

desarrollar una vacuna contra la lepra en CEPAL: 1) la respuesta local a la mezcla de *M. leprae* muerto + BCG viable que sirvió de modelo en los intentos de inducir una respuesta sistémica del tipo inmunidad celular; 2) la experiencia ha demostrado que la aplicación aislada de BCG o de *M. leprae* no es eficaz en inducir respuestas de inmunidad celular al *M. leprae* en personas sanas o en enfermos con un Mitsuda negativo persistente. Los resultados obtenidos en animales experimentales, ratón y cobayo, no se pueden extrapolar al hombre porque dichos modelos animales no presentan el defecto inmunológico específico que ha sido demostrado en aquel.

La mezcla de *M. leprae*, muerto por calor y purificado con el método de Draper, con BCG viable, se ha empleado en estudios realizados en Venezuela con vacunación de contactos de enfermos y como inmunoterapia en pacientes con enfermedad clínica.

Los contactos Mitsuda negativos experimentaron un cambio inmunológico completo después de ocho semanas de haber sido vacunados. Los enfermos con lepra indeterminada y Mitsuda negativo, (potencialmente lepromatosos) necesitaron más de una vacunación, y hasta el presente, de 45 pacientes, 43 presentaron cambios inmunológicos favorables, estando en observación los dos restantes.

Para las formas graves de la enfermedad lepromatosa (LL) y borderline lepromatosa (BL) la vacunación repetida de 4 a 6 veces ha provocado modificaciones clínicas e histopatológicas favorables, presentándose en un número apreciable de casos cambios inmunológicos y reducción importante de la población bacteriana.

Los efectos secundarios de la vacunación han sido muy limitados, observándose pocos casos de neuritis y de reacciones, que se han controlado fácilmente con talidomida y dexametasona.

Los resultados clínicos, anatomopatológicos, bacteriológicos e inmunológicos observados tanto en contactos como en las formas de poca resistencia de la enfermedad, inducen a pensar que la vacunoterapia ocupará una posición importante en el tratamiento de la lepra. En áreas endémicas de lepra, la vacuna se administraría como medida preventiva al grupo en alto riesgo de contraer y desarrollar la enfermedad, como son los contactos domiciliarios y extradomiciliarios.

(Fuente: Boletín Epidemiológico, No. 3, 1983.
Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Dirección
de Salud Pública, Venezuela.)

El concepto del “campo de salud”—una perspectiva canadiense

Un problema fundamental para analizar el campo de salud¹ ha sido la falta de un marco conceptual común para subdividirlo en sus elementos principales. Sin ese marco ha resultado difícil establecer una comunicación adecuada o fraccionar el campo de salud en segmentos flexibles que permitieran el análisis y la evaluación. Se vio claramente que había necesidad de organizar las miles de piezas en una estructura ordenada que resultara intelectualmente sencilla como para permitir una rápida ubicación, dentro de ella, de casi todas las ideas, problemas o actividades relacionadas con la salud: una especie de mapa del territorio de la salud.

El concepto del campo de salud que se desarrolló, lo divide en cuatro amplios elementos: *biología humana*, *medio ambiente*, *estilo de vida* y *organización de la atención de salud*. Los cuatro elementos fueron identificados mediante el análisis de las causas y los factores

fundamentales de morbilidad y mortalidad en el Canadá y la evaluación del modo en que esos elementos afectan el nivel de salud en el país.

Biología humana

El elemento de *biología humana* incluye todos aquellos aspectos relacionados con la salud, tanto física como mental, que se desarrollan dentro del cuerpo humano como consecuencia de la biología fundamental del ser humano y de la constitución orgánica del individuo. Incluye la herencia genética del individuo, el proceso de madurez y envejecimiento, y los diferentes sistemas internos del organismo (el esquelético, nervioso, muscular, cardiovascular, endocrino, digestivo, etc.). Como el cuerpo humano es un complejo, las repercusiones de la biología humana en la salud son numerosas, variadas y graves, siendo innumerables las dificultades que pueden presentarse. Este elemento influye en toda clase de enfermedades así como en la

¹ “Health field” en el original inglés.

mortalidad, e inclusive en muchas enfermedades crónicas (artritis, diabetes, aterosclerosis, cáncer) y otras (trastornos genéticos, deformidades congénitas, retraso mental). Los problemas de salud que se originan en la biología humana causan incalculables desdichas y su tratamiento cuesta billones de dólares.

Medio ambiente

La categoría de *medio ambiente* incluye todos aquellos factores relacionados con la salud que se hallan fuera del cuerpo humano y sobre los cuales el individuo tiene poco o ningún control. Por sí mismos, los individuos no pueden garantizar la inocuidad y pureza de los alimentos, cosméticos, equipos, abastecimiento de agua, etc.; el control de los peligros para la salud provenientes del aire, y del agua, y los trastornos causados por el ruido; la prevención de la diseminación de enfermedades transmisibles; la eliminación adecuada de los desechos y aguas servidas, y que el medio ambiente social, inclusive sus rápidos cambios, no produzca efectos perniciosos en la salud.

Estilo de vida

La categoría de *estilo de vida*, en el concepto analizado, se compone de la suma de decisiones individuales que afectan la salud y sobre las cuales se puede ejercer cierto grado de control. Las decisiones y hábitos personales que son malos para la salud, crean riesgos originados por el propio individuo. Cuando esos riesgos resultan en enfermedad o muerte se puede afirmar que el estilo de vida de la víctima contribuyó o causó su propia enfermedad o defunción.

Organización de la atención de salud

La cuarta categoría del concepto, la *organización de la atención de salud*, consiste en la cantidad, calidad, orden, índole y relaciones de personas y recursos en la prestación de la atención de salud. Incluye la medicina general, enfermería, hospitales, hogares de convalecencia, medicamentos, servicios de atención de salud pública y comunitaria, ambulancias, tratamiento dental y otros servicios de salud como, por ejemplo, optometría, quiropráctica y podiatría. Este cuarto elemento es el que se define comúnmente como el sistema de atención de salud.

Hasta ahora, casi todos los esfuerzos de la sociedad encaminados a mejorar la salud y la mayor parte de los gastos directos en materia de salud se han concentrado en la organización de la atención de salud. Sin embargo,

al identificar las principales causas de enfermedad y defunción en el Canadá actualmente, se descubrió que tienen su origen en los otros tres elementos del concepto: biología humana, medio ambiente y estilo de vida. Por consiguiente, es evidente que se están gastando grandes sumas de dinero en el tratamiento de enfermedades que podrían haberse prevenido. Para seguir reduciendo las incapacidades y las defunciones prematuras debe dedicarse mayor atención a los primeros tres elementos del concepto.

Características del concepto del campo de salud

El concepto del campo de salud tiene muchas características que lo convierten en un instrumento poderoso para el análisis de los problemas de salud, la determinación de las necesidades de salud de los canadienses y la selección de los medios para satisfacer esas necesidades.

Una de las consecuencias evidentes del concepto del campo de salud consistió en elevar los elementos de biología humana, el medio ambiente y el estilo de vida a un nivel de importancia paralela al de la organización de la atención de salud. Ese hecho, por sí solo, es un cambio radical, dada la prioridad absoluta otorgada en los conceptos antiguos del campo de salud a la organización de la atención de salud.

La segunda característica del concepto es su amplitud. Cualquier problema de salud puede relacionarse con uno de los elementos o con una combinación de los mismos. Esa amplitud es importante, porque garantiza que se considerarán debidamente todos los aspectos de salud, y que todos los que contribuyen a la salud, en forma individual o colectiva—pacientes, médicos, científicos y gobierno—tienen conciencia de sus funciones y de su influencia en el nivel de salud.

La tercera característica del concepto consiste en que este permite un sistema de análisis por el cual es posible examinar cualquier problema bajo los cuatro elementos a fin de evaluar su importancia relativa y su interacción. Por ejemplo, se puede determinar que la causa básica de defunción por accidentes de tráfico es el riesgo a que se exponen los individuos, teniendo menor importancia el diseño de automóviles y de carreteras y la disponibilidad de tratamiento en caso de emergencia; la biología humana no es tan importante en ese respecto. Por lo tanto, en orden de importancia, el estilo de vida, el medio ambiente y la organización de la atención de salud contribuyen a las defunciones por accidentes de tráfico en un 75%, 20% y 5%, respectivamente. Ese análisis permite a los planificadores de programas concentrar su atención en los factores contribuyentes más importantes. En forma similar se puede establecer la importancia relativa de los factores contribuyentes de muchos otros problemas de salud.

La cuarta característica del concepto consiste en la posibilidad de subdividir ulteriormente los factores. Volviendo al ejemplo de las defunciones por accidentes de tráfico, en la categoría de estilo de vida, los riesgos a que se exponen los individuos pueden clasificarse en: poca habilidad para conducir, descuido, el no usar cinturón de seguridad y velocidad excesiva. Se podría decir entonces que en gran medida el concepto permite confeccionar un mapa en el que se indican las relaciones más directas entre los problemas de salud y sus causas fundamentales, así como la importancia relativa de los diversos factores contribuyentes.

Por último, el concepto del campo de salud ofrece una nueva visión de la salud; una perspectiva que libera las mentes creadoras para reconocer y explorar campos hasta ahora no considerados. Un ejemplo del tipo de resultados que se pueden obtener con la aplicación del concepto del campo de salud como instrumento analítico es la importancia que los canadienses otorguen a su comportamiento y hábitos en relación con su salud.

Uno de los principales problemas para mejorar la salud de los canadienses radica en que el poder fundamental para lograrlo se halla ampliamente dispersado entre los individuos, los gobiernos, los profesionales y las instituciones de salud. A veces, esa fragmentación de la responsabilidad ha ocasionado enfoques desequili-

brados, ya que cada participante en el campo de salud procuraba soluciones limitadas a su área de interés. En el concepto del campo de salud los fragmentos se unifican en un todo que permite a cada uno descubrir la importancia de todos los factores, inclusive aquellos que son de la responsabilidad de otros.

Probablemente una de las contribuciones principales del concepto al mejoramiento del nivel de salud sea esa visión unificada del campo de salud.

(Fuente: Marc Lalonde. "A New Perspective on the Health of Canadians: A Working Document." Ottawa, Canadá, Information Canada, 1975.)

Comentario editorial

El concepto del campo de salud fue desarrollado en Canadá como un esquema para el análisis de los problemas de salud y como método de ajuste de las políticas al logro de la salud para todos en el año 2000. Este artículo fue seleccionado por representar uno de los enfoques modernos y polémicos de la utilización de la epidemiología en la solución de los problemas de salud y porque la divulgación de esos enfoques constituye uno de los objetivos centrales del *Boletín Epidemiológico* de la OPS.

Centros colaboradores de la OMS sobre enfermedades víricas

Con la creación en Londres del Centro Mundial para la Gripe, en 1947, por la Comisión Interina de la OMS para realizar programas de vigilancia mundial de la influenza, comenzó la instauración de una red de centros colaboradores de referencia e investigación sobre enfermedades víricas. Poco después se creó un segundo centro en las Américas (CDC, Atlanta, Georgia, Estados Unidos). En la actualidad, la OMS es el vínculo entre las instituciones de los centros nacionales para la gripe y los dos Centros Colaboradores. Los Centros de Atlanta accedieron a:

- obtener, identificar totalmente y conservar cepas representativas de brotes de diferentes partes del mundo y distribuir las a laboratorios de investigación y producción de vacunas;
- asesorar en materia de cepas que deben incluirse en vacunas para la influenza;
- capacitar a investigadores en técnicas especializadas;
- acopiar y distribuir, en coordinación con la OPS y la

OMS, informaciones epidemiológicas sobre la ocurrencia de influenza en distintas partes del mundo, y

- distribuir estuches de reactivos a los centros nacionales para la influenza.

Los problemas originados por grandes epidemias de poliomielitis, la preparación a principios del decenio de 1950 de una vacuna antipoliomielítica con virus inactivado, y la necesidad de identificar adecuadamente varias cepas de ecovirus y coxsackie aislados en ese decenio originaron una serie de estudios en colaboración bajo la dirección de la OMS y la creación de una red de centros de referencias de la OMS en 1953. En 1958 se amplió esa estructura para abarcar a todos los virus de importancia para la salud pública. En 1973 se suprimió la distinción entre centros para enterovirus y para virus respiratorios porque, en realidad, muchos de ellos abarcaban ambos campos. Los adelantos recientes en algunos campos, como el de hepatitis y patógenos especiales, originaron la creación de nuevos centros dedicados a estas materias. Actualmente, la Región