

INFORME DE LA POLIO EN ESPAÑA 2014

Autores:

Dr. Xavier Uriarte (Médico Rehabilitador. Gerona)

e-mail: xavier.uri@gmail.com.

Dra. Gemma Baulies (Médico. Pediatra. Barcelona)

e-mail: gemmabaulies@gmail.com

Grupo Médico Reflexión Vacunas (GMRV)

Liga por la Libertad de Vacunación (LLV)

Elaborado el 30 de junio 2014

Prólogo

El 29 de octubre del 2013 aparece en la “Revista Nature” un artículo donde se alertaba del peligro de reaparición de la polio o parálisis flácida aguda en Europa: “El peligro de la polio se cierne sobre Europa” (título del documento), esto ha despertado la alarma en muchas familias que conscientemente eligieron no vacunar de manera sistemática a sus hijos y de muchos profesionales de la salud que optan por la libertad de vacunación. Sin embargo, un año antes en junio del 2012 la revista “Investigación y Ciencia” nos ponía sobre aviso del peligro de la vacuna antipoliomielítica oral por las alteraciones graves que produce, ésta es la más utilizada en la actualidad en muchos países del mundo.

En Europa la polio salvaje ha ido desapareciendo, en Alemania en 1978 y en España en 1986. La OMS declaró Europa libre de polio en el 2002 y reconoce que los cambios en el comportamiento de dicha infección han sido gracias a las actuales medidas higiénicas sanitarias y sobre todo al saneamiento de las aguas en cuanto al suministro y la depuración de las mismas.

En el año 2013 solo en tres países, Afganistán, Nigeria y Pakistán, presentaban una transmisión endémica del poliovirus salvaje, PVS tipo1.

En Tayikistán (Europa asiática) en el 2010 se produjo un brote de 476 casos, con 29 muertos, no sabemos si habían sido vacunados anteriormente.

En Deir-ez-Zor, una provincia de Siria, en donde hay conflicto militar, la OMS confirmó un total de 15 casos de parálisis flácida aguda (PFA) por Poliovirus Salvaje tipo1 (PVS1), desde julio a noviembre del 2013, los niños no estaban vacunados o no habían completado la primovacunación.

En Israel, en Gaza y Cisjordania han encontrado en muestras ambientales, en aguas residuales, polio salvaje tipo 1, en abril 2013.

En mayo del 2013 se notifico un brote en Somalia que se ha extendido al Cuerno de África (Somalia, Kenia y Etiopía), 203 casos, causados por PVS tipo 1, no conocemos estado vacunal de los afectos.

También se ha notificado 1 caso de polio PVS tipo 1 en Camerún, en octubre del 2013. Se inicio una campaña masiva de vacunación dado la proximidad a Nigeria en el 2013 y ya se han notificado 4 casos de polio postvacunal derivados de la vacuna cVDPV2. Desde el inicio de las campañas de la polio se han observado variaciones antigénicas del poliovirus diferentes del salvaje y del vacunal. Últimamente se ha detectado una nueva cepa de polio híbrida en los países endémicos, fruto de la combinación de polio salvaje y polio vacunal.

Introducción

La poliomiélitis, denominada desde noviembre de 1996 como Parálisis Flácida Aguda (PFA), es una enfermedad infecciosa aguda transmisible con presencia de poliovirus que pertenece a la familia de los enterovirus, éstos tienen afinidad como indica el nombre por el tracto gastrointestinal. El poliovirus ingresa por vía digestiva y coloniza la orofaringe y a partir de allí pueden hacerse neurotrópicos y letales cuando coinciden ciertas condiciones del terreno y comunitarias:

1. Inexistencia de saneamiento de las aguas de suministro y depuración de las aguas residuales.
2. La introducción de las campañas vacunales de la viruela, tosferina y difteria. Década 1950.
3. Las extirpaciones indiscriminadas de amígdalas. Período 1950-1965.
4. La utilización de fármacos: antitérmicos, antidiarreicos y antibióticos por vía parenteral. Período 1950-2014
5. La implementación progresiva de las campañas de vacunación de la polio parenteral 1955(VPI) y oral 1963-64 (VPO). Período 1955-1964.

Alrededor del 95% de las infecciones por los poliovirus son asintomáticas o producen sintomatología sencillamente respiratoria alta o digestiva baja. Su complicación puede manifestarse en forma de meningoencefalitis aséptica, síndrome Guillen-Barré, esclerosis en placas, mielitis, parálisis idiopática, radiculitis y polineuritis.

Epidemiología de la Polio en España y en Europa

Hasta 1940 la incidencia de la polio en España fue significativamente menor que la experimentada en otros países europeos, pero entre los años 1945-1963 se produjeron varios brotes epidémicos que dieron lugar a un número aproximado de 20.000 personas afectadas.

Las primeras dosis de la vacuna de la polio inyectable Salk (VIP) en España se utilizaron en verano 1955. Durante un año se administraron entre la población de 0 a 15 años 138.000 dosis de un total de 7.800.000 jóvenes (cobertura vacunal del 3,9%), posteriormente 200.000 y 462.000 dosis en el año 1959.

Esta vacuna mostró muy poca eficacia y además desencadenó muchos accidentes postvacunales por lo que durante un tiempo, fue retirada de EE.UU, Alemania y España. Posteriormente a la vacunación de Salk se observó un aumento de la enfermedad.

Entre noviembre de 1963 y abril del 1964 se comenzó a introducir la vacuna de la polio oral de Sabin (VPO).

En España entre 1963-1964 se administraron casi 1.200.000 dosis entre la población de 0 a 15 años, de un total de 8.900.000 jóvenes (cobertura vacunal del 13%) y en el 1964 superaron los 4.000.000 de dosis (cobertura 40%). Posteriormente se produjo un descenso en las dosis de vacunación. Se administró una dosis de vacuna monovalente serotipo 1 y tras la vacunación oral también se observaron importantes accidentes postvacunales.

En España hasta el año 1982 no se llega a una cobertura vacunal correcta (mínimo de 3 dosis de la vacuna polio) superior al 50%. A partir de la década de los 80 hasta la

Informe de la polio en España 2014

actualidad la cobertura vacunal entre 3-4 dosis ha ido creciendo hasta llegar al 95%. Actualmente en España el calendario vacunal recomienda un total de 4 dosis (2 meses, 4 meses, 6 meses y 18 meses).

En nuestro país no se ha declarado ninguna persona afectada de polio salvaje desde el año 1988. En 1989 se produjo un caso importado de Mauritania. En el 2005 un lactante de 6 meses inmunodeprimido hizo una polio postvacunal después de haber sido vacunado en su país Marruecos de la VPO.

La OMS en el 2007 concede el estatus de zona libre de polio a España.

Desde 1995 al 2012 se han declarado estos casos de polio postvacunal:

1. 1995: 66 casos
2. 1996: 65 casos
3. 1997: 63 casos
4. 2011: 34 casos
5. 2012: 23 casos

En 1998 se comenzó a hablar de la retirada de la vacuna oral del calendario vacunal que no se llevó a cabo hasta el 2004.

Ya que la vacuna de la polio oral (VPO) provocó a lo largo de los 38 años (1963- 2001) de utilización tantos o más casos de polio postvacunal que la polio salvaje, siguiendo las recomendaciones de la OMS se retiró de los EE.UU y de Bélgica el 1 de enero 2001.

Sin embargo, en el resto de América y Europa, incluida España, en lugar de dejar de vacunar, por no haber polio salvaje, se introduce de nuevo la vacuna de la polio parenteral potenciada de Salk (VIPa) entre 2001-2004.

En la actualidad dicha vacuna se presenta de forma combinada.

Clínica

Las formas asintomáticas constituyen el 90-95% de los casos.

Las formas clínicas sintomáticas van desde una enfermedad inaparente a una poliomiелitis parálitica.

- Del 4-8% de los casos, polio menor, abortiva o inaparente. Presentan febrícula, manifestaciones respiratorias altas y digestivas de 2-3 días de duración.
- Del 1-2% de los casos poliomiелitis no parálitica o meningitis aséptica. Se observa una irritación meníngea. Se tiende a autolimitarse sin dejar secuelas entre los 2-10 días.
- En un 0,1% de los infectados poliomiелitis parálitica. Se manifiesta con una parálisis flácida asimétrica sin pérdida de sensibilidad. La cepa poliovirus tipo 1 es la responsable del 85% de los casos. El virus se replica en las neuronas motores del asta anterior y/o del tronco encefálico, provocando parálisis flácidas permanentes. Dependiendo de la localización hay tres formas: espinal, bulbar y bulboespinal.

El cuadro en los niños se manifiesta primeramente con febrícula y dolor en la garganta que dura de 1-3 días. A los 3 días de la remisión de los síntomas aparecen bruscamente dolores musculares, signos de meningismo y parálisis flácida con hipotonía e hiporeflexia.

En adultos hay una sola fase con el período prodrómico más alargado, en el que aparecen mialgias, parestesias, espasmos y fasciculaciones. La parálisis puede afectar un grupo muscular o a las cuatro extremidades. Las parálisis regresan parcialmente pudiendo persistir una fase crónica con atrofiaciones musculares y deformidades óseas. Actualmente la mortalidad por poliomielitis paralítica es inferior al 2%.

La poliomielitis paralítica bulbar ascendente, afecta a los grupos musculares inervados por los pares craneales. Es propia de los adultos y causa la muerte en un 20-30% por complicaciones respiratorias.

Los pacientes recuperados de la polio pueden presentar 30 ó 40 años después un síndrome postpolio, con fatigabilidad, debilidad y atrofia muscular progresiva, problemas respiratorios y de la deglución, desconociéndose la causa.

El diagnóstico además de clínico es de laboratorio siendo frecuente el aislamiento del virus en heces o frotis faríngeo. La PCR (reacción en cadena de la polimerasa) nos permite distinguir los 3 tipos de virus actuales: el salvaje, el de la vacuna y el híbrido.

Componentes de las monovacunas de la polio, combinadas de la polio y laboratorios

Entre los componentes que figuran de las vacunas de la polio destacamos:

Virus inactivados tipo 1, 2 y 3 (VPI), o virus atenuados tipo 1, 2 y 3 (VPO), hidróxido de aluminio, 2-fenoxietanol, formaldehído, estreptomina (1 microgramos), neomicina (100 microgramos), cloranfenicol hasta el año 1975, polimixina B, proteína sérica residual de ternero, polisorbato 80, ácido clorhídrico, hidróxido de sodio, medio 199 de Hanks, glucosa, agua, albúmina, cloruro de magnesio, L-arginina, sérica, fosfato, trometamol, solución salina, sacarosa (540 mg), lactosa, fosfato disódico y fosfato de potasio, carbonato sódico, bicarbonato sódico.

Contaminación con el virus SV40 hasta 1963.

Entre las vacunas combinadas, pentavacuna o hexavacuna, encontramos la vacuna de la polio VIPa junto a la difteria, tosferina, tétanos, Haemofilus influenza tipo b, hepatitis B.

Mientras que la vacuna Polio oral, (VPO) la encontramos sólo como monovacuna.

Los Laboratorios que las fabrican son: Sanofi Pasteur MSD, Aventis Pasteur, Glaxo SmithKline,

Reacciones Adversas Postvacunales a la Vacuna de la Polio (Poliomielitis Paralíticas Asociadas a la Vacunación-PPAV)

A lo largo de la historia de las vacunas de la polio, se acepta que los tres tipos de vacunas, tanto la de Sabin oral (VOP) (1963-64) como las dos vacunas de Salk (VIP) (1955) y Salk potenciada (VIPa) (2004) han producido y producen las siguientes reacciones postvacunales:

1. Meningoencefalitis, convulsiones, epilepsia, hemiplejia, parálisis pares craneales.
2. Encefalopatía postvacunal
3. Parálisis Guillen- Barré.
4. Esclerosis en placas.
5. Mielitis.

6. Polirradiculitis y polineuritis.
7. Parálisis idiopática.
8. Sinovitis y artralgias.
9. Dermatitis generalizada
10. Dermatomiositis.
11. Disbacteriosis
12. Muerte súbita
13. Muerte

Históricamente es interesante recordar algunos de los siguientes accidentes postvacunales de la vacuna polio:

- **Caso Cutter (1955).**

En abril de 1955 fueron vacunados de la polio 5.000.000 de americanos. En los días siguientes a la vacunación se produjeron 260 casos de poliomielitis, 192 con secuelas parálíticas y 11 personas murieron. La empresa americana Cutter, dependiente de Bayer, fabricante del suero vacunal Salk, fue la responsable de este accidente postvacunal.

- **Caso Francia (1956)**

En este año empezaron las vacunaciones masivas, y el año siguiente, 1957, fue el de mayor incidencia hasta ese momento en territorio francés.

- **Caso Escuela Puericultura Madrid (1957)**

De 7.500 niños vacunados destacamos reacciones postvacunales: 2 sistema nervioso (1 polirradiculitis, 1 parálisis), 2 edemas angioneuróticos y 2 urticarias. Es decir, 1 caso de afectación neurológica cada 3750 dosis, 1 caso de reacción anafiláctica cada 3750 dosis y 1 caso de reacción alérgica cada 3750 dosis.

- **Caso Hungría (1959)**

En esta año hubo un brote de polio que afectó a 713 personas, el 53% de las cuales había recibido un mínimo de 2 dosis de la vacuna.

- **Caso Virus SV-40 (1963)**

Se descubre que el 70% de los cultivos de riñones de monos Rhesus están contaminados con virus oncogenos SV-40. En las experimentaciones en animales se observa que dicho virus estimula la aparición de fibrosarcomas y de tumores cerebrales.

- **Caso Hospital del Niño Jesús de Madrid (1964).**

En dicho hospital ingresaron 163 niños afectados de polio que habían sido vacunados recientemente. Nunca se publicó en España este suceso.

- **Caso Madeira (1965)**

Hasta 1964 casi no había casos de polio, a lo sumo de 3 a 4 por año. Tras comenzar a vacunar masivamente en 1965, siete años después (1972) se desencadenó una epidemia con 81 personas ingresadas y 12 fallecimientos.

- **Caso China (1975)**

Tras las campañas de vacunación de la polio entre 1975-1989 hubo un incremento del síndrome de Guillain-Barré.

- **Caso Finlandia (1.983)**

Se produjo un brote de poliovirus serotipo 3 en Finlandia tras 20 años sin poliomielitis. Se declararon 9 casos de parálisis y 1 caso de meningoencefalitis tras la vacunación con polio oral. Casi todas las personas habían sido inmunizadas de la vacuna de la polio previamente.

- **Caso Asia y África (1985)**

En 70 países de la zona tropical y subtropical, tras la implementación de las campañas de vacunación masiva de la polio se había producido un incremento del 300% de las personas afectadas en relación a las cifras de 1966.

- **Caso EE.UU (1989)**

En el período 1980- 1989 el 91% de las personas afectas de polio lo fueron por la vacuna.

- **Caso España (1996-2014).**

Según el Sistema Español de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda (PFA) todas las poliomielitis que se registran desde 1997 son de personas correctamente inmunizadas (3-4 dosis) por la vacuna de la polio.

Para las monovacunas de la polio Salk y Sabin, actualmente, según los datos de demografía de España, entre los años 2000-2013, la Polio Paralítica Asociada a la Vacunación-PPAV (meningoencefalitis aséptica, poliomielitis, esclerosis en placas, Guillen-Barré y polineuritis) se puede presentar en 1 caso por cada 12.500 dosis ó 1 caso por 40.000 dosis.

Para las vacunas combinadas, según los laboratorios anteriormente citados, las reacciones postvacunales pueden ser:

- Frecuencia (pueden ocurrir en más de 1 de cada 10 dosis): cansancio, pérdida de apetito, llanto anormal, irritabilidad e inquietud.
- Frecuencia (pueden ocurrir hasta con 1 de cada 10 dosis): diarrea, vómitos, nerviosismo, trastornos del sueño.
- Frecuencia (pueden ocurrir hasta con 1 de cada 100 dosis): somnolencia, tos, llanto inconsolable.
- Frecuencia (pueden ocurrir hasta con 1 de cada 10.000 dosis): linfangitis y adenopatías, apneas, convulsiones, episodios de hipotonía-hiporespuesta, urticaria, alergia, parálisis, síndrome Guillain-Barré, neuritis.

Conclusiones

Según los datos expuestos en este informe vemos como las medidas sanitarias referentes a la arquitectura del agua, en cuanto al suministro y su depuración. La práctica sanitaria correcta e individualizada en cuanto al uso prudente de ciertas intervenciones quirúrgicas de órganos linfoides, de ciertos fármacos (antibiótico, antitérmico, antiinflamatorio) y al desarrollo prudente de las campañas de vacunación (viruela, difteria, tosferina, hepatitis B y A, meningitis, Hib, tétanos) pueden hacer posible que la poliomielitis no se muestre de forma epidémica.

Las vacunas implantadas progresivamente a partir del 1955 y del 1963-64 no fueron intervenciones que hicieron disminuir la epidemia que asoló tanto España como el resto de los países del mundo. Es más, en los 3 países endémicos actuales ya hay sectores científicos que levantan la voz para cambiar la política vacunal e incluso reducir la presión vacunalista.

La composición de las vacunas existentes en el mercado actual continúa creando más perjuicio que ventajas.

Recomendaciones del Grupo Médico Reflexión de las Vacunas (GMRV)

Desde esta atalaya del conocimiento actual podemos decir que dada la historia de la vacuna de la polio y la situación en España en este momento, no se recomienda la vacunación de la polio tanto oral como inyectable.

Si se viajara alguno de los países donde se han dado casos o son endémicos de polio se tendría que valorar la actuación a realizar de manera individualizada.

Referencias bibliográficas

- Butler, D. Polio risk looms over Europe. Nature 502:601-602. 2013
- www.thelancet.com. Vol383. February 8. 2014
- WHO. Weekly epidemiological record. Polio vaccines:WHO POSITION PAPER. January 2014
- Agencia EFE. 10/11/2013. Sanidad asegura que el riesgo de transmisión de la polio en España es muy bajo.
- Salmaan S, Haid Abbasi B, Khurshid A, Masroor M. Evolution and circulation of Type-2 Vaccine-Derived Polioviruses in Nad Ali District of Southern Afghanistan during June 2009- February 2011. PLOS ONE):1-9. 2014
- Cruz, M. Manual de Pediatría. Ed. Ergon. 2008.
- Salleras, L. Vacunaciones Preventivas. Ed. Masson. 1999.
- Marín, JM. Vacunaciones sistemáticas en cuestión. Ed. Icaria Milenrama. 2007.
- Vilaplana, A. Estrabismo Postvacuna oral antipolio. Caso Clínico. Acta Estrabología, Vol. VI. Enero-diciembre 1978.
- Branswell, H. Polio: último Acto. Revista Investigación y Ciencia (Ed. Esp.). junio 2012.
- Informe Plan Erradicación Polio 2012. Centro Nacional Epidemiología Instituto Carlos III.
- Georget, M. Vaccinations: Les verités indésirables. Ed. Dangles. 2000.
- Buchwald, G. Vacunación: el negocio con el miedo. Ed. LLV. Marzo 2007.
- de Aristegui, J. Vacunaciones en el niño. Ed. Ciclo. 2004.

Informe de la polio en España 2014

- Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad. Centro de coordinación de alertas y emergencias sanitarias. Detección de poliovirus salvaje tipo1 en muestras ambientales en Israel. Informe de situación y evaluación del riesgo para España. 18 de Septiembre del 2013.
- Ministerio de Sanidad, servicios sociales e igualdad. Centro de coordinación de alertas y emergencias sanitarias. Confirmación de casos de poliovirus salvaje tipo 1 en Siria. Informe de la situación y evaluación del riesgo para España. 26 de Noviembre 2013.
- WHO statement on the meeting of the International Health Regulations Emergency Committee concerning the international spread of wild poliovirus. WHO statement.5 May 2014