

Boletín Epidemiológico

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

ISSN 0255-6669

Vol. 6, No. 6, 1985

Adolescencia y juventud: algunos aspectos demográficos y epidemiológicos¹

Introducción

El reconocimiento de adolescentes y jóvenes como parte integrante de los programas sociales y de salud es relativamente reciente y representa un cambio significativo en las políticas y estrategias de desarrollo. Su inclusión en los planes de salud ha sido una innovación, no solo en la Región de las Américas, sino en el mundo entero. Dicha incorporación se hace cada vez más necesaria a raíz del crecimiento numérico y proporcional de este grupo de edad, por la extensión del período juvenil al prolongarse la educación y por la creciente capacidad de expresión propia de los grupos de jóvenes y adolescentes.

La definición y el enfoque conceptual del adolescente y del joven varían según los objetivos que se tengan presentes al establecer los límites cronológicos de esos períodos (1,2). Parece existir consenso en que el término "adolescencia" se refiere a un proceso primariamente biológico, que trasciende al área psicosocial y que constituye un período durante el cual se inicia y trata de perfeccionarse la madurez de la personalidad, el sentido de identidad, la capacidad de abstracción y, como resultado de todo ello, la adaptación armó-

nica al ambiente familiar y comunitario. Esta etapa transcurre entre los 10 y los 20 años de edad. El concepto de juventud, en cambio, es una categoría fundamentalmente sociológica y se refiere al proceso en que las personas comienzan a formar parte de la sociedad, con plenos derechos y responsabilidades. Las variables más importantes para la delimitación cronológica de la juventud están constituidas por la oportunidad y duración tanto de las actividades educativas formales básicas y de orientación vocacional, como de las posibilidades de incorporación efectiva a la fuerza de trabajo. Esta definición del período juvenil abarca de los 15 a los 24 años de edad, incluye la etapa pospuberal de la adolescencia y la prolonga hasta llegar, imperceptiblemente, a la condición de adulto. Para los fines de este informe se tomará especialmente en consideración el grupo de edad de 15 a 24 años.

Comparado con otras especies biológicas, el ser humano se demora bastante en adquirir nuevas pautas de conducta, requiriendo para madurar un período estimado en unos 20 años de vida. Por otra parte, cuanto más avanzada es una sociedad desde el punto de vista técnico, más largo es el período de maduración social del adolescente (3).

¹El presente artículo resume el contenido del primer capítulo de *La salud del adolescente y el joven en las Américas*, Publicación Científica 489 (1985) de la OPS. Su inclusión en el *Boletín Epidemiológico* responde a la importancia que es preciso otorgar a las necesidades de salud de los adolescentes y jóvenes de la Región de las Américas, así como a la intención de participar en la celebración del Año Internacional de la Juventud declarado por la Asamblea General de las Naciones Unidas para 1985.

Aspectos demográficos

En los últimos decenios, la población de adolescentes y jóvenes en la Región de las Américas ha experimentado un aumento considerable tanto en números absolutos como en

EN ESTE NUMERO . . .

- Adolescencia y juventud: algunos aspectos demográficos y epidemiológicos
- Los registros de cáncer
- Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional

- El Registro Nacional de Tumores de Costa Rica
- La información sobre el cáncer en Brasil
- Calendario de cursos y reuniones
- Publicaciones

su proporción en relación a otros grupos de edad. Para América Latina y el Caribe la proporción del grupo de 15 a 24 años supera el 20% de la población total y ha llegado a ser una de las más elevadas del mundo, comparable solo con la correspondiente al sur de Asia (4).

El número total de jóvenes para América Latina y el Caribe ascendía a 38,5 millones en 1960 y a 73 millones en 1980, de modo que en 20 años casi se había duplicado. Las proyecciones de las Naciones Unidas indican que hacia el año 2000 habrá alrededor de 107 millones de jóvenes en la Región, virtualmente tres veces más que en 1960. Entre 1960 y 1980, la proporción de jóvenes aumentó en relación con el total de la población, pasando de 17,9 a 20,2%. Las variaciones en las tendencias demográficas permiten esperar que hacia el año 2000, esta proporción se reduzca levemente, pero manteniéndose siempre en una cifra cercana al 20%.

Este fenómeno de crecimiento relativo de la población juvenil se asocia a un alto ritmo de urbanización, más pronunciado aún que el observado en la población general. En la mayoría de los países de la Región existe un intenso proceso de migración interna de los jóvenes desde las zonas rurales a las urbanas. Se supone que esas tendencias se acentuarán en el futuro y que la concentración urbana convergirá preferentemente en las grandes metrópolis, cuyos cinturones marginales representan áreas de riesgo para la adquisición de enfermedades y comportamientos negativos por parte de jóvenes y adolescentes (4).

Situación de salud

Principales causas de defunción

La salud del adolescente, al ser un eslabón del ciclo vital, está fuertemente condicionada por el desarrollo de las etapas previas. Además, el proceso de maduración que experimenta el joven influye en las nuevas enfermedades que contrae y pueden transferirse a las etapas posteriores de la vida trastornos no superados que pueden llegar a comprometer el futuro de su descendencia (1).

Dadas las variaciones individuales con que se presentan los cambios puberales, es evidente que los jóvenes y adolescentes forman un grupo heterogéneo desde el punto de vista de la salud. A esa diversidad biológica se agregan las grandes disparidades sociales existentes en la Región que, especialmente en esos grupos de edad, se traducen en importantes variaciones del perfil epidemiológico.

El adolescente presenta una baja mortalidad global, lo que a menudo limita la asignación de prioridad a este grupo. Sin embargo, las tasas de mortalidad según causa muestran la influencia de factores que requieren una clara definición intersectorial para la atención al adolescente.

La indudable utilidad de los análisis de mortalidad según causa está limitada por la calidad, muchas veces deficiente, del registro de defunciones y de la certificación médica. Además, la muerte como evento final de registro no permite detectar la prevalencia de patologías y comportamientos

anormales que tienen repercusiones sobre la salud del adolescente y más tarde sobre la del adulto. De allí la importancia que tienen, en particular para los jóvenes y adolescentes, los estudios de morbilidad que se están realizando en varios países.

El cuadro 1 señala las cinco principales causas de muerte en jóvenes de 15 a 24 años, diferenciadas por sexo y subregión, y presenta un panorama general de la problemática de salud juvenil en las Américas.

Los accidentes aparecen como primera causa en ambos sexos en las cinco subregiones consideradas. La tasa específica de mortalidad es siempre mayor en los varones, siendo más del doble y llegando a cuadruplicar la de las mujeres. En términos porcentuales, los accidentes representan entre el 41 y 60% de todas las muertes de varones juveniles y entre el 16 y 48% en las mujeres (5).

La segunda causa corresponde a los homicidios o a los suicidios en los varones, en tanto que en las mujeres aparecen las enfermedades del corazón y las complicaciones del embarazo, excepto en América del Norte, donde los homicidios son también la segunda causa entre las mujeres.

Las complicaciones del embarazo están presentes entre las cinco primeras causas de defunción en las adolescentes de todas las subregiones de América Latina y el Caribe, ocupan el segundo lugar en América del Sur Tropical y en Mesoamérica Continental, y el cuarto lugar en el Caribe y en América del Sur Templada. Este hecho representa una diferencia epidemiológica importante al compararse con los países de América del Norte y es de destacar que en Mesoamérica Continental y en América del Sur Tropical esa causa contribuye el 10% o más de las defunciones de las mujeres en este grupo de edad.

En orden siguiente alternan, para ambos sexos, las enfermedades del corazón, los tumores malignos, la influenza y neumonía, la enteritis y la tuberculosis. Las tres últimas causas mencionadas no debieran figurar en la mortalidad de este grupo de edad y su persistencia entre las cinco primeras causas en algunas subregiones señala problemas derivados del nivel socioeconómico y de la insuficiente cobertura de servicios.

En el cuadro 2 se proporcionan las tasas de mortalidad para todas las causas y para ciertos grupos de causas, por sexo, en algunos países de las Américas, alrededor de 1978. Como regla general se observa que en todos los países la tasa global de mortalidad de los varones es mayor que la de las mujeres y en la mayoría de los casos por lo menos la duplica. Para los varones, los valores extremos oscilan entre 117,0 defunciones por 100.000 habitantes de 15 a 24 años de edad (en el Uruguay) y 284,3 (en Guatemala) y, para las mujeres, entre 53,1 (en Costa Rica) y 200,5 (en Guatemala).

Los accidentes originan las tasas de mortalidad más altas entre los varones de todos los países. Entre las mujeres, los accidentes también constituyen la causa de muerte más importante en diez de los quince países, en tanto que en cuatro países (Ecuador, Guatemala, Paraguay y Perú) las causas

Cuadro 1. Cinco primeras causas de defunción en jóvenes de 15 a 24 años, tasas por 100.000 habitantes y porcentajes de defunción según sexo y subregión de las Américas, alrededor de 1978.

Causa ^a	Hombres		Mujeres		
	Tasa	%	Tasa	%	
<i>Caribe^b</i>					
Accidentes	65,2	45,8	Accidentes	31,1	32,3
Homicidio, intervención legal y operaciones de guerra	20,8	14,6	Enfermedades del corazón	7,2	7,5
Enfermedades del corazón	5,8	4,1	Tumores malignos	5,7	5,9
Tumores malignos	5,6	4,0	Complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio	5,7	5,9
Influenza y neumonía	3,9	2,7	Homicidio, intervención legal y operaciones de guerra	3,3	3,5
<i>Mesoamérica Continental^c</i>					
Accidentes	109,5	47,6	Accidentes	21,1	16,2
Homicidio, intervención legal y operaciones de guerra	32,0	13,9	Complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio	13,1	10,0
Influenza y neumonía	9,0	3,9	Enfermedades del corazón	10,6	8,2
Enfermedades del corazón	9,0	3,9	Influenza y neumonía	8,6	6,6
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	5,7	2,5	Enteritis y otras enfermedades diarreicas	6,8	5,2
<i>América del Sur Templada^d</i>					
Accidentes	71,1	50,6	Accidentes	18,6	22,9
Suicidio	9,4	6,7	Enfermedades del corazón	6,3	7,8
Tumores malignos	9,3	6,6	Tumores malignos	6,2	7,6
Homicidio, intervención legal y operaciones de guerra	8,7	6,2	Complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio	6,0	7,4
Enfermedades del corazón	6,9	4,9	Suicidio	5,8	7,1
<i>América del Sur Tropical^e</i>					
Accidentes	74,7	40,8	Accidentes	18,1	16,5
Homicidio, intervención legal y operaciones de guerra	28,2	15,4	Complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio	12,9	11,8
Tuberculosis	7,3	4,0	Tuberculosis	7,0	6,4
Suicidio	6,8	3,7	Enfermedades del corazón	6,6	6,0
Enfermedades del corazón	6,7	3,6	Tumores malignos	5,5	5,1
<i>América del Norte^f</i>					
Accidentes	101,3	60,1	Accidentes	28,1	47,8
Suicidio	20,3	12,1	Homicidio, intervención legal y operaciones de guerra	5,4	9,3
Homicidio, intervención legal y operaciones de guerra	18,3	10,9	Suicidio	4,7	8,1
Tumores malignos	7,5	4,5	Tumores malignos	4,7	8,0
Enfermedades del corazón	3,0	1,8	Enfermedades del corazón	2,0	3,4

Fuente: Oficina de Estadísticas de Salud, OPS.

^aLos grupos de causas corresponden a la 8ª Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* y comprenden los siguientes códigos: enteritis y otras enfermedades diarreicas, 008,009; tuberculosis, 010-019; tumores malignos, 140-209; enfermedades del corazón, 390-429; influenza y neumonía, 470-474, 480-486; complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio, 630-678; accidentes, E800-E949, E980-E989; suicidio, E950-E959; homicidio, intervención legal y operaciones de guerra, E960-E978.

^b*El Caribe*: Antigua, Antillas Neerlandesas, Bahamas, Cuba, Dominica, Grenada, Guadalupe, Haití, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes (EUA), Islas Vírgenes (RU), Jamaica, Martinica, Montserrat, Puerto Rico, República Dominicana, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y Granadinas, Santa Lucía, y Trinidad y Tabago.

^c*Mesoamérica Continental*: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Panamá.

^d*América del Sur Templada*: Argentina, Chile, Uruguay y las Islas Malvinas.

^e*América del Sur Tropical*: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Guyana, Paraguay, Perú, Suriname y Venezuela.

^f*América del Norte*: Canadá, Estados Unidos de América, Bermuda, y San Pedro y Miquelón.

Cuadro 2. Número de defunciones en la población de 15 a 24 años y tasas de mortalidad por 100.000 habitantes, según grupos de causas, por sexo y país, alrededor de 1978.

País (año)	Sexo	Tasa según grupo de causas ^a						
		Todas las causas		Tumores malignos	Enfermedades del corazón	Causas maternas	Accidentes	Suicidio
		No.	Tasa					
Argentina (1978)	M	3.529	136,9	8,4	8,6	—	66,3	8,4
	F	1.929	83,7	6,0	7,9	6,5	17,5	6,9
Colombia (1977)	M	5.209	188,1	6,7	7,2	—	66,2	6,9
	F	2.850	105,8	6,4	7,1	13,1	19,1	3,9
Costa Rica (1979)	M	326	127,9	9,8	6,3	—	71,8	5,5
	F	132	53,1	5,2	5,2	3,6	12,1	2,0
Cuba (1978)	M	1.060	130,5	7,6	4,8	—	89,3	14,7
	F	876	111,7	6,8	8,0	2,7	67,9	37,6
Chile (1979)	M	1.763	153,1	11,1	4,0	—	85,2	11,0
	F	878	77,7	6,2	3,7	5,5	20,1	3,5
Ecuador (1978)	M	1.650	214,1	6,1	12,5	—	87,5	7,0
	F	1.276	169,4	4,4	11,9	22,2	22,0	10,2
Estados Unidos de América (1978)	M	36.017	169,4	7,5	3,2	—	101,2	19,5
	F	12.483	59,6	4,8	2,1	0,6	28,4	4,6
Guatemala (1978)	M	1.962	284,3	5,4	7,1	—	127,2	...
	F	1.333	200,5	3,8	8,1	15,9	15,6	...
México (1976)	M	14.369	232,6	5,5	9,4	—	114,6	4,6
	F	7.627	128,1	4,5	11,3	13,1	23,0	1,8
Panamá (1978)	M	218	126,7	2,3	1,7	—	81,4	2,9
	F	133	76,4	6,3	3,4	6,9	15,5	0,6
Paraguay ^b (1978)	M	311	198,1	10,2	6,4	—	74,5	9,6
	F	249	159,6	7,7	12,8	31,4	16,0	4,5
Perú (1978)	M	1.961	119,6	4,3	4,3	—	32,5	2,9
	F	1.678	103,8	4,5	5,1	11,3	9,9	2,8
Trinidad y Tabago (1977)	M	179	138,9	8,5	3,9	—	69,1	16,3
	F	88	73,4	8,3	4,2	5,0	9,2	10,0
Uruguay (1978)	M	278	117,0	9,7	4,6	—	51,7	12,2
	F	164	71,6	7,4	3,1	3,9	22,3	6,5
Venezuela (1978)	M	3.211	229,2	7,7	5,3	—	132,5	11,3
	F	1.194	85,6	5,5	3,6	7,7	22,9	3,4

Fuente: Oficina de Estadísticas de Salud, OPS.

^aLos grupos de causas corresponden a la 8ª Revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* e incluyen los siguientes códigos: tumores malignos 140-209; enfermedades del corazón, 390-429; causas de mortalidad materna, 630-678; accidentes, E800-E949, E980-E989; suicidio, E950-E959.

^bÁrea de información.

... Datos no disponibles.

maternas ocupan el primer lugar. Estas causas—las complicaciones del embarazo, parto y puerperio—tienen el más amplio margen de variación en este grupo de edad, desde 0,6 por 100.000 mujeres de 15 a 24 años de edad en los Estados Unidos de América hasta 31,4 en Paraguay; es decir, que el riesgo de muerte materna para una adolescente de este último país es 52 veces mayor que en el primero.

Pese a que el perfil de mortalidad de este grupo de edad tiende a mostrar menores diferencias entre países desarrollados y en desarrollo que el de otras edades, cabe destacar que en América Latina y el Caribe aún persisten países en los cuales las tasas de defunciones juveniles por enfermedades infecciosas y parasitarias alcanzan a dos dígitos. Por lo tanto, las cifras más recientes de mortalidad sobre este grupo

de edad, presuntamente más resistente, revelan la influencia de las desigualdades existentes en las distintas sociedades. Estudios más profundos, que incluyan datos sobre morbilidad y consideren las variables sociales y las relativas a los servicios de salud, permitirán la definición y utilización de estrategias más apropiadas para hacer frente a los problemas de adolescentes y jóvenes.

Tendencias de la mortalidad por ciertas causas

Al examinar las cinco primeras causas de defunción en jóvenes de 15 a 24 años es evidente que los accidentes y la violencia tienen una enorme importancia para la mortalidad

en ambos sexos; en las mujeres se suman además las complicaciones del embarazo, parto y puerperio. Es conveniente analizar, brevemente, las tendencias de la mortalidad por estas causas en años recientes.

Accidentes. Esta causa de muerte ocupa el primer lugar entre los niños mayores, adolescentes y jóvenes. En algunos países, los accidentes ocasionan más del 50% de las defunciones en esos grupos. Sin embargo, no solamente son importantes los accidentes mortales, ya que se estima que por cada persona que muere hay 15 heridos graves y de 30 a 40 heridos leves (2). Esto da una idea de las pérdidas y la incapacidad residual que producen, con el consiguiente esfuerzo que implica la rehabilitación de las víctimas. De todos los accidentes, los de tránsito son los que ocasionan el mayor número de muertes entre los adolescentes (6), en tanto que los que se producen en el hogar afectan en mayor medida a grupos de menor edad (7).

Existen datos disponibles no publicados de mortalidad por accidentes para el período de 1968 a 1982 en algunos países de la región, los cuales permiten observar que en Venezuela, las tasas de los hombres aumentaron hasta alcanzar un nivel considerable (141.3 en 1980). En las mujeres, las tasas también aumentaron, pero menos marcadamente y permanecen a un nivel mucho más bajo que el de los hombres (20.9 en 1980). En los Estados Unidos de América, por el contrario, las tasas de los hombres descendieron hasta mediados del decenio de 1970, para luego aumentar; en cambio, las de las mujeres se mantuvieron relativamente estables. En México se observó un aumento en las tasas de ambos sexos.

Suicidio. Algunos estudios sobre el suicidio entre los jóvenes revelan que las causas inmediatas de este acto de autodestrucción están relacionadas con problemas personales: fracasos amorosos y escolares, dificultades en las relaciones con los padres, embarazos de madres solteras, etc. El alcoholismo y, especialmente, las experiencias con drogas pueden contribuir directa o indirectamente al suicidio (8).

Datos no publicados de mortalidad por suicidio según sexo, en algunos países de la Región de las Américas, señalan que en Canadá hubo un notable ascenso en las tasas de los hombres: de 11.7 en 1968 a 25.5 en 1982 y que las de las mujeres oscilaron entre 3.2 y 5.9. En Cuba, las tasas de las mujeres ascendieron de 24.4 en 1968 a 37.6 en 1978; más del doble que las de los hombres durante todo el período y las más altas de las Américas. En cambio, en otros países como el Perú, el suicidio parece no ser un serio problema de salud en este grupo de edad.

Al analizar este problema es importante tener en cuenta que en América Latina el subregistro de muertes por suicidio es considerable. Aun en los países con una larga tradición en estadísticas vitales se nota cierto grado de omisión en los datos sobre el suicidio. Las razones varían de un país a otro, dependiendo no solo de los métodos utilizados para certificar la causa de muerte (médico u otra autoridad), sino también de los procedimientos empleados en el registro y la codificación, así como de las actitudes culturales de la

población. El estigma que se asocia al suicidio en algunas sociedades, la influencia de las creencias religiosas que condenan este acto y la legislación vigente en algunos países pueden ser razones adicionales que expliquen el subregistro.

Causas de mortalidad materna. Las altas tasas de defunción de adolescentes y mujeres jóvenes debido a causas maternas indican que es preciso enfocar de manera especial sus necesidades de salud relacionadas con el proceso reproductivo, incluida la planificación familiar.

Según los datos disponibles, las tasas de mortalidad por complicaciones del embarazo, parto y puerperio en mujeres de 15 a 24 años de edad experimentaron un descenso en la Región entre 1968 y 1982; no obstante, permanecen mucho más elevadas que las de Canadá y Estados Unidos de América. Es notable el hecho de que, en Ecuador y Colombia, la acelerada disminución en las tasas lograda durante el decenio de 1960 fue reemplazada en el de 1970 por una disminución mucho más lenta y la permanencia de tasas relativamente altas. En Chile, las tasas se redujeron marcadamente durante todo el período, mientras que en Venezuela su descenso fue mucho menos acelerado.

Morbilidad general

La complejidad de los cambios que los adolescentes y jóvenes sufren y la trascendencia de los problemas que los afectan, hacen cada vez más imprescindible su conocimiento y atención. La adolescencia es una etapa crucial para la formación de hábitos de conducta que influyen sobre la salud propia y ajena, y se relacionan con el desarrollo de modelos de socialización, la vida sexual, el uso de diversas drogas—incluidos el alcohol y el cigarrillo—y, en algunos países desarrollados, la conducción a alta velocidad de automóviles u otros vehículos (9). Los hábitos que se adquieren a esa edad pueden tener una importancia vital para el futuro de adolescentes y jóvenes y permitirles o impedirles el pleno aprovechamiento de su potencialidad. Estas consideraciones son especialmente importantes cuando se tiene en cuenta que es posible influir sobre los hábitos que se adquieren durante la adolescencia y juventud, si se implantan estrategias adecuadas.

Respecto de las enfermedades ligadas al proceso reproductivo, desde el decenio de 1960 se ha observado un aumento sustancial en la incidencia de las enfermedades de transmisión sexual, especialmente la blenorragia o gonorrea, que es la enfermedad infecciosa notificable más común de la adolescencia. En los Estados Unidos de América la incidencia de esta enfermedad se duplicó durante el período de 1960 a 1974 en los adolescentes varones y se cuadruplicó en las mujeres de la misma edad. Otras enfermedades venéreas frecuentes en los adolescentes son las infecciones por clamidia, la sífilis y el herpes genital. La gonorrea—y su complicación más frecuente, la inflamación pélvica aguda—las infecciones por clamidia y el herpes genital han alcanzado proporciones epidémicas en numerosos países de la Región.

Las infecciones venéreas en adolescentes promiscuas pueden indicar la existencia de una patología subyacente importante como, por ejemplo, un grave estado de depresión. Estas infecciones pueden dar lugar a numerosos cuadros clínicos distintos y en un porcentaje de casos, conducir a la infertilidad.

Los trastornos mentales y psicosociales de los adolescentes comprenden una gama muy amplia de afecciones que incluyen desde los problemas de aprendizaje relativamente simples hasta trastornos psiquiátricos graves tales como depresiones profundas que pueden conducir a intentos de suicidio.

Otros problemas de salud que presentan los adolescentes incluyen los trastornos nutricionales (anemia por falta de hierro, desnutrición, obesidad, anorexia nerviosa), las alteraciones metabólicas y endocrinas como el bocio y la diabetes, diversas dermatosis—especialmente el acné—, los problemas dentarios y las enfermedades crónicas de distinta índole como el asma, la epilepsia, las infecciones renales y los problemas musculoesqueléticos y neurosensoriales (10).

Finalmente, hay que considerar que los adolescentes no crecen en un vacío social, sino que en esa etapa crítica de formación de sus valores y conducta ellos responden creativamente a las influencias familiares, culturales, políticas y socioeconómicas de su tiempo. No se deben subestimar estos efectos, especialmente en tiempos como los presentes y en algunas subregiones de las Américas, en donde, lamentablemente, gran parte de la población se encuentra aún gravemente afectada por la pobreza y los conflictos sociales.

Comportamientos generadores de riesgo

El abuso del alcohol, el cigarrillo y las drogas no es un fenómeno nuevo, pero se ha incrementado señaladamente en los últimos años. El consumo de esas sustancias se inicia a edades cada vez más tempranas y en las mujeres adolescentes es más frecuente que en el pasado. Un estudio realizado en 1984 por la División Estatal sobre Abuso de Drogas del Estado de Nueva York reveló que un 31% de estudiantes había experimentado con drogas antes de comenzar el séptimo grado. En la década de 1970, se observaron algunas nuevas tendencias relacionadas con el uso indebido de drogas, entre las que cabe mencionar la extensión geográfica del hábito, el empleo de drogas causantes de dependencia no solo por los jóvenes de grupos minoritarios y de escasos recursos económicos, sino por los adolescentes de las clases media y alta, y la tendencia al consumo de drogas múltiples por la misma persona. Esta última circunstancia resulta en la potenciación de los efectos y el consiguiente aumento de su peligrosidad.

Los peligros del consumo excesivo del alcohol ya han sido claramente demostrados. Por una parte, en vez de impedir el consumo de otras drogas, parece aumentar las posibilidades de que ello ocurra. Además, origina problemas

que rebasan los límites individuales. Se ha comprobado repetidamente que entre un 45 y 60% de los accidentes automovilísticos mortales provocados por conductores adolescentes se relacionan con el abuso del alcohol por parte de los mismos. Otro ejemplo es el efecto nocivo del alcohol sobre los hijos de adolescentes alcohólicas, los cuales pueden presentar el "síndrome de la embriopatía alcohólica", caracterizado por bajo peso al nacer, retardo del crecimiento, microencefalia y otros trastornos físicos y mentales.

El hábito de fumar tabaco comparte muchas de las características causales y los peligros del alcohol y las drogas. Está ampliamente demostrado que el fumar aumenta sustancialmente el riesgo de contraer bronquitis crónica, enfisema, enfermedades cardíacas y cáncer del pulmón y, en la mujer embarazada, disminuye el peso de sus hijos al nacer y también la resistencia de los mismos a las enfermedades.

El embarazo en las adolescentes constituye una de las preocupaciones médicas más importantes derivadas de la conducta sexual de los jóvenes. Como resultado de la mayor precocidad en las relaciones sexuales, sin el uso adecuado de medidas anticonceptivas, los embarazos en las adolescentes han aumentado notablemente en épocas recientes. En los Estados Unidos de América, las cifras anuales de adolescentes embarazadas entre los 15 y los 19 años de edad ha llegado a más de un millón. A estas cifras hay que agregar la de alrededor de 30.000 adolescentes embarazadas menores de 15 años que se observan cada año. Del millón de embarazos, aproximadamente 600.000 terminan en nacimientos, alrededor de 300.000 en aborto provocado y el resto en aborto espontáneo. En varios países de América Latina y del Caribe la proporción de embarazos en madres menores de 20 años supera el 30% del total.

Diversos estudios comparativos muestran la asociación entre la pobreza y la maternidad precoz. La pobreza es siete veces más frecuente entre las adolescentes que tienen un hijo que entre otras adolescentes. Además, la frecuencia de divorcio o separación de su compañero es tres veces mayor para las madres adolescentes y se estima que los salarios que recibirán hasta el final de sus vidas serán considerablemente inferiores a los que pueden esperar otras adolescentes.

Con respecto a los hijos de las adolescentes, la prematuridad, el bajo peso al nacer y la mortalidad perinatal y neonatal son más comunes en ellos que en los nacidos de mujeres adultas. La ocurrencia de embarazos repetidos en las adolescentes presenta características predictivas que pueden tener gran importancia para desarrollar estrategias de prevención efectiva de esas situaciones. Se ha demostrado que los embarazos tienden a repetirse con mucha mayor frecuencia en aquellas adolescentes que no se reintegran a la escuela o a la fuerza laboral después de tener un hijo. El que las jóvenes puedan hacerlo depende en gran medida de la ayuda que reciban de parte de su pareja. En ese sentido, cabe señalar que el padre adolescente ha sido tradicionalmente desatendido por los servicios de salud, a pesar de que en numerosas ocasiones la situación puede tener efectos tan devastadores sobre él como sobre la madre del niño,

tanto desde el punto de vista psicológico como en lo que respecta a sus posibilidades laborales y educacionales.

Enfoque multidimensional

El examen de las causas de defunción y de las características de la morbilidad en la adolescencia y juventud, revela la complejidad de las necesidades de salud en esta etapa crucial del desarrollo humano y señala la urgencia de idear enfoques dinámicos y múltiples para solucionar los problemas que los afectan. De allí la importancia de los estudios tendientes a generar conocimientos no solo sobre la patología física y psicológica de los jóvenes, sino también sobre los factores demográficos, sociales y ocupacionales que inciden en su salud.

La multidimensionalidad de los problemas de la juventud requiere una coordinación intersectorial que permita desarrollar la capacidad de abordar las necesidades del adolescente en forma integral.

Referencias

(1) Cusminsky, M. y E. N. Suárez Ojeda. Características de la morbimortalidad en el adolescente y el joven. En: *Condiciones de salud del niño en las Américas*. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1979 (Publicación Científica 381).

(2) Rosselot, J. La salud del adolescente y el joven en América Latina y el Caribe. *Bol Of Sanit Panam* 83(4):295-303, 1977.

(3) May, A. R., J. H. Kahn y B. Cronholm. *La salud mental de los adolescentes y los jóvenes*. Informe sobre una conferencia técnica. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1971 (Cuadernos de Salud Pública 41).

(4) Comisión Económica para América Latina (CEPAL). *Situación y perspectivas de la juventud en América Latina*. San José, Costa Rica, 1983 (Publicación E/CEPAL/Conferencia 75/L.2).

(5) Alfaro, A. C. y C. Díaz Coller. Los accidentes de tránsito: creciente problema para la salud pública. *Bol Of Sanit Panam* 83(4):310-318, 1977.

(6) Norman, L. G. *Los accidentes del tráfico: epidemiología y prevención*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1963 (Cuadernos de Salud Pública 12).

(7) Backett, E. M. *Accidentes en el hogar*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1966 (Cuadernos de Salud Pública 26).

(8) Organización Mundial de la Salud. *El suicidio y los intentos de suicidio*. Ginebra, 1976 (Cuadernos de Salud Pública 58).

(9) Cattell, R. B. *Personality*. Nueva York, McGraw-Hill, 1950.

(10) Smith, M. S. *Chronic Disorders in Adolescence*. Littleton, Massachusetts, John Wright-PSG, 1983.

(Fuente: Programa de Salud Materno-infantil y Oficina de Estadísticas de Salud, OPS: Dr. Daniel Korín, Director, Department of Outpatient Care, Woodhull Medical and Mental Health Center, Brooklyn, Nueva York, E.U.A. y Dr. Marcos Cusminsky, Director, Hospital Zonal Especializado Dr. Noel H. Sbarra, La Plata, Buenos Aires, Argentina.)

Los registros de cáncer

El registro de cáncer es un sistema de recolección, análisis y utilización de la información sobre algunas características de los tumores malignos en una zona geográfica determinada. Se denomina también registro de tumores cuando además de neoplasias malignas incluye algunos tumores benignos. La publicación del presente artículo responde al creciente interés manifestado por los países miembros de la OPS respecto de esos registros y tiene como fin la divulgación de aspectos metodológicos pertinentes.

Existen diversos tipos de registro de cáncer; la clasificación más aceptada se basa en la población comprendida y en la periodicidad con que funcionan. Entre los registros que podrían llamarse permanentes—o sea, de larga duración—se distinguen dos tipos: los registros de base poblacional (relacionados con una población general) y los registros hospitalarios o institucionales. Las encuestas periódicas o cortes transversales, que brindan información sobre los casos de la enfermedad en un tiempo designado, son la forma no permanente de registro.

Los registros permanentes de base poblacional son los

más útiles desde el punto de vista epidemiológico, no solo porque permiten determinar la situación relativa al cáncer sino porque además facilitan la vigilancia y el control de las formas malignas, la detección de agentes carcinógenos y la búsqueda de factores causales. Se llaman también registros de incidencia porque dan información sobre el número de casos nuevos diagnosticados en la población. Los registros hospitalarios de cáncer, en cambio, tienen su mayor aplicación en la medicina clínica y en el estudio de la historia natural y la atención de cada tipo de tumor.

Los registros basados en la población pueden organizarse por ciudades o provincias, pero raras veces por países enteros debido a las razones que se expondrán más adelante. Los requisitos básicos para establecer un registro poblacional de cáncer son los siguientes:

1) *Accesibilidad de la población a servicios médicos aceptables*

Es indispensable contar con un nivel tecnológico apropiado para efectuar diagnósticos fiables. Con frecuencia este

aspecto se pasa por alto y se proponen registros de cáncer de cobertura nacional sin tener en cuenta que en muchos países de América Latina existen grupos de población sin acceso a una atención médica suficientemente competente para garantizar la confiabilidad diagnóstica que requiere un registro.

2) *Existencia de sistemas de registros médicos y de laboratorios*

Otra condición importante que es preciso considerar al proyectar un registro nacional de cáncer es la disposición de un sistema para la recolección de datos procedentes de las historias clínicas y de los diferentes laboratorios en instituciones públicas y privadas (figura 1). Puesto que la recolección de datos sobre el cáncer tiene que ser lo más completa posible, el sistema debe ser estructurado de manera que se incluyan en el registro todos los casos diagnosticados. La organización de este sistema es uno de los grandes escollos que dificultan los registros nacionales, ya que depende de una infraestructura y esta, a la vez, del financiamiento que asegure su funcionamiento a largo plazo.

3) *Conocimiento de las características demográficas de la población*

La disponibilidad de datos demográficos sobre la población de referencia también es una necesidad fundamental. De otra manera, el registro no serviría para calcular tasas de incidencia verdaderas, por grupos de edad, sexo, lugar de nacimiento, procedencia u otras características. Uno de los objetivos principales de los registros de cáncer es precisamente el de ampliar los conocimientos sobre los rasgos de la población afectada y promover la investigación de las causas de las diferencias en incidencia. Los sistemas de información de las estadísticas vitales deben por lo tanto mejorarse antes de intentar establecer un registro poblacional de cáncer.

4) *Posibilidad de implantar un sistema de numeración única para la identificación*

Es deseable contar con algún sistema de numeración única para la identificación individual (número de cédula de ciudadanía o documento de identidad), porque facilita el registro de tipo cruzado y evita duplicaciones.

En los países en desarrollo por lo general es difícil satisfacer las cuatro condiciones mencionadas, a escala nacional. La atención médica se desarrolla principalmente en las zonas urbanas, en donde se concentra la mayor parte de las facilidades médicas y de tecnología. En consecuencia, las tasas de incidencia calculadas en base a un registro de carácter nacional incluirían una proporción predominante de población urbana en el numerador (es decir, en los casos diagnosticados) y, al relacionarlo con el denominador (la población total, incluso la población rural), se introduciría un sesgo en la información y así también en su interpretación y análisis. Es preferible, por lo tanto, delimitar zonas geográficas más reducidas, en donde pueda organizarse y mantenerse efectivamente un registro de cáncer de base poblacional. Es imprescindible, como indica Freni, hacer "una evaluación escrupulosa" de las condiciones que prevalecen en esos países antes de proponer registros nacionales de cáncer.

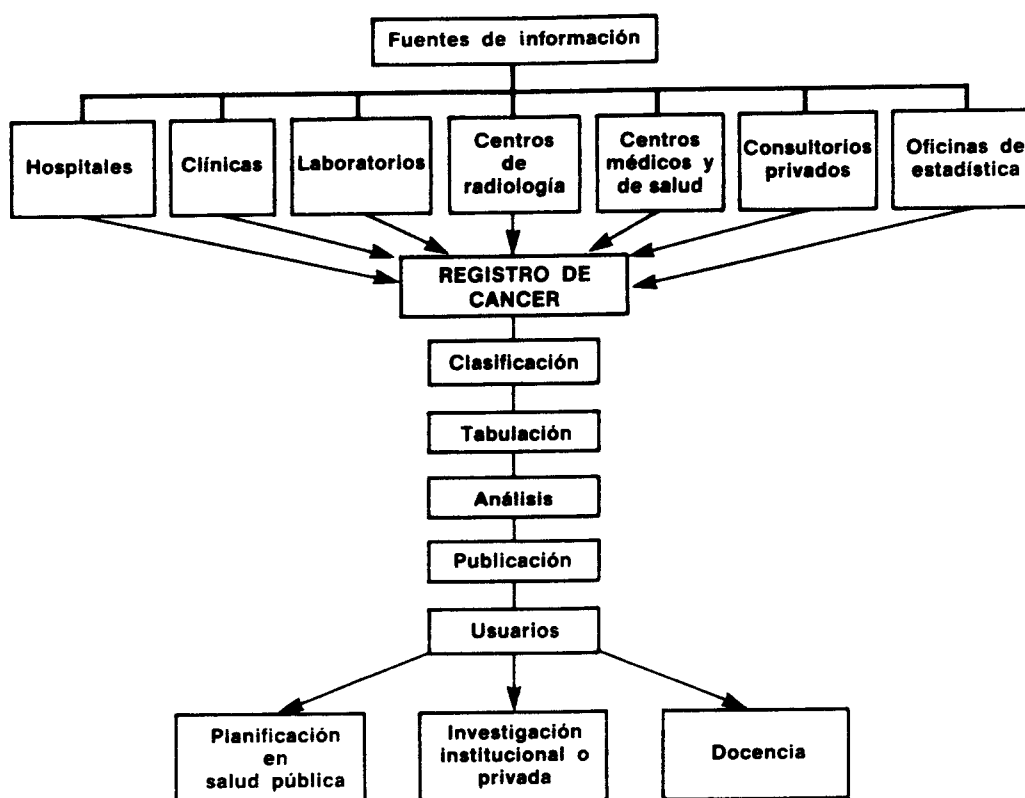
El registro de cáncer de base poblacional o de incidencia tiene un valor incalculable en la programación de los servi-

cios de salud y de las campañas sanitarias, como lo tiene también en la promoción de la investigación y en el mejoramiento de la docencia en cáncer. Por ello, la calidad de la información debe ser óptima. Además es conveniente que se vincule al sistema y haga uso del registro un cuerpo de investigadores, docentes y epidemiólogos de los servicios en el área del cáncer. Su colaboración aseguraría la calidad tanto del registro como del análisis de la información. Así los registros podrán ser agentes catalíticos que promuevan la investigación epidemiológica y clínica, además de ser útiles para la planificación de salud. Donde no se pueda contar con ese potencial grupo idóneo, las posibilidades de aprovechar los registros de cáncer de base poblacional serían muy limitadas y no se justificarían los costos y esfuerzos empleados en organizarlos.

El otro tipo de registro permanente importante de cáncer es el registro hospitalario, que proporciona información sobre los pacientes atendidos en la institución respectiva. En estos registros se inscriben los datos referentes al progreso de la enfermedad, recurrencias, metástasis, remisiones, curación o defunción para cada paciente. Son sumamente útiles porque permiten completar el cuadro de la morbilidad hospitalaria, hacer estudios de supervivencia, evaluar los tratamientos y la calidad de la atención oncológica y, sobre todo, planear adecuadamente los recursos necesarios (personal, equipos, medicamentos) para la atención de los pacientes. Los registros de tipo hospitalario también se prestan para promover una mejor formación del personal de salud, así como la investigación epidemiológica y clínica.

Las condiciones requeridas para establecer registros de tipo hospitalario son semejantes a las anotadas para los registros poblacionales: un nivel de calidad de la atención de la salud y de competencia científico-técnica que haga confiable la información diagnóstica registrada; buenas historias clínicas así como formularios de registro de exámenes de laboratorio, y una infraestructura estadística, adecuada en función de personal y equipo mecánico, para el manejo y procesamiento de datos. La información obtenible de los registros de cáncer de tipo hospitalario—en la medida en que sea completa, de alta calidad y que cubra un sector amplio de población—ofrece la posibilidad de profundizar los conocimientos sobre la frecuencia local de cáncer y, en algunos casos, de proyectarla al total del país a través de la consolidación de los datos de los diferentes registros hospitalarios. Sin embargo, no es recomendable implantar registros en todos los hospitales para lograr esos fines. Para que el sistema de registro se justifique y cumpla la importante función de estimular la investigación clínica y mejorar la atención de salud, los médicos, enfermeras y otro personal pertinente tienen que estar calificados para hacer buen uso de la información. Se requiere que el personal analice los datos recolectados en el registro de cáncer y la utilice en la investigación de áreas tales como tratamientos, frecuencia de tipos de neoplasias y estudios de supervivencia. Los registros hospitalarios desempeñan un papel muy importante cuando sirven de fundamento para orientar la atención médica, es decir, cuando esos registros se incorporan a la

Figura 1. Circulación de la información de los registros de cáncer.



práctica de la medicina oncológica e informan las decisiones sobre procedimientos, tratamientos y el seguimiento de pacientes de cáncer. Cabe reiterar la conveniencia de que el cuadro de personal que maneje los datos del registro hospitalario incluya profesores universitarios que tengan la oportunidad de diseminar la información entre los estudiantes y el cuerpo docente de sus instituciones.

La información sobre cáncer puede obtenerse no solo de los registros mencionados, sino también de las estadísticas de mortalidad. La cantidad y calidad de los datos sobre mortalidad en un país es, pues, fundamental para el conocimiento del cáncer. Parecería, entonces, que debe haber coherencia y que al pensar en desarrollar la información sobre cáncer hay que considerar asimismo las estadísticas sobre mortalidad, ya que no constituyen un fenómeno aislado del mejoramiento de la información general sobre la salud. Es recomendable que antes de proponer registros nacionales de cáncer en cualquier país se logre una cobertura completa de la certificación médica de defunciones y se habilite un proceso fiable de recolección de los datos sobre mortalidad.

En muchos países los registros nacionales de cáncer no contribuyen al mejoramiento de la información requerida por los programas específicos de control. Este es un grave inconveniente, especialmente en lo que se refiere al cáncer del cuello uterino. Los registros de cáncer vigentes en varios países no están recogiendo la información necesaria para vigilar y evaluar las actividades de control de este cáncer

que es un problema de salud prioritario. Una de las dificultades principales es el registro inadecuado de citologías debido a que, generalmente, los registros de cáncer están separados de los registros de diagnóstico citológico necesarios para evaluar las actividades de control del cáncer del cuello uterino. Al analizar la información registrada es esencial, por consiguiente, tener en cuenta los programas de control y los tipos de cáncer que son objeto de ellos.

Por otra parte, es importante procurar que los registros proyectados—ya sean de base poblacional o institucional, de duración permanente o de encuesta periódica—se ajusten a todos los aspectos de la política de atención del cáncer y a las instituciones responsables en los países. Es indispensable además integrar como usuarios de las fuentes de información sobre el cáncer a los instructores de personal y a los planificadores de servicios del sector salud.

Bibliografía

Freni, S. C. The founding of a cancer registry in a developing country. *Trop Med Hyg* 86:171-177, 1983.

MacLennan, R., C. S. Muir, R. Steinitz y A. Winkler, eds. *Cancer Registration and its Techniques*. Lyon, Organización Mundial de la Salud, Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) y Asociación Internacional de Registros de Cáncer, 1978 (Publicación Científica del CIIC No. 21).

Miller, D. G. What is early diagnosis doing? *Cancer* 37:426-432, 1976.

Organización Panamericana de la Salud. *Manual para la estandarización de registros de cáncer de hospital*. Washington, D.C., 1977 (Publicación Científica 349).

Organización Panamericana de la Salud. *Seminario sobre Registros de Cáncer en América Latina*. Washington, D.C., 1970 (Publicación Científica 215).

(Fuente: Programa de Salud del Adulto, OPS, y Alba Lucía Maya, Coordinadora del Registro de Cáncer, Northshore Medical Center, Community Cancer Center, Miami, Florida, E.U.A.)

Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional

Casos y defunciones por cólera, fiebre amarilla y peste notificados en la Región de las Américas, hasta el 31 de diciembre de 1985.

País y división administrativa principal	Cólera Casos	Fiebre amarilla		Peste Casos
		Casos	Defunciones	
BOLIVIA	—	50	33	—
Cochabamba	—	2	2	—
Chuquisaca	—	1	—	—
La Paz	—	47	31	—
BRASIL	—	7	5	41
Bahía	—	—	—	13
Ceará	—	—	—	28
Mato Grosso	—	5	3	—
Pará	—	1	1	—
Rondônia	—	1	1	—
COLOMBIA	—	4	4	—
Antioquia	—	1	1	—
Guaviare	—	1	1	—
Meta	—	2	2	—
ECUADOR	—	1	—	3
Loja	—	—	—	3
Pastaza	—	1	—	—
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	4	—	—	17
Colorado	—	—	—	3
Guam	3	—	—	—
Missouri	1 ^a	—	—	—
Nuevo México	—	—	—	14
PERU	—	51	25	21
Amazonas	—	1	1	—
Cajamarca	—	—	—	10
Cuzco	—	11	9	—
Huánuco	—	6	2	—
Junín	—	10	8	—
Madre de Dios	—	2	1	—
Piura	—	—	—	11
San Martín	—	6	4	—
... ^b	—	15	—	—

^aCaso de laboratorio.

^bLocalidad ignorada.

El Registro Nacional de Tumores de Costa Rica

Introducción

El cáncer constituye un serio problema de salud en muchos países y todo parece indicar que la situación se agravará en el futuro. Su importancia relativa aumenta a medida que la lucha contra las enfermedades infecciosas y malnutricionales se vuelve más eficaz, y su importancia absoluta varía en relación con las tendencias actuales de factores tan importantes como: a) el incremento en la esperanza de vida y las modificaciones en la estructura demográfica de la población, con mayores proporciones de sobrevivientes que alcanzan las edades en que el riesgo de cáncer es mayor; b) las nuevas corrientes en el estilo de vida y de comportamiento humano que podrían estar asociadas a un mayor riesgo respecto de ciertos tipos de cáncer y a un menor riesgo respecto de otros, y c) los cambios producidos en el medio como consecuencia de la industrialización y la urbanización, que pueden tender a aumentar los riesgos de cáncer.¹

La formulación y reformulación de los programas nacionales de control del cáncer requieren de información adecuada sobre la magnitud del problema así como sobre la vigilancia y evaluación de las acciones. El objetivo básico del presente trabajo es dar a conocer el Registro Nacional de Tumores de Costa Rica como fuente específica de información sobre el cáncer. Se pretende además que los profesionales de salud ligados directa o indirectamente al Registro—sean ellos productores de datos, usuarios, apoyo técnico o administrativo—tomen conciencia del importante papel que les corresponde para lograr que las estadísticas de salud en general y las de este Registro en particular, brinden información cada vez más confiable, completa y oportuna.

Esta descripción incluye los aspectos referidos a la base legal en que se apoya el Registro Nacional de Tumores y los procedimientos de recolección de datos que se emplean para garantizar información de la mejor calidad posible. Para ilustrar las potencialidades de esta fuente de información, se presentan además algunas estadísticas sobre la incidencia del cáncer en Costa Rica en los últimos años, obtenidas del Registro.

El Registro Nacional de Tumores

Base legal

La notificación obligatoria del cáncer fue implantada en Costa Rica mediante el Decreto Ejecutivo No. 6584 SPPS del 6 de diciembre de 1976. Este mismo Decreto dio vida al Registro Nacional de Tumores, el cual inició la recolección de datos a partir de marzo de 1977.

¹Organización Mundial de la Salud. *Estadísticas sobre el cáncer*. Ginebra, 1979 (Serie de Informes Técnicos 632).

Objetivos

Los objetivos del Registro Nacional de Tumores, enunciados en el Decreto, reposan en la obtención de datos sobre todos los casos de tumores malignos que se diagnostiquen en el territorio nacional y se orientan al conocimiento de: a) la incidencia y prevalencia del cáncer según su localización anatómica, y el sexo, edad, ocupación y área geográfica del paciente; b) la distribución y calidad de la atención médica prestada a las personas que padecen cáncer, y c) cualquier otro asunto referente a la materia.

Fuentes de datos

Las fuentes que proporcionan información sobre los casos de cáncer detectados son: la "Hoja de informe de tumor" (de egresos hospitalarios), los certificados de defunción, y los informes de biopsias y autopsias.

La Hoja de informe de tumor. Se elabora por cada paciente que egresa de algún hospital del país con diagnóstico de tumor maligno. En este formulario se registran los siguientes datos extraídos del expediente clínico:

1. Institución, localidad
2. Número de historia clínica, número de registro
3. Nombre y apellidos, número de cédula
4. Sexo y estado civil
5. Fecha y lugar de nacimiento
6. Edad
7. Ocupación
8. Residencia habitual
9. Diagnóstico final
10. Base del diagnóstico
11. Diagnóstico histológico
12. ¿Se hizo un diagnóstico positivo de cáncer antes de esta hospitalización?

No _____ Sí _____ Fecha _____

Otros mecanismos utilizados

Además de los formularios de recolección de datos ya descritos, en el Registro Nacional de Tumores se utilizan los siguientes mecanismos:

Índice de pacientes. En el índice se anotan el nombre completo, número de cédula y número de registro de los pacientes. Permite la identificación inequívoca de cada persona que presenta cáncer.

Tarjeta de seguimiento. Se identifica con el nombre completo, número de cédula y algunas características personales del paciente. En ella se indican además detalles sobre las atenciones prestadas y el curso de la enfermedad, lo que

permite medir la supervivencia. Constituye un registro permanente de todos los casos de cáncer notificados.

Registro de casos. En este registro se anota cada tipo de cáncer diagnosticado, según su localización, junto con el número de registro del paciente y algunas características relativas a la persona y a la atención recibida. Permite conocer la localización del cáncer en los casos nuevos detectados, a fin de medir su incidencia.

Confiabilidad de la información disponible en el Registro Nacional de Tumores

En el cuadro 1 se presentan los casos nuevos de cáncer notificados anualmente al Registro Nacional de Tumores, de 1977 a 1983. La información para 1977, 1978 y 1979 debe analizarse con cuidado, puesto que algunos establecimientos de salud no se habían incorporado aún al sistema y los procedimientos de recolección y control de calidad no se habían establecido definitivamente. Puede observarse la regularidad de las cifras a partir de 1980; este hecho y los controles cruzados de que se dispone para obtener la información permiten garantizar una buena cobertura y calidad de los resultados.

Tipo de información disponible

En el cuadro 2 se precisan los casos nuevos (incidencia) de tumores malignos notificados anualmente al Registro Nacional de Tumores, de 1977 a 1983, según localización anatómica. Las cifras revelan que las seis localizaciones registradas con mayor frecuencia en 1983 fueron: piel (excluye melanoma maligno y órganos genitales), 707 casos nuevos; estómago, 560; cuello del útero, 529; mama de la mujer, 245; próstata, tejido linfático y órganos hematopoyéticos, 167 cada uno. Si los sitios primarios de cáncer no especificados se ubicaran con rango propio, ocuparían el octavo lugar con 74 casos nuevos.

Cuadro 1. Casos nuevos de cáncer notificados anualmente al Registro Nacional de Tumores de Costa Rica, de 1977 a 1983.

Año	Número de casos
1977	1.653
1978	1.934
1979	2.882
1980	3.588
1981	3.626
1982	3.645
1983	3.681

Fuente: Registro Nacional de Tumores, Departamento de Estadística, Ministerio de Salud, Costa Rica.

Publicaciones del Registro Nacional de Tumores

Las publicaciones del Registro Nacional de Tumores informan sobre los casos nuevos de tumores malignos notificados según su localización anatómica, edad y sexo del paciente e institución informante. Estos datos se complementan con las estadísticas de mortalidad por esa misma causa.

Comentarios

En 1970, los tumores malignos ocuparon el cuarto lugar como causa de muerte en Costa Rica. Su importancia, expresada como porcentaje del total de defunciones, fue de 9,7%, arrojando una tasa de 64,9 defunciones por 100.000 habitantes. En 1983 su ubicación ascendió a segundo lugar, su importancia relativa fue de 19,7% y la tasa de mortalidad por cáncer ascendió a 76,0 por 100.000. En esos dos años, el mayor número de muertes fue causado, en primer lugar, por cáncer localizado en el estómago (alrededor del 30%), y en tráquea, bronquios y pulmones, en segundo lugar. Es de interés mencionar que si a los diagnósticos de cáncer no especificados se les diera rango propio, las defunciones correspondientes por tumores malignos ocuparían el segundo lugar en 1970 y el cuarto en 1983.

El cambio en el nivel y la estructura de la morbimortalidad observada en Costa Rica entre los años 1970 y 1983, avala el criterio de que las políticas de prevención y extensión de cobertura de los servicios—que han contribuido a mejorar de manera dramática el nivel de salud de la población en algunos aspectos—deben adaptarse dinámicamente a una nueva problemática. Para prevenir y controlar algunas de las enfermedades que actualmente ocupan los primeros lugares como causas de mortalidad y morbilidad, se requiere tecnología avanzada que el país no está en capacidad de colocar al alcance de las grandes masas de la población: en su lugar, las autoridades de salud buscan el diseño de un modelo de atención basado en el enfoque de riesgo, de modo que los recursos existentes puedan distribuirse de manera más eficaz.

La información necesaria para que el enfoque de riesgo se pueda aplicar adecuadamente debe ser más específica y oportuna de lo que es actualmente. Además, debe mejorarse su confiabilidad y cobertura. Ello requiere que el apoyo administrativo sea más efectivo en cuanto a la disponibilidad de formularios para registro, procesamiento electrónico de los datos y oportunidad de la impresión de las publicaciones.

La especificación de la información es necesaria no solo desde el punto de vista territorial (disponible para áreas geográficas menores) sino desde el punto de vista de los diagnósticos médicos. El 5% de los diagnósticos por tumor maligno anotados como causa de muerte en 1983 son de localización no especificada y el 2% de los nuevos casos de cáncer detectados en ese mismo año se registraron como de sitio primario no especificado.

Las estadísticas de mortalidad han sido la fuente tradicional de información para orientar las políticas de salud. Sin

Cuadro 2. Casos nuevos de tumores malignos notificados anualmente al Registro Nacional de Tumores de Costa Rica, de 1977 a 1983, según localización.

Localización y clasificación del tumor ^a	Número de casos						
	1977	1978	1979 ^b	1980	1981	1982	1983
Tumor maligno:							
● del labio, de la cavidad bucal y de la faringe (140-149)	42	44	66	67	80	72	85
● del estómago (151)	279	401	510	603	496	513	560
● del colon; y del recto, de la porción rectosigmoide y del ano (153, 154)	47	81	110	151	123	142	130
● del hígado y de los conductos biliares intrahepáticos; y de la vesícula y de las vías biliares extrahepáticas (155, 156)	39	61	98	106	114	100	120
● del páncreas (157)	23	30	59	56	61	72	70
● del esófago; del intestino delgado; del peritoneo y del tejido retroperitoneal; y de otros sitios y de los mal definidos de los órganos digestivos y del peritoneo (150, 152, 158, 159)	42	58	64	66	67	66	93
● de la tráquea, de los bronquios y del pulmón (162)	71	61	106	162	153	142	150
● de las fosas nasales, del oído medio y de los senos paranasales; de la laringe; de la pleura; y del timo, del corazón y del mediastino (160, 161, 163, 164)	31	31	46	56	56	52	57
● otro de la piel (excluye melanoma maligno y órganos genitales) (173)	94	95	220	523	588	610	707
● de la mama de la mujer (174)	129	142	204	238	216	231	245
● de los huesos y de los cartílagos articulares; del tejido conjuntivo y de otros tejidos blandos; y de la mama del hombre (170, 171, 175)	31	28	37	55	49	49	52
● del cuello del útero (180)	393	389	598	676	723	623	529
● del útero, parte no especificada; de la placenta; del cuerpo del útero; del ovario y de otros órganos genitales y de los no especificados de la mujer (179, 181-184)	54	75	108	103	135	112	98
● de la próstata (185)	66	109	122	137	159	159	167
● de la vejiga (188)	40	37	67	58	60	62	71
● del testículo; del pene y de otros órganos genitales del hombre; y del riñón, de otros órganos urinarios y de los no especificados (186, 187, 189)	29	32	54	65	73	67	79
● del ojo; del encéfalo; de otras partes y de las no especificadas del sistema nervioso; de la glándula tiroidea; de otras glándulas endocrinas y de órganos similares, y de otros sitios y de los mal definidos (190-195)	62	55	100	114	114	152	113
● secundario y el no especificado de los ganglios linfáticos (196)	65	75	101	122	98	113	114
● del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos (200-208)	105	106	147	148	177	191	167
● de sitio no especificado (199)	11	24	65	82	84	117	74
Total	1.653	1.934	2.882	3.588	3.626	3.645	3.681

Fuente: Registro Nacional de Tumores, Departamento de Estadística, Ministerio de Salud, Costa Rica.

^aNomenclatura y codificación de la *Clasificación Internacional de Enfermedades* Novena Revisión, 1975.

^bA partir de 1979 se incluyen biopsias y autopsias e informan todos los hospitales.

embargo, cada vez se hace más necesario complementarlas con las de morbilidad, con el fin de incluir a los casos de sobrevivientes. Por esta razón, y a la luz de las exigencias de las políticas, planes y programas nacionales, es conveniente considerar la creación o reformulación de los registros de enfermedad que, al igual que el Registro Nacional de Tumores, permitan contar con información más detallada para propósitos tanto de control y seguimiento de los casos como de supervisión y evaluación de los programas.

El Registro Nacional de Tumores ya ha logrado un grado muy aceptable de consolidación y, a base de la información que brinda, se han realizado importantes investigaciones. El desarrollo de esta línea de utilización permitirá iniciar la organización de un futuro centro de documentación sobre investigaciones en cáncer en Costa Rica.

(Fuente: Lic. Damaris G. de Bermúdez, Departamento de Estadística, Ministerio de Salud, Costa Rica.)

La información sobre el cáncer en Brasil

En Brasil existe un número considerable de instituciones que producen información sobre la epidemiología del cáncer: los registros de base poblacional de São Paulo, Porto Alegre, Fortaleza y Recife, el Registro Nacional de Patología Tumoral (del Ministerio de Salud), los registros oncológicos de los hospitales (que son fuentes de datos sobre morbilidad), y el Subsistema de Información sobre Mortalidad (del Ministerio de Salud). Sin embargo, la aplicación práctica de la información disponible por parte del sistema de servicios de salud todavía deja mucho que desear ya que no se ha integrado en el contexto de apoyo a la programación de actividades de control. El Seminario Nacional de Informaciones en Cáncer se organizó con objeto de vincular los distintos organismos y establecer un sistema de vigilancia epidemiológica de las neoplasias malignas en Brasil. La riqueza potencial de este sistema se basa en la posibilidad de consolidar y analizar datos complementarios que provienen de distintas fuentes.

La determinación de las prioridades de ampliación y de las funciones que debe asumir el Sistema de Información sobre el Cáncer debe basarse en una definición más precisa de la información necesaria. La recolección de datos deberá ajustarse a los objetivos de una política nacional de control del cáncer. La creciente demanda de "información para la acción" deberá ser el punto de referencia para el perfeccionamiento del sistema de información, en el cual se procurará incorporar todas las fuentes de datos disponibles en el país. En ese sentido, este seminario debe considerarse como parte de un proceso, cuya continuidad se garantizará por medio de reuniones periódicas, el intercambio de información y otras actividades.

La Campaña Nacional de Lucha contra el Cáncer y el Instituto Nacional del Cáncer de Brasil están empeñados en lograr la articulación de un amplio sistema nacional a través del cual puedan integrarse las actividades de prevención, diagnóstico precoz, atención médica e investigaciones sobre el cáncer. La formulación de nuevos programas y proyectos en estos campos y la mejora de los que ya existen requieren un sistema integrado de información epidemiológica, que justifique esas acciones y permita vigilar su eficacia a mediano y a largo plazo.

En consecuencia, el Seminario Nacional de Informaciones en Cáncer, celebrado en Rio de Janeiro del 25 al 28 de junio de 1984, tuvo los siguientes objetivos:

- Estimular el intercambio de información y experiencias entre los técnicos vinculados a los diversos programas e instituciones que proporcionan información epidemiológica en general y sobre el cáncer en particular;
- Señalar los problemas metodológicos y prácticos observados, y sentar las bases para la futura implantación y perfeccionamiento de un sistema integrado de información sobre el cáncer;
- Definir categorías prioritarias de investigación epidemiológica y estudios conjuntos sobre el cáncer en el país.

El Seminario fue copatrocinado por El Instituto Nacional del Cáncer de Brasil y la Organización Panamericana de la Salud, la cual reforzó de esta manera su apoyo al establecimiento de una política nacional de control de las neoplasias. Se contó con la participación de las instituciones vinculadas directa e indirectamente en la obtención de información sobre el cáncer. Los debates dieron lugar a las conclusiones y recomendaciones que se exponen a continuación.

Reconociendo la importancia que tiene para el Sistema de Información sobre el Cáncer el progreso realizado recientemente por el Subsistema de Información sobre Mortalidad, se recomendó al Ministerio de Salud que continúe los esfuerzos encaminados a aumentar la cobertura y la fiabilidad de los datos sobre mortalidad, proponiéndose lo siguiente:

- Fomentar la descentralización y recopilación de datos de los certificados de defunción en los municipios y obtener información de los cementerios clandestinos;
- Promover la capacitación de los internos, residentes y médicos en general, en la preparación correcta de certificados de defunción y en lo que concierne al perfeccionamiento del modelo de historia clínica, poniendo de relieve la importancia de la fiabilidad de los datos para determinar las condiciones de salud en el país. En el campo del cáncer, en particular, hay que dar prioridad a la capacitación de los profesionales médicos afiliados a las instituciones que participan en el Sistema Integrado de Control del Cáncer.
- Fomentar el establecimiento de mecanismos de integración entre las secretarías de salud y los registros de incidencia del cáncer, con objeto no solo de complementar los datos recopilados en dichos registros, sino también de mejorar la calidad de la información sobre las causas básicas de defunción recogidas en los registros.

En el Seminario se hizo hincapié además en que las fuentes de datos sobre morbilidad son de importancia estratégica para resolver ciertos problemas observados en las estadísticas de mortalidad y, además, son fundamentales para los estudios sobre la etiología y los factores de riesgo. Entre esas fuentes se destacan los registros de cáncer de base poblacional, que constituyen la única provisión regular de datos sobre incidencia, y el Registro Nacional de Patología Tumoral, del Ministerio de Salud.

Se estima que los registros podrían utilizarse en la realización de estudios descriptivos y etiológicos, así como en la planificación y evaluación de las actividades de control, dentro del marco de la prevención y el diagnóstico precoz. En Brasil, actualmente la información se utiliza principalmente y con mayor eficacia en estudios descriptivos y en la asignación de subsidios para la planificación y evaluación de actividades específicas, como las de control del cáncer del cuello uterino.

En lo que concierne a los registros de base poblacional, cuyo alcance es necesariamente local, se recomienda que el Ministerio de Salud no fomente la creación de nuevos registros por el momento, hasta que se indique específicamente

que existe esa necesidad. El perfeccionamiento y la racionalización de los registros existentes, tanto individualmente como en conjunto, deberán estar encaminados a:

- Normalizar las pautas y los procedimientos relativos a las etapas de recopilación, elaboración, análisis, difusión y utilización de datos:

- Ampliar la recopilación de datos provenientes de fuentes adicionales, especialmente de laboratorio como, por ejemplo, los de citopatología;

- Realizar estudios y convenios institucionales a fin de posibilitar la automatización de los procedimientos relativos a la verificación del aumento de casos y a la elaboración de los datos. Se recomienda que la Campaña Nacional de Lucha contra el Cáncer, organizada por el Ministerio de Salud, sirva como intermediaria en estas gestiones;

- Reducir los problemas planteados por la escasez de recursos adoptando medidas tales como las siguientes: no recolectar información ni preparar registros separados sobre los casos de neoplasias de la piel, elaborar y analizar los datos cada dos o tres años, y utilizar computadoras para cotejar el ingreso y el retiro del archivo de datos sobre los casos de defunción registrados;

- Regularizar el financiamiento de los registros de base poblacional mediante la asignación de una partida en el presupuesto del Ministerio de Salud, independientemente de la institución a que pertenezcan dichos registros. Se recomienda también asegurar la disponibilidad de otras fuentes de fondos, por medio de la celebración de convenios con los organismos de salud estatales y municipales, y con instituciones de enseñanza.

El Registro Nacional de Patología Tumoral, que abarca más de 300 laboratorios de patología de todo el país, permite realizar análisis sobre la frecuencia relativa y determinar los niveles mínimos de incidencia. La consolidación institucional de este registro, que representa un gran acervo de información, contribuirá a la continuidad del programa. Se recomienda, específicamente:

- Realizar estudios operativos con objeto de determinar la posibilidad de aumentar la cobertura del programa incorporando nuevos laboratorios de patología;

- Introducir mecanismos que permitan evaluar los datos y garantizar su fiabilidad;

- Obtener la colaboración permanente de profesionales en patología, a través de programas de desarrollo, capacitación, actualización y perfeccionamiento de recursos humanos.

La Campaña Nacional de Lucha contra el Cáncer debe fomentar la producción científica nacional relacionada con la oncología por medio de la identificación y apoyo de los grupos e instituciones que trabajen en el campo de las investigaciones básicas, y en estudios de anatomía patológica, clínicos y epidemiológicos, a fin de crear grupos asesores y, con el tiempo, centros de referencia en áreas específicas. Se propone asimismo fomentar el establecimiento de categorías de investigaciones conjuntas, que deberán presentarse a los organismos nacionales e internacionales que proporcionen fondos.

En lo que se refiere a registros, las posibles categorías de investigación se sitúan en el área de los estudios epidemiológicos descriptivos y analíticos, las evaluaciones operativas relacionadas con el control de la calidad de los registros y los estudios epidemiológicos sobre la atención médica, incluidas las actividades de control en general. Se considera que, en la etapa actual, los estudios analíticos tienen menos prioridad que los demás. La investigación relativa a la mortalidad debe incluir, además del análisis de las pautas regionales de mortalidad por cáncer y de localizaciones concretas, la realización de estudios sobre supervivencia, composición del grupo de causas mal definidas y validación de los certificados de defunción. Se sugiere también la divulgación de datos y estudios epidemiológicos en la *Revista Brasileira de Cancerologia* así como en los congresos de salud pública, cancerología y otras especialidades.

(Fuente: Informe final, Seminario Nacional de Informaciones en Cáncer. Rio de Janeiro, Brasil, julio de 1984.)

Calendario de cursos y reuniones

V curso regional OPS/OMS sobre bacteriología de la tuberculosis

Este curso se realizará en el Centro Panamericano de Zoonosis (CEPANZO) en Buenos Aires, Argentina, del 5 de mayo al 13 de junio de 1986. Tiene como objeto ofrecer capacitación en la bacteriología de la tuberculosis, especial-

mente en lo que concierne a: métodos de laboratorio, programación y supervisión de esas actividades dentro de los programas de control, y coordinación entre laboratorios, personal médico y de enfermería para la localización de casos de tuberculosis.

Para obtener información más detallada, diríjase a: Director, Centro Panamericano de Zoonosis, Casilla 3092, Correo Central, 1000 Buenos Aires, Argentina.

VII curso intensivo de métodos epidemiológicos

Este curso se dictará en la Universidad Claude Bernard, en Lyon, Francia, del 16 de junio al 4 de julio de 1986. Será precedido por un curso opcional destinado a actualizar los conocimientos de métodos estadísticos, el cual se llevará a cabo entre el 11 y 13 de junio. Es indispensable que los participantes puedan manejarse bien en el idioma francés.

Las personas interesadas deberán dirigirse a la Oficina del Representante de la OPS/OMS en sus países respectivos.

Reunión sobre la regulación nutricional de la inmunidad y la infección

La reunión tendrá lugar en Toronto, Canadá, del 3 al 5 de julio de 1986, con el fin de discutir el impacto que tienen las deficiencias y los excesos nutricionales sobre la resistencia y susceptibilidad a diversas afecciones, incluidas las enfermedades infecciosas.

Para mayor información, escribir a: Profesor Ranjit K. Chandra, Departamento de Pediatría, Medicina y Bioquímica, Memorial University of Newfoundland, St. John's, Newfoundland A1A 1R8, Canadá.

Publicaciones

Control of Communicable Diseases in Man. 14a ed. Abram S. Benenson, ed. Washington, D.C., American Public Health Association, 1985. 486 págs. ISBN 0 87553 130 X. US\$9,00, en E.U.A. y Canadá; US\$12,00, en otros países de la Región.

Este manual, publicado inicialmente en 1917, es una fuente de datos esenciales para el control de las enfermedades transmisibles en el hombre. La nueva edición ha sido compilada con la diligente participación de la OMS, la OPS y las autoridades de salud de los principales países de habla inglesa. Está orientado a los trabajadores de salud pública de organismos oficiales y privados y, especialmente, a médicos, dentistas, veterinarios, ingenieros sanitarios, enfermeras, asistentes sociales, educadores para la salud y especialistas en sanidad.

El libro proporciona información que permite reconocer de inmediato la enfermedad específica y tratar a los pacientes de manera que esta no se propague. Desde que apareció la última edición (1981), se han añadido nuevos capítulos sobre: síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), neoplasia maligna, criptosporidiosis, síndrome de Kawasaki e himenolepiasis.

El formato de edición de bolsillo es especialmente práctico para los trabajadores de campo. El texto se presenta en forma uniforme. Cada enfermedad se describe sucintamente teniendo en cuenta su naturaleza clínica, diagnóstico diferencial y procedimientos para el diagnóstico de laboratorio. Se añade información sobre el agente infeccioso, distribución, reservorio, modo de transmisión, período de incubación, período de transmisibilidad, y susceptibilidad y resistencia. Los métodos de control se describen en función de: medidas preventivas; control del paciente, de los contactos y del medio ambiente inmediato; medidas en caso de epidemia; repercusiones en caso de desastre, y medidas internacionales. El manual además incluye aproximadamente 50 definiciones de los términos empleados y un índice de materias.

Este libro puede obtenerse de la American Public Health Association, 1015 Fifteenth Street, N.W., Washington, D.C. 20005, E.U.A. Como en ocasiones anteriores, la OPS publicará las versiones en español y en portugués de la 14a edición, que formarán parte de la Serie de Publicaciones Científicas y del Programa Ampliado de Libros de Texto de la Organización.



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.