



Sociedad Venezolana de Salud Pública
Red Defendamos la Epidemiología Nacional

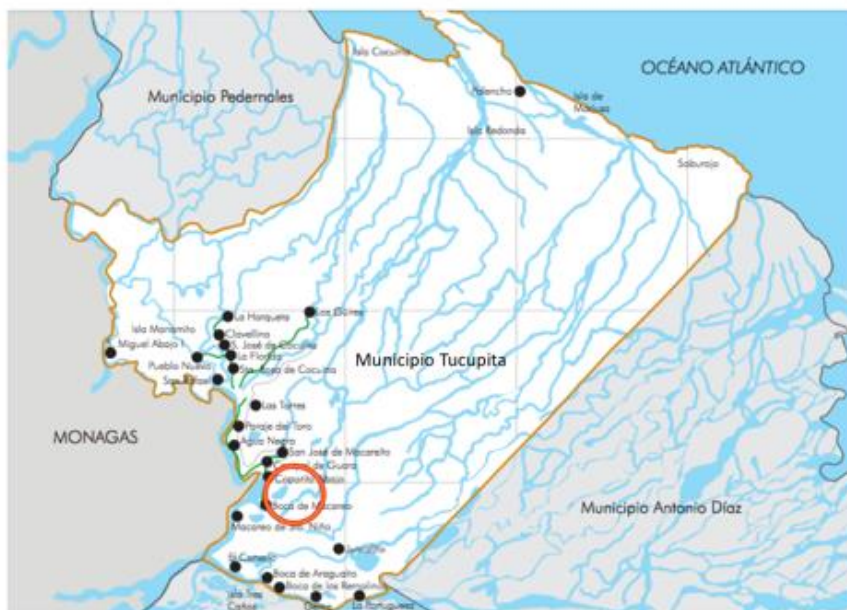
Reporte de casos de parálisis flácida aguda
con identificación de virus de polio en
niños del estado Delta Amacuro, Venezuela

5 de junio de 2018

(Informe Preliminar)

De fuente no oficial, confiable, se conoció de la existencia de al menos 4 casos de parálisis flácida aguda, identificados en el estado Delta Amacuro, Venezuela, en la comunidad La Playita del Volcán, Parroquia Juan Millán, del Municipio Tucupita. (Fig 1), cuyos habitantes pertenecen a la etnia indígena Warao.

Figura 1
Municipio Tucupita, Estado Delta Amacuro



La descripción clínico-epidemiológica, parcial, de los casos indica:

El caso (1), es un niño de 5 años de edad, residente en la comunidad antes mencionada, sin antecedentes de haber recibido vacunas; desarrolló cuadro gripal 15 días antes de consulta (a mediados del mes de abril de 2018), consultó por presentar imposibilidad para la marcha, y dolor en región lumbar sin antecedentes traumáticos; previamente lo habían ingresado a emergencia con impresión de traumatismo lumbar, artritis de cadera, a los tres días fue evaluado por médico pediatra, que identificó que el niño no podía sentarse y mostraba flacidez en ambas extremidades inferiores; reorientó el diagnóstico a parálisis flácida aguda (PFA), a descartar síndrome de Guillain-Barré vs poliomielitis; la Dirección de Epidemiología Regional del MPPS, fue notificada del caso y tomaron diversas muestras para diagnóstico; mientras tanto, se le administró inmunoglobulina, esteroides y 15 días después fueron informados los resultados de las pruebas procesadas en el Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel con identificación **de virus polio, tipo 3**; el Equipo de Epidemiología Regional se trasladó a la comunidad y encontraron 2 casos de parálisis flácida aguda de reciente aparición en niños (de edad y sexo no identificados) en una vivienda vecina a la casa del paciente. Uno de ellos había recibido inmunizaciones incompletas y uno ninguna inmunización. Se conoció que otro paciente con PFA con síntomas de reciente aparición, se había trasladado a otra comunidad, del estado. El caso (1) se encuentra clínicamente estable y recibe fisioterapia. Se desconocen otras actuaciones del equipo de Epidemiología Regional.

Comentarios y observaciones:

1. El MPPS, hasta esta fecha, no ha divulgado información alguna sobre los mencionados casos, ni ha declarado emergencia sanitaria, aunque es posible que, mediante el punto focal del Reglamento Sanitario Internacional, la OPS haya recibido notificación oficial del brote.
2. El brote de casos de PFA con identificación de virus de polio, ocurrió en una comunidad extremadamente pobre y con condiciones de vida extremadamente precarias (Jackson L y Rodríguez F), Condiciones de Vida de la Comunidad Warao de Playita del Volcán, Estado Delta Amacuro
[http://www.academia.edu/19925107/Condiciones de Vida de la Comunidad Warao de Playita de Volc%C3%A1n estado Delta Amacuro](http://www.academia.edu/19925107/Condiciones_de_Vida_de_la_Comunidad_Warao_de_Playita_de_Volc%C3%A1n_estado_Delta_Amacuro) En: Tiempos para pensar. Investigación social y humanística hoy en Venezuela, Tomo II, Alba Carosio (compiladora) CLACSO-CELARG, ISBN 978-980-399-069-5 Caracas, diciembre de 2015; en personas muy vulnerables, desnutridas, afectadas por enfermedades parasitarias y carenciales; estudios recientes indican alta prevalencia de malaria, tuberculosis y de VIH-SIDA, especialmente en la población indígena del estado.
3. La comunidad corresponde a uno de los estados con las mayores brechas de coberturas de todos los tipos de inmunizaciones del Programa Nacional Ampliado de Venezuela.
4. Además, la población ha sido afectada desde finales de 2016, por difteria re emergente y a partir de diciembre de 2017, de sarampión re emergente, con alta tasa de morbilidad y mortalidad, especialmente en niños.
5. Se ha informado extraoficialmente que se trata de virus polio vacunal, no obstante no disponemos del soporte de las pruebas de laboratorio que confirmen cambios genéticos suficientes que lo clasifiquen como polio virus circulante de origen vacunal (cVDPV) o

de virus de polio vacunal y como es sabido, en casos raros, cuando la población está notablemente subinmunizada, el virus vacunal excretado puede seguir circulando durante un periodo más prolongado, y cuanto más tiempo sobreviva más cambios genéticos puede sufrir; en casos aún más raros, los virus vacunales pueden sufrir cambios genéticos que les confieran la capacidad de producir parálisis, creándose así los denominados poliovirus circulantes de origen vacunal (cVDPV). Se requiere mucho tiempo para que aparezca un cVDPV. **Cuando el laboratorio encuentra que el virus aislado de las heces del niño con parálisis pos vacunal, la diferencia de los nucleótidos es menor a 1% se considera “Virus Similar a la Vacuna”; cuando la diferencia es mayor al 1 % del virus vacunal original son considerados “Virus Derivados de la Vacuna” VDPV y en este caso si las condiciones de salubridad son deficientes, estos virus pueden transmitirse por la vía fecal oral y producir otros casos de polio paralítica en niños susceptibles (no vacunados) aún en ausencia de inmunodeficiencia.**
<http://www.who.int/bulletin/volumes/82/1/16-23.pdf>

En general, la cepa tiene que haber circulado en una población no inmunizada o subinmunizada durante un periodo de al menos 12 meses. **Los cVDPV aparecen cuando las actividades de inmunización sistemáticas o suplementarias no se llevan a cabo bien y la población es vulnerable a los poliovirus, sean salvajes o de origen vacunal.** Por consiguiente el problema no está en la vacuna en sí misma, sino en una baja cobertura vacunal. Si la población está plenamente inmunizada, estará protegida frente a los poliovirus tanto salvajes como de origen vacunal. (WHO) ¿Qué es poliomielitis de origen vacunal? Preguntas y Respuestas, Abril de 2017.WHO, <http://www.who.int/features/qa/64/es/> Consultado el 5 de junio de 2018. Por otra parte, la transmisibilidad del virus atenuado de la vacuna OPV es tal que puede circular por transmisión continua de humano a humano y revertirse a una transmisibilidad virulenta tipo virus de “polio salvaje”. Tales virus, conocidos como virus de polio derivados de vacuna (VDPV) han sido responsables de brotes de polio con manifestaciones clínicas en más de 20 países desde que fueron reconocido por primera vez en 1999, típicamente en poblaciones con bajas condiciones higiénicas y relativamente bajas coberturas de vacuna OPV y por lo tanto con un número relativamente alto de individuos susceptibles a infectarse.(Plotkin’s Vaccine SEVENTH EDITION Poliomyelitis, Community Protection Chapt 77, ISBN: 978-0-323-35761-6 Copyright © 2018 by Elsevier, Inc.)

6. Es muy probable que la población afectada y todo el estado Delta Amacuro se encuentre en la condición de baja cobertura vacunal, no obstante, desde enero de 2016 no recibió vacuna OPV con virus vivos atenuados, por el cambio realizado a la nueva vacuna intramuscular con virus inactivados IPV, por lo que no parece plausible atribuir la fuente de infección exclusivamente a la circulación de polio virus de origen vacunal.
7. El número de casos probables y confirmados hasta este momento de este brote resulta demasiado elevado, ya que podría esperarse solo una incidencia de casos de polio vacunal de manera muy remota, de uno en 1,5 a 2,2 millones de dosis; estos se presentan generalmente en niños con trastornos inmunitarios como la hipo o

agammaglobulinemia congénita.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2486585/>

8. Los principales factores de riesgo para que ocurra un brote por este “virus derivado” VDPV son: bajas coberturas de vacunación anti-polio, o condiciones de saneamiento ambiental deficiente que favorezcan la contaminación fecal oral del agua y alimentos; o La tardía detección de los primeros casos; o la tardía respuesta gubernamental para lograr una cobertura de vacunación adecuada.
9. Hasta enero del 2009 a nivel mundial, se conocían ocho brotes por Virus Derivado de la Vacuna, VDPV. En las Américas se produjo un brote de 21 casos de poliomielitis por un virus derivado de la vacuna en La isla Española (República Dominicana y Haití) <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v9n4/4831.pdf>
10. En 2011 fue reportado el brote de poliomielitis paralítica asociada a vacuna en Perú: Ministerio de Salud, Perú Dirección de Epidemiología, Informe sobre la situación de la Poliomielitis en el Perú (Casos de Poliomielitis Paralitica asociada a la vacuna) 2011. http://www.minsa.gob.pe/portada/archivos/informe_poliomielitis.pdf El reporte de este evento, recordaba que desde 1991, (En las últimas dos décadas) la vigilancia epidemiológica realizada en todos los países de las Américas no había identificado casos de poliomielitis aguda por poliovirus salvaje a pesar de mantener una adecuada vigilancia epidemiológica de parálisis flácida aguda (PFA) incluyendo la investigación clínica, epidemiológica y laboratorial de cada caso reportado. Entonces, el Ministerio de Salud de Perú, en cumplimiento de su mandato establecido en la Ley del Ministerio de Salud y su reglamento, a) emitió una Alerta Epidemiológica con la finalidad de sensibilizar aún más el sistema de Vigilancia de Parálisis Fláccida en el país y poder detectar precozmente la aparición eventual de algún otro caso. b) Realizó el seguimiento de los contactos familiares, comunitarios y hospitalarios del niño con Polio Paralitica por VDPV, ante la eventualidad de que hubieran tenido contacto directo o indirecto con las heces del niño (a través de las manos sucias, pañales descartables etc.)

Ningunos de los contactos evaluados y que continuaron en seguimiento presentaron sintomatología sospechosa de poliomielitis aguda, por lo para entonces afirmaron que no existía ningún otro caso contagiado a partir del caso primario. En Perú, la Vigilancia Epidemiológica y la organización de los servicios de salud permitieron una rápida respuesta de seguimiento de contactos, lo que garantizaría que si hubiera algún caso secundario se detectaría precozmente. Además, se culminó un barrido nacional contra la poliomielitis y el sarampión, ambas enfermedades fueron eliminadas en ese país, y estas medidas eran parte de las acciones periódicas que deben realizarse para mantener estos logros alcanzados. El informe destacó la importante participación de los gobiernos regionales y locales en apoyar las actividades de vacunación que realizó el MINSA. Así mismo, el apoyo de las organizaciones civiles y no gubernamentales y de los padres de familia, que llevaron a sus hijos a vacunar o dieron las facilidades cuando llegaron los vacunadores a su casa. Estas medidas permitieron un rápido control del problema.

La poliomielitis por “Poliovirus Salvaje”, aún no ha sido erradicada del planeta, cualquier país insertado en el actual mundo globalizado, y abierto al turismo

internacional tiene el riesgo de “importación” de casos de los países que aún presentan transmisión, por lo que el MPPS y los gobiernos regionales deben mantener el compromiso de garantizar niveles de coberturas de vacunación muy altas, superiores a 95 %, en cada estado y municipio del país. **La ocurrencia de casos de Poliomiелitis Asociada a la Vacuna (PAV) o por un Poliovirus derivado de la Vacuna (VDPV) son situaciones complejas, a veces difíciles de comprender y que pueden confundir a la población y a la prensa.** En Venezuela se han identificado casos de PAV (Echezuría Luis, Castillo de Febres Olga. Polio. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2011 Sep [citado 2018 Jun 06] ; 74(3): 133-136. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492011000300010&lng=es) a principios de la década de los años 90 y en 2007. Pero sería la primera vez que se identifica un brote por VDPV.

11. La población debe estar suficientemente bien informada, condición que estimula la confianza en sus autoridades sanitarias, comprometidas en tomar las mejores medidas posibles para proteger a los niños del país.
12. En Venezuela, el último caso de poliomiелitis aguda por “Polio Salvaje” se confirmó en marzo de 1989, (29 años) (Figura 2) Es urgente excluir que los casos que motivan esta nota sean causados por el virus de “Polio Salvaje” por las serias implicaciones de salud pública internacional y nacional.
13. Las coberturas de inmunización, desde 1980 a 2015, con VPO y en 2016 VPI han sido subóptimas. Entre el año 2000 y 2007, la Dirección de Inmunizaciones del Ministerio de Salud y Seguridad Social, estimó que el número de niños menores de un año que no habían sido inmunizados sumaba 1.099.577 lo que elevaba el índice de Epidemia a 1,84; así mismo, entre 2008 y 2017 el número de susceptibles acumulados, aumentó entre 1.000.000 y 1.500.000, para un total entre 2.100.000 y 2.600.000 niños de un año no vacunados, lo que da una idea de la vulnerabilidad de la población infantil no protegida ante la potencial introducción del virus de “polio salvaje”.

Figura 2

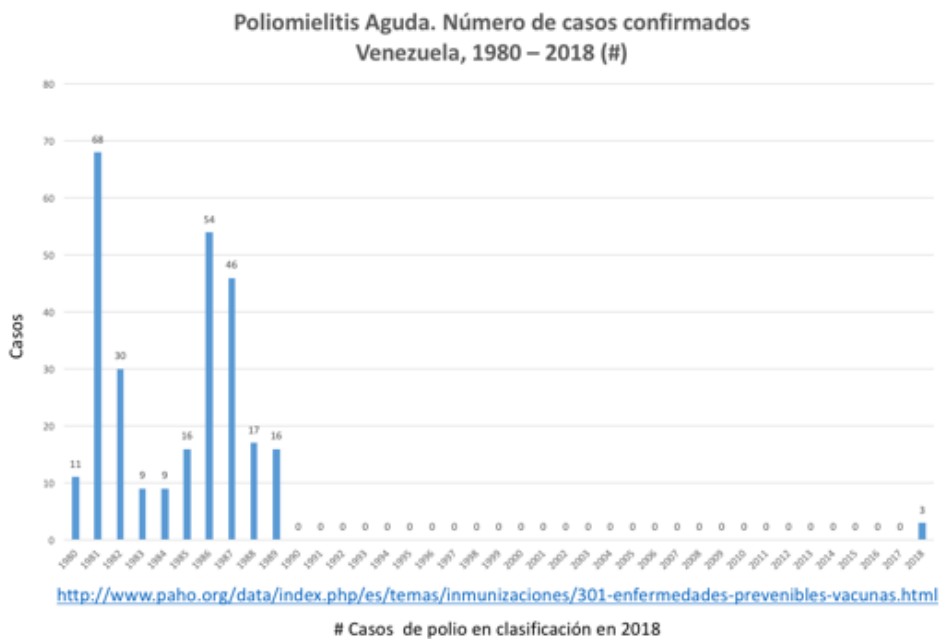
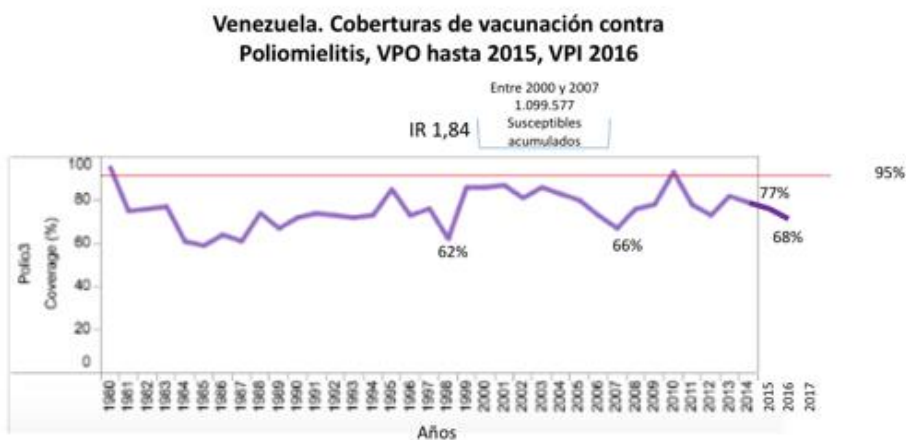


Figura 3



Fuentes:

<http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/inmunizaciones/301-enfermedades-prevenibles-vacunas.htm> (1980-2014)
 Memoria y Cuenta, MPPS, 1995, Caracas, 1996 (2015)
http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/en/ (2016)

VPO: Vacuna Polio Oral VPI: Vacuna Polio Inyectada

Recomendación final

Ante estas circunstancias, y sin la certeza definitiva de la naturaleza del virus de polio circulante en el Delta Amacuro, es recomendable insistir en la óptima protección de la población mediante la aplicación de la vacuna contra la poliomielitis como lo recomienda la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría para niños y adolescentes: (Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría Esquema de Inmunizaciones para niños y adolescentes en Venezuela, Enero, 2018. Disponible en:

<http://www.svpediatría.org/secciones/publicaciones/esquema-de-inmunizacion/>

Desde el año 2014, la OMS inició la estrategia que llevará a la erradicación de la polio, al realizar el cambio de la vacuna tVPO (trivalente: virus 1,2 y 3) por bVPO (bivalente: virus 1 y 3).

Desde el 1^o de mayo de 2016 mundialmente se administra la bVPO. Este cambio se acompaña con **la recomendación de que la primera dosis se cumpla con la administración de vacuna de polio inactivada (VPI)** a los dos (2) meses de edad (sola o con vacuna combinada) y, vacuna polio oral (bVPO) en las dosis subsiguientes de los cuatro (4) y seis (6) meses de edad, así como en los refuerzos y en las campañas de seguimiento.

De no cumplirse en la primera dosis la administración de la VPI, puede hacerse en cualquiera de las dosis. Niños que reciban solo VPI, deben recibir dosis de bVPO en campañas de seguimiento.

Hijos de madres con VIH/SIDA, niños con infección documentada con VIH y otras inmunodeficiencias no deben recibir vacuna VPO. Ver cuadro 1:

Gráfica I
ESQUEMA DE INMUNIZACIONES PARA NIÑOS EN VENEZUELA, ENERO 2018.
SOCIEDAD VENEZOLANA DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA

VACUNA \ EDAD	RN	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses	15 meses	18 meses	24 meses	4-6 años	7-9 años
Anti poliomielitis (3)		VPI*	VPI-bVPO	VPI-bVPO		VPI-bVPO		VPI-bVPO		

POR LO TANTO SON 5 DOSIS ANTES DE CUMPLIR LOS 7 AÑOS DE EDAD PARA ESTAR COMPLETAMENTE INMUNIZADO CONTRA LA POLIOMIELITIS.

José Félix Oletta L.
Alejandro Rísquez
Julio Castro M.
Ana C. Carvajal
Luis Echezuría M.