

Boletín Epidemiológico

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

ISSN 0255-6669

Vol. 8, No. 3-4, 1987

Evaluación epidemiológica de la tuberculosis. Tendencias en algunos países de las Américas

Introducción

La continuidad de la cadena de transmisión de la tuberculosis que mantiene la endemia en la población depende de múltiples factores, entre los que se destacan la prevalencia de fuentes de infección, fundamentalmente casos de tuberculosis pulmonar bacilífera, el número de personas infectadas por cada caso y la probabilidad que tienen dichas personas de contraer la enfermedad a consecuencia de la infección.

El número de infectados por cada caso varía de acuerdo con la localización y el tipo de tuberculosis y los hábitos del enfermo; también influyen en esta cifra el número de personas expuestas y el grado de exposición, que a su vez varían con la densidad de población y el tipo de vivienda. La probabilidad de contraer la enfermedad depende sobre todo de la dosis infectante y de las condiciones de inmunidad del huésped y, por lo tanto, de la edad y sexo y de la nutrición y enfermedades concomitantes. En relación con estas últimas es bien conocido, por ejemplo, que la diabetes y el uso de corticoides aumentan el riesgo de enfermar. Asimismo, en los infectados con tuberculosis, el riesgo de enfermar (habitualmente cerca de 10%) se eleva significativamente con la infección con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Esta infección con VIH interfiere en el mecanismo inmunitario celular responsable de destruir las micobacterias. En los países desarrollados, como los Estados Unidos de América, el

grupo de edad infectado con tuberculosis y el infectado con VIH se superponen poco; sin embargo, en los países en desarrollo ambas infecciones tienen mayor prevalencia en los adultos jóvenes, lo que podría resultar en un aumento de la tuberculosis si la infección con VIH se extiende. En el Brasil, el 17% de los casos de SIDA se descubre por enfermedad tuberculosa.

En los países desarrollados, la mejoría de las condiciones socioeconómicas contribuyó a que la endemia se redujera gradualmente en cerca de un 5% anual; cuando a esta mejoría se le sumaron medidas de control como diagnóstico y tratamiento, vacunación y quimioprophilaxis, la reducción alcanzó hasta un 14% anual en los países con mejores programas de salud (1). En los países del norte de Europa y en los Estados Unidos de América la mortalidad por tuberculosis se redujo a partir de fines del siglo pasado, mucho antes de la quimioterapia. En los países menos desarrollados, sin embargo, el efecto del desarrollo socioeconómico es mucho menor, y no se produce una reducción de la endemia si no hay un programa eficaz de control que tenga cobertura y calidad suficientes para poder interferir en la cadena de transmisión. Aunque este último objetivo es más difícil de lograr en un país en desarrollo, el impacto de un programa puede ser mayor, ya que en los países desarrollados la enfermedad se presenta en la población de edad avanzada como consecuencia de infecciones antiguas, y no es prevenible por las principales acciones de control.

EN ESTE NUMERO...

- Evaluación epidemiológica de la tuberculosis
Tendencias en algunos países de las Américas
- Actividades de epidemiología en los países
- Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
- Vigilancia del SIDA en las Américas
- Progreso en epidemiología

- Curso regional sobre gerontología, geriatría y administración de servicios para los ancianos
- Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional
- Calendario de reuniones
- A nuestros lectores

Indicadores epidemiológicos

En general para la evaluación de la situación de la tuberculosis se emplea una combinación de las estimaciones de tres indicadores —riesgo de infección, incidencia de casos y mortalidad— asociada al conocimiento de las condiciones socioeconómicas y sanitarias del país y de la calidad y cobertura de las acciones del programa. Los indicadores más utilizados se discuten a continuación.

Riesgo de infección, o probabilidad de una persona de ser infectada en un año. La obtención de este indicador requiere estudios de prevalencia de infección con pruebas tuberculínicas en muestras representativas de la población infantil, repetidos con intervalos de varios años. Es el indicador más útil, pero la vacunación con BCG, las infecciones con micobacterias no tuberculosas y la movilidad de la población interfieren en su obtención.

Incidencia de casos, en especial de tuberculosis pulmonar bacilífera en adultos jóvenes. Este indicador es útil solo cuando el programa de detección de casos alcanza buena cobertura, su intensidad se mantiene aproximadamente constante y hay buena notificación y calidad del registro.

Mortalidad. Este indicador se ve muy afectado por el programa de localización y tratamiento de casos, y disminuye generalmente más rápido que la transmisión. En ausencia de medidas de control su tendencia es similar a la del riesgo de infección y la incidencia. Es útil como indicador en los países con alta mortalidad, donde la reducción de la misma es un objetivo prioritario.

Situación actual y tendencias de incidencia y mortalidad

En 1983 se efectuó en la OPS, Oficina Regional de la OMS, un análisis de la información disponible sobre la incidencia anual de casos nuevos notificados y mortalidad por tuberculosis en los países de las Américas con más de 100.000 habitantes. El trabajo se efectuó con la cooperación del Centro Colaborador de la OMS en Epidemiología de la Tuberculosis en Santa Fe, Argentina. El documento resultante se distribuyó a los países con la solicitud de que proveyeran al Centro Colaborador información anual actualizada en forma sistemática sobre casos notificados por edad, localización y bacteriología, y sobre mortalidad por edad. Con esos datos en 1987 se ha preparado un segundo documento (2) en el cual se basa el presente trabajo.

En general, para la población de los países desarrollados de la Región —Canadá y los Estados Unidos de América— se puede estimar una reducción del riesgo de enfermar de tuberculosis cercana al 6% anual. Estos países carecen de un programa “activo” de control de cobertura nacional, pero disponen de amplios recursos

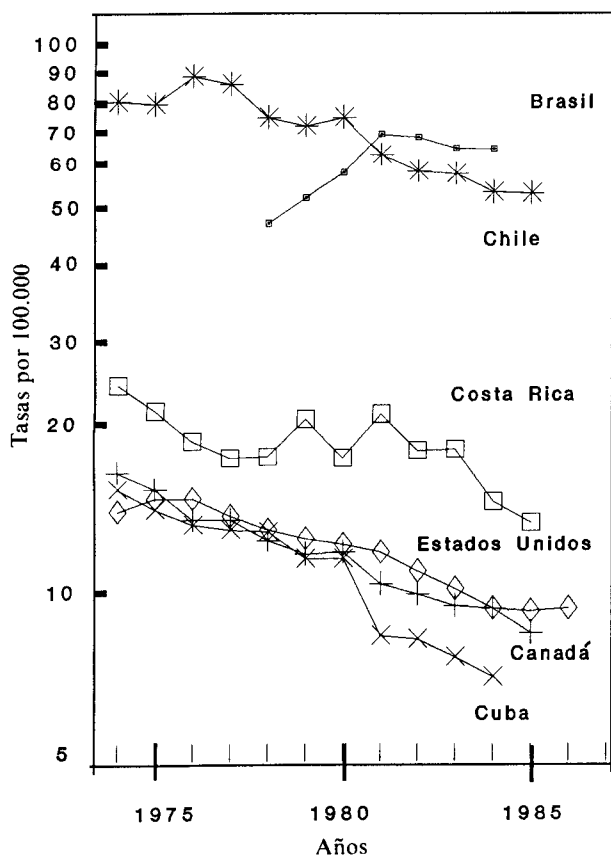
para diagnóstico y tratamiento de alta eficacia que se agregan a una tendencia histórica producto de su desarrollo socioeconómico. En los últimos años la incidencia notificada en los Estados Unidos de América se ha estabilizado en cifras que son un 10% mayores que las esperadas. Los dos factores que más han influido sobre esta tendencia son la inmigración de personas con mayor prevalencia de infección y riesgo de enfermar —provenientes de países del sudeste de Asia y de América Latina— y la rápida extensión de la infección con VIH.

En los países de América Latina la tendencia varía según el nivel de desarrollo, la calidad del sistema general de atención de salud y la cobertura y calidad de las acciones de control; la reducción media anual se estima en un 6%. Existe un período de latencia de varios años entre la mejoría o deterioro de las acciones del programa y su reflejo en los indicadores. Es así que un programa cuya organización mejora producirá inicialmente un aumento de casos notificados, especialmente bacilíferos; luego una reducción en la mortalidad y una estabilización de la notificación, y más tarde una reducción de la incidencia, más acentuada en los jóvenes. Cabe reiterar que los indicadores epidemiológicos no se pueden interpretar desconociendo los aspectos operacionales del programa, en especial cuando se trata de datos obtenidos de los registros de notificación.

Las variaciones en las tendencias en América Latina pueden ilustrarse con la situación en algunos países (figura 1). Cuba, por ejemplo, tiene un buen sistema de prestación de servicios y un programa de control de tuberculosis bien organizado; una cobertura con BCG de prácticamente un 100% de los niños; localización de casos en los sintomáticos respiratorios consultantes a los servicios generales de salud mediante baciloscopia y cultivo, y tratamiento con elevado cumplimiento. Lo anterior ha resultado en una reducción anual del 9,6% de la incidencia de casos notificados desde 1978 y la ausencia de meningitis tuberculosa infantil desde hace 10 años. El nivel de incidencia alcanzado es similar al de Canadá y los Estados Unidos de América, aunque la edad media de los casos es menor.

Costa Rica, por otro lado, ha tenido una reducción mucho más lenta —cerca de un 6% anual en la incidencia antes de 1975 y cerca de un 9% anual en la mortalidad— pero ha alcanzado también niveles muy bajos. Esto se debe en parte a un programa eficaz y constante, aunque de cobertura limitada en algunas áreas por falta de incorporación de la búsqueda de casos sintomáticos al programa del sistema de salud del seguro social. En los años 1977 a 1983 se observa un aumento de la notificación, en picos, con un descenso continuado de la mortalidad; esto se puede interpretar como un incremento de los diagnósticos —en buena parte por la inmigración debido a la inestabilidad política en Centro América— seguido

Figura 1: Incidencia de casos de tuberculosis notificados (por 100.000 habitantes) en Brasil, Canadá, Costa Rica, Cuba, Chile y Estados Unidos de América, 1974-1986.



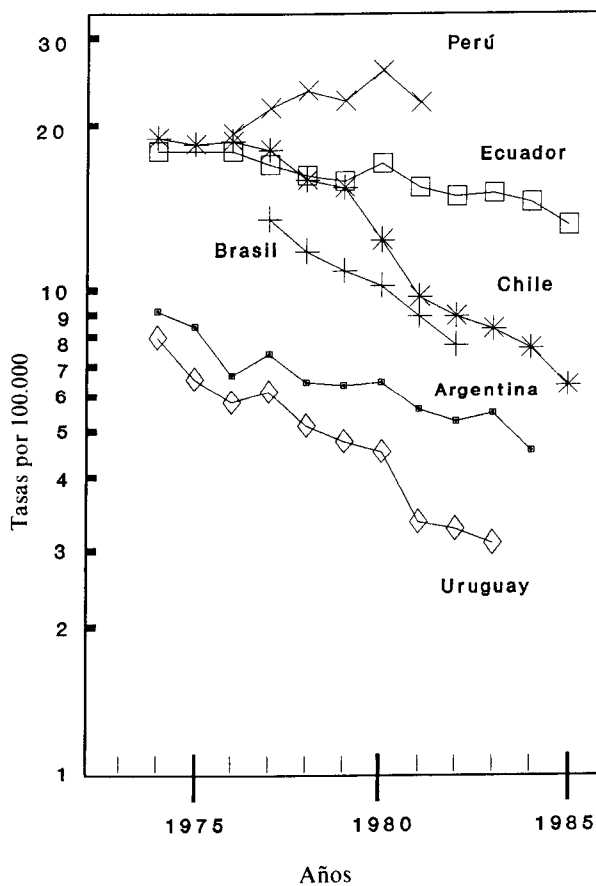
por buen tratamiento de los casos descubiertos. Una reactivación del programa, actualmente en proceso, deberá provocar un nuevo aumento en la detección de casos.

En el Brasil el programa existente, que contaba con menos de 600 servicios de salud y cerca de 23.000 camas especializadas, se integró gradualmente a los servicios generales de salud de los estados en la década del 70. Actualmente cerca de 4.000 servicios de salud están incorporados a un programa integrado que cuenta con menos de 3.000 camas especializadas, casi todas en hospitales generales o de tórax. Paralelamente la notificación aumentó de 47.000 casos en 1974 a 88.000 en 1984, estabilizándose en lo que se estima que representa cerca de un 80% de la incidencia real detectable con la tecnología disponible en el país. La información nacional representa un promedio tanto de las tendencias y niveles del problema, como de la cobertura y calidad de la información en los estados. Se puede suponer una reducción media mínima de un 6% anual en la incidencia real; por otra parte, en las capitales de los estados la

mortalidad se reduce en un 11% anual, lo que probablemente es un buen reflejo de la tendencia nacional (figura 2). El riesgo anual de infección se estima en cerca de 0,9%, variando entre un 0,2% en el sur y un 2% en el norte del país.

En Chile se ha incrementado cada año la intensidad de la localización de casos, lo que se refleja en el número anual de baciloscopias efectuadas en el país para diagnóstico de tuberculosis. Al mismo tiempo se ha perfeccionado el tratamiento, y actualmente se utiliza un esquema abreviado de siete meses que incluye sólo un mes de tratamiento diario con administración totalmente supervisada. Como resultado de la reducción real de la incidencia y mayores esfuerzos de localización, se obtiene que la incidencia según notificación disminuye gradualmente en un 5,6% anual de 1976 a 1985, mientras que el rendimiento, reflejado en la proporción de baciloscopias positivas, se reduce rápidamente. Entre 1981 y 1985 la mortalidad disminuyó en un 9,9% anual.

Figura 2: Mortalidad por tuberculosis (por 100.000 habitantes) en Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay, 1974-1985.



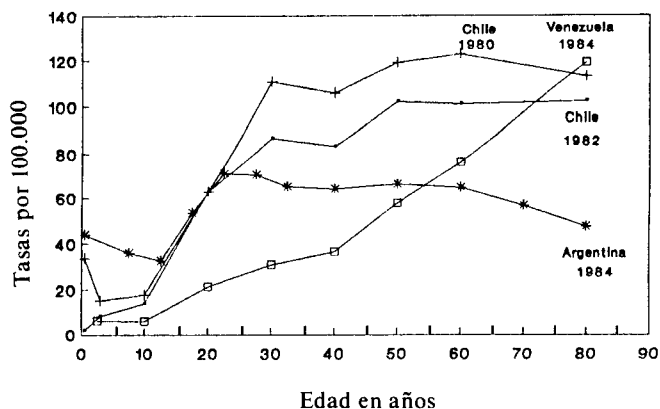
Los datos son más difíciles de interpretar en países donde el programa y el sistema de información son ineficientes. En México, por ejemplo, se estima que se notifica menos de la mitad de los casos existentes; hace 10 años el número de casos notificados era casi igual al número de muertes registradas por el sistema de estadísticas vitales. El aumento del número de casos registrados no se debe a una extensión del programa sino a la incorporación de los casos tratados por el sistema de salud del Seguro Social a las notificaciones de los servicios del Ministerio de Salud. Es posible que la disminución del 7% anual que refleja la tendencia de 1974 a 1978 —años en que no hubo modificaciones del programa— sea real, pero no así el nivel de las tasas las que probablemente sean mucho más elevadas.

En los países con alta incidencia, tales como Haití, Bolivia, Paraguay y Perú, coinciden los problemas de cobertura de la infraestructura de salud con la escasez de recursos para las actividades de control de tuberculosis. Esto vale especialmente para la provisión de los medicamentos y la supervisión de los servicios con acciones integradas, necesarios para mantener la localización de casos y el cumplimiento del tratamiento. Como consecuencia de lo anterior la incidencia registrada, a pesar de ser alta, es muy inferior a la real. Cabe agregar que al interrumpirse el tratamiento, ya sea por falta de drogas o abandono de los pacientes, se produce un gran número de casos resistentes a las drogas, que sobreviven largo tiempo y contribuyen a mantener la cadena de transmisión. Los cambios en la incidencia en estos países se deben fundamentalmente a variaciones en la intensidad de la búsqueda y la integridad del registro de casos, lo cual se observa sobre todo en Haití.

A pesar de las limitaciones descritas, la mortalidad parece estar en descenso constante en la mayoría de países, reflejando una mejora gradual del tratamiento y en general la calidad del programa de tuberculosis y de los sistemas de salud en la Región (figura 2).

La distribución por edad de las tasas de incidencia de tuberculosis ilustra otro aspecto del problema (figura 3). Aunque depende mucho de la cobertura diagnóstica, el nivel de la tasa indica el riesgo acumulado de las cohortes de edad en los países. En los países desarrollados la incidencia aumenta proporcionalmente a la edad, como resultado del riesgo acumulado durante los años de vida y de la exposición a riesgos mayores en décadas pasadas. En los países en desarrollo el riesgo de infección es alto y el "pool" de no infectados se agota rápidamente, lo que explica el pico de incidencia de la enfermedad entre los adultos jóvenes. Venezuela, por ejemplo, presenta una curva por edad con las características de país desarrollado, mientras que Argentina tiene el pico en edades jóvenes. En Venezuela los grupos de mayor edad estuvieron expuestos a mayores riesgos que en Argentina,

Figura 3: Incidencia de casos de tuberculosis notificados (por 100.000 habitantes) por grupos de edad en Argentina (1984), Chile (1980 y 1982) y Venezuela (1984).



pero eso se ha invertido en los últimos 40 años. En Chile la curva por edad se está modificando; el riesgo es alto, pero se redujo rápidamente en los últimos años.

Conclusiones

El análisis apropiado de los datos de incidencia y mortalidad, acompañado cuando es posible por información sobre el riesgo de infección tuberculosa o prevalencia de infección en los niños, permite medir el resultado a largo plazo de las acciones de control de tuberculosis, junto con el efecto de factores no específicos que incluyen el desarrollo socioeconómico y el del sistema de salud. Mediante programas organizados de control se ha logrado alcanzar en gran parte de América Latina niveles de reducción anuales cercanos a los de los países desarrollados de la Región. La reducción promedio de la endemia se estima en un 6% anual como mínimo, lo que reduciría a la mitad las tasas reales en 11 años y el número absoluto de casos en 18 años. Estas estimaciones se refieren a la incidencia real, ya que la observada depende de factores operacionales y probablemente sufrirá un aumento al mejorar la cobertura del programa y contar con nuevos métodos diagnósticos. Es posible también un aumento real en muchos países si la infección con VIH se extiende rápidamente.

Dado que la interpretación de los datos debe servir para mejorar los programas y debe hacerse en función de los mismos, la OPS/OMS ha definido como prioridad para el próximo año el desarrollo de un sistema de

evaluación operacional mediante información periódica de los países, similar al ya existente para información epidemiológica. Las bases para ese sistema serán discutidas por un grupo de trabajo en noviembre de 1987, que propondrá indicadores básicos sobre cobertura y calidad de las intervenciones —vacunación BCG, localización de casos y tratamiento— y criterios para evaluar estrategias, recursos y actividades intermedias para uso nacional e internacional.

Referencias

(1) Styblo, K. *Epidemiology of Tuberculosis*. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1984.

(2) Organización Panamericana de la Salud. *Tuberculosis: Incidencia y Mortalidad*. PNSP/87-11, Washington, D.C., 1987.

(Fuente: Tuberculosis, Programa de Salud Maternoinfantil, OPS.)

Actividades de epidemiología en los países

Taller sobre el mejoramiento de los sistemas nacionales de información y desarrollo de la epidemiología

La Asociación Latinoamericana y del Caribe de Educación en Salud Pública (ALAESp) y la Asociación de Escuelas de Salud Pública (ASPH) de Estados Unidos de América, con el patrocinio de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) están realizando en 1987 una serie de reuniones, en distintas escuelas de salud pública de América Latina, con el fin de explorar nuevas formas de cooperación entre las escuelas de ambas asociaciones con miras al desarrollo institucional, al fortalecimiento de la capacidad docente y al desarrollo de la capacidad de investigación.

Las reuniones se llevan a cabo de acuerdo con los siguientes temas centrales: análisis de políticas públicas en el contexto de salud y desarrollo; información en salud y epidemiología; economía y financiamiento de salud; recursos humanos en salud; proceso tecnológico en salud, y sistemas de servicios de salud.

El taller sobre el tema "Mejoramiento de los sistemas nacionales de información y desarrollo de la epidemiología" se realizó en Caracas, Venezuela, del 25 al 29 de mayo del año en curso con la participación de las siguientes instituciones: ALAESp; ASPH; las Escuelas de Salud Pública de la Universidad de Carolina del Norte, la Universidad de Columbia, la Universidad del Sur de Florida y la Universidad Central de Venezuela; el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela, y la OPS. Las escuelas de Río de Janeiro y de Medellín, invitadas a la reunión, no pudieron participar.

El grupo discutió los problemas actuales referentes a la práctica y a la capacitación en epidemiología en la Región

de las Américas, y cada una de las escuelas presentes expuso un diagnóstico de la situación de sus cursos y sus problemas.

Se señaló que en los países de la Región ya se están realizando algunos esfuerzos para lograr el fortalecimiento de la epidemiología. Se hizo especial mención del proyecto de desarrollo integral de la epidemiología en Venezuela y los proyectos de las escuelas de Salud Pública de Medellín, México y Río de Janeiro; asimismo se destacaron las actividades de la OPS para la difusión de información por medio del *Boletín Epidemiológico* y del proyecto de disseminación de bibliografía seleccionada (en ejecución), además del apoyo y estímulo a las reuniones sobre el tema en la Región.

El grupo opinó que como actividades básicas de la epidemiología deben reconocerse las de análisis de la situación de salud; vigilancia epidemiológica; evaluación del impacto de programas, servicios y técnicas, e investigación epidemiológica. Se reconoció la necesidad de buscar el desarrollo de las escuelas de salud pública en epidemiología como apoyo importante en la preparación de recursos humanos en este campo.

Para el fortalecimiento de la epidemiología en las escuelas de salud pública el grupo recomendó considerar proyectos de fortalecimiento institucional, de la capacidad académica y de la capacidad de investigación, así como la creación de una red interesuelas.

Con respeto al fortalecimiento institucional se propuso el desarrollo de sistemas de información, incluyendo uno que permita conocer los diversos tipos de recursos disponibles en el área de la epidemiología; el desarrollo de mecanismos y estrategias para el intercambio de informa-

ción científica y tecnológica en epidemiología; el desarrollo de material docente en el campo de la epidemiología, y la creación y el estímulo a mecanismos que incrementen la relación entre las instituciones docentes y los servicios de epidemiología.

En cuanto al fortalecimiento de la capacidad académica se recomendó el estudio y desarrollo de distintos niveles educativos en epidemiología, según las necesidades; la revisión de los contenidos curriculares de los cursos en el área; el desarrollo de nuevas tecnologías educacionales aplicables a la enseñanza de la asignatura; la realización de programas de educación permanente en epidemiología; la exploración del uso de estrategias educativas no tradicionales, entre las cuales podría considerarse la educación a distancia y los programas de intercambio de personal docente y de alumnos de epidemiología entre instituciones docentes, para lo cual se debe considerar la posibilidad de utilizar el año sabático y las pasantías de campo.

Para el fortalecimiento de la capacidad de investigación se propuso el desarrollo de la capacidad docente en metodología, con especial énfasis en los aspectos interdisciplinarios de la investigación epidemiológica; el incremento de la capacidad administrativa y gerencial de la investigación; la ejecución de investigaciones epidemiológicas interinstitucionales; el desarrollo de mecanismos que permitan una amplia difusión de los hallazgos de las investigaciones epidemiológicas y que favorezcan la aplicación de los resultados obtenidos para la modificación del estado de salud, y el intercambio de docentes.

Finalmente, con respecto a la creación de la red interesuelas el grupo opinó que la existencia de problemas comunes, la posibilidad de cooperación entre instituciones y la necesidad de conservar la autonomía de las instituciones participantes en sus aspectos administrativos, técnicos y financieros, sugieren que un posible mecanismo para lograr los objetivos sería la creación de una red interinstitucional, con un capítulo correspondiente a epidemiología. La estructura de esta red debe adecuarse a su función y debe buscarse financiamiento de las agencias e instituciones que tienen disponibilidades económicas. Todas las actividades de intercambio, incluyendo la movilización de los recursos, serían responsabilidad de cada capítulo, con la colaboración de ALAESP, ASPH y OPS.

El capítulo de epidemiología deberá estar abierto a todas las instituciones que formen parte de la red (ALAESP-ASPH) y que estén interesadas en el área de la epidemiología y de los sistemas de información en salud. Se consideró que correspondería a este capítulo de epidemiología la definición de la cooperación internacional deseable, tomando en cuenta las necesidades y los aspectos de debilidad y fortaleza de las escuelas participantes.

Actividades recientes en Argentina

Basado en las recomendaciones del Seminario de Epidemiología de la República Argentina, realizado en Mar del Plata en diciembre de 1985, la Comisión Nacional de Epidemiología de Argentina (CONEP) diseñó un conjunto de actividades tendientes a la reorientación y el fortalecimiento de la práctica de la epidemiología en los diferentes niveles jurisdiccionales del país. Estas actividades están centradas en el fortalecimiento de la capacidad de análisis para el diagnóstico de la situación de salud comenzando por la utilización de los datos existentes, y en el fortalecimiento de la investigación y respuesta a situaciones de alarma, inclusive su documentación con informes escritos a ser publicados.

A partir de diciembre de 1985 la CONEP comenzó a realizar reuniones mensuales con el fin de programar, discutir y ajustar las actividades propuestas. En apoyo de estas últimas se contemplaron actividades de difusión de información y de seguimiento y asesoramiento de los trabajos en ejecución, y la realización de reuniones periódicas para la presentación de los trabajos realizados.

Se mantuvo contacto con 20 de las 22 jurisdicciones participantes. Hasta mayo de 1987, 13 jurisdicciones habían comenzado a analizar información de acuerdo a lo propuesto y 9 estaban realizando análisis de mortalidad utilizando datos existentes. Se había investigado ocho situaciones de alarma y dos de los ocho informes resultantes habían sido presentados para su publicación. Además, se reformuló el curso de epidemiología del Instituto Nacional de Epidemiología Dr. J.H. Jara.

En abril de 1987, en el Instituto Nacional de Epidemiología Dr. E. Coni de Santa Fe, se realizó un taller en el que participaron epidemiólogos y estadísticos del nivel nacional; de los institutos nacionales de epidemiología y escuelas de salud pública; de las jurisdicciones Capital Federal, el Chaco, Neuquén, y Santa Fe; de Paraguay y Uruguay como invitados especiales, y consultores de la OPS. En este taller se discutieron los análisis presentados por tres jurisdicciones y se destacó la importancia de la interacción entre estadísticos productores y epidemiólogos usuarios de información a fin de mejorar la relevancia y calidad tanto de los análisis como de los datos en que estos se basan.

De acuerdo con la experiencia acumulada hasta la fecha la propuesta de trabajo de la CONEP ha sido ajustada como sigue:

- Continuar las reuniones mensuales y efectuar cada seis meses un análisis del avance, evaluación y ajuste de las actividades con un informe escrito. Ampliar una de cada dos reuniones mensuales con sesiones de estudio de temas epidemiológicos, con fines de actualización y capacitación permanente.

- Continuar apoyando las líneas de análisis propuestas inicialmente y promoverlas en las jurisdicciones que aún no las están implementando. Con tal fin se propone la realización de talleres regionales que enriquezcan los análisis de la situación de salud en las provincias que comparten áreas geográficas-políticas, grupos humanos y problemas de salud similares. En dichas sesiones de trabajo participarán epidemiólogos y estadísticos como en el taller de Santa Fe, a fin de lograr los beneficios derivados de la integración e interrelación laboral.
- Intensificar los esfuerzos para incrementar la difusión selectiva de información dentro de los límites impuestos por la factibilidad e incorporar la realización y distribución de un noticiero sobre las actividades de la CONEP.
- Realizar un taller en que participen epidemiólogos, planificadores y estadísticos a fin de promover el acercamiento y definir la colaboración necesaria entre ellos para favorecer la contribución de la epidemiología a una mejor planificación, conducción y evaluación del sistema de servicios de salud a nivel nacional y jurisdiccional.
- Definir las estrategias para adecuar la misión y las funciones del área de epidemiología en los distintos niveles jurisdiccionales.

Taller nacional de epidemiología en Asunción, Paraguay

El Primer Taller Nacional de Epidemiología se realizó en Asunción, Paraguay, del 2 al 4 de octubre de 1986, auspiciado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Asistieron 56 participantes en representación del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, de la Universidad Nacional de Asunción, del Instituto de Previsión Social, de la Sanidad de las Fuerzas Armadas de la Nación, de la Sanidad Policial y de la Asociación Paraguaya de Enfermeras.

El taller tuvo como objetivos revisar la situación actual de la epidemiología en el país y analizar las líneas de acción para ampliar la utilización de la epidemiología en la planificación, administración y evaluación de los servicios y acciones de salud. La agenda, que fue desarrollada por medio de presentaciones teóricas de orientación, discusiones de grupos y reuniones plenarias, cubrió los cuatro temas siguientes: la información epidemiológica en el Paraguay; los servicios de epidemiología en el país; la formación de personal de epidemiología, y la investigación epidemiológica.

La información epidemiológica en el Paraguay

Los datos de población son en general confiables;

proviene de los censos decenales y su disseminación se hace a través de publicaciones demográficas. Los nacimientos y las muertes se registran tanto en los servicios de salud como en el Registro Civil. Existe un subregistro significativo que se está tratando de subsanar. Alrededor de un 23% de las defunciones certificadas se deben a causas mal definidas.

En cuanto a morbilidad, existen registros de datos en consultorios externos, carpetas familiares, fichas individuales, informes diarios de clínicas, historias clínicas, censos diarios, datos de egresos, planillas semanales de enfermedades de notificación obligatoria y otros. Aún así dicha información es limitada a consecuencia de que la cobertura es incompleta, ya que prácticamente notifica solamente el subsector estatal; los diagnósticos se hacen sin prueba de laboratorio; hay poco reconocimiento de los administradores de salud de la importancia del registro estadístico y su informe; son escasos los formularios para el registro y envío oportuno de los datos; la capacitación y supervisión del personal estadístico son insuficientes, y el personal de salud tiene una excesiva multiplicidad de funciones.

El análisis de la información no está muy generalizado. Se hace un análisis mínimo de la situación en los diferentes niveles, y prácticamente no se analiza la información correspondiente a enfermedades degenerativas, cáncer, crecimiento físico, salud mental y funcionamiento de los servicios.

La información epidemiológica del país se difunde principalmente a través de un boletín epidemiológico y un anuario del departamento de bioestadística, pero es poco utilizada. Todos los grupos reconocen la necesidad de utilizar la información para la adopción de normas y la toma de decisiones técnico-administrativas.

Se puede encontrar documentación sobre epidemiología en las bibliotecas de la Facultad de Medicina, del Rectorado y del Instituto de Medicina Tropical y, en forma más limitada, en la del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Los servicios de epidemiología en el país

El Departamento de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y el Servicio Nacional de Epidemiología y Zoonosis constituyen las fuentes de información de salud en el país; ellos recogen datos de los servicios de salud utilizando formularios provenientes de la consulta externa y los egresos hospitalarios. Disponen de los datos de estadísticas vitales (certificados de nacimiento y de defunción) y de los provenientes del censo nacional de 1982 y del censo realizado en 1985 para el programa de control de la poliomiélitis. Los datos provenientes de fuentes de información primaria (colaboradores voluntarios de salud y parteras empíricas) son poco

confiables y no hay comunicación efectiva con otros sectores (tales como agricultura y ganadería). Los programas para el control de algunas patologías utilizan datos estadísticos en la determinación precoz y el control de epidemias. En el caso del paludismo y el control de vectores, funciona un sistema de detección oportuna para su control; también se ha desarrollado un sistema de detección y control similar para las enfermedades inmunoprevenibles, tuberculosis y lepra.

El diagnóstico de laboratorio se realiza a distintos niveles. A nivel local se llevan a cabo estudios de rutina y otros de poca complejidad. A nivel regional las pruebas de laboratorio son de mediana complejidad y, a nivel central, se efectúan estudios de mayor complejidad fuera del alcance de la población de escasos recursos.

Se propuso que el Laboratorio Central del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social ejecute sus funciones, que son: a) formular normas de procedimientos para las distintas técnicas de laboratorio; b) constituirse en centro docente y de investigación; c) satisfacer la demanda del sector; d) convertirse en centro de referencia para confirmar diagnósticos, establecer etiologías o tipos de gérmenes y cepas circulantes en una comunidad, facilitar la elección del antimicrobiano más adecuado y realizar una mejor vigilancia epidemiológica, y e) supervisar directa o indirectamente los laboratorios dependientes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Los servicios y programas de salud a menudo no logran conseguir del nivel central los recursos humanos y financieros necesarios para evaluación, desalentando así a sus directores a efectuar actividades de esta índole.

La formación de personal en epidemiología

El sistema de salud debe contar con epidemiólogos a nivel central y regional con dedicación funcional. Para su formación se considera fundamental implantar un programa de capacitación en servicio para todo el sistema de salud, adaptado a las necesidades de cada nivel y a las distintas demandas regionales. Dicho programa debe tener continuidad, comenzando con cursos básicos de epidemiología en los que se aplique la metodología de taller, con carácter interdisciplinario e intersectorial, seguidos de un curso nacional de epidemiología para el personal con aptitudes, que intensificará su capacitación con el apoyo de docentes extranjeros. Solo cuando se necesite un mayor desarrollo de personal o una especialización, se enviará al personal a capacitarse en el exterior.

La investigación epidemiológica

A nivel central se realizan análisis de la situación de salud para todo el país que consisten en estudios descrip-

tivos, poco sistemáticos y limitados por la calidad de los datos disponibles. Es fundamental profundizar dichos estudios por medio de grupos de trabajo multidisciplinarios. Esto ya se está aplicando en el estudio de la mortalidad en el país.

En cuanto a estudios de factores de riesgo, se está en proceso de recolección de datos; los estudios hechos hasta el momento son parciales e insuficientes para formular políticas sanitarias. Los estudios evaluativos no han sido habitualmente incorporados a los programas de salud, a pesar de su reconocida importancia. Los más destacados son los efectuados por el Programa de Inmunizaciones, por el Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo, por el Programa de Salud Materno-infantil—sobre el uso de la terapia de rehidratación oral— y el estudio en odontología sanitaria, sobre el impacto del uso del fluoruro de sodio en la disminución de las caries dentales. La falta de recursos humanos y financieros impide llevar a cabo los estudios que el país necesita y los pocos existentes reciben insuficiente divulgación. En la medida en que la epidemiología se desarrolla en el país, se podrán establecer líneas prioritarias de investigaciones epidemiológicas.

Recomendación

Se aconseja la formación de un grupo de trabajo, coordinado por el Director del Servicio Nacional de Epidemiología y Zoonosis, a fin de elaborar un proyecto de reforzamiento de la epidemiología en el Paraguay basado en las conclusiones de este taller.

Primera Jornada Nacional de Epidemiología, Lima, Perú

La Primera Jornada Nacional de Epidemiología se realizó en Lima, Perú, del 25 al 28 de septiembre de 1986. Fue organizada por la Sociedad Peruana de Epidemiología bajo el auspicio del Ministerio de Salud, de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), del Colegio Médico del Perú, y de la Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM). Su objetivo principal fue el de analizar la situación de salud del país y el estado de la epidemiología en sus aspectos teórico, docente, de servicio y de investigación a fin de formular recomendaciones y adoptar resoluciones sobre las formas en que se debe fortalecer esta disciplina en el país.

Asistieron a este evento 110 participantes de diversas especialidades que se constituyeron en cinco grupos de trabajo para discutir las siguientes ponencias oficiales: Análisis epidemiológico del estado de salud del Perú; corrientes del pensamiento epidemiológico en el Perú; estado actual de los servicios de epidemiología en el Perú; enseñanza de la epidemiología y formación de epidemió-

logos, y relación de la epidemiología con otras especialidades. Además en una mesa redonda se trató el tema "Perspectivas de la epidemiología".

A fin de permitir el pleno desarrollo de la epidemiología en sus distintos niveles, los participantes solicitaron al

Ministro de Salud la incorporación de una Dirección de Epidemiología en la Administración Central del Ministerio y el restablecimiento de las estructuras correspondientes en el nivel departamental, los hospitales de apoyo y los servicios periféricos.

Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)

Declaración de consenso sobre pruebas de laboratorio

La tercera reunión de los Centros Colaboradores de la OMS sobre el SIDA se celebró en Washington, D.C., el 6 de junio de 1987 junto con la Tercera Conferencia Internacional sobre el SIDA. La reunión se convocó para informar a los Centros Colaboradores sobre el estado actual del Programa Especial de la OMS sobre el SIDA y tratar su función en el Programa. Se logró consenso

acerca de los puntos siguientes: transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH); infección con VIH y el personal de salud, y el estado actual y la evolución futura de pruebas de laboratorio para VIH. Las declaraciones de consenso sobre los primeros dos de estos temas fueron publicadas en el *Bol. Epidemiol.*, Vol. 8, No. 1-2, 1987; la tercera se transcribe a continuación.

Estado actual y evolución futura de las pruebas de laboratorio para VIH

Introducción

Los siguientes tipos de pruebas están disponibles o en desarrollo:

- medición de anticuerpos contra antígenos víricos;
- medición de anticuerpos neutralizantes;
- detección de antígenos víricos;
- detección de ARN o cADN víricos;
- aislamiento del virus y caracterización de virus aislados de diversas regiones geográficas.

Medición de anticuerpos contra antígenos víricos (anti-VIH)

La determinación de anti-VIH debe consistir en una prueba primaria de tamizaje seguida de confirmación con una segunda prueba suplementaria basada en un principio metodológico diferente. Las actuales pruebas de enlace antígeno-anticuerpo presentan un alto grado de especificidad y sensibilidad. Las pruebas de segunda

generación que utilizan antígenos recombinados o, en el futuro, péptidos sintéticos, prometen mejorar la sensibilidad y en particular la especificidad. En general, estos sistemas de prueba miden anticuerpos de la clase IgG, pero también se necesita desarrollar sistemas que midan anticuerpos IgA e IgM específicos.

Aunque otras pruebas de enlace de antígenos o ELISA más específicas pudieran en el futuro hacer innecesarias las pruebas suplementarias (confirmatorias), los resultados reactivos, que señalan la presencia de anti-VIH, obtenidos con cualquiera de las pruebas de selección actualmente disponibles deben ser confirmados por otro método de prueba. Los western-blots (immunoblots, inmunoelectrotransferencia) son las pruebas más difundidas y confiables, pero se puede usar radioinmuno-precipitación (RIPA) o inmunofluorescencia. Esta última, sin embargo, debe usarse sólo en laboratorios con mucha experiencia con este sistema de prueba.

Se deben desarrollar sistemas de prueba que detecten anticuerpos a VIH1 y VIH2, ya sea simultáneamente en

una prueba, o individualmente. Las especificidades antigénicas de VIH aislados en diferentes partes del mundo deben ser caracterizados continuamente para asegurar que el método diagnóstico pueda detectar antígenos de los virus prevalentes en una región determinada. Las pruebas simplificadas, menos costosas, se deben desarrollar aún más. Estos sistemas de prueba deben tener por lo menos la misma sensibilidad que los sistemas de prueba que se usan actualmente, aunque una leve disminución de la especificidad puede ser aceptable.

Medición de anticuerpos neutralizantes

Las reacciones de neutralización se emplean con fines de investigación y para evaluación de las respuestas de anticuerpos después de una vacunación. La relevancia biológica de los anticuerpos medidos por los diversos sistemas de prueba necesita mayor estudio, y todos los sistemas de prueba se deben estandarizar para poder comparar los resultados obtenidos en diferentes laboratorios.

Detección de antígenos víricos

Las pruebas de que se dispone actualmente necesitan mayor evaluación clínica y técnica. No se recomiendan para diagnóstico de rutina o tamizaje de donantes de sangre. El aumento del antígeno p24 de VIH en suero ha sido asociado con progresión de la enfermedad, pero esto no ocurre en todos los casos. Una reducción del p24 de VIH en suero se ha tomado como indicación de un descenso de la replicación de VIH y se emplea para evaluar la efectividad de la terapia antivírica. Estas observaciones preliminares requieren otros estudios. La ausencia de antígeno detectable no garantiza la falta de infectividad de un determinado suero, semen, fluido corporal o de un órgano.

Detección de ARN o cADN víricos

Se están desarrollando métodos de detección de ARN o cADN víricos en laboratorios diagnósticos de rutina, que

podrían constituir los sistemas de prueba más sensibles para demostración directa del VIH en fluidos o tejidos.

Aislamiento de virus y caracterización de virus aislados en diversas regiones geográficas

Las técnicas son todavía engorrosas y consumen mucho tiempo, pero han sido mejoradas considerablemente, de modo que se puede lograr una tasa de aislamiento de casi el 100% si se examinan muestras múltiples de sangre. Se debe elaborar un protocolo optimizado estándar que sea proporcionado a los laboratorios que usan esta técnica para estudios básicos o clínicos. Los virus aislados se deben caracterizar para vigilar la aparición de variaciones o nuevos tipos antigénicos.

Normalización y reactivos de referencia

Todos los sistemas de prueba mencionados precisan mayor normalización. Se deben establecer unidades internacionales de anticuerpos y se deben preparar reactivos de referencia apropiados, tanto para antígenos, como para anticuerpos. Los Centros Colaboradores de la OMS sobre el SIDA deben desempeñar una función activa en la preparación y evaluación de estos reactivos de referencia y eventualmente la OMS deberá establecer sus normas. La OMS debe también establecer un repositorio de VIH1 y VIH2, además de aislados de virus de la inmunodeficiencia de los simios (VIS). Por otra parte sería conveniente preparar una lista de clones disponibles de retrovirus humanos y de simios.

Virus linfotrópico de células T humanas tipo I y tipo II (HTLV-I y HTLV-II)

Debe vigilarse la prevalencia de HTLV-I y HTLV-II en diversos grupos de población, aunque parece que todavía no hay necesidad de tamizaje general de donantes de sangre u órganos para HTLV-I y HTLV-II.

(Fuente: *Wkly Epidem Rec* 62 (30) 1987.)

Vigilancia del SIDA en las Américas

Número acumulado de casos y defunciones.

Subregión País	Casos	Defun- ciones	Primer informe	Ultimo informe
TOTAL DE LA REGION	47.923	26.490		
AMERICA LATINA^a	4.161	1.367		
AREA ANDINA	256	121		
Bolivia	2	1	31 Dic 85	18 Sep 87
Colombia	57	34	31 Dic 86	31 Mar 87
Ecuador	52	6	31 Dic 85	15 Sep 87
Perú	44	6	30 Jun 82	15 Sep 87
Venezuela	101	74	31 Dic 84	18 Sep 87
CONO SUR	164	90		
Argentina	95	51	31 Dic 83	30 Jun 87
Chile	42	22	31 Dic 84	30 Jun 87
Paraguay	14	9	31 Dic 86	30 Jun 87
Uruguay	13	8	31 Dic 83	30 Jun 87
BRASIL	2.013	734	31 Dic 82	15 Sep 87
ISTMO CENTROAMERICANO	139	83		
Belice	2	2	31 Mar 87	30 Jun 87
Costa Rica	31	18	31 Dic 83	30 Jun 87
El Salvador	12	6	31 Dic 85	30 Jun 87
Guatemala	27	27	30 Sep 86	30 Jun 87
Honduras	29	13	30 Jun 85	30 Jun 87
Nicaragua	19	0	18 Sep 87	18 Sep 87
Panamá	19	17	31 Dic 84	31 Mar 87
MEXICO	534	177	30 Jun 81	30 Jun 87
CARIBE LATINO^b	1.055	162		
Cuba	4	3	31 Dic 86	30 Jun 87
Haití	851	124	31 Dic 83	31 Mar 87
República Dominicana	200	35	31 Dic 85	31 Mar 87
CARIBE	624	353		
Anguila	2	0	31 Mar 87	30 Jun 87
Antigua	3	3	31 Dic 85	30 Jun 87
Antillas Neerlandesas	18	10	31 Mar 87	30 Jun 87
Bahamas	126	56	31 Dic 85	30 Jun 87
Barbados	44	27	31 Dic 84	30 Jun 87
Dominica	5	3	31 Mar 87	30 Jun 87
Grenada	6	5	31 Dic 84	30 Jun 87
Guadalupe	51	28	31 Dic 86	30 Jun 87
Guayana Francesa	84	60	31 Dic 86	30 Jun 87
Guyana	4	2	30 Sep 86	30 Jun 87
Islas Caimán	2	2	31 Dic 85	31 Mar 87
Islas Turcas y Caicos	4	2	31 Dic 86	30 Jun 87
Islas Vírgenes (EUA)	7	0	31 Mar 87	14 Sep 87
Islas Vírgenes (RU)	0	0	31 Mar 87	31 Mar 87
Jamaica	26	23	30 Jun 86	30 Jun 87
Martinica	27	17	31 Dic 86	30 Jun 87
Montserrat	0	0	31 Jul 87	31 Jul 87
San Cristóbal-Nieves	1	0	31 Dic 85	31 Dic 85
San Vicente y las Granadinas	3	2	30 Jun 85	31 Dic 85
Santa Lucía	6	2	31 Dic 84	11 Sep 87
Suriname	6	5	30 Jun 84	30 Jun 87
Trinidad y Tabago	199	106	30 Jun 83	15 Sep 87
AMERICA DEL NORTE	43.138	24.770		
Bermuda	62	43	31 Dic 84	30 Jun 87
Canadá	1.258	657	31 Dic 79	14 Sep 87
Estados Unidos ^b	41.818	24.070	30 Jun 81	14 Sep 87

a Guayana Francesa, Guyana y Suriname incluidos en el Caribe.

b Puerto Rico incluido en EUA.

Progreso en Epidemiología

En el Volumen 3 (No.2) de *Chronic Diseases in Canada*, apareció la siguiente cita: "Epidemiología en la década de los 80 - ¿Necesidad de un Cambio?" "Por lo tanto, parece ser obligatorio que los epidemiólogos aprendan de los clínicos y enfoquen su atención no sólo en los factores de riesgo sino también en el individuo sobre quien actúan dichos factores. De esta manera podremos aprovechar al máximo los beneficios que debiéramos aprender de los estudios comunitarios sobre patrones de enfermedad y al mismo tiempo protegernos de los riesgos potenciales derivados de la manipulación de factores de riesgo en los individuos que no están expuestos. Pues así como los clínicos deberían estar siempre conscientes de que el paciente que tratan es solo parte de un espectro de enfermedad en la comunidad, los epidemiólogos no deberían olvidar que el patrón de enfermedad que ellos describen en la comunidad no es más que el reflejo de un conjunto de condiciones individuales diversas y, a veces, únicas. Por lo tanto, hago un llamado para que la epidemiología se libere de la inapropiada dependencia del análisis estadístico y del enfoque 'orientado a la enfermedad' y se concentre más en el componente esencial de la práctica epidemiológica y clínica - el individuo."(1)

Estos comentarios son provocativos, pero no nuevos. Los epidemiólogos han tenido que oír muchas veces que, en su preocupación por los datos agregados, pierden de vista al individuo. Cuando por curiosidad leí todo el artículo, encontré que el autor decía algo aun mucho más interesante. Su punto principal era que la epidemiología tiende a ignorar a dos grupos de personas: aquellos con factores de riesgo conocidos, pero que no se enferman, y aquellos sin factores de riesgo conocidos que sí son presa de la enfermedad. El primer grupo guarda el secreto de los factores protectores y el segundo guarda el de causas todavía desconocidas. Por lo tanto, en vez de tomar estos dos grupos de personas como distorsiones molestas de un pulcro modelo causal, deberíamos dedicarnos a rastrearlos con el fervor de un perro de presa. El mensaje del artículo no es tanto el que los epidemiólogos ignoran al individuo sino más bien el que ignoran a ciertas importantes categorías de individuos.

Es mucho más fácil cometer este error en el estudio de las enfermedades no infecciosas. Los epidemiólogos que estudian las enfermedades infecciosas siempre han estado muy atentos a los casos excepcionales. Por ejemplo, la rareza de la viruela en las ordeñadoras fue lo que le dio a Jenner la pista de la vacuna antivariólica. En cambio, en el estudio de las enfermedades del corazón y el cáncer, la complejidad del modelo de causas múltiples distrae la atención del investigador de los casos excepcionales.

Estos tienden a ser considerados más como una molestia que como una oportunidad.

No es difícil estimar la magnitud de las categorías excepcionales. Los resultados de computaciones de riesgos multivariados se emplean para definir grupos de alto y bajo riesgo. A continuación, por medio de estudios de cohorte se determina la proporción de sujetos de alto riesgo que en realidad desarrollan la enfermedad y la proporción de los casos que pertenecen al grupo de bajo riesgo. Un ejemplo citado por Tunstall-Pedoe proviene del Proyecto de prevención de enfermedades del corazón en el Reino Unido.(2) Solamente el 7% del grupo de alto riesgo tuvo un ataque al corazón durante el período de observación de 5 años, mientras que un 66% de los ataques ocurrieron fuera del grupo de alto riesgo. ¿Qué es más importante para un epidemiólogo, el 7% o el 66%?

El 66% puede ser menos importante porque quizás no refleje nada excepcional. Si los niveles altos de factores de riesgo no son frecuentes, gran parte de los casos de enfermedad ocurrirá entre la mayoría de bajo riesgo. Estos casos pueden considerarse como el nivel "natural" de la enfermedad que proviene del deterioro inevitable del ser humano, más que de causas exógenas. Pero antes de desechar la importancia de la enfermedad entre los de bajo riesgo, debemos preguntarnos: ¿Varía sustancialmente en el tiempo o el espacio la incidencia de la enfermedad entre los de bajo riesgo? Si la respuesta es afirmativa, entonces podemos sospechar la existencia de otras causas potencialmente importantes, hasta ahora no identificadas. Estas causas podrían ser genéticas, pero también podrían ser exógenas. Por ejemplo, la ausencia de ciertos micro-elementos en el ambiente podría acelerar el deterioro "inevitable" del sistema cardiovascular.

Pasemos ahora a la otra categoría de personas excepcionales, las de alto riesgo que escapan a la enfermedad. Por cierto este escape puede ser más aparente que real, si la duración del seguimiento es breve o si las enfermedades en competencia tienen fuerza. Sin embargo, la experiencia sugiere que para muchas enfermedades puede haber un grupo numéricamente significativo que tiene niveles altos de factores de riesgo pero baja incidencia. El estudio intensivo de dichos individuos podría conducir a la identificación de factores protectores. Nuestro conocimiento de los factores protectores parece ser menos completo que nuestro conocimiento de los factores de riesgo. En efecto, la larga y siempre creciente lista de factores de riesgo, en particular para las enfermedades cardiovasculares, tiende a hacer que la epidemiología compita con la economía en cuanto a cuál de las dos es la ciencia más sombría. La identificación de cualquier factor

protector sería una noticia alentadora, especialmente si no fuera genético y por lo tanto susceptible a una intervención más inmediata.

También podría resultar valioso adoptar un enfoque más integrado en el estudio de los factores de riesgo y de protección. En vez de verlos separadamente, debiéramos preguntarnos cómo estos factores podrían interactuar. En un estudio epidemiológico reciente de cáncer del cuello uterino se encontró que el suero beta-caroteno podría ser protector.⁽³⁾ Aún más interesante, sin embargo, fueron los indicios de que el fumar podría estar relacionado con el cáncer del cuello uterino por virtud de su efecto depresor sobre el beta-caroteno. Observaciones como estas presagian la llegada de una era más compleja en la epidemiología en la que podamos comenzar a dilucidar la confusión de la causalidad.

Referencias

- (1) Orchard, T.J. Epidemiology in 1980s—Need for change? *Lancet* 2:845-6, 1980.
- (2) Tunstall-Pedoe, H. Paunches and the prediction of coronary heart disease. *Br Med J* 288:1629-30, 1984.
- (3) Harris, R.W.C., Forman, D., Doll, R., Vessey, M.P. and Wald, N.J. Cancer of the cervix uteri and vitamin A. *Brit J Cancer* 53:653-9, 1986.

(Fuente: Carol Buck. Publicado por primera vez en *Chronic Diseases in Canada*, Vol. 7, No. 3, 1986.)

Comentario editorial

Este es otro estimulante artículo que hace hincapié en el hecho de que a menudo la frecuencia más alta de eventos indeseados ocurre entre la población que de acuerdo con el conocimiento existente ha sido descrita como de bajo riesgo.

Podrían sostenerse largas discusiones acerca de si es o no posible que el conocimiento de los procesos de salud-enfermedad en una comunidad sea obtenido satisfactoriamente del simple agregado de resultados individuales. Aunque indiscutiblemente necesario, este enfoque puede no ser suficiente. Al margen del asunto "individuo/sociedad", es preciso insistir en el mensaje de la profesora Buck: hay que hacer un mayor uso de las celdas "discordantes"—tanto de las de los individuos no expuestos pero enfermos, como de los expuestos pero no enfermos—para obtener un conocimiento mejor del proceso causal al preguntar "¿de qué otro modo pueden explicarse los resultados observados?"

Curso regional sobre gerontología, geriatría y administración de servicios para los ancianos

Introducción

El progreso de las actividades en gerontología, geriatría y administración de servicios para los ancianos, en los países en desarrollo que acusan un alto grado de envejecimiento de su población, se ve entorpecido por la ausencia de contenidos teóricos y prácticos sobre esas materias en la carrera médica y disciplinas afines. Por otro lado, la posibilidad de que los países latinoamericanos basen sus programas en realidades muy diferentes a las de su propia configuración geodemográfica se ve favorecida por la información y las guías existentes, que en su mayoría provienen de los países desarrollados.

Basado en estas apreciaciones, en febrero de 1986, el Programa de Salud del Anciano de la OPS convocó un grupo de trabajo conformado por expertos latinoamericanos en el campo de la atención de los ancianos para discutir el contenido, los métodos y las características generales del Primer Curso Regional de Gerontología,

Geriatría y Administración de Servicios para los Ancianos.

Perfil del curso

Esta actividad de capacitación se concibió en forma modular, con un módulo de una semana de duración para cada uno de los tres aspectos mencionados en el título del curso. Además, a lo largo de todo el curso se debía realizar un trabajo de campo que sirviera para diseñar un programa de atención a los ancianos.

El curso se diseñó para participantes de varias disciplinas, tanto médicas como otras cuya especialidad se relacionara con el tema: enfermeras, trabajadores sociales, sociólogos y antropólogos. Se estimuló la selección de participantes ligados íntimamente a la atención de los ancianos en los países de habla hispana y portuguesa, preferentemente en aquellos países con decisión política de respaldo a programas para la tercera edad o en los

cuales se estuvieran realizando, o se hubieran realizado últimamente, algunas investigaciones importantes sobre el tema de los ancianos. Los participantes deberían tener responsabilidad directa —presente o futura inmediata— sobre programas de atención a los ancianos, funciones docentes o actividades de investigación.

Desarrollo

El curso se realizó en Buenos Aires, Argentina, del 3 al 21 de noviembre de 1986, bajo la coordinación del Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJP). Como unidad docente para el segundo módulo participó también el Instituto de Geriátrica "Ingeniero A. Rocca" del Hospital Italiano. La coordinación general del curso estuvo a cargo del Programa de Salud del Anciano de la OPS.

Participaron 15 funcionarios de ocho países: Argentina (6), Brasil (1), Chile (1), México (1), Paraguay (1), Perú (3), República Dominicana (1) y Uruguay (1). Doce de los 15 participantes eran médicos; asistieron también un sociólogo, un psicólogo y un trabajador social. Hubo cinco coordinadores; además, en el primer módulo intervinieron 13 docentes; en el segundo, 18 y en el tercero, 10. Todos los docentes fueron nacionales, procedentes de diversas instituciones públicas y privadas.

El objetivo general del curso fue familiarizar a los participantes con las principales características que rodean a los ancianos, a fin de facilitar el establecimiento de un plan de acción tendiente a conseguir una participación activa y productiva de este grupo social en las comunidades, donde ha sido injustamente excluido.

Los objetivos específicos fueron:

Módulo de gerontología: interpretar la situación social de los ancianos; identificar los factores que la condicionan y aislar aquellos factores susceptibles de ser modificados por programas de corto plazo.

Módulo de geriatría: evaluar el estado de salud de los ancianos; identificar técnicas y recursos médicos y de la

comunidad que favorezcan una mejor calidad de los servicios.

Módulo de administración: aplicar los principios de la administración al diseño de programas y servicios para los ancianos; identificar los principales componentes de las instituciones y la intervención dinámica entre ellos.

Trabajo de campo: aprovechar la entrega de nuevo conocimiento en la preparación y desarrollo de un programa de salud de los ancianos en una comunidad, dentro del marco de la estrategia de atención primaria de salud.

El trabajo de campo consistió en la elaboración de un programa de atención de salud para los ancianos en una localidad del interior de la provincia de La Pampa. El diseño se hizo dentro del marco conceptual de la estrategia de atención primaria. Para su preparación se facilitó material demográfico-sanitario y de estadísticas de salud, así como la "historia de vida" de la población de 60 años y más. Fue dirigido por un coordinador y dos tutores, uno para cada uno de los grupos de participantes. El trabajo se realizó a lo largo del curso y se destinaron seis horas semanales para reuniones de trabajo de grupo. Al final del curso se dictó una charla sobre "Los ancianos en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas".

Comentario

El Programa de Salud del Anciano de la OPS ha estado dando seguimiento a algunos de los participantes, pudiéndose observar que en los siete meses transcurridos desde la finalización del curso más de un tercio de ellos han estado involucrados en el establecimiento de programas para el anciano (Paraguay, República Dominicana, Uruguay), servicios y organización de cursos similares a nivel nacional (México), investigación (Brasil y Chile) o dirección de establecimientos para ancianos (Uruguay). Actualmente se está organizando el segundo curso (del 9 al 27 noviembre de 1987), donde se incorporarán algunas sugerencias hechas por los participantes —en una evaluación anónima— y por los organizadores del primero.

A nuestros lectores

Lamentamos el retraso que ha sufrido la publicación de los últimos números del *Boletín Epidemiológico*, el que se debe en gran parte a restricciones de índole logística. A fin de poner al día la publicación, el Volumen 8 tendrá un total de solo tres ediciones y confiamos en que ello nos ayude a hacerles llegar el *Boletín* en forma más oportuna.

Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional

Total de casos y defunciones por cólera, fiebre amarilla y peste notificados en la Región de las Américas en 1986.

Países y división administrativa principal	Cólera casos	Fiebre amarilla Casos	Defunciones	Peste casos
BOLIVIA	-	26	19	94
Cochabamba	—	1	1	—
La Paz	—	25	18	94
BRASIL	-	9	8	58
Bahía	—	—	—	21
Ceará	—	—	—	3
Goiás	—	5	5	—
Mato Grosso	—	3	2	—
Paraíba	—	—	—	34
Roraima	—	1	1	—
CANADA	1	-	-	-
Ontario	1 ^a	—	—	—
COLOMBIA	-	6	6	—
Arauca	—	1	1	—
Guaviare	—	2	2	—
Meta	—	1	1	—
Putumayo	—	1	1	—
Santander	—	1	1	—
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	22	—	—	10
Arizona	—	—	—	1
California	—	—	—	3
Florida	1	—	—	—
Georgia	1	—	—	—
Louisiana	18	—	—	—
Maryland	1 ^a	—	—	—
Nevada	—	—	—	1
Nueva Jersey	1 ^a	—	—	—
Nuevo México	—	—	—	5
PERU	—	118	98	—
Ayacucho	—	3	3	—
Cuzco	—	5	4	—
Huánuco	—	7	7	—
Junín	—	26	18	—
La Libertad	—	1	1	—
Madre de Dios	—	18	13	—
Pasco	—	2	1	—
San Martín	—	55	50	—
Ucayali	—	1	1	—

^aCaso importado.

Calendario de reuniones

Taller internacional de investigación para el control y la prevención globales de la tuberculosis: con énfasis en el desarrollo de vacuna

Este taller se celebrará del 3 al 5 de noviembre de 1987 en el hotel Hyatt Regency de Bethesda, Maryland, Estados Unidos de América. Serán tratados, entre otros, los temas siguientes: medidas de control y prevención de la tuberculosis utilizadas en el pasado y en el presente; la patogénesis de la tuberculosis y sus implicaciones para el desarrollo de una vacuna; biología molecular de la micobacteria; inmunología; desarrollo de vacunas; desarrollo de drogas nuevas, y direcciones y prioridades futuras.

El taller requiere inscripción previa. Para mayor información, dirigirse a: Marcia J. Aaronson, Conference Coordinator, International Studies Branch, Fogarty International Center, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland 20892, EUA.

Conferencia de medicina de viajes internacionales

Esta conferencia se llevará a cabo del 5 al 8 de abril de 1988 en Zurich, Suiza, bajo el auspicio de la Organización Mundial de la Salud, los Centros para el Control de Enfermedades de los Estados Unidos de América, la

Oficina Federal de Salud Pública de Suiza, la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres y el Servicio de Laboratorio de Salud Pública de Inglaterra.

El evento reunirá a los profesionales de la salud que trabajan en el desarrollo e implantación de medidas preventivas, y a aquellos que brindan consejos de salud a los viajeros o personas que van temporalmente a residir al extranjero. La conferencia tiene por propósito el mejorar la protección de la salud de los viajeros mediante el desarrollo de recomendaciones más efectivas y uniformes.

Entre los temas que se tratarán se encuentran los siguientes: los riesgos de salud para viajeros de corto plazo y para residentes temporales en países en desarrollo; la malaria; las enfermedades inmunoprevenibles, las vacunas; la diarrea del viajero; las enfermedades de transmisión sexual; el SIDA y otras enfermedades no inmunoprevenibles; las enfermedades no transmisibles, por ejemplo debido a viajes por aire/mar, la altura, los impedimentos psicológicos, los accidentes; aspectos de salud de grupos de riesgo seleccionados, por ejemplo las mujeres embarazadas y las que amamantan a sus hijos, los niños; el Reglamento Sanitario Internacional, consejos a los viajeros, y cuidado médico y seguro de salud en el exterior.

Para mayor información, dirigirse a: Conference on International Travel Medicine, Interconvention AG, c/o Swissair, CH-8058 Zurich-Airport, Suiza.



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.