deben exigir a todos los laboratorios (de hospitales o privados) que manipulen estos microorganismos, que cuenten con instalaciones con el grado de seguridad apropiado para todas las investigaciones sobre las dos subespecies de Yersinia pseudotuberculosis. (Los laboratorios con el grado de seguridad apropiado son denominados "de contención" por la OMS, "P3" en EUA y "de categoría B" en el Reino Unido.)

REFERENCIAS

- Bercovier, H. et al. Intra-and interspecies relatedness of Yersinia pestis by DNA hybridization and its relationship to Yersinia pseudotuberculosis. Curr Microbiol 4:225-229, 1980.
- Validation of the publication of new names and new combinations previously effectively published outside the IJSB. Int J Syst Bacteriol 31:382-383, 1981.
- Akiev, A. K. Epidemiology and incidence of plague in the world, 1958-79. Bull WHO 60:165-169, 1982.
- Williams, J. E. et al. Comparison of passive haemagglutination and enzyme-linked immunosorbent assay for serodiagnosis of

- plague. Bull WHO 60:777-781, 1982.
- Thal, E. The identification of Yersinia pseudotuberculosis. In: Bergan, T. y Norris, J. R. eds. Methods in Microbiology. Londres, Academic Press, 1978. pp. 15-24.
- Organización Mundial de la Salud. Vigilancia y lucha contra la peste. Cron OMS 34:152-156,
- Barkley, W. E. Containment and disinfection. In: Gerhardt, P. et al. eds. Manual of Methods for General Bacteriology. Washington, D.C., American Society for Microbiology, 1981. pp. 487-503.

PROGRAMA DE PREVENCION DE ACCIDENTES Y SERVICIOS DE EMERGENCIA EN CHILE¹

El Ministerio de Salud de Chile ha puesto en marcha un programa cuyo propósito es crear conciencia colectiva sobre la magnitud del problema de accidentes y emergencias, y contribuir a su prevención para disminuir su incidencia, mortalidad y secuelas. Sus objetivos son reducir la frecuencia de accidentes evitables y mejorar la atención de los accidentados en el lugar, durante el transporte, y a nivel del hospital en los servicios médicos de urgencia. Para ello puede utilizarse y mejorarse el sistema de atención actual a tres nive-

les. En el nivel primario se proporciona atención inmediata de cobertura máxima y técnica simple. Esta atención está a cargo de médicos, paramédicos o personas previamente adiestradas y se aplica en el lugar mismo del accidente y durante el traslado del paciente. En el nivel medio, el equipo de salud de los servicios de urgencia, formado por médicos y personal auxiliar adiestrado y en función permanente durante las 24 h del día, atiende al paciente accidentado a su ingreso al centro asistencial. En el nivel terciario se lleva a cabo el monitoreo y tratamiento de los casos más complejos; tiene una cobertura mínima y una complejidad técnica máxima. Requiere de un equipo multidiscipli-

¹ Versión condensada de Programa de Prevención de Accidentes y Servicios Médicos de Urgencia por el Dr. Rodrigo Miranda Caballero, Ministerio de Salud, Santiago, Ghile.

nario integrado de salud (médicos, enfermeras, nutricionistas, auxiliares, etc.) que debe funcionar sin interrupción las 24 h del día en unidades de cuidado intensivo.

Para lograr la cooparticipación de otros sectores en el programa se ha establecido una coordinación con el Plan Nacional de Emergencia creado por el Ministerio del Interior, que se aplica en casos de desastres naturales o provocados por el hombre, y con los Ministerios de Educación, Defensa y Justicia. La meta a corto plazo del programa es perfeccionar la estructura comunitaria y hospitalaria en cuanto a la prevención y manejo de accidentes y emergencias, tomando en cuenta que la política actual de salud ha asignado al niño una importancia fundamental y que dentro de las acciones de salud se ha determinado que debe concederse la más alta prioridad a las acciones de fomento, protección y urgencia.

Los objetivos específicos del programa son: a) reducir la frecuencia de accidentes y emergencias; b) mejorar la atención inmediata del accidentado en el lugar del accidente; c) perfeccionar la atención médica que reciben los accidentados a su ingreso al centro asistencial; d) perfeccionar la atención médica de cuidado intensivo, y e) mejorar los mecanismos para recibir ayuda internacional en caso de accidentes colectivos o catástrofes.

Estrategias operacionales

Para lograr los objetivos mencionados se debe fomentar la educación comunitaria mediante programas de salud y divulgación de material sobre la prevención de accidentes y emergencias; proporcionar enseñanza sobre primeros auxilios y reanimación a sectores seleccionados de la comunidad; adiestrar a médicos y paramédicos en el manejo de accidentes y en técnicas de reanimación cardiopulmonar actualizadas, así como habilitar salas de cuidados básicos en los centros asistenciales y equipar las ambulancias con los elementos indispensables; perfeccionar el adiestramiento de médicos y paramédicos en técnicas avanzadas de cuidado intensivo, y promover el proyecto ante la OPS con el fin de crear programas que contemplen la educación de la comunidad y el adiestramiento médico de urgencias para hacer posible una ayuda oportuna y efectiva entre países vecinos en casos de desastres.

Normas programáticas

Los objetivos específicos del programa se sujetan a ciertas normas educativas y niveles de enseñanza. Con objeto de reducir la frecuencia de accidentes debe fomentarse la formación de monitores, los cuales, a su vez, deberán formar auxiliares entre personas seleccionadas de la comunidad, y crear actitudes de prevención frente a los accidentes. La magnitud del problema de estos últimos puede señalarse mediante campañas de divulgación a través de los medios de comunicación de masas

Debe también perfeccionarse la atención médica de los servicios de urgencia ofreciendo cursos de actualización a médicos, becarios e internos para que puedan conocer y manejar a satisfacción los cuadros clínicos que presentan los accidentados, sobre todo en lo que se refiere a reanimación cardiopulmonar, intubación endotraqueal, ventilación mecánica y oxigenoterapia, diálisis y punciones venosas y arteriales, y recambio sanguíneo. La realización de estos cursos será responsabilidad de los equipos médico, pediátrico, quirúrgico, anestesiológico y de urgencias de cada región, los cuales realizarán evaluaciones periódicas e informarán a la dirección del servicio de salud respectivo.

Para otorgar mayor cobertura en todos los establecimientos asistenciales y ofrecer un nivel de atención adecuado al ingreso a los pacientes que han sufrido un accidente o emergencia, es necesario contar con salas de reanimación en donde pueda iniciarse el tratamiento de los casos graves. La coordinación con un hospital con unidades de cirugía, rayos X, banco de sangre, laboratorio, esterilización y anestesia es fundamental para poder llevar a cabo el traslado de aquellos pacientes que necesiten tratamientos complejos. Las ambulancias deben contar con auxiliares paramédicos y estar dotadas de equipo de inhalación de oxígeno, ventilador de bolsa y máscara, aspirador de secreciones, equipos de fleboclisis y medicamentos.

El servicio de urgencias debe servir como centro de comunicaciones y despacho de ambulancias; recibirá a los pacientes graves en la sala de recuperación y decidirá los traslados que deben hacerse al nivel terciario. Como centro receptor y distribuidor debe estar dotado de un servicio de comunicaciones de radio y teléfono que esté conectado a los otros servicios de urgencia de tal manera que la comunicación sea inmediata.

Para perfeccionar la atención médica avanzada deben crearse de manera programada unidades de cuidado intensivo para atender a los pacientes en estado crítico, potencialmente reversible. En estas unidades son fundamentales los equipos de aspiración, oxígeno, resucitación, monitoreo ECG, desfibrilación, monitoreo cardíaco, y deben contar con los medicamentos necesarios y equipos de infusión endovenosa. Requieren, además,

una infraestructura de laboratorio de urgencia que incluye el análisis de gases en sangre, diferentes tipos de exámenes, radiología portátil, banco de sangre, etc., y estar atendidas por un equipo multidisciplinario integrado de salud durante las 24 h del día los 365 días del año.

Asistencia internacional

Para mejorar las expectativas de recibir y aportar ayuda a nivel internacional en caso de accidentes o emergencias se pretende promover este programa entre los países de la Región de las Américas con objeto de que se cree entre ellos un nivel similar de educación y adiestramiento y que a través de una coordinación adecuada se logre una ayuda oportuna y eficaz entre los países en casos de desastres.

Se ha solicitado una apertura presupuestaria a la Organización Panamericana de la Salud con el fin de obtener recursos financieros para docencia en prevención de accidentes y adiestramiento en primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar a nivel de la comunidad.

La Organización Mundial de la Salud ha llevado a cabo múltiples iniciativas, conferencias, proyectos, programas y recomendaciones que concuerdan en el fondo, la forma y la jerarquización del programa que se presenta brevemente en esta reseña, y que constituyen un esfuerzo más encaminado a lograr la meta de salud para todos en el año 2000.