

# EL PROBLEMA CRECIENTE DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES, UN DESAFIO PARA LOS PAISES DE LAS AMERICAS<sup>1</sup>

Jorge Litvak,<sup>2</sup> Luis Ruiz,<sup>2</sup>  
Helena E. Restrepo<sup>2</sup> y Alfred McAlister<sup>3</sup>

## INTRODUCCION

En las poblaciones del hemisferio occidental se manifiestan actualmente tendencias demográficas y sociales que constituyen un nuevo reto para la salud pública. A medida que mejoran las condiciones sanitarias y disminuye el crecimiento de la población, las condiciones de salud cambian conforme a un patrón previsible: la proporción de trastornos y defunciones causados por enfermedades infecciosas y problemas perinatales se reduce, en tanto que aumenta la proporción correspondiente a las enfermedades no transmisibles.

La esperanza de vida se prolonga cuando se previenen las muertes prematuras durante la infancia y la niñez. Sin embargo, las defunciones evi-

tables y prematuras no se han erradicado, simplemente ocurren a edades más avanzadas y obedecen a causas diferentes tales como las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, el cáncer, los accidentes, los trastornos del hígado y la diabetes. Se hace cada vez más patente que una proporción significativa de estas defunciones prematuras, e incluso de nuevos casos de enfermedad en los adultos pueden evitarse introduciendo cambios en el estilo de vida de la población (1); es decir, si disminuye el consumo de tabaco y alcohol, mejora la dieta, aumenta la actividad física, se reduce la obesidad y se efectúan algunas modificaciones en los servicios de salud, medidas de seguridad y condiciones ambientales (2).

En consecuencia, la aplicación de las ciencias del comportamiento a la promoción de estilos de vida más sanos se perfila como el próximo gran esfuerzo en salud pública (3). En esta empresa será especialmente importante impartir utilidad y vigencia al concepto de promoción de la salud en naciones donde las condiciones de salud muestran una amplia gama de divergencias. Se requerirán nuevas estrategias sociales y de salud pública para orientar la planificación de

<sup>1</sup> Se publica en inglés en el *Bulletin of the Pan American Health Organization* Vol. 21, No. 2, 1987.

<sup>2</sup> Organización Panamericana de la Salud, Programa de Salud del Adulto, Washington, DC, EUA.

<sup>3</sup> Universidad de Texas, Centro de Ciencias de la Salud, Centro de Fomento, Investigación y Desarrollo de la Salud, Estudios de la Comunidad, Houston, TX, EUA.

salud a largo plazo y para poner en práctica las medidas necesarias en poblaciones tan heterogéneas como las que integran la Región de las Américas. En este trabajo se intenta describir y abordar los aspectos principales de esa labor.

## LAS CONDICIONES CAMBIANTES DE SALUD

Las condiciones de salud dependen de muchos elementos que afectan el funcionamiento social y el bienestar individual, y que incluyen factores de riesgo, defectos, enfermedades, discapacidades y defunciones. Sin embargo, es difícil medir con precisión estos elementos y no se han cuantificado con una frecuencia que permita efectuar un análisis global de sus tendencias. Los datos sobre mortalidad proyectan una imagen limitada de la salud de una población, pero se pueden medir de manera más confiable que los de morbilidad y además permiten evaluar cambios en los efectos de algunas enfermedades a través del tiempo.

### Enfermedades no transmisibles

En Europa y América del Norte las enfermedades no transmisibles son, sin duda alguna, las que más contribuyen a la mortalidad y la morbilidad. Como resultado de una tendencia que empezó hace un siglo, las defunciones infantiles así como las provocadas por enfermedades infecciosas son relativamente poco frecuentes, mientras que las defunciones y discapacidades causadas por enfermedades vasculares, cáncer y lesiones mortales se han convertido en la carga más pesada para la sociedad. En los Estados Unidos de América han disminuido también las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares (4) pero, en general, la mayor parte de las defunciones

en todos los grupos de edad en Europa y América del Norte son consecuencia de enfermedades no transmisibles y lesiones mortales.

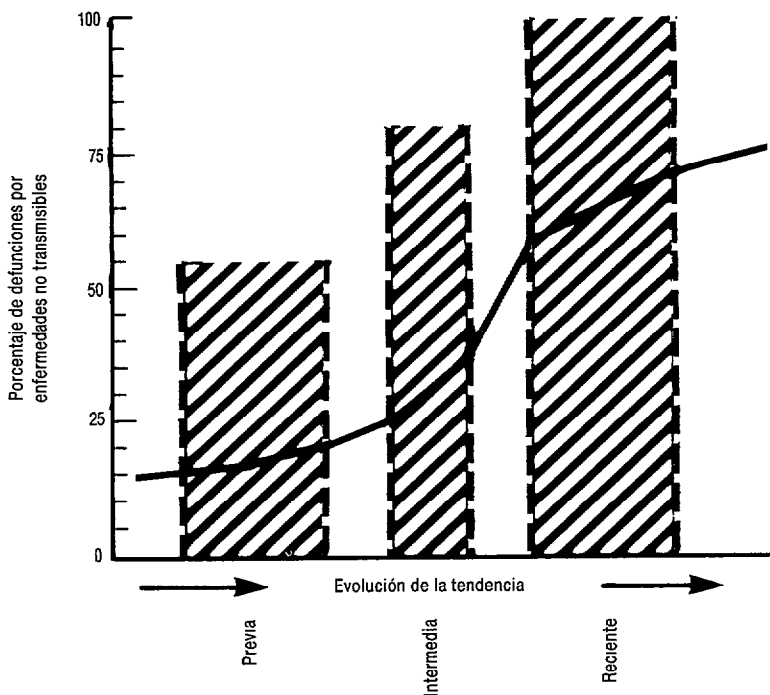
Entre los diferentes países de América Latina y el Caribe, los patrones de mortalidad y morbilidad han sido bastante disímiles. No obstante, según estos países pasan por distintas fases de desarrollo, en una medida u otra todos parecen estar encaminados hacia las condiciones demográficas (5) y de salud que prevalecen actualmente en América del Norte y Europa. Una de las señales es la similitud de las causas principales de defunción en las diversas subregiones de las Américas. En 1978, las principales causas de mortalidad entre los hombres en América del Norte, las zonas templadas de América del Sur (países del Cono Sur) y el Caribe fueron las cardiopatías, los tumores malignos, los accidentes y las enfermedades cerebrovasculares, en ese orden. El orden de las causas principales fue similar entre las mujeres de estas subregiones, excepto que las enfermedades cerebrovasculares reemplazaron a los accidentes como tercera causa principal, y estos últimos pasaron a ocupar el quinto lugar en las zonas templadas de América del Sur y en el Caribe. Se encontró una situación bastante semejante en la zona tropical de América del Sur, donde las cardiopatías, los accidentes y los tumores malignos ocuparon el primero, segundo y cuarto lugar entre los hombres, en tanto que las cardiopatías, tumores malignos y enfermedades cerebrovasculares ocuparon el primero, segundo y quinto lugar entre las mujeres. Finalmente, en la parte continental de Mesoamérica, los accidentes y las cardiopatías ocuparon, respectivamente, el primero y cuarto lu-

gar entre los hombres, mientras que las cardiopatías y los tumores malignos ocuparon el tercero y cuarto lugar entre las mujeres (6).

Se puede prever que las tendencias diferenciales de la mortalidad proporcional se ajustarán aproximadamente a una curva sinusoidal o en "forma de S", en la cual hay tres fases definidas (figura 1). Durante la primera fase, la mortalidad por enfermedades no transmisibles es baja y solo aumenta paulatinamente; la población es relativamente joven, con un alto índice de natalidad, baja esperanza de vida y una carga relativamente pesada de mortalidad infantil y de enfermedades transmisibles.

Durante la segunda fase, la proporción de defunciones por enfermedades no transmisibles se encuentra en un nivel intermedio y se incrementa con rapidez; el promedio de edad de la población aumenta a medida que disminuyen los índices de natalidad, se eleva la esperanza de vida y se controlan las causas de la mortalidad infantil y por enfermedades transmisibles. Durante la tercera fase, la proporción de muertes por enfermedades no transmisibles es relativamente alta y asciende con menos rapidez hacia una asíntota. Esta tercera fase se manifiesta en poblaciones con una esperanza de vida alta, índices de natalidad bajos y niveles bajos y estables de mortalidad infantil y la causada por enfermedades transmisibles. En una población de esta última categoría, se podría esperar que la mortalidad proporcional

**FIGURA 1. Modelo de la tendencia secular de la mortalidad por enfermedades no transmisibles expresada como porcentaje de la mortalidad general**



causada por enfermedades no transmisibles mostrara la total tendencia secular en forma de "S", si se registraran datos suficientes, por ejemplo los correspondientes a este siglo. También se podría esperar que apareciera la misma curva sinusoidal en los datos correspondientes a cualquiera de las sociedades en transición (segunda fase), si los datos se proyectaran de 15 a 40 años en el futuro.

Teóricamente, todas las subregiones y países de América Latina y el Caribe se podrían clasificar dentro de alguna de estas tres fases, de acuerdo con las tendencias y frecuencia actuales de las enfermedades no transmisibles, sumadas a otras condiciones demográficas y de salud pertinentes.

Como muestra el cuadro 1, de 1970 a 1980 las tendencias de término medio de las enfermedades no transmisibles más importantes (cardiovasculares, cerebrovasculares, cáncer, lesiones mortales y diabetes) en las cinco subregiones principales de las Américas encajan en ese modelo (7-9). En América del Norte

(los Estados Unidos y el Canadá), donde la longevidad era más alta, las tasas de mortalidad por enfermedades no transmisibles fueron elevadas y casi uniformes, tal como corresponde a la última (tercera) fase. En la zona templada de América del Sur (la Argentina, Chile y el Uruguay), donde la longevidad superaba la de la mayoría de las otras regiones de América Latina, la mortalidad por enfermedades no transmisibles era alta y seguía aumentando gradualmente. En el Caribe (incluidos Cuba, Haití y la República Dominicana) la tendencia era similar, si bien parecía concordar con un período algo anterior en la última fase de desarrollo de las enfermedades no transmisibles. La zona tropical de América del Sur (países andinos, el Brasil, Guayana Francesa, Guyana, el Paraguay y Suriname) aparentemente estaba en la fase intermedia, con tasas más bajas de mor-

**CUADRO 1. Modificaciones del porcentaje de la mortalidad total correspondiente a las enfermedades no transmisibles en cinco subregiones de las Américas, 1970-1980**

Subregión	Porcentaje de mortalidad atribuible a enfermedades no transmisibles (1980)	Aumento absoluto del % (1970-1980)	Aumento relativo del % (1970-1980)
América del Norte (Estados Unidos de América y Canadá)	75	0,3	0,4
Templada América del Sur (Países del Cono Sur)	60	6	11
Zona del Caribe	57	10	21
Tropical América del Sur	45	23	105
Mesoamérica Continental (América Central, México y Panamá)	28	10	56

Fuente: Programa de Análisis de la Situación de Salud y sus Tendencias, OPS, Washington, DC, EUA.

alidad por enfermedades no transmisibles, pero con un índice más alto de aumento en la proporción de defunciones por esas causas. Por último, la parte continental de Mesoamérica (América Central, México y Panamá) mostraba la fase inicial de desarrollo, con una tasa baja de mortalidad por enfermedades no transmisibles y un porcentaje de aumento relativamente modesto. Es obvio que estos promedios subregionales ocultan la importancia de las enfermedades no transmisibles en algunos países (tales como el Brasil, Costa Rica, México, Panamá y Venezuela), del mismo modo que los promedios nacionales por lo general encubren grandes variaciones dentro de cada país.

Asimismo, los datos obtenidos mediante encuestas nacionales sobre morbilidad, estudios o registros de enfermedades específicas y registros de los sistemas de seguro social y de otras instituciones de atención de salud indican la importancia de la morbilidad causada por las enfermedades no transmisibles en las Américas. Entre los principales hechos que se manifiestan al evaluar estos datos se cuentan las tasas de prevalencia de la hipertensión, que fluctúan entre 10 y 15%, y las correspondientes a la diabetes, que varían de 2 a 8%; una incidencia creciente de cardiopatía isquémica y de cáncer del pulmón y de mama en las sociedades en transición; una alta incidencia de cáncer del estómago y del cuello uterino en los países menos desarrollados, y una enorme demanda de servicios de salud y de pensiones y otros beneficios sociales como resultado de las enfermedades cardiovasculares, crónicas, reumáticas y mentales (10).

También se puede esperar que la morbilidad provocada por enfermedades crónicas no transmisibles siga el mismo patrón sinusoidal de la mortalidad por las mismas causas, distinto del de la morbilidad por enfermedades transmisibles agudas. Sin embargo, si se usan tasas comparables de morbilidad y mortalidad, las curvas de la incidencia de enfermedades crónicas serán más bajas que las de mortalidad y las curvas de prevalencia, más altas. Además, ya que la tasa de letalidad no es constante en las tres fases antes mencionadas, las curvas de morbilidad y mortalidad estarán más próximas en la fase inicial y más separadas en la tercera fase, lo cual refleja el índice de letalidad comparativamente más bajo que se encuentra en las sociedades desarrolladas, donde los servicios sociales y de salud son más accesibles y proporcionan una cobertura relativamente mayor.

Aunque estas tendencias muestran variaciones únicas en distintos países de América Latina, por lo general las poblaciones nacionales y subregionales se ajustan a la curva sinusoidal. Las tasas de enfermedades no transmisibles son suficientemente altas para justificar una preocupación inmediata o se están elevando con tal rapidez que merecen atención por anticipado; o bien, si se mantienen las tendencias sociales, económicas y demográficas tal como se ha previsto, aumentarán lo suficiente para plantear problemas a las generaciones futuras. Cabe apoyar esta última aseveración señalando que la esperanza de vida al nacer en el hemisferio ha aumentado de menos de 40 años en 1948 a más de 60 años en 1983, y que el tamaño de las poblaciones urbanas correspondiente a 1970 probablemente se habrá triplicado para el año 2000 (5, 10).

Dada la variedad de condiciones de salud, es de esperar que se requieran distintas combinaciones de los

métodos de intervención existentes o un modelo diferente. Es decir, la prevención "primordial" —o prevención de factores causales en grupos de población exentos de ellos— probablemente exigirá que en algunos medios socioculturales se apliquen conceptos y estrategias que no tienen la misma importancia para el fomento de la salud en otros medios. En otras palabras, quizás se requiera un enfoque diferente de prevención y control en cada una de las diferentes fases. Entre las naciones que se encuentran en la última (tercera) fase, las enfermedades no transmisibles constituyen una importante preocupación *actual* y, en consecuencia, es inmediata la necesidad de programas para modificar los estilos de vida con el fin de prevenir la morbilidad y la mortalidad prematura entre los adultos. Sin embargo, entre las naciones que se encuentran en la fase intermedia, las enfermedades no transmisibles constituyen una preocupación *emergente* y, por lo tanto, es preciso empezar a elaborar programas de prevención y control. Por último, entre las naciones que se encuentran en la fase inicial, las enfermedades no transmisibles representan básicamente un problema *futuro* que se puede prever y quizás evitar mediante actividades no convencionales de prevención "primordial".

En síntesis, las cifras y tendencias actuales de la morbilidad y la mortalidad provocadas por enfermedades no transmisibles crónicas en las Américas muestran diferencias importantes entre distintas subregiones, diversos países e, incluso, entre distintas zonas del mismo país, diferencias que obedecen en gran medida a variaciones en las condiciones sociales, económicas y culturales. No obstante, aquellas diferencias consistentes observadas entre poblaciones de niveles socioeconómicos comparables y hasta de antecedentes genéticos similares justifican una investigación más pro-

funda. Esas diferencias se refieren, por ejemplo, a los altos índices de prevalencia de cáncer del estómago en Colombia, Costa Rica, Chile y Venezuela; la elevada prevalencia de cáncer del esófago en zonas adyacentes del norte de la Argentina, el sur del Brasil y el Uruguay, y la ausencia virtual de cardiopatía isquémica, hipertensión y diabetes entre los habitantes de las altiplanicies del Perú (10).

### Factores de riesgo relacionados con enfermedades no transmisibles

Aunque siempre se puede cuestionar la validez de la inferencia de causas, la mayoría de los epidemiólogos están de acuerdo en que existen seis grupos clave de "factores de riesgo" que son responsables de gran parte de la morbilidad y mortalidad prematura de adultos causadas por las enfermedades no transmisibles (2, 3). Esos factores de riesgo son los siguientes:

□ El consumo de cigarrillos y otras formas de tabaco está ligado sin duda alguna con el cáncer del pulmón, otros tipos de enfermedad pulmonar, enfermedad cardiovascular y cerebrovascular, y con quemaduras mortales en incendios causados por cigarrillos (11).

□ El abuso del alcohol definitivamente causa enfermedades hepáticas y con frecuencia es un factor que contribuye a accidentes, homicidios y suicidios (12).

□ Otra causa de muerte evitable es la falta o inasequibilidad de servicios preventivos de salud (por ejemplo, para el control de la hipertensión, la detección de tumores, el tratamiento de la diabetes, etc.) (13).

□ Aunque a menudo se debate el papel que desempeñan los hábitos alimentarios y la actividad física, una reducción moderada del consumo de grasas y sal, una mayor ingesta de fibras y legumbres y el control de la obesidad parecen contribuir a prevenir algunas formas de enfermedad crónica (14).

□ Factores ambientales de riesgo tales como los riesgos ocupacionales, la posesión de armas de fuego y la contaminación del aire y el agua también están relacionados con los diferentes tipos de lesiones y enfermedades crónicas (15, 16).

□ Si bien solo se conocen parcialmente estos conceptos, el estrés y el apoyo social (17) parecen ser importantes, al menos como influencias indirectas relacionadas con la adopción de comportamientos que entrañan riesgos o con la exposición a los riesgos directos antes mencionados.

Todos estos grupos de factores de riesgo han alcanzado una importancia notable en América del Norte y Europa, aun cuando en los últimos años se ha avanzado considerablemente en el área de riesgos relacionados con patrones de conducta individual (tales como la dieta, el consumo de tabaco y el ejercicio).

En una población determinada, se puede estimar la contribución relativa de cada factor de riesgo a la mortalidad y la morbilidad prematura. Es decir, se puede calcular el porcentaje de defunciones atribuibles a cada factor de riesgo a partir del riesgo relativo (18) de muerte que originan las diversas causas específicas vinculadas con cada factor y según la prevalencia de los diferentes factores de riesgo que existen en la población. Me-

dante este procedimiento se obtiene una estimación de la proporción de diferentes categorías de mortalidad vinculadas con cada factor de riesgo. Luego, sobre la base de las estadísticas de mortalidad, se calcula el número de defunciones atribuibles a cada factor de riesgo y la causa de defunción. Por último, se combinan las cifras de las defunciones por diferentes causas para cada factor de riesgo y se presentan como una proporción o porcentaje del total de defunciones. En el caso de factores de riesgo para los cuales no hay cálculos del riesgo relativo, las estimaciones se basan en el consenso general. Aunque todas estas estimaciones dependen de conjeturas inciertas sobre el riesgo relativo y la prevalencia de los factores de riesgo, se pueden considerar como aproximaciones conservadoras de las repercusiones de los diferentes estilos de vida y peligros ambientales sobre la mortalidad prematura.

En un estudio sobre causas de mortalidad realizado en el sudoeste de Texas (19), se partió en cada caso de supuestos muy conservadores acerca del riesgo relativo y de la prevalencia de los factores de riesgo. De este modo se calculó que aproximadamente la mitad de todas las muertes prematuras (antes de los 65 años) podían atribuirse a cuatro factores principales de riesgo: el uso indebido de alcohol y drogas (12–18%), el consumo de cigarrillos y otras formas de tabaco (10–15%), la obesidad y la nutrición inadecuada (10–15%) y la falta de detección y tratamiento de la hipertensión, la diabetes y el cáncer en sus primeras etapas (8–12%).

Es probable que el resto de la mortalidad no atribuida a esas causas sea resultado de la interacción de factores genéticos con otros riesgos como el estrés, los cuales pueden causar reacciones que llevan directamente a la muerte, o quizás operen en forma indirecta al influir en la aceptación de los factores de riesgo en

cuestión o en la respuesta a estos. Tal vez no sean importantes las pequeñas diferencias de magnitud aparentes en los factores de riesgo, pero el patrón general justifica un enfoque global en la prevención de enfermedades no transmisibles, basado en intervenciones que reduzcan la prevalencia de los principales factores de riesgo o impidan su aumento.

No se dispone de datos completos sobre factores de riesgo en América Latina y el Caribe. Sin embargo, se han llevado a cabo algunos estudios dispersos para estimar la prevalencia de ciertos factores en diversas poblaciones. Se han examinado en detalle los estudios sobre el consumo de alcohol y drogas (20-21) y en varios países (22), especialmente en Venezuela (23), se han llevado a cabo estudios sobre el consumo de cigarrillos. Existen algunos estudios relativamente amplios de los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles en las regiones norte y sur del Brasil (24-25) y también se han publicado estudios epidemiológicos de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, que incluyen datos de la Argentina (26), Colombia (27), Cuba (28), México (29), el Perú (30) y Puerto Rico (31).

Hasta ahora se sabe que de 50 a 60% de todos los adultos en el hemisferio fuman con regularidad, si bien los fumadores más empedernidos se encuentran con mayor frecuencia entre los varones en tanto que las pendientes más empinadas de las tendencias generales corresponden a las mujeres y los adolescentes. Al mismo tiempo, cerca del 10% de la población adulta consume alcohol diariamente, el uso indebido de drogas va en aumento, se han modificado los patrones alimentarios en las sociedades desarrolladas y están cambiando en las sociedades en transición, el acceso a los servicios preventivos es insuficiente y las influencias ambientales nocivas vinculadas con presiones sociales y políticas

han aumentado en los últimos años, como lo indican la cantidad de lesiones, discapacidades y muertes causadas por accidentes y hechos violentos. El apoyo social de alguna manera continúa ejerciendo una influencia favorable en ciertas poblaciones o países donde persisten la estructura y los lazos tradicionales de la familia.

### **Programas de promoción y protección de la salud mediante intervenciones relacionadas con factores de riesgo**

En Europa y los Estados Unidos se han realizado estudios locales y regionales que ilustran algunos de los métodos que podrían aplicarse para prevenir las enfermedades no transmisibles mediante intervenciones relacionadas con factores de riesgo. Los métodos estudiados incluyen la asignación de mayor responsabilidad a las enfermeras de servicios públicos, la emisión de programas especiales por los medios de comunicación, la selección y capacitación de líderes de voluntarios y la modificación de productos de consumo tales como la leche.

Como ejemplo del progreso que se puede alcanzar se destaca el Proyecto de Carelia del Norte, al este de Finlandia, donde ha estado en operación desde 1972 un programa para reducir la mortalidad por enfermedades no transmisibles. El proyecto, que busca reducir el consumo de cigarrillos, la obesidad y las grasas en la dieta así como aumentar la detección y el tratamiento de la hipertensión, ha desarrollado actividades en las áreas de 1) servicios preventivos de salud, 2) información, persuasión y capaci-



tación, 3) organización de la comunidad y 4) modificaciones ambientales (32). Los efectos de este proyecto se han evaluado mediante estudios transversales de los niveles de factores de riesgo llevados a cabo en 1972, 1977 y 1982, y también mediante observación sistemática de la mortalidad por trastornos cardiovasculares en Carelia del Norte y en una zona similar de referencia. Estos estudios revelan que en la población objetivo se han logrado reducciones relativas significativamente más marcadas en tabaquismo, colesterol en la sangre e hipertensión no controlada que en la población de referencia. Por ejemplo, la proporción de fumadores varones de 15 a 59 años de edad disminuyó de 44 a 31% en Carelia del Norte, pero solo de 39 a 35% en la zona de referencia. También se han observado reducciones similares en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares. Además, la disminución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares entre los varones de Carelia del Norte fue el doble de la observada en todo el país, donde los esfuerzos para controlar las enfermedades han sido menos intensivos (33).

En los Estados Unidos y el Canadá también se ha observado una tendencia general hacia la disminución de las tasas de prevalencia de las enfermedades cardiovasculares; en estos países se han puesto en práctica programas de educación general para la salud y vigorosas campañas nacionales para combatir el hábito de fumar y la hipertensión. También se están realizando importantes proyectos modelo en las Universidades de Stanford (34) y de Minnesota (35).

En Europa se han iniciado varios estudios regionales y nacionales, por

ejemplo en Bélgica, Gran Bretaña, la República Democrática Alemana, la República Federal de Alemania y Suiza (33). Sin embargo, estos proyectos en general se han limitado a la prevención de enfermedades cardiovasculares.

En la Unión Soviética se ha comenzado un proyecto experimental más amplio en la ciudad de Kaunas, estado de Lituania (36). Los expertos en salud pública que originaron el trabajo en esa zona decidieron adoptar un enfoque "integrado" de prevención contra las enfermedades no transmisibles (37). La característica clave de este concepto es que, en lugar de abordar determinados factores de riesgo relacionados con un solo tipo de enfermedad, el programa considera factores de riesgo ampliamente vinculados con diferentes categorías de enfermedades no transmisibles y lesiones mortales. El consumo de cigarrillos, el abuso del alcohol, la obesidad, la falta de ejercicio y el consumo elevado de grasas son las prioridades principales, junto con exámenes colectivos coordinados y otros servicios preventivos para la detección temprana de la hipertensión, la diabetes y el cáncer. Ya que el estrés, el apoyo social y otros factores relacionados con la salud mental se vinculan ampliamente con los factores de riesgo directo, estos también se incluyen en el enfoque "integrado".

Aun cuando los programas para la prevención de enfermedades no transmisibles se concentraron inicialmente en la modificación de los estilos de vida de los adultos, los más recientes se han preocupado por fomentar en los niños y adolescentes la adopción de estilos de vida que promuevan la salud. En varios estudios longitudinales se describen métodos eficaces para prevenir el inicio del hábito de fumar (38) y también se han obtenido resultados promisorios en la prevención del uso indebido del alcohol y las drogas (39).

Los métodos que han resultado más eficaces para evitar el inicio del hábito de fumar o del consumo de alcohol y drogas se basan en las ciencias del comportamiento. En lugar de concentrarse en instruir a los jóvenes acerca de los efectos de los factores de riesgo sobre la salud, se les enseña a resistir la presión ejercida por sus compañeros y a proponerse modificar los paradigmas sociales y las percepciones de lo que es socialmente conveniente. Las actividades de prevención orientadas hacia los jóvenes pueden ser especialmente pertinentes en América Latina, pues las poblaciones donde las enfermedades no transmisibles están en las primeras etapas de desarrollo deben considerar las condiciones de salud que puedan presentarse en futuras generaciones.

## **M**ODIFICACIONES NECESARIAS EN LAS POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE SALUD PUBLICA

Las tendencias socioeconómicas, demográficas y de salud de carácter secular que se manifiestan en las Américas subrayan la necesidad de redefinir las políticas y de modificar o desarrollar las estrategias principales de salud pública. Esta respuesta debe involucrar tanto la acción nacional como la cooperación técnica internacional.

El desafío que representan las enfermedades no transmisibles acarrea implicaciones para las áreas de formulación de políticas, planificación, diagnóstico, evaluación, intervención, investigación y adiestramiento en los países de las Américas. En el contexto general de las políticas nacionales de salud es necesario decidir si la adopción de medidas debe posponerse hasta que las enfermedades no transmisibles (o los factores de-

terminantes) se conviertan en un problema importante o hasta que se establezcan infraestructuras de salud adecuadas y programas verticales aislados en respuesta a la demanda pública; o bien, si se debe empezar con anticipación a tomar medidas que favorezcan la modificación o el desarrollo armónico de todo el sistema de salud.

Para poner en práctica esta última opción, hay que intentar la monitorización y vigilancia intencionadas de los trastornos de salud así como de los programas y sus resultados; es preciso evitar toda disposición que impida el análisis oportuno de los datos disponibles y se deben incorporar los datos de problemas incipientes o futuros, así como indicadores y variables sociales, culturales y económicos críticos a los sistemas actuales de bases de datos. Es necesario establecer una perspectiva anticipada mediante la planificación estratégica, teniendo presente que un ambiente nocivo forma parte de la trama de causas de las principales enfermedades no transmisibles, y que las tendencias más importantes asociadas con variaciones en los patrones de esas enfermedades —tendencias tales como el envejecimiento de la población, la urbanización y la industrialización— son todas de carácter secular y, por lo tanto, se prestan a la planificación de largo plazo en lugar de afrontarse según se presente la coyuntura.

Es preciso conocer a fondo los métodos para promover la salud e intervenir en forma integrada contra los factores sinérgicos de riesgo que son comunes a más de una de estas enfermedades; esos métodos deben ensayarse en una escala limitada para luego aplicarlos a nivel nacional, con la adecuada

consideración de las condiciones socioeconómicas y culturas locales. Es necesario evaluar minuciosamente la situación y las tendencias vigentes en la prestación de servicios de salud para enfermedades crónicas con el fin de racionalizar las actividades y recursos actuales, corregir incongruencias en la infraestructura de salud y ampliar la cobertura del sistema de manera que impulse la expansión y el desarrollo de la atención primaria. En este contexto, el sector salud debe promover y respaldar un enfoque multisectorial, ya que la modificación de factores tales como el hábito de fumar, la dieta, el abuso de drogas y alcohol así como el ejercicio físico requieren la participación concertada de toda la sociedad involucrada. En cuanto a la investigación, es indispensable despertar un interés especial en explicar la distribución desusadamente alta o baja de trastornos o factores de riesgo que son específicamente del continente americano. Por último, es preciso desarrollar recursos humanos adecuados, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, mediante programas breves de capacitación convencional o en el servicio para el personal de salud que participa actualmente en programas nacionales, y también mediante programas de formación a largo plazo.

Con respecto a la participación de la OPS en estos esfuerzos, la Organización dirige sus limitados recursos a actividades de promoción y cooperación en las áreas de atención de salud, investigación y adiestramiento. Una de estas actividades, la Investigación Interamericana de Mortalidad llevada a cabo entre 1962-1964 (40), que se concentró en zonas urbanas, señaló la importancia que

las enfermedades no transmisibles representaban para toda la Región. Si se dispusiera de recursos adecuados, una encuesta similar realizada 25 años después reforzaría nuestros conocimientos sobre las modificaciones del perfil de mortalidad ya descrito.

Con el fin de responder adecuadamente a las necesidades singulares de los países miembros, la OPS debe adoptar una perspectiva regional para evaluar con cuidado las condiciones de salud, factores de riesgo y condiciones de los programas en los diferentes países del hemisferio. Con objeto de coordinar la obtención de nueva información sobre las enfermedades no transmisibles, factores de riesgo y programas en las Américas, en 1983 se propuso un plan para la vigilancia regional de los programas integrados de control de las enfermedades crónicas (Proyecto MORE, 41). Este proyecto estimula los estudios comparados a nivel internacional de las enfermedades no transmisibles, factores de riesgo y programas, con el objetivo a largo plazo de coordinar su cooperación con los esfuerzos de los países miembros en promoción de la salud mediante la reducción o prevención de los factores de riesgo y también con el propósito de promover la cooperación entre países.

Por medio del proyecto MORE, la Organización se propone apoyar el desarrollo continuo de programas integrados para la prevención y control de enfermedades no transmisibles en diversos entornos culturales y demográficos. Se está llevando a cabo un proyecto modelo auspiciado por el centro colaborador de la OPS/OMS para estudios integrados de prevención de enfermedades no transmisibles en la Universidad de Texas. En 1985, con el apoyo político y la participación activa de algunos países, se iniciaron actividades en tres áreas de investigación vinculadas con el proyecto MORE. Estas actividades del proyecto relacionan la in-

## FINALES

vestigación con el desarrollo de programas integrados, servicios de salud y planificación estratégica. El Brasil (a través de investigaciones que abarcan dos áreas geográficas), Cuba, Chile, México y Venezuela están participando en un estudio multinacional sobre los factores de riesgo, individuales y de poblaciones, que son susceptibles de intervención. El objetivo es que los resultados del estudio proporcionen un punto de partida para la adopción de un enfoque integrado en las seis zonas de estudio seleccionadas. Además, el Brasil, Costa Rica y Venezuela están investigando en forma coordinada la situación de los servicios de salud para enfermedades crónicas. Se espera que el Brasil, Colombia y el Uruguay colaboren en la identificación y evaluación de elementos críticos para la planificación estratégica de la promoción y protección de la salud del adulto.

Finalmente, se están realizando actividades subregionales para combatir el consumo de tabaco. En noviembre de 1985 se celebró una reunión sobre control del tabaquismo con representantes de los países del Cono Sur y en noviembre de 1986 se realizó una actividad similar para los países de la subregión andina, estando prevista para noviembre de 1987 la correspondiente a los países del Caribe. Se busca estimular a nivel nacional la adopción de decisiones políticas y de medidas necesarias para emprender una campaña multisectorial contra este importante factor de riesgo, y a la vez crear un clima sociopolítico propicio para poner en práctica otras medidas de promoción de la salud a través de la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles.

Las enfermedades no transmisibles constituyen un nuevo reto para la salud pública en América Latina. Las condiciones actuales en algunas partes del Caribe y del Cono Sur son similares a las que existen en Europa, América del Norte y otras regiones que se consideran desarrolladas, donde los funcionarios de salud pública y los investigadores en epidemiología están luchando por resolver los problemas relacionados con la hipertensión, el consumo de tabaco, el abuso del alcohol, la obesidad y otros factores de riesgo. El mismo reto está surgiendo en otras partes de América Latina o cabe anticiparlo.

Los conceptos que fundamentan las medidas de salud pública deben ser amplios y flexibles para que permitan afrontar eficazmente las diversas condiciones existentes en distintas partes de las Américas. En las principales naciones industriales de América del Norte y Europa, se ha aprendido mucho de los primeros esfuerzos por prevenir las enfermedades crónicas y las lesiones mortales. Entre otras cosas, los investigadores médicos han llegado a reconocer que las ciencias del comportamiento desempeñan un papel importante en la prevención (42). También se ha hecho evidente que en los sistemas de financiamiento por categorías específicas, necesarios para estudiar la etiología y el tratamiento de las diferentes enfermedades, no se acentúan adecuadamente los factores de riesgo relacionados con comportamientos comunes u otras condiciones sociales que ejercen una influencia general sobre las distintas categorías diagnósticas de enfermedad (43).

El consumo de cigarrillos y el abuso del alcohol juntos constituyen los factores causales de la mayor parte de las

defunciones prematuras provocadas por enfermedades no transmisibles. En los países industrializados, estos y otros factores de riesgo están relacionados con el estrés, el aislamiento social, la pobreza y la falta de educación. Por lo tanto, una política global para la prevención de enfermedades no transmisibles y lesiones mortales requiere la integración de servicios y estructuras sociales que en conjunto permitan abordar todos esos diversos problemas y dificultades.

En América del Norte y Europa la investigación sobre la prevención de enfermedades no transmisibles se ha desplazado del enfoque "clínico" o "individual" relacionado con determinados pacientes hacia un modelo de "población", en el cual la eficacia de las medidas preventivas se juzga por su efecto estimado sobre toda una población geográficamente definida (44). El Proyecto de Carelia del Norte en Finlandia ilustra los elementos esenciales de un programa eficaz orientado hacia la población: educación pública, regulación económica y participación local activa. El proyecto finlandés comenzó como una respuesta regional y política al reconocimiento público de que se podían prevenir las enfermedades cardiovasculares. Su éxito ha dependido más de la participación activa de la población en diversos sectores que de la formulación central de programas educativos y reguladores. De manera similar, el control de las enfermedades no transmisibles depende en general del respaldo popular desde fuera del sector salud.

En la mayoría de los países latinoamericanos, donde las enfermedades no transmisibles apenas comienzan a surgir como importantes problemas actuales o futuros, se requieren nuevos métodos de prevención. En este contexto, el concepto de prevención "primordial" se refiere a las medidas preventivas que impiden que poblaciones

enteras o subgrupos de población adopten estilos de vida y creen otras condiciones que generen incrementos futuros en la incidencia de enfermedades no transmisibles y lesiones mortales. Este concepto implica un enfoque preventivo orientado hacia los jóvenes, pero además plantea el problema de la naturaleza del desarrollo industrial y urbano (15).

Esto significa, entre otras cosas, que las sociedades aún no industrializadas o urbanizadas quizás deban considerar nuevos caminos de desarrollo que eludan la consabida carga de salud pública que agobia a los estados industrializados. Además, cuando se cuenta con el apoyo popular, las políticas que reglamentan la producción agrícola y la comercialización del tabaco, el alcohol y ciertos alimentos pueden impedir el establecimiento de intereses económicos que promueven el consumo de estos productos. Lamentablemente, también es cierto que la necesidad de expansión económica limita a veces las posibilidades de controlar la comercialización de productos nocivos o las condiciones ambientales e industriales que entrañan el riesgo potencial de enfermedades crónicas.

Por otra parte, habiéndose comprobado los efectos nocivos del estrés y el aislamiento social, es evidente que las sociedades en desarrollo deben rehuir los sistemas económicos que producen el desarraigo social y la migración forzosa. Por supuesto, estos problemas se derivan de procesos históricos mucho más poderosos que los que de ordinario competen al ámbito de la salud pública. No obstante, cuando la prevención de la mortalidad innecesaria causada por enfermedades no transmisibles se contem-

pla como un proceso global, surgen muchas cuestiones difíciles que es preciso comprender y afrontar adecuadamente.

En general, cabe señalar que las disparidades políticas y económicas interactúan con el nivel de desarrollo de las enfermedades no transmisibles según un patrón previsible. En las sociedades en desarrollo, la carga de las enfermedades crónicas es generalmente mayor entre las clases más adineradas, ya que estas son las primeras en adoptar el hábito de fumar o el consumo elevado de grasas. En los estados industriales más desarrollados, la carga tiende a ser mayor en las clases más bajas, porque para estas clases es más difícil abandonar las prácticas establecidas que para los grupos más educados.

Se observa un patrón similar con respecto a la mujer. Antes de que las mujeres de los Estados Unidos y el Canadá se integraran de lleno a la actividad económica, los índices de tabaquismo entre ellas eran bajos. Pero los cambios económicos y culturales han provocado el aumento del consumo de tabaco entre las mujeres aun cuando el hábito de fumar ha disminuido entre las subpoblaciones de varones mejor educados. Se prevé la repetición de este patrón específico según el sexo en las poblaciones en desarrollo, donde es aún incipiente la independencia económica de la mujer.

Al procurar dar respuesta al creciente reto de prevenir las enfermedades no transmisibles, los países miembros de la OPS tendrán que vigilar muy de cerca las tendencias emergentes en morbilidad y mortalidad. Es preciso combinar la información sobre tendencias demográficas previstas con datos sobre las causas de enfermedades no trans-

misibles para hacer frente a condiciones cambiantes y singulares en distintas regiones y naciones. Cuando existen factores de riesgo importantes, los programas de salud pública pueden aprovechar en parte los modelos que han resultado eficaces en Europa y América del Norte. Pero, donde las enfermedades no transmisibles solo constituyen problemas emergentes o futuros, es preferible buscar nuevos caminos de desarrollo socioeconómico y demográfico que permitan evitar un aumento paralelo de la morbilidad y la mortalidad prematura entre los adultos. Los epidemiólogos y planificadores de salud pública necesitan emplear nuevas teorías y metodologías para abordar con eficacia este problema.

## RESUMEN

Durante el presente siglo las enfermedades no transmisibles han contribuido en forma creciente a la morbilidad y mortalidad de adultos, especialmente en los países industrializados de Europa y América del Norte. En los países de América Latina y el Caribe los patrones de morbilidad y mortalidad han sido bastante disímiles; no obstante, a medida que estos países pasan por las distintas fases de desarrollo, todos parecen encaminados hacia las condiciones demográficas y de salud que prevalecen en los países industrializados. Esta tendencia se ajusta a una curva sinusoidal y muestra tres fases definidas de crecimiento, durante las cuales se reducen los índices de natalidad y la mortalidad infantil, a la vez que aumentan la esperanza de vida, la edad promedio de la población y las enfermedades no transmisibles. Teóricamente, todas las subregiones y países de la Región se podrían clasificar dentro de alguna de esas fases. Las tendencias de las enfermedades no

transmisibles más importantes (cardiovasculares, cerebrovasculares, cáncer, lesiones mortales y diabetes) en las cinco subregiones principales encajan en ese modelo: en algunos lugares constituyen un problema actual que requiere acción inmediata; en otros, es un problema emergente que merece atención preliminar, y aun en otros el problema se prevé para futuras generaciones. Puesto que se ha comprobado que todas estas enfermedades son prevenibles mediante cambios en los estilos de vida, se plantea un gran reto para los países de la Región en el sentido de idear formas de prevención y control que respondan a la variedad de condiciones que los caracteriza. Los autores recomiendan aprovechar las ciencias del comportamiento para luchar contra seis grupos clave de factores de riesgo y promover una vida más sana: tabaquismo, abuso de alcohol, inasequibilidad de servicios de salud preventivos, dieta inadecuada e inactividad física, factores ambientales nocivos, y estrés. □

## REFERENCIAS

- 1 Lalonde, M. A New Perspective on the Health of Canadians. Ottawa, Information Canada, 1974.
- 2 Estados Unidos de América. Departamento de Salud y Servicios Humanos. *Surgeon General's Report on Health Promotion and Disease Prevention*. Washington, DC, 1979. Publicación 79-55071.
- 3 Hamburg, D. A. Disease prevention: The challenge of the future. *Am J Public Health* 69(10):1026-1033, 1979.
- 4 Estados Unidos de América. Institutos Nacionales de Salud. Grupo de Trabajo sobre Epidemiología de las Cardiopatías. *Report of the National Heart, Lung and Blood Institute*. Washington, DC, 1979. Publicación NIH 79-1667.
- 5 Ehrlich Jr., S. P. y Litvak, J. El envejecimiento y los países en desarrollo de la Región de las Américas. *Bol Of Sanit Panam* 91(6):512-519, 1981.
- 6 Organización Panamericana de la Salud. *La salud de la mujer en las Américas*. Washington, DC, 1985. Publicación Científica 488.
- 7 Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas, 1969-1972*. Washington, DC, 1974. Publicación Científica 287.
- 8 Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas, 1973-1976*. Washington, DC, 1978. Publicación Científica 364.
- 9 Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas, 1977-1980*. Washington, DC, 1982. Publicación Científica 427.
- 10 Organización Panamericana de la Salud. Programa de Salud del Adulto. Documento de trabajo para la 95ª Reunión del Comité Ejecutivo de la Organización Panamericana de la Salud. Washington, DC, 22 a 26 de junio de 1987.
- 11 Wynder, E. L. y Hoffman, D. Tobacco and health: A societal challenge. *N Engl J Med* 300:894, 1979.
- 12 Moser, J. *Prevention of Alcohol-Related Problems*. Toronto, Addiction Research Foundation, 1980.
- 13 Fielding, J., Hyde, J. y Russo, P. A program for prevention in Massachusetts. *Prev Med* 7(4):560-640, 1978.
- 14 Stunkard, A. J. y Farquhar, J. *Obesity: The American Way of Life Need Not Be Dangerous to Your Health*. Chicago, Norton, 1979.
- 15 May, J. M. The ecology of human disease. *Ann NY Acad Sci* 84:789-794, 1960.
- 16 Organización Panamericana de la Salud. Programa de Salud del Adulto. *Accidentes de tráfico en las Américas. Situación actual y perspectivas*. Washington, DC, 1984. Documento mimeografiado.
- 17 Estados Unidos de América. Departamento de Salud y Servicios Humanos. The Surgeon General's Report on Health Promotion and Disease Prevention: Stress Control. In: *Healthy People*. Washington, DC, 1979, pp. 135-138.

- 18 MacMahon, B. y Pugh, R. *Epidemiology: Principles and Methods*. Boston, Little, Brown & Co., 1970.
- 19 McAlister, A., Ramírez, A. y Pulley, L. *Six Major Killers Are at Work in Southwest Texas*. Houston, Universidad de Texas, Center for Health Promotion Research and Development, 1985.
- 20 Caetano, R. Problemas relacionados con el consumo de alcohol en América Latina. Revisión bibliográfica. *Bol Of Sanit Panam* 97(6):497-525, 1984.
- 21 Florenzano, R. Uso de drogas en América Latina y el Caribe. *Bol Epidemiol OPS* 7(2): 1-7, 1986.
- 22 Organización Panamericana de la Salud. *Encuesta sobre las características del hábito de fumar en América Latina*. Washington, DC, 1977. Publicación Científica 337.
- 23 Adrianza, M. *Encuesta sobre las características del hábito de fumar en Venezuela*. Caracas, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, 1985.
- 24 Achutti, A. y Medeiros, A. Hipertensão arterial no Rio Grande do Sul. *Bol Saude* 12(1): 6-54, 1985.
- 25 Lessa, I. Epidemiologia do infarto agudo do miocárdio na cidade do Salvador, Brasil: II. Factores de risco, complicações e causas de morte. *Arq Bras Cardiol* 44(4):255-260, 1985.
- 26 Hauger-Klevene, J. H., Balossi, E. C., De La Torre, L. A. y Domínguez, H. J. de. Factores de riesgo de la aterosclerosis en niños: Estudio Mar del Plata, 1980. *Rev Arg Cardiol* 51(5):331-336, 1983.
- 27 Restrepo, H. de, Londoño, J., Herrera, J. y Tobón, F. Riesgos para enfermedad coronaria en Antioquia: Estudio analítico. *Acta Med Colomb* 7(1):21-27, 1982.
- 28 Colina, E. D. *Algunas encuestas de población. Estudio de Policlínico "Grimau"*. La Habana, Ministerio de Salud de Cuba, 1983.
- 29 Olivera, M. C. El perfil de riesgo de arteriosclerosis. *Bol Med ISSEMYME* (México) 23, enero-febrero, 1981.
- 30 Ruiz, L. Epidemiología de la hipertensión arterial y de la cardiopatía isquémica en las grandes alturas. Prevalencia y factores relevantes a su historia natural. Lima, Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1973. Tesis de doctorado.
- 31 Garcia-Palmieri, M. R. *et al.* Urban-rural differences in coronary heart disease in a low incidence area. *Am J Epidemiol* 107:206, 1978.
- 32 McAlister, A., Puska, P. y Salonen, J. Theory and action for health promotion: Illustrations from the North Karelia Project. *Am J Public Health* 72(1):43-50, 1982.
- 33 Puska, P., Nissinen, A., Tuomi Lehto, J., Salonen, J. T., Koskela, K., McAlister, A., Kotke, T. E. y Maccoby, N. The community-based strategy to prevent coronary heart disease: Conclusions from the 10 years of the North Karelia Project. *Annu Rev Public Health* 6:147-193, 1985.
- 34 Farquhar, J. The community-based model of life-style intervention trials. *Am J Epidemiol* 108(2):103-111, 1978.
- 35 Blackburn, H. Research and demonstration projects in community cardiovascular disease prevention. *J Public Health Policy* 4(4):398-421, 1983.
- 36 Organización Mundial de la Salud. *Comprehensive Community Cardiovascular Control Programmes*. Informe sobre la Reunión conjunta OMS Oficina Central y OMS Oficina Regional para Europa. Praga, 2 a 5 de septiembre de 1980. Ginebra, 1983. Documento ICP/CVD 018(6).
- 37 Organización Mundial de la Salud. WHO Integrated Programme for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases: Position Paper. Documento presentado en la WHO Consolidated Meeting for the Medium-term Programmes of the Seventh General Programme of Work, Manila, 15 a 19 de noviembre de 1982. Ginebra, 1982. Documento MLA/82.7.
- 38 Borvin, G. y McAlister, A. Adolescent Smoking. In: L. Arnold, ed. *Advances in Preventive Medicine*. New York, Springer, 1981.
- 39 Gerstein, D. R., ed. *Toward the Prevention of Alcohol Problems*. Washington, DC, National Academy Press, 1984.
- 40 Puffer, R. R. y Griffith, G. W. *Características de la mortalidad urbana. Informe de la investigación interamericana de mortalidad*. Washington, DC, Organización Panamericana de la Salud, 1968. Publicación Científica 151.



- 41 Organización Panamericana de la Salud. Project for Regional Monitoring of Integrated Programs for Chronic Disease Control (MORE Project). Washington, DC, 1983.
- 42 Matarazzo, J. O. Behavioral health and behavioral medicine. *Am Psychol* 35(9):807-817, 1980.
- 43 McAlister, A., Mullen, P. D., Nixon, S. A., Dickson, C., Gottlieb, N., McCuan, R. y Green, L. W. Health promotion among primary care physicians in Texas. *Tex Med* 81(5):55-58, 1985.
- 44 Rose, G. Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol* 14(1):32-38, 1985.

## SUMMARY

### THE GROWING BURDEN OF NONCOMMUNICABLE DISEASES, A CHALLENGE TO THE COUNTRIES OF THE AMERICAS

During this century noncommunicable diseases have been an increasing factor in adult morbidity and mortality, especially in the industrialized countries of Europe and North America. In the countries of Latin America and the Caribbean morbidity and mortality patterns have been quite different. However, as these countries pass through different phases of development, all seem headed for the demographic and health conditions found in industrialized countries. This trend follows a sinusoidal curve and shows three well-defined phases of growth during which birth rates and infant mortality fall while life expectancy, the average age of the population, and the prevalence of noncommunicable diseases increase. In theory, all the subregions and countries in the Re-

gion can be classified within one of the three phases. Trends for the leading noncommunicable diseases (cardiovascular, cerebrovascular, cancer, fatal injuries, and diabetes) in the five main subregions conform to this model. In some places they constitute a current problem that calls for immediate action, in others an incipient problem that warrants preliminary attention, and in yet others a foreseeable problem for future generations. Evidence that all these diseases are preventable by changes in life styles poses a major challenge to the countries in the Region to devise ways for their prevention and control that are suited to the diversity of conditions existing in these countries. The authors recommend enlisting the behavioral sciences in attempts to control six key groups of risk factors (smoking, alcohol abuse, inaccessibility of preventive health services, poor eating habits and physical inactivity, harmful environmental factors, and stress) and to promote a healthier life.