

Poliomielitis y parálisis flácida aguda. Perspectivas para su vigilancia epidemiológica

Raúl Montesano-Castellanos,* Sergio López Moreno,*
Hilda Alcalá Negrete,** Roberto Tapia-Conyer*

Antecedentes

A pesar de que existen indicios de que la poliomiélitis ha sido un problema de salud desde hace varios siglos, este síndrome sólo atrajo la atención de los médicos hacia finales del siglo XVIII, cuando su creciente distribución mundial impulsó la publicación de diversas descripciones clínicas. El primero que recabó y describió clínicamente un número considerable de casos fue Heine, en Cannstadt, Alemania, en 1840.¹ A partir de ese momento se inició el reconocimiento de la poliomiélitis como un padecimiento clínicamente individual, distinto de otras parálisis flácidas como las que acompañan al Síndrome de Guillain-Barré, la polirradiculoneuritis, la mielitis transversa, la lesión del nervio ciático, la intoxicación por *Karwinskia humboldtiana*, así como cualquier otra alteración neurológica que curse con parálisis flácida. Todos estos cuadros conforman el síndrome de parálisis flácida aguda (PFA) y su estudio es indispensable para la vigilancia epidemiológica de la poliomiélitis.²

Características clínicas de la poliomiélitis

La poliomiélitis es una enfermedad viral que desarrolla diversas formas clínicas, siendo la parálisis la más común; en la mayoría de los casos se cursa en forma asintomática o presenta cuadros clínicos inespecíficos; de hecho, los cuadros parálíticos se presentan en una de cada 100 a 1000 infecciones. La parálisis poliomiélica es siempre flácida, atrófica, asimétrica, de predominio proximal, con reflejos osteotendinosos y tono muscular disminuidos o abolidos y de sensibilidad normal. En el 70% de los casos, se limita a los miembros inferiores, se instala entre 24 y 48 horas y posteriormente ya no progresa.³

La poliomiélitis se acompaña de cambios de tipo inflamatorio en el líquido cefalorraquídeo. Las alteraciones electrofisiológicas indican claramente denervación medular, con potenciales gigantes y velocidad de conducción nerviosa normal. Por lo general, la infección poliomiélica grave deja secuelas neurológicas permanentes, aunque algu-

* Dirección General de Epidemiología, Subsecretaría de Servicios de Salud, Secretaría de Salud;

** Hospital Infantil de México, Secretaría de Salud.

Correspondencia y solicitud de sobreimpresión: Francisco de O. Miranda No. 177, 5o. piso, Col. Unidad Plateros, Merced Gómez, 01480, México, D.F.

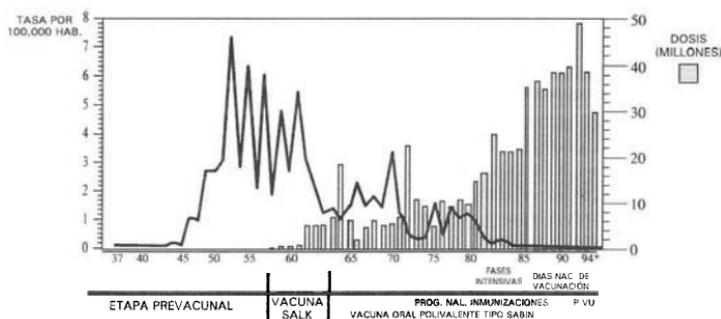
nos pacientes llegan a recuperarse totalmente al cabo de unos meses; en éstos, sin embargo, persisten las alteraciones electrofisiológicas.^{2,3}

Epidemiología de la poliomielitis

Al final del siglo pasado y principios del actual, la poliomielitis parálitica atacó severamente las zonas urbanas y suburbanas de Europa y Norteamérica. En ese período, las epidemias comenzaron a presentarse con mayor frecuencia y duración cada vez; afectaron regiones más amplias y se extendieron paulatinamente al resto del mundo. En algunos países desarrollados, como Estados Unidos, las tasas llegaron a ser tan altas como 10 por 100 000 habitantes y un promedio de 21 000 casos de parálisis infantil por año; esta fase epidémica de la enfermedad, afectó al mundo durante toda la primera mitad del siglo XX.⁴ A partir de los años cincuenta, como resultado de la introducción de la vacuna -en especial la elaborada con virus vivos atenuados- la incidencia de parálisis infantil en los países desarrollados disminuyó drásticamente, llegando a ser de menos de 10 casos en promedio para 1979. Los países que, realizando enérgicas campañas de salud pública, lograron vacunar a la mayor parte de su población infantil, abatieron la incidencia de poliomielitis. Cuba eliminó la poliomielitis de su territorio en un solo día, cuando en

1961 llevó a cabo su primer Día Universal de Vacunación. Otras naciones (como Holanda, Suecia y Finlandia) lograron además disminuir los efectos secundarios de la vacuna, como la aparición de casos postvacunales, al administrar en forma combinada vacunas con virus inactivados y vivos atenuados.⁵ En la mayoría de los países en desarrollo, en cambio, las deficientes condiciones de vida y las dificultades para instrumentar campañas de vacunación efectivas, provocaron que el proceso de control y abatimiento de la polio tuviera que esperar.⁶

En México, el registro de la poliomielitis comenzó a realizarse en 1937 (Figura 1). Durante los primeros años se notificaron casos aislados y esporádicos, hasta 1945, año en el que se inicia un aumento en la incidencia, dando paso a la fase epidémica de la enfermedad. Durante los años cincuenta se reportaron más de 1200 casos anuales en promedio (y algunos estudios indican que la incidencia pudo ser de tres a cinco veces mayor). En esta época se inicia la inmunización con la vacuna de virus inactivados, y en 1963, se introduce la vacuna de virus vivos atenuados.² Aunque al comienzo de esta fase no se alcanzaron coberturas homogéneas, sí logró abatirse la morbilidad y espaciar los períodos epidémicos. En 1973, da inicio el Programa Nacional de Vacunación, que mejora las coberturas y logra un control más efectivo del padecimiento.^{2,3}



FUENTE: Dirección General de Epidemiología/SSA

Figura 1. Impacto de la vacunación sobre la incidencia de Poliomielitis México. 1937-1995

En 1980, las Semanas Nacionales de Vacunación logran que, por primera vez, se alcancen altas coberturas en la población infantil. El mayor impacto en la lucha contra la poliomielitis en México se registra, empero, a partir de 1986, cuando el Programa Continental de Erradicación -con la estrategia denominada Días Nacionales de Vacunación- logra abatir bruscamente la incidencia de polio. Aunque con tal estrategia fue posible eliminar desde 1987 la circulación de los serotipos I y II, fue necesario realizar acciones adicionales -las Operaciones Sinaloa, Pacífico Sur y Frontera Sur, e incrementar la concentración del poliovirus III en la vacuna- para alcanzar el éxito total: el último caso confirmado en el territorio nacional se notificó en Tomatlán, Jalisco, el 18 de octubre de 1990.^{2,3}

El 6 de julio de 1994, la Comisión Nacional para la Certificación de la Erradicación del Poliovirus Salvaje en México, declaró que nuestro país había logrado erradicar la circulación del poliovirus salvaje en su territorio desde 1990; el 27 de septiembre del mismo año, la Comisión Internacional para la Certificación de la Erradicación del Poliovirus Salvaje determinó que existían evidencias suficientes para considerar que el virus salvaje de la poliomielitis había dejado de circular en el continente, y finalmente, el 7 de abril de 1995, la Organización Mundial de la Salud, por medio de su oficina regional, la OPS, extendió a México el Certificado de Erradicación de la Circulación del Virus Salvaje de su territorio.² La trascendencia de este éxito sanitario radica no sólo en la posibilidad de ofrecer a los niños mexicanos la seguridad de que no sufrirán los estragos de la poliomielitis, sino en el descubrimiento de las enormes potencialidades de la salud pública mexicana, misma que creó un modelo con el que es posible alcanzar la misma meta en otras regiones del mundo y metas similares en nuestro país.

Vigilancia epidemiológica de la PFA

La vigilancia epidemiológica de la poliomielitis continúa siendo una estrategia fundamental del Sistema Nacional de Salud mexicano. Se realiza por medio del Sistema de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda en México, el cual se encarga del seguimiento de todos y cada uno de los casos de PFA notificados en el territorio nacional, hasta con-

firmar su etiología. Este sistema, iniciado en 1986, ha logrado detectar y estudiar un promedio de 500 casos anuales, ha permitido caracterizar clínica y epidemiológicamente las PFA en la niñez mexicana y fue una de las estrategias fundamentales para alcanzar la Certificación de la Erradicación.

El Sistema de Vigilancia de la PFA considera caso probable de poliomielitis a toda persona menor de 15 años con un cuadro de parálisis flácida aguda, entendiéndose como tal, a la disminución o ausencia de fuerza muscular, con tono disminuido o abolido y que se instala en menos de cinco días. La notificación de un caso probable es el detonador del Sistema, y todos los casos notificados así son integrados a un protocolo exhaustivo de estudio -que incluye aspectos clínicos, epidemiológicos y de laboratorio- que termina hasta establecer el diagnóstico del cuadro o descartar toda posibilidad de poliomielitis. Estos deben ser notificados en forma inmediata a la autoridad de salud más cercana, así como a la Dirección General de Epidemiología, a los teléfonos 593-6621 o 593-3750. Un epidemiólogo capacitado acudirá para realizar de inmediato la investigación completa del caso y aplicar las medidas de prevención y control pertinentes, en coordinación con el resto de instituciones del Sistema Nacional de Salud.

Conclusiones

A nueve años de iniciado el Programa de Erradicación de la Poliomielitis en México, los resultados han sido sorprendentes. Desde 1987 no se han comprobado casos por poliovirus I y II; el serotipo III, se limitó a pequeñas zonas de la costa del Pacífico hasta 1990, y desde octubre de ese año, no se ha confirmado ningún caso de poliomielitis por virus salvaje en el territorio nacional. Esta conquista en el control del padecimiento, empero, requiere reforzar y mantener coberturas óptimas de vacunación.

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la PFA -a pesar de que se ha certificado la ausencia del poliovirus salvaje en el continente- debe ser reforzado para detectar y estudiar oportunamente todos los casos de PFA. Además, es indispensable continuar con actividades que aseguren que el poliovirus salvaje no ha penetrado nuevamente el

territorio nacional, demostrando tanto la inexistencia de casos como la ausencia del virus en el ambiente. Entre estas actividades destacan la búsqueda activa de casos por medio de la Red de Unidades Prioritarias y la Red de Notificación Negativa Semanal; el monitoreo ambiental del poliovirus por la técnica de PCR y el Sistema de Vigilancia Internacional.

En los últimos años hemos sido testigos de la erradicación de la circulación del poliovirus salvaje en diversas regiones del mundo; entre ellas, de nuestro continente y nuestro país. La siguiente meta será lograr la eliminación de la circulación del poliovirus en todo el mundo. Para ello, México ha logrado la formidable conquista de eliminar su circulación autóctona dentro del territorio nacional. No sería exagerado terminar señalando que mantener este éxito significa ofrecer al país una niñez cada vez más sana. Realizar el esfuerzo vale la pena.

Referencias

1. **Paul JR.** Epidemiology of Poliomyelitis, en Poliomyelitis, Edit. World Health Organization, Suiza, 1955:9-29.
2. **Secretaría de Salud.** Certificación de la Erradicación de la Poliomielititis. Secretaría de Salud, México, 1994: 1-42.
3. **DGE.** Manual para la Vigilancia Epidemiológica de la Poliomielititis, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, México, 1993:13-55.
4. **Melnick J.** Poliomyelitis, en Tropical and Geographical Medicine, Cap. 61, 2a. MacGraw-Hill, Washington, D.C., 1990: 559-576.
5. **Freyche MJ, Nielsen J.** Incidence of Poliomyelitis since 1920, en Poliomyelitis, Edit. World Health Organization, Suiza, 1955:59-106.
6. **Gear J.** Poliomyelitis in under-development areas of the world, en Poliomyelitis, Edit. World Health Organization, Suiza, 1955:31-58.
7. **European Advisory Group on the who Expanded Programme on Immunization, Report on a who Meeting.** Copenhague, 10-12 sept. 1986.
8. **DGE.** Vigilancia Epidemiológica de Parálisis Flácida Aguda, Boletín Semanal. 1995, Semanas 1 a 18. Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud.