

Cultura médica

La Poliomiélitis y su erradicación en México y las Américas

Reto histórico de salud hecho realidad

González-Rubio R. (1)

(1) Médico Pediatra. Presidente de la Federación de Pediatría Centro Occidente de México. Ex presidente del Colegio de Pediatría de Jalisco. Miembro del Grupo de Pediatría Privada

Existen las evidencias de que se trata de una enfermedad muy antigua, siendo casi seguro que fue conocida por los egipcios, 1600 años A.C., pues en los bajos relieves descubiertos en la pirámide de Zakkara se destacan, esculpidos claramente en piedra, jóvenes con secuelas de la enfermedad. En el renacimiento, las parálisis resultantes de la poliomiélitis se encuentran representadas en la procesión de los lisiados de la pintura de Hieronymus Bosch. A pesar de su aparente antigüedad y confundida durante largos años con diversas parálisis, la primera descripción, aunque muy rudimentaria, como una entidad nosológica fue efectuada en 1784 por el médico inglés Miguel Underwood, en su tratado de Enfermedades de los Niños.

Pero fue el médico ortopedista alemán Jacobo Von Heine (1800-1879), quien determinó los diferentes tipos de parálisis encontradas por él y las razones de esas deformaciones, vaciando su experiencia en la publicación que hizo en Stuttgart en 1840, con el título: "Observación sobre los estados de parálisis de las extremidades inferiores y su tratamiento". 20 años después le dió el nombre, en otra publicación, que iba a perdurar por largos años: "parálisis infantil espinal", porque la observó exclusivamente en los niños o personas que la habían adquirido en la infancia.

En 1909, los médicos austriacos Landsteiner y Popper establecieron ya, que la poliomiélitis era una enfermedad contagiosa propagada por un virus, al que descubrieron gracias al microscopio y que la infección inicial confiere inmunidad contra la enfermedad. De aquí nace la gran posibilidad de preparar una vacuna para su protección.

Aún lo recuerdo muy bien cuando nos encontrábamos en nuestra infancia con aquellos niños y amigos personales que tenían cojera y alguna deformidad en sus piernas, que incluso en ocasiones era motivo de "burla" por los mismos compañeros, más aún cuando los mirábamos con sus

aparatos especiales, que ya no podían correr normalmente más, pues desde entonces empezamos a escuchar el nombre: "poliomiélitis", y a comprender el significado de la frase: "tiene secuelas de poliomiélitis". Ahora, como es en nuestro caso, que durante la formación académica veíamos a los pequeñitos acostados en los espacios especiales del pabellón de infectología pediátrica, donde se encontraban pulmotores a los que llamaban "pulmones de acero", al viejo estilo de los respiradores o ventiladores cuando ya no podía respirar alguno de ellos. Aún con toda esta experiencia vivida, compartida, no entiendo el porqué de muchas personas ponen en duda el valor de las vacunas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe a la poliomiélitis como una enfermedad altamente infecciosa, causada por un grupo de virus llamados: "enterovirus humanos", que afectan al sistema nervioso central y puede llegar a causar una parálisis flácida total en cuestión de horas, dejando secuelas de por vida. Las estadísticas nos demuestran que uno de cada 200 infectados presenta parálisis irreversible (generalmente en las piernas). De estas personas con parálisis el 5 a 10% mueren cuando sus músculos respiratorios se ven afectados quedando inmobilizados.

Los poliovirus pertenecen a la familia viral: Picornaviridae, de los cuales hay 3 serotipos reconocidos por primera vez desde 1954 por Bodian: **tipo I Brunhilde** (denominado así por el nombre de la mona en que se aisló). **Tipo II Lansing** (nombre de la ciudad en el estado de Michigan). Tipo III León (apellido del enfermo en los Ángeles California). De aquí nace la teoría de que una persona puede "contraer" la poliomiélitis 3 veces ya que los tipos no confieren protección cruzada entre sí, pero prácticamente tener polio clínicamente en 3 ocasiones es muy raro. Dentro de estos, el tipo 1 es considerado el virus más grave, seguido por el tipo II.

Recordando un poco de su transmisión, esta es de persona a persona a través de las rutas fecal-oral y oral-oral; en ocasiones puede ser por un vehículo común, por ejemplo: agua, leche. Cuando el virus ingresa al organismo por la boca, este se multiplica en el intestino provocando los síntomas iniciales como fiebre, fatiga, cefalea, vómitos, rigidez de cuello y dolor en las extremidades.

Cuando una persona no inmunizada está expuesta al poliovirus salvaje el resultado probable sería una infección asintomática (72%). La mayoría de la gente ni siquiera es consciente de que estuvo enferma, porque la gran mayoría de los síntomas entran en la categoría de la poliomiélitis abortiva, también conocida como: “enfermedad leve”, esta es la forma más frecuente, 24% de la enfermedad. La poliomiélitis no paralítica incluyendo meningitis aséptica, se produce en un 4% de los pacientes.

Durante los años comprendidos de 1940 a 1980, se presentaron en México, según datos oficiales, entre 1200 a 1300 casos de poliomiélitis, cifras que alertaron a nuestras autoridades en salud, para evitar que esta enfermedad siguiera disminuyendo a nuestros infantes desde su etapa inicial.

En México se inicia la vacunación anti poliomiélitis con la vacuna de poliovirus inactivada (VIP) tipo Salk, creada por el virólogo estadounidense Jonas Eduard Salk (1914-1995), en el año de 1956 hasta 1961.

En 1962 se inició la aplicación de la vacuna de poliovirus tipo Sabin, desarrollada en 1957 por el investigador polaco estadounidense Dr. Albert Bruce Sabin (1906-1995), logrando con ello la disminución de un 50% de los casos registrados. Fue en 1963 que se promulgó el decreto presidencial para administrar 3 dosis de VOP, al nacimiento a los 4 y 8 meses. Para 1973 se crea el programa de inmunización donde se logró vacunar a más del 70% de los niños menores de 5 años, con un subsecuente descenso en la tasa de morbilidad por poliomiélitis. Considerando en el esquema básico la aplicación de vacuna anti polio tipo Sabin y a partir de 1980 se inician las famosas Semanas Nacionales de Vacunación con aplicación de la vacuna Sabin monovalente y trivalente a partir de 1986.

Gracias a estas acciones, según las investigaciones encontradas, entre los años 1986-1987 el poliovirus silvestre serotipos I y II, dejó de circular en México, y al siguiente año se generó la iniciativa de erradicación a nivel mundial. Mientras que en 1988 solamente se pudo aislar el serotipo III en los estados de Sonora, Sinaloa y Jalisco.

Jalisco cumple 27 años libre de la enfermedad de “poliomiélitis” ya que en el año de 1990, el día 18 de octubre, fue notificado el aislamiento del poliovirus salvaje tipo III, bajo el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Activa para casos de parálisis flácida aguda, por parte de una Región Sanitaria de la Secretaría de Salud Jalisco. Aquí les presento el último caso de poliomiélitis reportado en nuestro país México, paciente que ahora es histórico para la estadística de nuestro Estado de Jalisco, que lleva el nombre de Luis Miguel Valencia Castellanos quien nació un 26 de septiembre de 1989, en un rancho del municipio de Culiacán Sinaloa, a los meses emigra con su familia hacia la población costera rural de “José María Morelos” en el municipio de Tomatlán, Jalisco, y a los 13 meses de su nacimiento fue víctima de esta enfermedad, azote de la humanidad.

En 1991, se notificó el último caso de poliomiélitis en las Américas. Durante el período de 1992-1993 la red mundial de laboratorios para la poliomiélitis es formalmente establecida para facilitar una investigación de alta calidad virológica en todos los países. Este proceso parece paralelo a lo que ocurría en los Estados Unidos, por el cual una definición amplia de la poliomiélitis se utilizó para recoger la incidencia de la enfermedad anterior a la vacuna.

En 1994 la Comisión Internacional para la Certificación de la Erradicación de la Poliomiélitis encabezada por la Organización Mundial para la Salud (OMS), Centro para el Control y Prevención de Enfermedades en Estados Unidos (CDC), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Club Rotario Internacional, declaran América libre de la transmisión del poliovirus salvaje. La vigilancia exhaustiva y permanente de las parálisis flácidas agudas ha sido un componente clave en el proceso de notificación, **no bajemos la guardia**, ya que si aquella es de mala calidad, con cobertura de vacunación bajo 95%, representa una puerta abierta para la circulación del poliovirus, ya sea el salvaje (importación) o derivado de la vacuna.

En el 2004 se integró la Comisión Regional de América (CRAM) para la contención del virus salvaje de la poliomiélitis y seguir verificando que América se mantiene libre de esta enfermedad.

El proceso de erradicación no ha sido fácil, sin embargo se ha mantenido muy dinámico y ha propuesto nuevos retos, pero gracias a la cooperación de organizaciones y los gobiernos en el ámbito mundial se han podido

superar ya muchos de ellos. Aún quedan casos de poliovirus en el mundo (Afganistán, Pakistán, Tayikistán, República de Nigeria, República del Congo) lo cual representa una amenaza potencial latente para cualquier país por el riesgo de liberación o importación del virus salvaje, así como una posible aparición de un poliovirus derivado de la vacuna Sabin.

Las estrategias globales ya normadas, que se siguen en México han sido exitosas, sin embargo reitero que es esencial mantener una excelente vigilancia epidemiológica, como nos lo han marcado, de gran calidad y “compromiso conjunto”, tanto de los padres, instituciones gubernamentales y todo aquel personal relacionado con la Vigilancia Epidemiológica y de Salud y así poder mantenernos siempre con coberturas vacunales elevadas.

Referencias bibliográficas

1. Derobe GM, Achard CH, Manuel de Médecine. Maladies du System Nerveux. I.III. Paralyse Infantile. P.655-69. Ed. Rueff et Cie. Paris. France. 1897.
2. Top FH. Poliomyelitis. Communicable diseases. P.710-77. Ed. The C.V. Mosby Company. St.Louis. USA. 1955.
3. Harries HER, Mitman M. Poliomyelitis Clinical Practice in Infectious Diseases. P.424-49. Ed. E. and S. Livingstone. LTD. Edinbourgh. Great Britain 1951.
4. Laval ME, Poliomiélitis, Curso de Historia de la Medicina 1957 (inérito). Ex director del Hospital de Enfermedades Infecciosas en Santiago de Chile.
5. “A Calculated Risk”: The Salk polio vaccine field trials of 1954; Marcia Meldrum, BMJ 1998, 317: 1233-1236 (31 October).
6. Differential Diagnosis of acute flaccid paralysis anits role in poliomyelitis. Arthur, Marx, Jonathan D. Glass and Roland. Sutter. Epidemiologic Reviews, vol.22 no. 2, 2000.
7. Polio eradication & the future for other programs: situation analysis for strategic planning in India (Editorial) Jacob S.Puliyel, Mamoj Anand Gupta, Joseph L.Mathew, Indian J Med Res 125, January 2007, pp 1-4.
8. Consejo Nacional de Vacunación. Manual de Vacunación 2008-2009. México D.F. CONAVA 2008: 405.
9. Esteves-Jaramillo A, Richardson López-Collada VL. Hacia la erradicación de la poliomiélitis: logros y retos en México. Salud Pública México 2012; 54: 537-543.