



Comité
Asesor de
Vacunas

Publicado en *Comité Asesor de Vacunas de la AEP* (<http://vacunasaep.org>)

Poliomielitis

Octubre 2014

1. Introducción

La poliomielitis o parálisis infantil, es una enfermedad infectocontagiosa viral aguda que provoca parálisis flácidas permanentes, causadas por la lesión de las neuronas motoras del asta anterior de la médula espinal y bulbo raquídeo. Sin embargo, alrededor del 95 % de las infecciones por los virus de la poliomielitis (polio) son asintomáticas.

2. El patógeno

- Los poliovirus causan la poliomielitis. Son virus ARN pertenecientes al subgrupo Enterovirus de la familia *Picornaviridae*.
- Existen 3 serotipos de poliovirus: VP1, VP2 y VP3.
- El VP1 ha sido históricamente el principal causante de polio en el mundo y se sigue transmitiendo en áreas endémicas. La circulación del VP2 se ha interrumpido desde 1999.
- Los poliovirus atenuados de la vacuna antipoliomielítica oral (VPO), excretados por personas recientemente inmunizadas con esta vacuna, son una causa rara de polio paralítica: es la "poliomielitis asociada a la vacuna" (PAV).

3. Epidemiología y transmisión

- El reservorio de los poliovirus es exclusivamente humano y sobre todo constituido por personas con infección asintomática, que eliminan el poliovirus por las heces.
- El período de incubación habitual es de 7 a 14 días, con un rango de 3 a 35 días.
- Se transmite sobre todo por contacto persona a persona vía fecal-oral. Es también posible a través de secreciones respiratorias, aguas residuales, fómites y por vía transplacentaria. Los virus pueden sobrevivir a temperatura ambiente durante varias semanas.

- El máximo período de contagio comprende los 7-10 días anteriores y posteriores al inicio de los síntomas. Sin embargo, el virus causal se excreta por las heces hasta 5 o 6 semanas y los pacientes inmunodeficientes pueden ser portadores crónicos del poliovirus, salvaje o vacunal.
- La vacunación sistemática de la población infantil ha permitido eliminar la enfermedad en los países desarrollados. En junio de 2002, la OMS declaró a la Región Europea libre de polio. Sin embargo, un brote detectado en 2010 en Tajikistan pudo cuestionar esta afirmación, aunque desde entonces y actualmente (octubre 2014) esta región no presenta casos.
- La aparición de un solo caso de poliomiелitis debe ya interpretarse como una epidemia y obliga a activar todos los mecanismos de vigilancia y control establecidos en los países adheridos al plan de actuación propuesto por la OMS.
- La polio en el momento actual sigue siendo endémica en Nigeria, Pakistán y Afganistán, que a su vez son exportadores de la enfermedad a otros países. La India, desde enero de 2011, no se considera país endémico. Está en vías de declararse la eliminación de polio en la región sudeste de Asia (sería la 4.ª región de la OMS con su certificado de eliminación). A principios de 2015 se reunirá la OMS para determinar si hay pruebas suficientes para concluir formalmente que el poliovirus salvaje tipo 2 ha sido erradicado. El número de casos de enfermedad debida a poliovirus salvaje en 2013 fue de 416 casos, 160 en los países endémicos y 256 en los epidémicos, destacando 194 en Somalia, 35 en Siria, 14 en Kenia y 9 en Etiopía. También se detectó el poliovirus salvaje de origen paquistaní en muestras ambientales recogidas en Israel y el territorio palestino ocupado. En 2014, hasta octubre, hay un importante aumento del n.º de casos en Paquistán (206), se mantiene en Afganistán (12) y ha disminuido considerablemente en Nigeria (6), mientras que en los países epidémicos se han declarado hasta este momento 19 casos (5 en Somalia, 5 en Guinea Ecuatorial y 5 en Camerún). Las campañas masivas de vacunación programadas por la OMS están consiguiendo significativos progresos hacia su eliminación en estas zonas.
- El padecimiento de una polio por un determinado serotipo no inmuniza frente a los restantes.
- La poliomiелitis es en España una enfermedad de declaración obligatoria urgente, bastando la sospecha clínica.

4. Clínica y complicaciones

- Las formas asintomáticas constituyen el 90-95 % de los casos. Las formas clínicas sintomáticas de la polio oscilan entre una enfermedad inaparente y una poliomiелitis paralítica.
- La polio menor, abortiva o inaparente, se manifiesta por un cuadro de fiebre, cefalea, odinofagia, vómitos, estreñimiento, diarrea y dolores musculares de 2 a 3 días de duración. Corresponde a un 4-8 % de los casos.
- En un 1-5 % de contagiados, a los pocos días de haberse resuelto una forma menor, se desarrolla una meningitis aséptica, a veces con parestesias. Los síntomas duran entre 2 y 10 días con una completa recuperación posterior.
- La poliomiелitis paralítica, o forma mayor de la enfermedad, ocurre en menos del 1 % de infecciones. El virus ataca el SNC, se replica en las neuronas motoras del asta anterior y/o del tronco encefálico, provocando parálisis flácidas permanentes. Según la localización de las motoneuronas afectadas se distinguen clásicamente las formas espinal, bulbar y bulboespinal.

- La polio espinal se inicia con un síndrome meníngeo, mialgias intensas, parestesias y síntomas motores localizados. A las 24-48 horas aparece una debilidad muscular y parálisis flácidas, de presentación brusca, asimétricas, predominantes en los grupos musculares proximales. Afectan de preferencia a las extremidades inferiores, pero también a los músculos respiratorios, con una frecuente insuficiencia respiratoria.
- Las formas bulbares y bulboespinales se manifiestan por trastornos de la fonación y deglución, del centro respiratorio o circulatorio, consecuencia de la afectación de los núcleos motores de los pares craneales y centros medulares.
- La encefalitis poliomiélica constituye otra forma clínica, rara, que cursa como una encefalitis viral.
- Las parálisis establecidas progresan durante unos 6-7 días y se estabilizan alrededor del mes. Se inicia entonces la fase de recuperación, que puede prolongarse de 9 a 12 meses, seguida de una fase de secuelas y lesión permanente en dos tercios de los casos.
- Factores de riesgo para la forma paralítica: la virulencia de la cepa viral, el embarazo, el ejercicio vigoroso, la amigdalectomía, las situaciones de inmunosupresión y de malnutrición.
- El diagnóstico es clínico, pero es esencial su confirmación por el laboratorio. Se obtiene mediante cultivos en muestras de heces o frotis faríngeo y más raramente en LCR, preferentemente en heces, obtenidos en estadios precoces de la enfermedad. El cultivo se hace en cultivos de células de riñón de mono o de tejido embrionario humano. La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es un medio diagnóstico alternativo, muy utilizado actualmente porque tiene buena sensibilidad y especificidad, permitiendo diferenciar entre virus salvaje y virus de la vacuna. En la detección de anticuerpos frente al virus, la IgM aparece al inicio de la infección y dura 1-2 meses y la IgG es de aparición tardía, alcanzando su nivel máximo al mes y persistiendo toda la vida.
- Las tasas de mortalidad de la poliomiélica espinal por virus salvajes oscilan entre el 2 % y el 20 %; aumentando en las formas bulbares.
- Las complicaciones de la polio derivan de la intensidad y localización de las afectaciones neuromusculares de cada forma clínica. Incluyen desde minusvalías físicas progresivas hasta dificultades de la deglución o la respiración comprometedoras de la vida.
- Síndrome postpolio: algunos pacientes, sobre todo mujeres, 30 o 40 años después de sufrir la polio, pueden presentar debilidad muscular progresiva con dolor, por afectación de las neuronas motoras supervivientes (más raramente problemas respiratorios y de la deglución). Su patogenia es desconocida. En esta fase no hay transmisión de la infección porque no hay excreción de virus.

5. Prevención

- Para evitar la transmisión de poliovirus es esencial disponer de medidas higiénicas adecuadas y aguas saneadas.
- La vacunación antipoliomiélica sistemática de toda la población infantil es la única estrategia capaz de interrumpir la circulación de los virus salvajes autóctonos y permitir la prevención global de la enfermedad. Y por tanto la única capaz de conseguir el objetivo de la OMS de erradicar los poliovirus en el transcurso de los próximos años.
- [Ir al capítulo de la vacuna de la polio en el Manual de Vacunas en línea de la AEP .](#)

6. Tratamiento

- No existe un tratamiento causal de la poliomielitis, por lo que deberá limitarse a medidas sintomáticas y de soporte adecuadas a sus fases evolutivas.

7. Bibliografía

- American Academy of Pediatrics. Poliovirus infections. En Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS, eds. Red Book: 2012 Report of the Committee on Infectious Diseases, 29.ª ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2012: p. 588-92.
- Centers for Disease Control and Prevention.. Poliomyelitis. En Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, eds. 12th ed., second printing. Washington DC: Public Health Foundation, 2012: p. 249-61.
- ECDC. Poliomyelitis. Factsheet for health professionals. Disponible en <http://www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/polio/Pages/health-professiona...> .
- López-Delgado J, González-Hachero J. Enterovirus. Poliomielitis. En Corretger-Rauet JM, Cruz-Hernández M, González-Hachero J, Moraga-Llop FA (eds). Infectología Pediátrica. Bases diagnósticas y tratamiento. 2.ª ed. Caracas, Editorial Amolca 2011: p. 133-9.
- The Global Polio Eradication Initiative. <http://www.polioeradication.org/>

Texto elaborado por:

Francisco Álvarez García, pediatra, Centro de Salud de Llanera (Asturias) y Josep María Corretger Rauet, pediatra, Consell Assessor de Vacunacions, Departament de Salut, Generalitat de Catalunya (Barcelona). Ambos, vocales del CAV de la AEP.

Dirección URL original: <http://vacunasaep.org/profesionales/enfermedades/poliomielitis>