



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Revisión

La polio, el largo camino hacia el final de la partida



José Elías García-Sánchez^{a,*}, Enrique García-Sánchez^a, Enrique García-Merino^b
y María José Fresnadillo-Martínez^a

^a Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública y Microbiología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, Salamanca, España

^b Departamento de Sanidad, IES Martínez Uribarri, Salamanca, Salamanca, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 30 de junio de 2014

Aceptado el 1 de octubre de 2014

On-line el 13 de enero de 2015

Palabras clave:

Poliovirus
Poliomielitis
Vacunación
Erradicación
Salud pública

R E S U M E N

A pesar de que para la OMS la polio debería haber sido erradicada en el año 2000 –gracias a la vacunación y a los recursos institucionales, públicos y privados, destinados a tal fin– en 2013 la enfermedad siguió siendo endémica en tres países, Afganistán, Pakistán y Nigeria y se describieron casos en otros cinco. La circulación de poliovirus tipo 1 salvaje en Israel, Gaza y Cisjordania y los casos de Siria fueron una llamada de atención, como en su momento lo fueron los virus derivados de la vacuna oral que siguen siendo un problema. Los viajes «desde» y «a» zonas endémicas son un factor a tener en cuenta en la exportación de los virus y su difusión cuando llegan a zonas con carencias vacunales. Los conflictos bélicos, las persecuciones, la intolerancia, la incultura y la proliferación de grupos y movimientos «antivacunación» son en gran parte la causa de la ausencia y del abandono de la vacunación. En 2014 la situación se ha complicado, tanto que el Comité de Emergencias de la OMS se reunió en mayo para abordar el problema. Es necesario conocer la enfermedad y su agente causal, en el primer caso porque habrá que pensar en ella a la hora de hacer un diagnóstico diferencial de la parálisis flácida y seguir vacunando y en el segundo porque será imprescindible seguir buscando en muestras ambientales el virus de la polio, del que se desconocen muchos aspectos, pues es un modelo para el estudio de otros muchos virus.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

Polio, the long walk to the endgame

A B S T R A C T

Although the WHO original target date for the global eradication of poliomyelitis was the year 2000 –thanks to vaccination and institutional, public and private, resources for that purpose–, in 2013 the disease remained endemic in three countries, Afghanistan, Pakistan and Nigeria, and some cases were described in five others. The circulation of wild type 1 poliovirus in Israel, Gaza and the West Bank and the cases in Syria were a wakeup call, as at that time there were polioviruses derived from the oral vaccine that are still circulating among the human population and can cause the development of the disease. Travelling “from” and “to” endemic areas are factors to consider in poliovirus exportation and in its spread when it reaches areas with poor immunogenicity. Wars, terrorism, intolerance, lack of culture and proliferation of anti-vaccine groups and the rise of the anti-vaccination movement are important factors in the maintenance and expansion of the virus and in the “non-vaccination” against it. Based on the international situation to date, the Emergency Committee of WHO met in May 2014 to address the problem. It is still necessary to enhance the knowledge of the disease and its agent. In the first case to perform a differential diagnosis of flaccid paralysis and to continue vaccination programs, and in the second case to keep studying and looking for the poliovirus in environmental samples, which is a model for the study of many other viruses.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. All rights reserved.

Keywords:

Poliovirus
Poliomyelitis
Vaccination
Disease eradication
Public health

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: joegas@usal.es (J.E. García-Sánchez).

Introducción

En sentido estricto la poliomielitis (del griego πολιοῦζ [polios]: gris, μυελός [myelos]: médula, e ίτις [itis]: inflamación¹) o polio es una enfermedad infecciosa caracterizada por la aparición de una parálisis flácida, aguda, asimétrica, en ocasiones mortal, de la que puede o no haber recuperación y que está producida por los virus de la polio cuando se replican y destruyen las motoneuronas de las astas anteriores medulares y/o bulbares. En la mayoría de las ocasiones la infección por poliovirus es asintomática, a veces producen cuadros leves y solo muy raramente parálisis².

En el siglo pasado se convirtió en una plaga que azotó a multitud de países, tanto ricos como pobres, marcando profundamente la conciencia de sus habitantes³.

Cuando se producía afectación del bulbo y parálisis de los músculos respiratorios muchos pacientes sobrevivieron gracias a la utilización del pulmón de acero⁴. La mayoría pudieron abandonarlo al mejorar o recuperarse pero en otros casos su supervivencia inexorablemente dependió del uso de respiradores artificiales.

Durante mucho tiempo sus consecuencias han sido visibles por las discapacidades residuales que dejó al pasar el periodo agudo. Eran frecuentes las imágenes de incapacidad de movimiento autónomo, cojeras y dependencia de terceras personas al igual que las de los artilugios utilizados para mitigar sus consecuencias, bastones, muletas, órtesis, alzas, sillas de ruedas o automóviles adaptados.

Hasta un poco después de la primera mitad del siglo XX en cada clase había uno o más alumnos afectados y las familias esperaban con terror la afectación de uno de sus miembros, hechos que han sido magistralmente recogidos en *Némesis*, la novela de Philip Roth ambientada en 1944⁵.

En la primera mitad del siglo pasado se ensayaron numerosos procedimientos para luchar contra la infección, la parálisis y las deformidades incluyendo la seroterapia, el uso de inmunoglobulinas, la rehabilitación o las inmovilizaciones pero todos pasaron al arsenal de la historia de la Medicina con el desarrollo de las vacunas.

La vacunación antipolio ha sido un espaldarazo más a la eficacia general de esta práctica a pesar de que su utilización se ha acompañado de incidencias y controversias. Su introducción en los distintos países ha estado seguida por una disminución del número de casos hasta llegar a la eliminación total, siendo los países donde circula el virus muy limitados⁶. Los países que retrasaron su instauración pagaron un precio muy alto en mortalidad y consecuencias a largo plazo.

En la actualidad gracias a una iniciativa internacional la polio está camino de la erradicación. Previsiblemente será la segunda enfermedad infecciosa en serlo, tras la viruela. En 2013 solo era endémica en Pakistán, Afganistán y Nigeria⁷. Sin embargo los conflictos bélicos y los movimientos migratorios relacionados con estos siguen siendo un problema en su control: se deja de vacunar y se mueven los portadores, recuérdese al respecto, por ejemplo, el reciente ejemplo de Siria. Otro acontecimiento ha llamado la atención para no bajar la guardia, la circulación de virus en el agua en Israel⁸. En 2014 la situación ha empeorado.

En el bastante probable escenario de la erradicación de la polio no habrá dejado de ser un problema. Durante muchos años quedarán sus secuelas –parálisis, deformidades y síndrome postpolio– y además habrá que seguir vacunando y mantener la vigilancia para estar seguros de su desaparición.

La polio (código CIE-10: A80 de la Clasificación Internacional de Enfermedades) también se ha conocido como poliomielitis aguda anterior, parálisis infantil –porque afectaba particularmente a este segmento poblacional– y enfermedad de Heine-Medin. El día 24 de octubre de cada año se celebra el Día Mundial de la Lucha contra la Poliomielitis.

La enfermedad sigue suscitando interés en la clase médica, hecho objetivable en la elevada cantidad de literatura publicada en

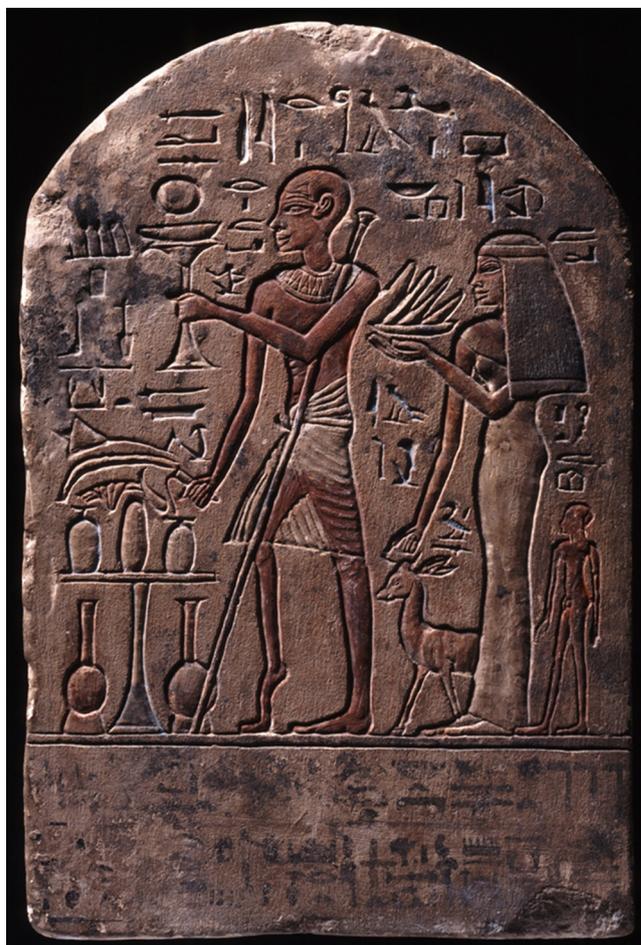


Figura 1. Estela egipcia de la XVIII dinastía (Carlsberg Glyptotek de Copenhague).

los últimos años en revistas indexadas en bases de datos científicas, sanitarias y libros^{9–12}. Este fenómeno también se ha observado en España^{13–17}.

Historia

Sin duda la enfermedad ha afectado desde tiempos remotos al hombre y tradicionalmente se cita como un primer registro gráfico a una estela egipcia de la XVIII dinastía (1580–1350 AC), que se encuentra en el Carlsberg Glyptotek de Copenhague, y que muestra a un sacerdote que usa una muleta a consecuencia de su pierna derecha atrofiada y acortada con un pie equino (fig. 1)¹⁸.

La primera descripción de la polio se debe a Michael Underwood, un médico inglés que en 1789 la describió en su libro *A Treatise on the Diseases of Children*, que en su segundo volumen recoge el cuadro *Debility of the Lower Extremities* (fig. 2) que se corresponde con la enfermedad¹⁹.

En 1840 Jacob von Heine, un médico ortopedista alemán, la individualizó clínicamente separándola de otras parálisis y la denominó parálisis espinal infantil en razón a su posible origen medular²⁰.

La última década del siglo XIX marca el comienzo de las epidemias, primero en los países escandinavos y EE. UU, situación que fue *in crescendo* en la primera mitad del siglo XX¹⁸.

En 1908 Karl Landsteiner y Erwin Popper identificaron el origen viral de la enfermedad al inocular intraperitonealmente un filtrado de médula espinal procedente de un niño fallecido por polio a dos monos, un babuino y un rhesus, el primero murió y el segundo desarrolló una parálisis de las extremidades posteriores²¹.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3400673>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3400673>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)