds. *Cancer Prevention in Developing Countries*. Oxford: Pergamon; 1986.

London WT, McGlynn KA. Liver cancer. En: Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. *Cancer Epidemiology and Prevention*. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996.

Madan NC, Dhawan IK, Sahn D. Epidemiology and risk factors in oral cancer. En: Khogali M, et al., eds. *Cancer Prevention in Developing Countries*. Oxford: Pergamon; 1986: 115–118.

Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993.

McGinnis JM, Foege WH. Actual causes of death in the United States. *JAMA* 1993;270: 2207–2212.

Murray CJL, Lopez AD, eds. Vol 1: *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Organización Panamericana de la Salud. *Estadísticas de salud de las Américas. Edición de 1992*. Washington, DC: OPS; 1992. (Publicación Científica 542).

Organización Panamericana de la Salud. *Estadísticas de salud de las Américas. Edición de 1995*. Washington, DC: OPS; 1995. (Publicación Científica 556).

Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, *et al.* Vol VII: *Cancer Incidence in Five Continents*. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1997. (Scientific Publication 143).

Peters RK, Bear MB, Thomas D. Barriers to screening for cancer of the cervix. *Prev Med* 1989;18:133–146.

Peters RK, *et al.* Risk factors for invasive and non-invasive cervical cancer among Latinas and non-Latinas in Los Angeles County. *J Natl Cancer Inst* 1986;77:106–177.

Potter JD. Nutrition and colorectal cancer. En: Trichopoulos D, Willett WC, eds. Nutrition and cancer. *Cancer Causes Control* 1996;7(1):127–146.

Riboli E. Nutrition and cancer of the respiratory and digestive tract: results from observational and chemoprevention studies. *Eur J Cancer Prev* 1996;5(Suppl 2):9–17.

Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. *Cancer Epidemiology and Prevention*. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996.

Thomas DB. Cancer. En: Last JM, ed. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986.

Thorisdottir K, Dijkstra J, Tomecki K. Skin cancer and protection of the skin. En: Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993.

Thun MJ. NSAID use and decreased risk of gastrointestinal cancers. *Gastroenterol Clin North Am.* 1996;25:333–348.

Trichopoulos D, Willett WC, eds. Nutrition and Cancer. *Cancer Causes Control* 1996; 7(1):3–180.

Ursin G, Pike MC, Preston-Martin S, *et al.* Sexual, reproductive and other risk factors for adenocarcinoma of the cervix: results from a population-based case-control study (California, United States). *Cancer Causes and Control* 1996;7(3):391–401.

World Health Organization. *Tobacco or Health*. Geneva: WHO; 1997.

10. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CRÓNICAS

Chin J, ed. *El control de las enfermedades transmisibles*. 17a. edición. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2001. (Publicación Científica y Técnica 581).

Doll R. Foreword. En: Hirsch A, Goldberg M, Martin JP, Masse R. *Prevention of Respiratory Disease*. New York: Dekker; 1993.

Last JM, ed. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. New York: Appleton-Century-Crofts; 1986.

McKeown T. *The Role of Medicine: Dream, Mirage, or Nemesis*. London: Nuffield Provincial Hospital Trust; 1976.

Mur JM. Epidemiology of occupational respiratory hazards: recent advances. En: Hirsch A, Goldberg M, Martin JP, Masse R. *Prevention of Respiratory Disease*. New York: Dekker; 1993.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Petty TL. Chronic obstructive lung disease and other disorders of the chest. En: Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993.

Samet JM, Spengler JD. Prevention of respiratory diseases from indoor and outdoor air pollution. En: Hirsch A, Goldberg M, Martin JP, Masse R. *Prevention of Respiratory Disease*. New York: Dekker; 1993.

World Health Organization. *Tobacco or Health*. Geneva: WHO; 1997.

11. LESIONES Y VIOLENCIA

Bennets MP. Capítulo 10. En: Matzen RN, Lang RS, eds. *Clinical Preventive Medicine*. St. Louis: Mosby; 1993.

Campbell BJ. Former Director, North Carolina Highway Safety Research Center (comunicación personal).

Ellsberg MC, Pena R, Herrera A, et al. Wife abuse among women of childbearing age in Nicaragua. *Am J Public Health* 1999;89(2):241–244.

Evans L. *Traffic Safety and the Driver*. New York: Van Nostrand Reinhold; 1991.

Forjuoh SN, Li G. A review of successful transport and home injury interventions to guide developing countries. *Soc Sci Med* 1996;43:1551–1560.

Guze SB, Robins E. Suicide and primary affective disorders. *Br J Psychiatry* 1970;117:437–438.

Killias M. International correlations between gun ownership and rates of homicide and suicide. *Can Med Assoc J* 1993;148:1721–1725.

Murray CJL, Lopez AD, eds. Vol 1: *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Trinca GW, Johnston IR, Campbell BJ, Haight FA, Knight PR, Mackay GM. *Reducing traffic injury: A global challenge*. Melbourne: Royal Australasian College of Surgeons; 1998.

12. PRINCIPIOS Y MÉTODOS DEL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO

Becker MH, Maiman LA. Strategies for enhancing patient compliance. *J Community Health* 1980;6:113–135.

Campbell MK, DeVelis RF, Strecher VJ, et al. Improving dietary behavior: the effectiveness of tailored messages in primary care settings. *Am J Public Health* 1994;84:783–787.

Coyne CA, Hohman K, Levinson A. Reaching special populations with breast and cervical cancer public education. *J Cancer Educ* 1992;7(4):293–303.

Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. *Health Behavior and Health Education*. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1997.

Jenkins CD, Tuthill RW, Tannenbaum SI, Kirby CR. Zones of excess mortality in Massachusetts. *N Engl J Med* 1977;296:1354–1356.

Jenkins CD, Hewitt LO. A two-dimensional intervention plan to reduce risk factors for ischemic heart disease. *Ann Acad Med Singapore* 1992;21:84–91.

Johnson AL, Jenkins CD, Patrick R, Northcutt TJ. *Epidemiology of Polio Vaccine Acceptance*. Jacksonville: Florida State Board of Health; 1962. (Monograph 3).

Maiman LA, Becker MH, Liptak GS, *et al*. Improving pediatricians compliance-enhancing practices. A randomized trial. *Am J Dis Child* 1988;142:773–779.

Montano DE, Taplin SH. A test of an expanded theory or reasoned action to predict mammography participation. *Soc Sci Med* 1991;32:733–741.

Morgan LM. *Community Participation in Health: The Politics of Primary Care in Costa Rica*. Cambridge: University of Cambridge; 1993.

Northcutt TJ, Johnson AL, *et al*. Factors influencing vaccine acceptance. En: Neill JS, Bond JO, eds. *Hillsborough County Oral Polio Vaccine Program*. Jacksonville: Florida State Board of Health; 1964. (Monograph 6).

Oldenburg B, Hardcastle DM, Kok G. Diffusion of innovations. En: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. *Health Behavior and Health Education*. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1997.

Prochaska JO, Diclemente CC, Velicer WF, *et al*. Standardized, individualized, interactive and personalized self-help programs for smoking cessation. *Health Psychol* 1993;12:399–405.

Prochaska JO, Diclemente CC, Norcross JC. In search of how people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol* 1992;47:1102–1114.

Rifkin SB. *Community Participation in Maternal and Child Health/Family Planning Programmes*. Geneva: WHO; 1990.

Rogers E. *Diffusion of Innovations*. 4th ed. New York: Free Press; 1995.

Rojas Aleta I. *Imperatives for Community Participation in Health Development: Processes, Strategies, and Issues*. Kingston: University of the West Indies, Caribbean Community Secretariat; April 1984.

Stebbins KR. Clearing the air: challenges to introducing smoking restrictions in West Virginia. *Soc Sci Med* 1997;44:1393–1401.

Ugalde A. Ideological dimensions of community participation in Latin American health programs. *Soc Sci Med* 1985;21:41–53.

Urban N, Taplin SH, Taylor VM, *et al*. Community organization to promote breast cancer screening among women ages 50–75. (Randomized Clinical Trial) *Prev Med* 1995;24:477–484.

Whyte AV. *Guidelines for Planning Community Participation Activities in Water Supply and Sanitation Projects*. Geneva: WHO; 1986. (WHO Offset Publication 96).

13. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS PARA REVERTIR LAS FUERZAS DE RIESGO MÁS DESTRUCTIVAS

Bobadilla JL, Cowley P, Musgrove P, *et al*. Design, content and financing of an essential national package of health services. *Bull World Health Organ* 1994;72(4):653–662.

Brathwaite AR. Practical case management of common STD syndromes. Kingston: Ministry of Health; 1993.

Cates W, Holmes KK. Sexually-transmitted diseases. En: Last JM, ed. *Public Health and Preventive Medicine*. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century;1986:257–281.

Cinciripini PM, Lapitsky L, Seay S, et al. The effects of smoking schedules on cessation outcome: can we improve on common methods of gradual and abrupt nicotine withdrawal? *J Consult Clin Psychol* 1995;63:388–399.

Dallabetta G, Laga M, Lampthey P. *Control of Sexually-transmitted Diseases: A Handbook for the Design and Management of Programs*. Arlington, Virginia: AIDSCAP/Family Health International; 1996.

Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, et al. *Smoking Cessation. Clinical Practice Guideline No. 18* [o edición posterior]. Rockville, Maryland: United States Department of Health and Human Services, Agency for Health Care Policy and Research; 1996. (AHCPR Publication 96-0692).

Fishbein M. Changing behavior to prevent STD/AIDS. *Int J Gynecol Obstet* 1998; 63(Suppl):S175–S181.

Fisher JD, Fisher WA, Misovich SJ, et al. Changing AIDS risk behavior: effects of an intervention. *Health Psychol* 1996;15:114–123.

Hirsch A, Goldberg M, Martin JP, Masse R. *Prevention of Respiratory Disease*. New York: Dekker; 1993.

Hunger Project. *Ending Hunger: An Idea Whose Time Has Come*. New York: Praeger; 1985.

Jenkins CD, Tuthill RW, Tannenbaum SI, Kirby CR. Zones of excess mortality in Massachusetts. *N Engl J Med* 1977;296:1354–1356.

Kalichman SC, Williams E, Nachimson D. Brief behavioral skills building intervention for female controlled methods of STD-HIV prevention: outcomes of a randomized clinical field trial. *Int J STD AIDS* 1999;10:174–181.

Kamb ML, Fishbein M, Douglas JM, et al. Efficacy of risk reduction counselling to prevent HIV and STD: a randomized control trial. *JAMA* 1998;280:1161–1167.

Kaplan GA, Pamuk ER, Lynch JW, et al. Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways. *Br Med J* 1996;312:999–1003.

Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, et al. Social capital, income inequality and morality. *Am J Public Health* 1997;87:1491–1498.

Kennedy BP, Kawachi I, Prothrow-Stith D. Income distribution and mortality: cross-sectional ecological study of the Robin Hood index in the United States. *Br Med J* 1996;312:1004–1007. (Véase también la serie de trabajos relacionados en el mismo número.)

Lynch JW, Kaplan GA, Pamuk ER, et al. Income inequality and mortality in metropolitan areas of the United States. *Am J Public Health* 1998;88:1074–1080. (Incluye 282 zonas.)

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Organización Panamericana de la Salud. *Tabaquismo y salud en las Américas. Informe de la Cirujana General, 1992, en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud*. Washington, DC: OPS; 1992.

Organización Panamericana de la Salud. Vol 1: *Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994*. Washington DC: OPS; 1994. (Publicación Científica 549).

Prochaska JO, Velicer WF, Rossi JS, et al. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychol* 1994;13:39–46.

Skaar KL, Tsoh JY, McClure JB, et al. *Behav Med* 23: 5-34, 1997. (Three review papers on stopping smoking.)

The problem of childhood smoking [editorial]. *Eur J Cancer Prev* 1996;5:3–4.

United States of America, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute. *Respiratory Health Effects of Passive Smoking: Lung Cancer and Other Disorders*. Washington, DC: National Institutes of Health; 1993. (NIH Publication 93-3605).

Whyte AV. *Guidelines for planning community participation activities in water supply and sanitation projects*. Geneva: World Health Organization; 1986. (WHO Offset Publication 96).

Wilkinson RG. *Unhealthy Societies: The Affliction of Inequality*. London: Routledge; 1996.

World Health Organization. *Tobacco or Health*. Geneva: WHO; 1997.

World Health Organization. *STD Case Management Workbook*. Geneva: WHO. (En prensa).

14. ¿SERÁ POSIBLE LOGRAR Y MANTENER UNA BUENA SALUD?

Bobadilla JL, Cowley P, Musgrove P, et al. Design content and financing of an essential national package of health services. En: Murray CJL, Lopez AD, eds. *Global Comparative Assessments in the Health Sector: Disease Burden, Expenditures and Intervention Packages*. Geneva: World Health Organization; 1994. (Este artículo se reimprimió en *Bull WHO* 1994;72(4): 653–662.)

The Economist [London]. 1999;14 August:17–20, 63–65.

Fries JF, Koop CE, Beadle CE, et al. Reducing health care costs by reducing need and demand for medical services. *N Engl J Med* 1993;329:321–325.

Jamison D, et al., eds. *Disease Control Principles for Developing Countries*. New York: Oxford, 1993.

Murray CJL, Lopez AD, eds. Vol 1: *The Global Burden of Disease*. Cambridge: Harvard University Press; 1996.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *Global Comparative Assessments in the Health Sector: Disease Burden Expenditures and Intervention Packages*. Geneva: World Health Organization; 1994.

Phillips MA, et al. The emerging agenda for adult health. En: Feachem RGA, Kjellstrom T, Murray CJL, et al. *The Health of Adults in the Developing World*. Oxford: Oxford University; 1992.

Índice



- Abuso**
físico, 72–77, 78–82
psicológico, 90
sexual, 73, 91
- Acceso a la atención de salud,**
303, 369, 374, 386,
393–394, 398
- Accidentes**
de tráfico, 7, 18, 49, 50,
267–268
de tránsito, 269–271
por negligencia o
intencionales, 44
(Véase también Lesiones)
- Aceptación de uno mismo,** 199
- Actividades específicas para
revertir las fuerzas de riesgo
más destructivas,** 327–375
- Adicciones,** 95, 96, 98, 163,
240, 340, 350
(Véase también Alcohol,
consumo, Drogas,
Tabaco/Tabaquismo)
- Adolescentes**
aprendizaje, 110
cuestionario de tamizaje,
119–122
delincuencia, 74
independencia, 349
pérdida de la esperanza, 401
principios útiles, 110
problemas de salud, 84–88
programas de salud
sistemáticos, 109
y adultos jóvenes de 15 a 24
años, 89–122
- Aeróbico, ejercicio (véase
Ejercicio)**
- Aflatoxina,** 235
- Agentes**
antiinflamatorios no
esteroides (AINE), 154, 233
patógenos, 11–12, 18–20,
258, 369
- Agresión,** 97, 98, 106, 120,
132–134, 272
(Véase también
Comportamiento,
trastornos)
- Agua**
caliente, peligros, 65
salubre, abastecimiento, 58,
332–335
- Ahogamiento,** 68–69, 97
- Aislamiento social, frente a
apoyo,** 157–159
- Alcohol**
causa de enfermedad, 7,
190–191, 21, 214, 232,
235–236
causa de lesiones, 97,
190–194, 273, 276–277
consumo, 7, 96–98,
113–114, 120, 137, 166,
190–194, 214, 273,
361–362
cuestionario CAGE para
diagnóstico, 114, 137
factores
de riesgo, 192
de violencia, 97, 193–194
intervenciones protectoras,
192–194
prevalencia de discapacidad,
190–191, 361
- Alimentos/Alimentación**
manipulación higiénica,
57
preferencias, 103, 332
trastornos de origen
psicológico, 101–104
- Alzheimer, enfermedad de,** 61,
168–169, 174
- Ambiente intrauterino,** 37–44,
166, 172
- Amigos, influencia,** 106–107
- Análisis del costo–beneficio en
salud,** 4, 148, 305–306
- Ancianos,** 147–160
apoyo social, 157–159
creencias sobre la vejez, 147
extensión de la vida,
148–149
metas de salud, 147–149
mortalidad, 149–150
problemas de salud, 149–155
- Anemia ferropénica,** 43, 44, 45
- Anorexia,** 101–102, 122
- Anoxia**
fetal, 39
muerte por, 70
- Anticonceptivos orales**
administración 115
consumo de tabaco, efecto
bioquímico, 337
- Años de vida ajustados por
discapacidad (AVAD),**
21–22, 45, 54, 128–130,
132, 163–65, 191, 203,
222, 257, 265, 267, 269,
327, 328, 368, 372, 383,
388–389
(Véase también
Discapacidad)
- Años de vida con discapacidad,**
22, 106, 150, 164, 327
- Años de vida perdidos,** 22, 61
- Aparato digestivo,** 145, 210,
228–235, 241, 241
- Apatía,** 57, 369
- Apogeo de la vida, entre los 25
y los 64 años,** 123–145
- Aprendizaje**
de adultos, 110, 174–175
mediante recompensas, 80,
295–296
participativo, 134, 348, 397
social, 174–175
“Todos ganan”, práctica,
86
- Armas de fuego**
medidas preventivas, 72
muertes y lesiones, 71
- Artritis**
osteoartritis, 154
reumatoide, 153–154
- Asbesto, exposición,** 239
- Asfixia,** 70, 71
- Asistencia**
hospitalaria avanzada y
terminal, 157, 382
sanitaria, equidad, 368–369,
372–375, 386
- Asma,** 93, 94, 261–262, 337
- Aspirina, efectos protectores,**
232, 233
- Ataque isquémico transitorio
(AIT), signos,** 225
- Atención**
prenatal, 37–42, 368
primaria de salud, 292,
366–368
- Autocontrol,** 199, 301
- Autocuidado,** 89, 300, 385
- Autoeficacia,** 112, 156, 199,
200, 294, 303
- Autoestima,** 96, 174, 182, 188,
197, 199, 295
- Autoexploración de la mama,**
252
- Automóvil, lesiones (véase
Vehículos de motor,
lesiones)**
- AVAD (véase Años de vida
ajustados por discapacidad)**
- Ayuda mutua, grupos,**
183–184

- Baja tecnología, intervenciones, 56–57, 333, 334, 370, 379–380, 386, 394, 396
- Bajo peso al nacer (BPN), 39–41, 166, 173, 338
- Beber y conducir, 120, 276–277
- Betacaroteno, 240
- Betel, nuez, 234, 235
- BPN (véase Bajo peso al nacer)
- Bulimia, 102, 122
- C**
- Cabeza y cuello, cánceres, 234–235
- CAGE, cuestionario para el abuso de alcohol, 114, 137
- Caídas
 - ancianos, 152, 154–155
 - niños, 62, 64, 76
 - prevención, 152, 155
- Calentadores y estufas, 65, 83
- Calidad de vida, 157, 158, 160
- Cambios (progresivo, de actitudes, de comportamiento, de medio ambiente, social/cultural, de motivaciones, de normas sociales), 6, 10, 17–18, 23–25, 31–33, 62, 72, 80, 105–110, 159–160, 174, 189, 217, 219, 227, 240, 251, 289–325, 334–336, 342–343, 348, 352, 357–358, 369–370, 380, 388, 395–396
- Camiones con caja abierta, peligros, 63, 271, 279–280
- Campaña *Back to sleep*, 52
- Canales
 - de comunicación, 310–311
 - de influenza, 298, 310, 392
- Cáncer, 227–255
 - causas, 94, 227–228, 390
 - de cabeza y cuello, 234–235
 - de colon y recto, 231–233
 - de cuello uterino, 94, 245–249
 - de esófago, 94, 234–235
 - de estómago, 229–231
 - de faringe, 234–235
 - de hígado, 235–236
 - de la cavidad oral, 234–235
 - de la laringe, 234–235
 - de mama, 249–253
 - de páncreas, 228
 - de piel, 241–245
 - de próstata, 253–255
 - de pulmón, tráquea y bronquios, 236–241, 390
 - de vejiga, 94, 241
 - detección, 247–249, 252–253
 - relación con ITS, 246
- Cannabis (véase Marihuana)
- Capital social, 178–179, 372, 393, 400
- Carcinógenos (véase Cáncer, causas)
- Cardiopatía
 - inflamatoria, 205–207
 - isquémica 203, 217–221, 365
 - nutricional, 210–212
 - pulmonar, 204–208–210
 - reumática, 207
 - (Véase también Enfermedades del corazón)
- Cardiovasculares, enfermedades, 203–221, 362
- Carga de enfermedad
 - cuantificada en AVAD, 21–22, 203, 388
 - enfermedades crónicas, 203, 238, 253–254, 389–391
 - enfermedades infecciosas, 53–56, 344–346, 388–391
 - enfermedades parasitarias, 389
 - psicosis, 164, 389–390
 - secuelas de lesiones, 60–63, 132–133, 269–270, 280–281
- Cascos de seguridad, 279
- Causas
 - de enfermedad o discapacidad, 11–20, 44–45, 93, 128–131, 151–153, 168–171
 - identificación, 22–30, 168–171, 361–362
 - externas de muerte, 44, 68, 84, 92, 126, 132, 267–269
 - múltiples de enfermedad, 18–20
 - verdaderas de muerte, 9–10
- Cavidad oral, cáncer, 234–235
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 345
- Centros de la tercera edad, 159
- Cerebro
 - bioquímica, 118, 189
 - como agente protector contra ITS, 347–348, 350–351
 - consumo de drogas, 99
 - daños causados por el plomo, 67
 - factor protector, 163–202
 - informado, bien controlado, 353–354
 - lesiones, 99, 222, 279
 - trastornos del comportamiento, 163–202
 - y envejecimiento, 160
- Cerebrovasculares, enfermedades, 222–225
- Chagas, enfermedad de, 206–207
- Chancro blando, 345
- Cigarrillos
 - abandono, 314–316, 342–343, 384
 - adicción, 240–241
 - asesoramiento, 342–343
 - consumo, 93–96, 120, 151, 166–167, 208–209, 218, 237–239, 401
 - enfermedades relacionadas con el tabaco, 234, 238, 241
 - pautas de intervención clínica, 342–343
 - prevención, 240–241, 340–344
 - programa de disminución progresiva, 342–343
 - tasas de mortalidad, 336–337
 - (Véase también Tabaco/Tabaquismo)
- Cinturones de seguridad, 62, 63, 83, 271, 275, 277, 279
- Cocaína, 98, 121
- (Véase también Drogas)
- Colon y recto, cánceres, 231–233
- Comportamiento
 - cambios, 6, 31–33, 63, 80, 96, 227–228, 289–325, 334–336, 342, 345, 394–395
 - a nivel comunitario, 300, 316–322
 - a nivel familiar, 300, 324
 - a nivel individual, 300–301, 305, 318–319
 - autodirigido, 110, 300–301, 314–316
 - contribución de la información, 107, 287–288, 301–304
 - importancia, 32
 - modelo conceptual, 302
 - motivadores, 297–299, 308
 - para combatir la hipertensión, 214, 216–217
 - para combatir la pobreza, 369–370
 - principios éticos, 289–291

- tecnología baja para el cambio, 57, 386, 394
teorías, 296–297, 301
diagnóstico, 307–308
impulsivo, conducta sexual, 99, 348–350, 353–354
contribución del alcohol, 352
riesgos, 105
relacionado con la salud, 6, 289–325, 343
aprendizaje de nuevos, 289–291, 295–296, 299
cambio, 6, 289–325
estadios del cambio, 322–325, 343
trastornos, 194–198
- Conducta
alimentaria, trastornos, 101–104
intención, 306
sexual, 139, 347, 349–355
motivos, 349–353
precauciones, 139, 352–355
sexo sin protección, 347, 355
- Conductores, infracciones, 276–278
- Conexión personal, asesoramiento, 63, 81, 351–352, 357–359
- Conocimientos y valores, transmisión, 108–110
- Consejeros, 342–343, 353–355, 357–359
- Consumo de alcohol, 7, 96–98, 113–114, 120, 137, 166, 190–194, 214, 273, 361–362
- Contaminación atmosférica
control, 262–263
efectos, 237
en espacios cerrados, 55, 259
exterior, 259–261
industrial, 237, 259–261
por vehículos de motor, 237, 280
- Contaminantes químicos, 237, 262, 363
(Véase también Peligros ocupacionales, Enfermedades respiratorias crónicas)
- Contribuciones a las enfermedades, causas múltiples, 18–20
- Control del peso, 100–103, 111, 136, 152, 153
- Corazón y vasos sanguíneos, enfermedades, 203–225
- Cor pulmonale, 204
- Costo-beneficio, análisis, 4, 148, 305–306
- Costo-efectividad, en los programas de salud, 368, 385–386
- Costos, promoción de la salud, valor neutro, 383–384
- Crecimiento
de la población adulta (véase Población, crecimiento de la fracción adulta)
retraso, 39
- Creencias y sentimientos, 99, 304–306
- Crianza, 14, 78, 167, 175–176
- Cuello uterino
cáncer, 94, 245–249
diferencias étnicas y entre países, 245–246
factores de riesgo y protectores, 246–247
síntomas iniciales, 246
- Cultura, 16–17, 290
- Cutáneas, lesiones, 143
(Véase también Cáncer de piel)
- D**
- Deficiencia mental, 104, 164
- Delincuencia (véase Comportamientos, trastornos)
- Demencia
en hombres mayores, 151
en mujeres mayores, 151
de Alzheimer, 174
pugilística, 174
- Dengue, 38
- Dependencia química, 93, 96, 97, 98
(Véase también Adicciones)
- Depresión
años de vida perdidos, 164
como causa de muerte, 92, 97
discapacidad, 134
en los jóvenes, 105, 118
factores de riesgo, 184–185
grave unipolar, 130
prevención, 186–190
reconocimiento y tratamiento, 184–190
trastornos alimentarios 102
- Desechos, eliminación, 334
- Desempleo, 362–363
- Deshidratación, 56, 57, 58, 59
- Desigualdades
de ingreso y enfermedades, 370–373, 388
sociales, 370–375
respuesta de los gobiernos, 373–375
- Detección, 8, 38, 40, 42–44, 248, 253, 255, 263–264, 359
medidas (véase Listas de verificación/medidas para detección)
- Detectores de humo, 62, 65, 83
- Diabetes, 93
- Diagnóstico del comportamiento, 307–308
- Diarrea
control, 56–60
reducción de los costos en los servicios de salud, 384
terapia de rehidratación oral (TRO), 59–60
- Difteria, inmunización, 52, 53, 144, 368
- Difusión de innovaciones, 316–322
- Discapacidad, 37, 42, 45, 48, 60, 61, 93–105, 128–131, 132–134, 151–153, 163–166, 189, 222, 257, 265, 269, 327, 328, 333, 337, 361, 362, 365, 366, 390
- Disentería (véase Diarrea)
- Disfunción familiar, 38, 41
- Disturbios civiles, 388
- Drogas (drogas de diseño, heroína, uso de drogas ilegales, inhalación, marihuana, medicamentos, drogas de recreo, drogas callejeras), 38, 41, 79, 98–99, 108, 121, 137–138, 154, 166, 172, 183, 186, 189, 207, 265, 276, 318, 346, 348, 350, 353
- E**
- Edad, grupos (enfermedades, salud, lesiones, morbilidad, mortalidad, factores protectores, factores de riesgo)
de 1 a 4 años, 44–84
de 5 a 14 años, 84–88
de 15 a 24 años, 89–122
de 25 a 64 años, 123–145
de 65 a 100 años, 147–160
- Educación, 90, 169
como “vacuna universal”, 110–112, 119

- Efectos perinatales, 37–41, 49, 167
- Ejercicio, 100, 136–137, 152–153, 156, 176, 233, 366
- Eliminación de desechos, 334
- Embarazo
complicaciones, 37–42
tamizaje, 42–44
- Emisiones industriales, 237, 239, 258, 262, 363
(Véase también Peligros ocupacionales)
- Enchufes eléctricos, peligros, 66
- Encrucijadas, convergencia de los factores de riesgo y de protección, 171–182
- Enfermedad(es)
a prevenir, selección, 20–25
cardíacas nutricionales, 210–212
cardiovasculares, 203–221, 362
cerebrovasculares, 222–225
comparación entre países en vías de desarrollo y desarrollados, 127
crónicas, 37–42
de Chagas, prevención primaria, 206
de la espalda, 21
de la infancia, 37–42, 149, 203–209, 222, 227, 228–229, 250–251, 257, 258, 264–265, 362
de los huesos, 153, 154–155
de Parkinson, 130
de transmisión sexual (ETS) (véase Infecciones de transmisión sexual)
del corazón y los vasos sanguíneos, 203–225
del hígado, 235–236
diarreicas, 56–60, 384
estrategias para la identificación, 11–18, 19
infecciosas, 53–56, 344–346, 388–391
ocupacionales, 140, 236
parasitarias, 44, 48, 61, 84, 127, 130, 165, 203, 206, 209, 329, 335, 389, 391
predisposición, 172
relacionadas con el tabaco, 234, 238, 241
respiratorias
crónicas, 53, 204–205, 208–210, 257–266, 389–390
reducción, 54–56
tuberculosis, 264–266
(Véase también Cáncer, Infección, Trastornos)
- Enfisema, 258
- Ensaladas, beneficios, 230
- Enseñanza de hábitos y habilidades, 300–301
- Entorno social, determinantes, 352–353
- Envejecimiento de la población mundial, 5, 388
- Equidad en la asistencia sanitaria, 368–369, 372–375, 386
- Escaldaduras, 65
- Escuelas, su importancia en la promoción de la salud, 63, 64, 78, 85, 88, 168, 169, 179, 181, 193, 196–197, 335, 341, 392
- Esófago, cáncer, 94, 234–235
- Espalda, lesiones, 21
- Espirometría (exploración del pulmón), 262
- Esqueleto, trastornos (véase Artritis)
- Esquema para desarrollar programas de salud para jóvenes, 109
- Esquistosomiasis, 44, 209–210, 241, 307
- Esquizofrenia, 104
- Estado económico (véase Estado socioeconómico)
- Estado socioeconómico, como factor de riesgo 220–221, 245–246, 249–250
(Véase también Desigualdades de renta)
- Estilos de vida
saludables, 6, 89
sedentarios, 100, 218, 365–366
- Estómago
cáncer, 229–231
úlceras, 230
- Estrangulamiento, 70
- Estrategias de intervención, 20–21, 299–301
- Estrés medioambiental 190, 215
- Extensión agrícola, agentes, 294, 331
- F**
Factores
de riesgo para la salud, 41, 51, 78–79, 184–185, 192, 195, 213, 218, 223, 230, 232, 234, 239, 246, 250, 283, 347
de protección para la salud, 110, 152–153, 155, 156–157, 168, 192–194, 196–198, 210, 216–217, 221, 224–225, 230–231, 232–233, 235, 239–240, 243–244, 247, 347–348, 391–394
encrucijadas, 171–182
- Familia ampliada, 175, 178, 393–394
- Faringe, cáncer, 234–235
- Farmacología, progresos y las personas de la tercera edad, 147
- Fecal-oral, vía de infección, 230, 335
- Fenilcetonuria, 43, 48
- Fertilidad, 346, 357
- Fibras en la dieta, 232, 233
- Fiebre reumática, 206, 207, 208, 223
- Formación
de personas salutogénicas, 398–400
de promotores de la salud, 292, 300
- Frutas, beneficios, 46, 87–88, 230, 235
- Fuego
artificiales, 66
como causa de muerte, 65
humo, 65
telas a prueba, 65
- Fuerza vital de supervivencia, 391
- Fuerzas de riesgo destructivas, actividades para revertirlas, 372–375
- Fundamentos de la intervención de salud en la comunidad, 11–33
- Futuro
posibilidad de cambio, 379, 388–391
saludable, 77, 82, 86, 89–91, 379–381
- G**
Genética, 154, 166–168, 171–172, 232, 251, 254
- Gente salutogénica, 398–400
- Glaucoma, 151
- Grasas en la dieta, 101, 103, 151, 204, 210, 219, 220, 232
- Grupos de pares, programas de tratamiento, 112
- Guarderías, transmisión de infecciones, 56
- Guerra, 132–134, 280–283

- H**abitos alimentarios, 86–87, 100–101, 153, 230–233, 240, 251–252
- Hambre**, 211–212, 329, 330–332
(Véase también Malnutrición)
- Helicobacter pylori*, 230
- Hematomas, intencionados y no intencionados, 75, 118
- Hemorragias, 73, 217, 218, 222
- Hepatitis
B, 38, 53, 145, 235–236
 inmunización, 53, 145, 235
C, 235
- Heridas (cortes), 68
- Heroína 98, 121
(Véase también Drogas)
- Higado, cáncer, 235–236
- Higiene
del hogar, 335–336
en las guarderías, 335
manipulación de los alimentos, 335, 336
personal, 57–58, 86, 335–336
- Hipertensión
como factor de muerte, 222–223
como factor de riesgo, 213–216, 362
estrategias de reducción, 216–217
infantil, 104
y cardiopatía intensiva, 212–217
- Hombres, temas de interés relacionados con la salud, 132–134, 229, 253–255
- Homicidio
diferencias entre países, 29, 281–282
grupos de alto riesgo, 92, 282–283
juventud, indicadores de riesgo, 97
- Huesos y articulaciones, deterioro, 153–155
- Huésped, 12–13
resistencia, 18
(Véase también Triángulo epidemiológico)
- Humo
de los automóviles, 260
de segunda mano o humo de tabaco medioambiental, 55, 94, 238–239, 259–263, 337–340
- cáncer de pulmón, 236–240, 249
- problemas respiratorios de los niños, 55, 338–339
- exposición del lactante, 41, 51
- exposición intrauterina, 328
- relación con asma, 261–262
- relación con infecciones respiratorias, 258, 260
- riesgos, 38, 51, 336, 340
- Hunger Project*, 329
- I**ctus (véase Enfermedad(es) cardiovasculares)
- Ideas envenenadas en los niños, 168
- Imagen corporal, 101–103
- Inactividad física (véase Estilo de vida, sedentario)
- Inanición, 328
- Industria textil del algodón (véase Peligros ocupacionales)
- Inercia social, 380
- Infarto de miocardio, 148, 151, 204, 217, 219, 337
- Infección(es)
causa de mortalidad infantil, 54–56
de transmisión sexual (ITS), 38, 42, 49, 139, 144, 235, 245, 246, 344–361
chancro blando, 345
citomegalovirus, 38
clamidiasis, 345, 346, 354, 357
conductas de alto riesgo, 337
discapacidad en mujeres, 139
enseñanza de la prevención a los niños, 348
factores de riesgo, 209
gonorrea, 345, 346, 354
hepatitis B, 38, 53, 145, 235, 236
herpes simple, 246
incidencia diaria, 344–345
manejo sintomático, 354, 360
poblaciones en riesgo, 346–347
prevención, 346
- servicios de salud generales, 359–360
- sífilis, 345, 354, 357
- síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), 6, 33, 93, 111, 122, 284, 289, 301, 345, 346, 354, 357
- tricomoniasis, 354
- fecal-oral, 230, 235
- del oído medio, 339
- en los lactantes, 37, 51
- ocular neonatal, 357
- parto libre de, 166
- prevención por vacunas, 172
- respiratorias agudas, 53, 54–56, 257, 260
- Inflación y depresión económica, 382
- Influenza, 51, 54–55
- Información, contribución a los cambios de comportamiento, 107, 287–288, 301–304
- Inhalantes (véase Drogas)
- Inmunidad
adquirida, 45
de grupo, 23, 321
- Inmunización
aumento y vigilancia de la cobertura, 52–54, 367–368
difteria, 52, 53, 144, 368
hepatitis B, 53, 145, 235
parotiditis, 53, 54
poliomielitis, 52–53, 368
rubéola, 53, 54
sarampión, 52, 53, 54, 368
tétanos, 52, 53, 144, 368
tos ferina, 52, 53, 368
tuberculosis, 52–53
viruela, 380
- Innovaciones, difusión, 316–322
- Insecticidas, 45, 69, 336
- Intención conductual, 306
- Interacción de riesgo y protección, 18–20
- Intoxicaciones, 62, 67–68, 363
- Invulnerabilidad, 106
- Ira, control, 86
- Isocianato, 259
- J**ubilados, posibles contribuciones, 148, 159
- Juego de la buena conducta, 179–180, 181

Lactancia materna, 45–46, 55, 58
 Lactante(s)
 y niños hasta los 14 años de edad, 37–88
 zarandeado, síndrome, 73–74
 Laringe, cáncer, 234–235
 Lesión(es)
 concepción errónea, 60, 267–269
 cutáneas, 143
 de espalda, 21
 del cerebro, 99, 222, 279
 del sistema nervioso, 195, 216, 222, 219
 de los tejidos superficiales, 75
 en los hombres, 132–134, 390
 fetal mortal, 37–40, 182
 intencionales, 61, 66, 76, 84
 no intencionales, 60–72, 76, 84, 92
 oculares, 45
 ocupacionales, 140, 236
 por accidentes de tráfico, 49, 50
 por vehículos de motor, 24, 62–63, 92, 97, 137, 140, 269–281
 y violencia, 84–85, 267–285, 328
 (Véase también Edad, grupos, Agresiones, Picaduras de insectos, Mordeduras, Escaldaduras, Asfixia, Caídas, Vehículos de motor)
 Líderes de opinión, 281, 291, 301, 303, 319, 312, 318, 320
 Listas de verificación/medidas para detección
 de 5 a 14 años, 87
 de 15 a 24 años, 113–119
 de 25 a 64 años
 entrevista, 136–141
 observación, 141–142
 profilaxis clínica y analítica, 142–145
 de 65 años y más, 158
 hábitos alimentarios, 136
 lactancia hasta niñez, 82–84
 maltrato infantil, 76, 77
 mujeres embarazadas, 43
 recién nacidos, 48
 signos de abandono, 77

Machismo, 106
 Maestros, 14, 81, 88, 300, 311, 399

Malnutrición
 deficiencia de hierro, anemia, 45
 deficiencia de vitaminas y minerales, 328
 diferentes formas, 328–330
 factores de riesgo, 41
 proteicoenergética, 40, 45, 210–211, 328
 síndromes de malabsorción, 328
 Maltrato y descuido infantiles, 72–84
 Mama, cáncer, 249–253
 Mamografía, 143, 253, 313–314
 Maquinarias, riesgo para operarios sin experiencia, 90
 Marcha (véase Ejercicio)
 Marginados del entorno social (véase Adolescentes, pérdida de la esperanza)
 Marihuana 98, 121 (Véase también Drogas)
 Medicamentos
 como factores de riesgo en el embarazo, 41–42
 múltiples en la vejez, 158
 Medio ambiente
 biológico, 12, 22–23, 78, 107–108
 cultural/ideológico, 16–17, 107–108
 estrés, 190, 215
 familiar, 14, 19, 38, 48
 físico, 243–244, 259–263
 influenza, 298
 interpersonal, 14–15, 107–108
 planos diferentes, 14–17
 preocupación de los especialistas, 13–14
 social y económico, 15–16
 triángulo epidemiológico, 17–18, 19
 Medios de comunicación social como vectores, 107
 importancia para los programas de salud, 33, 272, 303, 316
 Megafactores de riesgo, 327, 361
 Melanoma, 241–245 (Véase también Cáncer de piel)
 Minería (véase Peligros ocupacionales)
 Miocardiopatías, 204, 205, 206, 207, 211
 Modelo de creencias de salud, 301, 304

Molinos de harina (véase Peligros ocupacionales)
 Monóxido de carbono, intoxicación, 70, 260–261, 280
 Morbilidad
 prácticas sexuales de riesgo, 344–346
 terminal, 382–383
 Mordeduras de animales, 69–70
 Mortalidad
 enfermedades crónicas y de la infancia, 37–42, 149, 203–209, 222, 227, 228–229, 250–251, 264–265, 362
 en niños y jóvenes, 84–85, 91–93, 97
 entre los 65 y 100 años, 149–150
 factores de riesgo importantes, diez, 328
 infantil, 37–42, 44, 54–57, 60–61, 68–69, 84, 173, 311, 338, 368
 lesiones y violencia, 84–85, 267–269, 328
 masculina, exceso, 125
 por cáncer, 227, 228–229, 231, 235, 236–238, 250–251
 por enfermedades cerebrovasculares, 222
 por enfermedades del corazón, 126–128, 203–209, 217
 por suicidio, 281–285
 por tuberculosis, 265
 por vida sedentaria, 365–366 (Véase también Edad, grupos)
 Motivación, esfuerzos, 297–300, 309, 312, 323
 Motocicletas, 140, 278–279
 Motorización, 269–270
 Muerte, 9–10, 15, 24, 37, 39, 44–45, 50–53, 60, 68–74, 84, 91–93, 99, 126–128, 149–155, 191, 203–205, 217, 227–228, 238, 241, 245, 257, 263, 267–269, 281–283, 327, 328, 329, 332, 333, 336–337, 361–362, 390 (Véase también Mortalidad)
 Mujeres
 tamizaje para embarazadas, 42–44
 temas especiales relacionados con la salud, 131–132, 229, 245–253

- N**egociación
 en la prevención de la salud, 383–384
 para el cambio de comportamiento, 358
- Neoplasias (véase Cáncer)
- Neuropsiquiátricos, trastornos (véase Trastornos neuropsiquiátricos)
- Nicotina, adicción, 93, 240–241
- Niños
 aprendizaje, 174–175
 caídas, peligros, 62, 64, 76
 maltrato y descuido, 72–84
 problemas de salud, 37–42, 44–48, 173, 194–198, 329, 368
 supervisión, 68, 76, 77
 (Véase también Alcohol, consumo, Embarazo, complicaciones, Comportamiento, trastornos, Depresión, Retraso del crecimiento, Hepatitis B, inmunización, Influenza, Trastornos perinatales, Mortalidad, Tuberculosis)
- Nitrosaminas, 230
- Nutrición
 deficiencias, 45–46, 48, 49, 55, 56, 86, 122, 142, 210–212, 328–332
 excesiva (véase Obesidad)
- O**besidad, 46, 101, 103–104, 113, 122, 126, 142, 152, 219, 232, 328–329
- Objetivos de salud, modificación de los comportamientos y entornos, 31–33
- Ocupacionales, enfermedades y lesiones, 140, 236
- Oído medio, infecciones y humo de tabaco ambiental, 339
- OMS, Conferencia de Alma Ata, 292, 366
- Opiáceos, 96
- Organizaciones sociales, formales e informales, 169
- Osteoporosis, 153, 154–155
- P**áncreas, cáncer, 228
- Paradoja de la prevención, 30–31
- Parásitos, enfermedades, 44, 48, 61, 84, 127, 130, 165, 203, 206, 209, 329, 335, 389, 391
- Parkinson, enfermedad, 130
- Parotiditis, inmunización, 53, 54
- Participación comunitaria, 168, 291–296
- Patrón de conducta de tipo A, 219
- Peligros ocupacionales, 236, 242, 259–261, 362–365
- Pensamiento y conducta, intervención crítica, 336, 351
- Percepciones realistas, 199
- Peso, control, 100–103, 111, 136, 152, 153
- Pica
 del embarazo, 43
 en niños, 67
- Picaduras de insectos, 69–70
- Piel, cánceres, 241–245
- Pintura (véase Peligros ocupacionales)
- Pistola (véase Armas de fuego, muertes y lesiones)
- Planificación familiar, objetivos, 388
- Plomo, intoxicación, 67–68
- Población
 crecimiento de la fracción adulta, 388
 envejecimiento, 5, 388
 proyecciones para 2020, 387–388
- Pobreza
 círculo vicioso, 368–369
 como agente de enfermedad, 16, 207, 370–373
 fuerza básica de riesgo de las enfermedades y discapacidades, 369–375
 utilización de la atención prenatal, 40
- Poliomielitis, inmunización, 52–53, 368
- Polvos
 en suspensión 116, 140, 237
 orgánicos, 260
- Predisposición a enfermedades, 172
- Prevención
 activa frente a pasiva, 270
 beneficios humanos y económicos, 3–6
 costo-efectividad, 385–386
 de lesiones en niños, 62–72
 en los cánceres de estómago y de hígado, 230–231, 235–236
- métodos de enseñanza, 88, 341
 paradoja, 30–31
 pasiva, medidas, 62, 66–67, 270–271
 primaria, 7, 47–48, 57–58, 79–82, 204, 208, 247, 262, 266, 341, 346–348, 355–356
 primordial, 340–341
 programas para adultos, 134–136
 secundaria, 8, 48, 58, 78–79, 247–249, 255, 341–344, 356–357
 selección de las enfermedades y de las personas, 20–25
 terciaria, 8–9, 78
 y tratamiento avanzado, decisión, 382–383
- Principios
 de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, 3–10
 útiles, 110
 y métodos del cambio de comportamiento, 289–325
- Prioridades, atención médica, 147–149
- Probabilidad de morir
 antes de los 5 años, 46–47
 antes de los 65 años, 124–125
- Problemas del desarrollo, 47–48
- Proceso de grupos, 342, 358
- Programa Ampliado de Inmunización (PAI), 52, 383
- Programas
 comunitarios, 159, 160, 176, 208, 294
 costo-efectividad, 368, 385–386
 de prevención, utilización del triángulo epidemiológico, 17–18
 de salud para jóvenes, esquema, 109
 de tratamiento, grupos de pares, 112
 posibles trampas, 310
- Promoción de la salud
 costos, valor neutro, 383–384
 importancia en las escuelas, 63, 64, 78, 85, 88, 168, 169, 179, 181, 193, 196–197, 335, 341, 392
 oportunidades, 85–88
 y prevención de enfermedades, principios generales, 3–10

Próstata, cáncer, 253–255
Proteínas animales, dieta, 221, 230

Pulmón
del granjero, 260
enfermedades, 53, 204–205, 208–219, 257–266, 389–390
exploración, 262
pruebas de función
pulmonar, 259, 262
tráquea y bronquios,
cánceres, 236–241, 390

Q

Quemaduras, 62, 65–66, 76–77

R

Radiación
ionizante, 363
ultravioleta, 241–242, 243
Radón, 237, 239
Rapé, 94, 120, 234
Recompensas-costos, equilibrio, 307

Redes
de apoyo social, 112, 136, 159–160, 301, 312
de causalidad, 19–20
sociales, 14, 141, 183, 301, 311–312

Reducción de la morbilidad
terminal en los ancianos, 147

Rehidratación oral, 59–60
Respiratorias, enfermedades, 53, 204–205, 208–210, 257–266, 389, 390

Responsabilidades
comunitarias y estatales, 201–202, 273–280, 301, 303
de familias y grupos, 200–201, 393–394
individuales, 199, 394

Responsables de las decisiones, 300, 301, 306, 391

Retraso del crecimiento, 39

Rh, incompatibilidad de grupo sanguíneo (véase Tipificación del grupo sanguíneo D)

Riesgos, factores, 9–10, 37–42, 51, 78, 151–152, 154, 169, 179, 184–185, 192, 195, 209–210, 213–216, 218–221, 223–224, 230, 232, 234, 239, 242–243, 246–247, 283–285, 327–375
(Véase también Edad, grupos)

Robin Hood, índice, 370
Rubéola, 38, 43, 49, 53, 83
inmunización, 53, 54

S

Sal (sodio), 210, 211, 214, 216, 223, 230, 231

Salud
decisiones básicas, 379–386
diferencias entre ricos y pobres, 368–375
fuerzas protectoras para mejorarla, 391–394
intervenciones, 11–33, 301–314
logro y mantenimiento, 379–402
materno-infantil, 13, 38, 368
mensajes, 310–311
mental positiva, 198–202
planificación a largo plazo, 386–391
programas, 31–33, 308–314
conveniencia, 311–314
éxito, 308–314
promoción, 4–6, 30, 85–88, 198–202, 291, 295–296, 307–314, 316, 323–325
beneficios, 4–6
teorías de los comportamientos relacionados, 301, 306
“Salud para Todos”, 10, 292, 325

Saneamiento, 334–335

Sangre en heces, 232

Sarampión, inmunización, 52, 53, 54, 368

Sedentarismo (véase Estilos de vida, sedentario)

Seguridad
en el hogar, 64, 72, 141
infantil, 61–72, 272–273, 277

cinturones de seguridad en vehículos, 62–63, 275
medicamentos, envases a prueba de niños, 62
peligros al trepar, 64

¿Será posible lograr y mantener una buena salud?, 379–402
Sexo riesgoso, 96–97, 99–100, 344–361

Sexualidad, presentada por los medios de comunicación, 356

SIDA (véase Síndrome de inmunodeficiencia adquirida)

Signos de cánceres digestivos (véase Aparato digestivo)

Signos de depresión (véase Depresión)

Signos de riesgo de suicidio (véase Suicidio)

Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), 6, 33, 93, 111, 122, 284, 289, 301, 345, 346, 354, 357

Síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL), 50–52, 56, 70, 338

Sistema nervioso autónomo, 195, 216, 219
lesiones, 222

SMSL (véase Síndrome de muerte súbita del lactante)

Sofocación, 70–71
Soledad, 14–15, 157, 190

Subpoblación
de alto riesgo, 26–30
selección 22–31

Sufrimiento humano, 21, 147, 150, 151, 157–159, 252

Suicidio
en el grupo de 15 a 24 años, 97

diferencias entre países, 281

exceso en hombres, 92, 281

factores y signos de riesgo, 92, 120, 283–285

intento, 283–285
mujeres, 282

prevención, 282
relacionado con la depresión, 120

Suministro de agua salubre, 58, 332–335

Supervisión, niños, 68, 76, 77

Sustancias psicoactivas, abuso (véase Alcohol, consumo, Drogas)

T

Tabaco/Tabaquismo
cese, 314–316, 342–343, 384

cigarros puros o pipas, 234
conductas de riesgo, 93

detección mediante entrevistas, 136

efectos, 94, 337–340
enfermedades relacionadas, 336–340

pandemia, 95–96, 236, 238
generación sin tabaco, 344

muertes por segundo, 337
prevalencia, 95–96

prevención
edificios sin humo, 240

en la escuela, 85–86,
240, 341
por los líderes de salud y
comunitarios, 340–344
masticado, 234
relación con cánceres de
cabeza y cuello, 234
Tamizaje, en las mujeres
embarazadas, 42–44
Técnicas de rechazo, 240
Tecnología baja, para el cambio
de comportamientos, 57,
386, 394
Telas a prueba de fuego, 65
Temperamento, 174, 215
Teorías de los comportamientos
relacionados con la salud,
296–297, 301, 306
Terapia
cognoscitiva, 187–188
de rehidratación oral, 59–60
Tercera edad: de los 65 a los
100 años, 147–160
Tétanos, inmunización, 52, 53,
144, 368
Tipificación del grupo
sanguíneo D, 43
“Todos ganan”, práctica de
aprendizaje, 86
Toma de decisiones
forma de enseñar a los niños,
72, 341, 348
proceso, 107, 353–355
Tos ferina, inmunización, 52,
53, 368
Tóxicos, exposiciones
(sustancias de uso agrícola,
metales pesados, productos
químicos caseros,
medicinas, pesticidas,
disolventes), 49, 66, 67,
259–261, 363
Toxoplasmosis, 206, 207, 208,
223

Trabajadores de la salud,
nuevas clases, 325,
397–401
Trabajo
con la comunidad *versus* con
el grupo de riesgo, 27–30
local, ventajas, 88
Tráfico, regulaciones, 271–280
seguridad (véase Vehículos de
motor, lesiones)
Trampas en los programas, 310
Trastorno(s)
alimentarios, 101–104
bipolar, 130, 164, 168, 171
de la salud, selección para
prevención, 20–33
mentales y del
comportamiento, 163–202
musculoesqueléticos, 153–155
neuropsiquiátricos, 130, 138,
163–166
obsesivo-compulsivo, 130
perinatales, 37, 40, 49, 173,
329, 368
Traumatismos (véase Lesiones)
Triángulo epidemiológico, 11–18
TRO (véase Terapia de
rehidratación oral)
Tuberculosis
barómetro del bienestar
social, 127–128
discapacidad y muerte, 93,
264–266
en los países en vías de
desarrollo, 264–266
grupos de alto riesgo, 265
inmunización, 52–53
prevención, 266, 383
tratamiento corto con
observación directa, 399

U
Úlceras, 230
“Usalo o lo perderás”, 156

Uso de “nuevos alimentos”,
332

V
Vacunas/Vacunación (véase
Inmunización)
Vehículos de motor
carga de enfermedad, 269
contribución del alcohol, 97,
137, 273, 276
cumplimiento obligado de los
códigos de la circulación,
62–63, 275–278
lesiones, 24, 62–63, 92, 97,
137, 140, 269–281
prevención, 63–64, 271–275
Vejiga
cáncer, 94, 241
parásitos, 241
“Venta” de innovaciones,
308–309, 312
Verduras, 46, 86, 87, 101, 113,
230, 231, 232, 233, 235,
240, 241, 251, 254
VIH (véase Virus de la
inmunodeficiencia humana)
Violencia
en el lugar de trabajo, 364
entre jóvenes, 74
guerra, 132–134
homicidio y suicidio, 281
variaciones entre países, 71
Viruela
control y erradicación, 380–381
inmunización, 380
Virus de la inmunodeficiencia
humana (VIH), 96, 99, 122,
292, 304, 345, 346, 357,
368, 389, 390
Visión, pérdida, 151, 225
Vitaminas, 37–38, 45, 46, 55
Vivienda, 369–370, 374, 375
Volumen espiratorio forzado,
259, 263

Mejoremos la salud a todas las edades. Un manual para el cambio de comportamiento es una guía práctica para ayudar a las comunidades en su lucha por reducir las enfermedades, las discapacidades y la muerte prematura a través de todo el ciclo vital. El libro combina estrategias de prevención con principios y métodos de la ciencia del comportamiento, lo cual lo hace un manual único para planificar y poner en marcha programas de salud locales y regionales.

El autor, C. David Jenkins, es un trabajador de salud, investigador y profesor de medicina preventiva y salud comunitaria, epidemiología y psiquiatría de renombre internacional. Ha sido consultor de la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y otros organismos internacionales.

Todo trabajador de salud encontrará en este Manual una herramienta esencial. Será especialmente útil en la batalla contra la amenaza creciente de las enfermedades degenerativas crónicas, las enfermedades relacionadas con el modo de vida, la depresión grave, las lesiones y la violencia.

Es una proeza.... Es sucinto, se basa en la ciencia, pero es comprensible; está lleno de entusiasmo; se destaca la sección sobre cambios del comportamiento; la importancia que en él se da a los países menos desarrollados está clara desde el principio hasta el final....

-William R Harlan, M.D.
Exdirector Asociado de Prevención de Enfermedades
Institutos Nacionales de Salud
Departamento de Salud y Servicios Sociales de los Estados Unidos

El libro del Dr. Jenkins es un ejemplo único de la combinación exitosa de las ciencias biomédicas y de la conducta. En él sobresalen dos aspectos muy beneficiosos. Primero, la información que contiene se puede interpretar dentro de un contexto teórico y, debido a ello, puede aplicarse a condiciones similares que no se tratan en el libro de manera específica. Segundo, la información que se presenta tendrá una vida útil de larga duración.

-Dr. Miguel Álvarez, Ph. D.
Profesor, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
La Habana, Cuba

Uno de los muchos puntos fuertes [del manual] es la importancia que da a la inseparable naturaleza de la condición humana. Para todos los trastornos, y por consiguiente su prevención, se deben tener en cuenta los entornos biológico, psicológico y comunitario... La unidad entre la salud y la conducta, y su relación con el tema de la prevención, es el concepto más importante para el mundo en desarrollo y el desarrollado. Este libro será una guía útil para todos los que trabajan en la prevención de las enfermedades y las discapacidades en todo el mundo.

-Dr. Robert Haggerty
Profesor y Director Emérito,
Departamento de Pediatría,
Escuela de Medicina y Odontología,
Universidad de Rochester, Estados Unidos



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

ISBN 92-75-31590-6