

Reseñas

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Actividades de la OMS¹

El programa de infecciones respiratorias agudas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se emprendió respondiendo a la preocupación de los países en desarrollo ante la elevada mortalidad causada por estas enfermedades en los lactantes y niños de corta edad. En la mayoría de esos países, los niños menores de cinco años representan aproximadamente el 15% de la población total y, sin embargo, suman más del 50% de todas las defunciones. Por eso, el control de esas afecciones y de la diarrea tiene importantes repercusiones no solo para la supervivencia del niño sino también para el éxito de la atención primaria de salud, la salud de la familia y el desarrollo socioeconómico.

En 1983 y 1984, este programa llevó a cabo cuatro importantes actividades:

- Formulación de un programa modelo de control sobre la base de recomendaciones del Grupo Técnico Asesor sobre Infecciones Respiratorias Agudas de la OMS.
- Formulación de un programa mundial a mediano plazo sobre infecciones respiratorias agudas dentro del Séptimo Programa General de Trabajo de la OMS (1984-1989).
- Aprobación del orden de prioridad

de las investigaciones por el Comité Consultivo de Investigaciones Médicas de la OMS en su 25ª reunión (10-13 de octubre de 1983).

- Diseño de estrategias de adiestramiento y desarrollo de personal y elaboración de material didáctico sobre el tratamiento de casos a nivel de la atención primaria de salud, con la colaboración de los Centros para el Control de Enfermedades, Atlanta, EUA.

Programa modelo

El Grupo Técnico Asesor sobre Infecciones Respiratorias Agudas de la OMS celebró su primera reunión en Ginebra (7-11 de marzo de 1983). Después de estudiar la información epidemiológica disponible y las opciones en las tecnologías de control, el Grupo llegó a la conclusión de que en estos últimos años se ha realizado un progreso considerable en el conocimiento de los problemas de las infecciones respiratorias agudas y su susceptibilidad a la intervención. En particular, se ha hecho más evidente la importancia de las bacterias como la causa principal de la mortalidad por infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores en los países en desarrollo; se dispone de tratamiento eficaz antimicrobiano y de apoyo que puede evitar numerosas defunciones; la experiencia clínica existente se ha consolidado en planes simples de tratamiento de casos, y la infraestructura de atención primaria de salud requerida para utilizar estos planes

¹ Trabajo elaborado por el Comité Mixto UNICEF/OMS de Política Sanitaria, en la 25ª reunión celebrada en Ginebra, del 28 al 30 de enero de 1985

se está fortaleciendo con gran rapidez. El Grupo concluyó que los países ya disponen de suficientes conocimientos y tecnología para iniciar un programa de control por el procedimiento de fases, e hizo hincapié en la prevención por vacunación del sarampión, la difteria, la tos ferina y la tuberculosis en la niñez, mediante el Programa Ampliado de Inmunización, ya que estos padecimientos contribuyen notablemente a la mortalidad en esa edad.

Programa mundial a mediano plazo

El programa mundial a mediano plazo sobre infecciones respiratorias agudas para los años 1984-1985 se formuló con la participación de todas las Oficinas Regionales de la OMS. Se fijaron para el programa un objetivo inmediato y otro mediato. El objetivo inmediato es reducir la mortalidad causada por las infecciones respiratorias agudas en los niños de los países en desarrollo, mediante unos servicios eficaces de diagnóstico y tratamiento en el nivel primario de atención y en el de referencia de pacientes. El objetivo mediato es reducir el problema de salud que plantean esas infecciones en los niños del mundo entero mediante actividades preventivas. El programa a mediano plazo especifica las metas y procedimientos e identifica las actividades principales bajo las categorías siguientes: implantación de estrategias de intervención y medios de apoyo, formulación de la estrategia nacional dentro de la atención primaria de salud y perfeccionamiento del adiestramiento. Estas infecciones pueden llegar a representar de 30 a 50% de la demanda de atención primaria de salud en los niños y ya son más de 40 los Estados Miembros que han iniciado medidas de control siguiendo las normas del programa mundial a mediano plazo, o han expresado interés en hacerlo, con el apoyo de la OMS y del UNICEF.

Investigaciones

El Comité Consultivo en Investigaciones Médicas de la OMS en su 25ª reunión, celebrada en Ginebra del 10 al 13 de octubre de 1983, determinó las prioridades en su área para el programa sobre las infecciones respiratorias agudas. El primer lugar corresponde a la investigación de sistemas de salud para comprobar la viabilidad de programas estandarizados de tratamiento de casos, y a la investigación de la educación en salud dentro de los sistemas integrales de atención. El segundo lugar atañe a los estudios clínicos y etiológicos cuyos objetivos son lograr una descripción clínica minuciosa de las infecciones respiratorias agudas en los niños, identificar a los agentes etiológicos predominantes y determinar su sensibilidad a las sustancias antimicrobianas de uso común.

En el período de 1983-1984, se han iniciado proyectos de investigación en el Brasil, Chile, la China, la India, Indonesia, Kenya, Malasia, Nepal, el Pakistán, Panamá, Papua Nueva Guinea, Somalia, Sri Lanka y Túnez.

La producción de material didáctico sobre tratamiento de casos recibe especial atención desde que, en 1983, se realizó un análisis de las necesidades de capacitación de personal del programa sobre infecciones respiratorias agudas. A raíz de este análisis, la OMS contrató los servicios del Centro de Desarrollo y Formación Profesional de los Centros para el Control de Enfermedades para la preparación de material docente y también organizó un grupo de trabajo sobre tratamiento de casos.

Las actividades enunciadas se fortalecen por la colaboración de la OMS y el UNICEF. El Comité Mixto UNICEF/OMS de Política Sanitaria en su 24ª reunión (febrero de 1983) recomendó que estas organizaciones colaboraran con los gobiernos en el diseño de estrategias y

actividades de control de las infecciones respiratorias agudas, garantizaran en la medida de lo posible un suministro de medicamentos esenciales a nivel de atención primaria de salud, y ofrecieran apoyo para la capacitación de personal. De conformidad con estas recomendaciones, se preparó el proyecto de Declaración Conjunta UNICEF/OMS sobre los principios

básicos de la lucha contra las infecciones respiratorias agudas en los niños de los países en desarrollo. Los Directores del UNICEF y de la OMS en reunión posterior (Manila, marzo de 1984), vieron con agrado la iniciativa y estimularon una amplia difusión del proyecto de declaración conjunta.

Proyecto de declaración conjunta UNICEF/OMS²

Las infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas y la malnutrición constituyen las causas principales de morbilidad y mortalidad en los niños de los países en desarrollo. Hasta fechas recientes, el primero de esos padecimientos ha recibido relativamente poca atención. La reducción de la mortalidad en la niñez es una de las metas prioritarias de la OMS

y del UNICEF, y para ambas organizaciones la estrategia para combatir las infecciones respiratorias agudas se ha convertido en un componente crítico de los programas. Numerosos países en desarrollo reconocen el problema y han expresado su preocupación por la manera de hacerle frente.

En estos últimos años se ha observado un gran progreso en el conocimiento del problema de las infecciones respiratorias agudas y de su susceptibilidad a la inter-

² Tomado del documento JC25/UNICEF-WHO/85 6(a), Rev 1, 29 de enero de 1985

TAREAS COMUNES

- Defensa de la necesidad del programa de lucha contra las infecciones respiratorias agudas para obtener recursos de atención de la salud y el compromiso de los profesionales
 - Apoyo de los sistemas de salud
 - Normalización de la gestión y acuerdo sobre fármacos antimicrobianos que se utilizarán de conformidad con el programa de acción sobre medicamentos esenciales
 - Preparación y producción de material didáctico
 - Formación de personal de salud de todas las categorías
 - Provisión de equipo y mantenimiento de suministros y fármacos más comunes
 - Desarrollo del programa de comunicaciones y educación sanitaria
 - Evaluación de programas
 - Divulgación de los resultados de investigaciones y otros avances tecnológicos

vención en los países en desarrollo. Hoy se acepta la importancia de las bacterias como causa de infecciones graves en las vías respiratorias inferiores y de muerte; se dispone de tratamiento antimicrobiano y de apoyo eficaz y, por consiguiente, se pueden evitar muchos fallecimientos. La experiencia clínica existente se ha consolidado en planes simples de tratamiento de casos que podrían estar a cargo de trabajadores primarios de salud de la comunidad adiestrados; el progreso previsto de la atención primaria de salud proporcionará la infraestructura necesaria para utilizar esos planes.

Problema

Las infecciones respiratorias agudas son un grupo complejo y heterogéneo de enfermedades causadas por un gran número de agentes etiológicos que afectan todo el aparato respiratorio. En muchos lugares, los niños enfermos de gravedad no se benefician del tratamiento antimicrobiano esencial; en cambio, en otros es muy común el empleo indiscriminado e inapropiado de antibióticos. Un programa de control de esas infecciones racionalizará el uso de los agentes antimicrobianos para ayudar a conservar su eficacia y, en muchos casos, reducir los gastos.

La infección pulmonar (neumonía) es la causa más frecuente de defunción por afecciones respiratorias en los niños menores de cinco años. También con frecuencia la bronquiolitis, la laringitis aguda (crup) y la epiglottitis terminan con la muerte.

Los datos de las defunciones registradas por estas causas revelan pronunciadas diferencias entre los países en desarrollo y los desarrollados. La mortalidad por infecciones respiratorias agudas en aquellos es 30 a 70 veces más elevada que en estos. Se ha calculado que alrededor del 20% de los niños nacidos en países en desarrollo no logra sobrevivir su quinto año y que

entre un cuarto y un tercio de la mortalidad en la niñez tiene a estas infecciones como causa básica o contribuyente.

Los datos exactos sobre la incidencia de esas infecciones son escasos, pero los estudios longitudinales en comunidades indican que en todas partes es muy elevada. Como término medio, un niño de una zona urbana padece anualmente de cinco a ocho ataques con una duración media de siete a nueve días. En la mayoría de los casos, se trata de infecciones de las vías superiores menos graves. La incidencia de infecciones graves de las vías respiratorias inferiores, que causan la mayor mortalidad, es mucho más importante en los países en desarrollo. El bajo peso al nacer y la malnutrición elevan el riesgo de mortalidad de las infecciones graves de las vías respiratorias inferiores. La magnitud del problema está, asimismo, bien representada por las estadísticas de los servicios de salud. Las infecciones respiratorias agudas constituyen causa principal de utilización de los servicios: entre el 30 y el 50% de las consultas pediátricas de pacientes ambulatorios, y entre el 10 y el 30% de las hospitalizaciones infantiles.

Agentes etiológicos

Cada vez son mayores las pruebas de que en los países en desarrollo los agentes patógenos bacterianos revisten una importancia mucho mayor que en los desarrollados como causa primaria o secundaria de enfermedades graves de las vías respiratorias inferiores. En investigaciones realizadas en el Brasil, Chile, las Filipinas, Gambia, la India, Nigeria y Papua Nueva Guinea en niños hospitalizados por causa de neumonía que no habían recibido previamente tratamiento antimicrobiano, alrededor del 60% del material pulmonar aspirado produjo proliferación bacteriana. Esto no resta importancia al hecho de que los virus de las vías respira-

torias están muy extendidos y probablemente son los agentes etiológicos en la primera fase de la mayoría de las infecciones respiratorias agudas. El deterioro de la inmunidad en los niños malnutridos, las condiciones ambientales improprias, la falta de atención precoz de la salud o la ausencia total de cuidados pueden favorecer la infección bacteriana ulterior.

La información disponible indica que *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* son los agentes bacterianos predominantes de la neumonía adquirida en la comunidad en los niños de los países en desarrollo. En el tratamiento eficaz de casos de infecciones respiratorias agudas dentro de la atención primaria de salud debe incluirse la administración de agentes antimicrobianos apropiados como componente de la estrategia para controlar la mortalidad. En años recientes, ha aparecido un mayor número de infecciones de cepas bacterianas menos susceptibles a los antibióticos pertenecientes al grupo de la penicilina. Ahora bien, la mayoría de los informes se refieren a países desarrollados y, en muchos casos, la farmacorresistencia es relativa. Las infecciones causadas por neumococos o *H. influenzae* en los países en desarrollo pueden considerarse terapéuticamente susceptibles a dosis suficientes de penicilina inyectable o ampicilina o cotrimoxazol. Por lo tanto, se justifica el uso de estos agentes antimicrobianos en los países en desarrollo para el tratamiento de la neumonía de los niños en la comunidad. No obstante, la vigilancia de la eficacia terapéutica y de la sensibilidad microbiana a los fármacos es una parte de las estrategias, teniendo en cuenta la amenaza de una creciente farmacorresistencia a esos dos microorganismos. Es preciso controlar el uso de medicamentos antimicrobianos a fin de evitar su empleo indiscriminado y la indicación de una posología inapropiada, que pueda llevar a la aparición de cepas resistentes.

Tecnologías

Las tecnologías de control que pueden aplicarse actualmente en la comunidad y en la atención primaria de salud consisten en medidas preventivas, incluida la inmunización, el tratamiento de casos y la educación en salud.

Medidas preventivas

La inmunización contra la difteria, la tos ferina, el sarampión y la tuberculosis ya forma parte del Programa Ampliado de Inmunización. En cualquier país que se enfrente con el problema de las infecciones respiratorias agudas, el fortalecimiento de ese programa debería recibir prioridad. Las medidas preventivas no específicas a nivel de la comunidad que se fomentarán por conducto de la educación sanitaria comprenden la atención prenatal encaminada a aumentar el peso al nacer, la lactancia natural, una nutrición apropiada, la protección contra el enfriamiento, la reducción del hábito de fumar de los padres y la disminución de otras fuentes de contaminación del aire en el interior de las viviendas.

Tratamiento de casos. El tipo de tratamiento de casos puede variar considerablemente entre los países de acuerdo con los recursos, las características locales de los síndromes de las infecciones respiratorias agudas, con la conciencia del problema y la motivación de la población y, naturalmente, de acuerdo con las prácticas de la profesión pediátrica. Sea cual fuere la situación de que se trate, el tratamiento adecuado de casos incluye la distinción de la condición clínica por grado de gravedad, medidas de apoyo, tratamiento antimicrobiano y servicio de referencia de pacientes.

Identificación de las condiciones clínicas. Se ha elaborado una serie de modelos de toma de decisión y diagramas sencillos ba-

sados en signos y síntomas seleccionados, fácilmente identificables, de las infecciones respiratorias agudas con el fin de facilitar el proceso del diagnóstico y la adopción oportuna de decisiones. Las decisiones críticas son las de administrar o no agentes antimicrobianos y si el paciente debe enviarse o no a un nivel superior de asistencia médica. La parte más difícil es el establecimiento de un sistema de tratamiento que puedan aplicar padres semianalfabetos y trabajadores primarios de salud. Y, sin embargo, el fácil acceso a un tratamiento eficaz es el factor determinante de la reducción de la mortalidad. Ello, a su vez, significa la disponibilidad de tratamiento antimicrobiano apropiado a nivel de la comunidad y un sistema de referencia de pacientes a otros servicios para los casos más graves. Los trabajadores primarios de salud deben contar con instrucciones claras y minuciosas expresadas en manuales y programas de adiestramiento.

Tratamiento antimicrobiano. El problema del diagnóstico es el de la identificación precoz de casos moderados y graves, en los que el empleo de fármacos antimicrobianos apropiados es una medida que salva vidas. Los principales aspectos del tratamiento con medicamentos antimicrobianos son: decisión de utilizar el medicamento antimicrobiano a nivel de la comunidad, elección del fármaco, determinación de la posología y duración del tratamiento. Las indicaciones para el empleo de un tratamiento antimicrobiano en la atención clínica de las infecciones respiratorias agudas puede variar de un país a otro según los factores siguientes: información sobre los agentes patógenos bacterianos prevalentes; pauta de sensibilidad bacteriana a los medicamentos; política referente al empleo de agentes antimicrobianos y de inyección intramuscular por los trabajadores primarios de salud; aceptabilidad de la forma en que la medicación se administra a la población local, por ejemplo, en inyecciones, tabletas o mezclas; costo del

tratamiento y estructura del sistema de salud.

Por lo común, la penicilina administrada por vía parenteral es el medicamento preferido para el tratamiento inicial por su gran eficacia y su bajo costo. La selección de la mejor farmacoterapia inicial es más difícil cuando los trabajadores primarios de salud no saben administrar inyecciones o no se les permite administrarlas. En estos casos, podría considerarse como primera elección para tratamiento por vía oral la ampicilina (o amoxicilina), o bien el cotrimoxazol. Deben tomarse las medidas adecuadas para que, por lo menos, un medicamento antimicrobiano de segunda línea pueda utilizarse en el primer nivel. Lo importante es que el país identifique la estrategia normal de tratamiento clínico apropiada a los distintos niveles de atención de la salud, incluida la elección del fármaco y el plan de tratamiento; igualmente importante es que garantice la disponibilidad de suministros, con la correspondiente normalización del adiestramiento y la supervisión. El costo de los fármacos para tratar con penicilina inyectable, ampicilina o cotrimoxazol por vía oral a un niño afectado por una infección respiratoria aguda es muy bajo.³ Se ha calculado que en los países en desarrollo una proporción de 5 a 10% de los niños menores de 5 años necesitarán ese tratamiento.

Tratamiento de apoyo. El tratamiento de apoyo desempeña un importante papel en la atención de las infecciones respiratorias agudas. La mayoría de los niños enfermos pueden ser atendidos en el hogar, siempre que los trabajadores primarios de salud y las familias puedan ofrecerles el tratamiento. Puede ocurrir que los niños con infecciones respiratorias agudas sufran de anorexia y que los lactantes tengan difi-

³ El costo de los fármacos para tratar a un niño durante cinco días es: penicilina procainica (50 000 U/kg una vez al día), US\$ 0,20, ampicilina (25 mg/kg cada 6 horas), US\$ 0,40; cotrimoxazol (4 mg/kg cada 12 horas), US\$ 0,08 (Lista del UNICEF, 1984).

cultades de mamar debido al bloqueo de las vías respiratorias o a problemas de respiración. En muchas regiones, el mantenimiento de la hidratación y la alimentación durante el restablecimiento y después de una enfermedad son insuficientes. Si el niño padece de ataques repetidos, la consecuencia puede ser la malnutrición grave y un mayor riesgo de muerte. Durante una infección respiratoria aguda debe continuar la lactancia natural y aumentarse la cantidad de líquidos.

Referencia de pacientes. Ciertos casos graves se envían de inmediato a un nivel superior de asistencia médica porque no pueden tratarse adecuadamente a nivel primario y otros, porque no responden al tratamiento de primera línea. Este traslado a otros servicios debe efectuarse en el término de unas horas, no de unos días. Los servicios a donde se transfieren los pacientes deben disponer de antibióticos de segunda línea y, en la medida de lo posible, equipo para la terapia con oxígeno. La provisión de un apoyo apropiado aumentará la eficacia del trabajador primario de salud y su aceptación por la comunidad, particularmente si mantiene comunicación con el servicio de referencia.

Eficacia del tratamiento de casos. La eficacia del tratamiento de casos depende de la información y participación de la comunidad mediante la educación en salud, cuyos fines son: aumentar la capacidad de las familias para distinguir las afecciones respiratorias moderadas y graves de las leves y decidir cuándo se necesita asistencia; educar a la comunidad con respecto al tratamiento simple de apoyo; fomentar la inmunización a su debido tiempo contra el sarampión, la tos ferina, la difteria y la tuberculosis; fomentar la lactancia natural y reducir el hábito de fumar de los padres.

Etapas del programa

El programa de control de las infecciones respiratorias agudas basado en la

educación sanitaria y un tratamiento de casos bien definido debería introducirse por etapas, contar con el apoyo de investigaciones sobre sistemas de salud, y vigilar muy de cerca sus efectos sobre la mortalidad relacionada. El problema es complejo; por eso deberían llevarse a cabo investigaciones epidemiológicas, etiológicas y clínicas para reforzar más los programas de los países. Estas investigaciones deben sincronizarse con la práctica y a ellas debe otorgárseles prioridad. Entre las numerosas estrategias que podrían ensayarse deberían recibir la máxima atención las referentes a la capacidad de las familias y los trabajadores primarios de salud para identificar las formas leves y graves, a la aplicación de un plan uniforme por ese personal de la comunidad en el tratamiento de casos y al sistema de referencia de pacientes.

Conclusión

La información disponible parece indicar que existen diferencias considerables en las características epidemiológicas de las infecciones respiratorias agudas de los niños de los países en desarrollo y de los desarrollados. En los primeros son más comunes las infecciones bacterianas, lo que puede explicar, por lo menos en parte, la elevada mortalidad que acusan. Indudablemente se requieren más investigaciones, en particular, relativas a la descripción clínica y microbiológica de las infecciones respiratorias agudas, a la vigilancia de los agentes patógenos bacterianos y su sensibilidad a los antimicrobianos, a la morbilidad y mortalidad y a los factores que determinan la incidencia y gravedad de las enfermedades. Si bien estas investigaciones son muy valiosas, los conocimientos actuales de las infecciones respiratorias en los países en desarrollo deben utilizarse en la formulación y ensayo de directrices para el tratamiento clínico a nivel de la atención primaria de

salud y del primer nivel de referencia de pacientes. La aplicación racional de los conocimientos que ya se poseen probablemente producirá una reducción mensurable de la mortalidad relacionada. Ambas organizaciones internacionales se han propuesto intensificar su apoyo conjunto a los países en los aspectos que se han descrito. El UNICEF y la OMS colabora-

rán estrechamente para integrar el componente de infecciones respiratorias agudas en los programas de atención primaria de salud, siguiendo las líneas antes expuestas, sobre todo en países en que se están realizando esfuerzos especiales para reducir la mortalidad en la niñez y fomentar el desarrollo de la atención primaria de salud.

PROGRAMA TAKEMI DE SALUD INTERNACIONAL

El Programa Takemi de Salud Internacional de la Escuela de Salud Pública de Harvard ofrece un número limitado de becas para investigación y estudios superiores sobre cuestiones críticas de salud internacional, especialmente las relacionadas con los países en desarrollo. Este programa interdisciplinario se centra principalmente en la movilización, asignación y gestión de los escasos recursos para mejorar la salud y en el establecimiento de estrategias oportunas para combatir las enfermedades y fomentar la salud. Para abordar estas cuestiones, el programa pretende atraer profesionales en plena carrera y a otros más jóvenes de distintos lugares del mundo y pertenecientes a diversas disciplinas. La adjudicación de becas del Programa Takemi a personas muy bien capacitadas tiene por objeto contribuir al desarrollo institucional y al mejoramiento de las políticas nacionales, así como al avance de los conocimientos.

El programa lleva el nombre del Dr. Taro Takemi, distinguido médico y científico que fue Presidente de la Asociación Médica de Japón durante más de 25 años. Además, como Presidente de la Asociación Médica Mundial, se dedicó con todo empeño a poner en contacto mutuo a personas de numerosas naciones con el fin de abordar cuestiones comunes, sobre todo la

del desarrollo y asignación de recursos para mejorar la salud. El Dr. Takemi fue uno de los primeros en apoyar un enfoque multidisciplinario de esos complejos problemas.

El Programa Takemi consta de cuatro objetivos principales:

1. Crear mejores métodos para movilizar y utilizar los recursos de salud en los países ricos tanto como en los pobres.
2. Fomentar las investigaciones cooperativas y el análisis comparado de las políticas y programas de salud en diferentes países.
3. Estudiar las causas transnacionales del deterioro de la salud, tales como la migración de poblaciones y la transmisión de enfermedades así como la contaminación del aire y del agua.
4. Reunir a profesionales y hombres de ciencia destacados en el campo de la salud de muchas naciones para investigación y adiestramiento.

Las metas primordiales de la investigación en el Programa Takemi consisten en indagar cómo se asignan y utilizan los recursos para la salud y en establecer métodos que permitan tomar esas decisiones de una manera más racional y equitativa. Al principio, el programa centrará sus investigaciones en unas cuantas de las necesidades mundiales de salud más urgentes, especialmente en los países en desarrollo,