

# Vacunas para la familia

Especial Día Mundial de la lucha contra la Poliomiélitis 24 de octubre

## GRUPO DE TRABAJO SOBRE VACUNAS

### Director

Dr. Daniel Stambouljan

### Coordinadora científica

Dra. Hebe Vázquez

### Coordinadora de comunicación

Lic. Ana Paula Cordero

### Coordinadora administrativa

Marta García

### Colaboradores médicos

Dr. Pablo Elmassian

Dra. Cynthia Vartalitis

## NEWSLETTER PARA PROFESIONALES DE LA SALUD VACUNAS N° 8

Redacción: Dra. Cynthia Vartalitis

Edición: Lic. Ana Paula Cordero

Diseño gráfico: Marisa Rina López

Material de DISTRIBUCIÓN GRATUITA. Prohibida su comercialización.

Es una publicación con el aval de FIDEC / FUNCEI

## LA POLIOMIELITIS EN SU FASE FINAL: HACIENDO HISTORIA

Con tan solo 22 casos en dos países (Afganistán y Pakistán) en 2017, y diecinueve casos hasta el 2 de octubre de 2018 también en Afganistán y Pakistán, el Día Mundial contra la Poliomiélitis nos ofrece la oportunidad de reflexionar sobre los enormes logros alcanzados en el camino hacia su erradicación.

**La polio es una infección viral muy contagiosa que compromete el sistema nervioso y causa parálisis irreversible.** Se transmite por vía fecal oral y afecta principalmente a lactantes y niños menores de 5 años que no están vacunados o que tienen esquemas de vacunación incompletos.

Existen tres serotipos de virus de la polio, la inmunidad contra un serotipo no protege contra los otros dos. En la primera mitad del siglo pasado, antes de disponer de las vacunas antipoliomielíticas inactivada e inyectable (Salk) y atenuada oral (Sabin), causaba epidemias en todo el mundo: uno de cada 200 niños infectados desarrollaban parálisis muscular irreversible de los cuales el 10% fallecían por compromiso de los músculos respiratorios.

Para combatir este flagelo, en 1988 la Organización Mundial de la Salud lanzó el plan denominado Iniciativa Global para la Erradicación de la Polio (GPEI). El plan comprendía la incorporación de la vacuna atenuada oral OPV en el Programa Nacional de Inmunización de todos los países, además de campañas de vacunación como el Día Nacional de Inmunización, la vacunación de bloqueo en caso de brotes y los programas llamados de limpieza.

Al inicio del GPEI, la enfermedad era endémica en 125 países y paralizaba a más de mil niños por día a nivel global. Desde entonces, la lucha avanzó rápidamente. En América, el último caso de poliomiélitis se registró en Perú en 1991 y tres años después, el continente americano fue la primera región del mundo en declarar la eliminación de la polio, gracias a las altas coberturas de vacunación en lactantes y niños.

En la actualidad, el número de casos de poliomielitis paralítica por el virus salvaje se redujo en más de un 99%. En 2017, hubo solo 22 casos de polio salvaje en dos países en todo el mundo: Afganistán y Pakistán, y diecinueve casos hasta el 2 de octubre de 2018 también en Afganistán y Pakistán. De los tres serotipos de virus, solo hay circulación endémica del serotipo 1.<sup>1</sup>

Desafortunadamente, el virus atenuado de la vacuna OPV puede mutar y recobrar su neurovirulencia. Este fenómeno ocurre muy esporádicamente, pero existe la posibilidad de que algunos niños desarrollen parálisis por el virus vacunal. Hay dos tipos de polio inducido por la OPV, el llamado VAPP (Vaccine-Associated Paralytic Polio) asociado a una mutación espontánea que ocurre 1 en 2,7 millones de dosis de OPV, y el cVDPV (circulating Vaccine-Derived Poliovirus) o poliovirus derivado de la vacuna circulante.<sup>2</sup> El cVDPV aparece en poblaciones con bajas tasas de inmunización al producirse la circulación sostenida del virus vacunal, que puede revertir genéticamente y asemejarse al virus salvaje. Este virus se transmite en la comunidad por vía fecal oral y puede causar casos de parálisis. Desde el año 2000 se documentaron varios brotes por cVDPV, la mayoría asociados al serotipo 2. Es importante destacar que estos brotes suceden en situaciones epidemiológicas particulares por las bajas coberturas vacunales, y no por un problema intrínseco de la vacuna OPV.

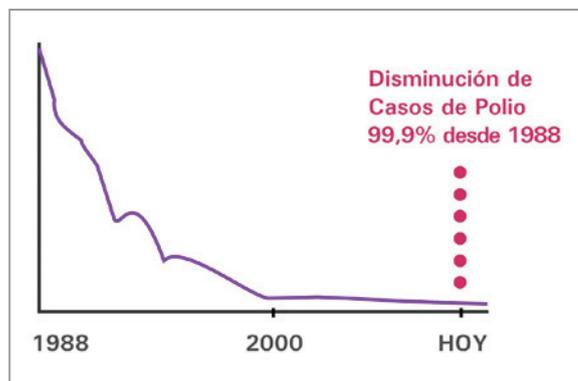
Durante muchos años, la vacuna OPV trivalente fue la vacuna de elección para controlar la polio. Su uso generalizado en todo el mundo permitió erradicar al virus tipo 2 en 1999, y no se ha detectado ningún caso por el tipo 3 desde 2012.<sup>3</sup> Pero para lograr la meta de la erradicación de la enfermedad, tanto por el virus salvaje como por los virus circulantes de origen vacunal, es imprescindible dejar de utilizar las vacunas atenuadas.

Frente a este panorama, el grupo asesor en inmunizaciones de la OMS, en colaboración con múltiples autoridades de salud y entidades públicas y privadas de todo el mundo, desarrollaron un plan conjunto denominado Plan Estratégico para la Erradicación de la Polio y Fase Final 2013-2018.<sup>4</sup>



Afganistán | Pakistán | Nigeria

### Era prevacunación



Fuente: CDC Fact Sheet. CDC's Work to Eradicate Polio. Última actualización Septiembre 2014. Disponible en: [https://www.cdc.gov/polio/pdf/cdcs-work-to-eradicate-polio\\_508.pdf](https://www.cdc.gov/polio/pdf/cdcs-work-to-eradicate-polio_508.pdf)

### Transmisión



## LA POLIO HACIA LA ERRADICACIÓN

### El Plan tiene cuatro objetivos:

1. Detectar e interrumpir la transmisión de los poliovirus.
2. Fortalecer los sistemas de inmunización y retirar la vacuna antipoliomielítica oral.
3. Confinar los poliovirus y certificar la interrupción de la transmisión.
4. Planificar el aprovechamiento del legado de la lucha contra la poliomielitis.

Dado que el virus tipo 2 está erradicado hace 15 años y que la mayoría de los brotes de cVDPV están asociados a este serotipo, el primer paso en el proceso de retirar la vacuna antipoliomielítica oral fue el reemplazo de la OPV trivalente por la OPV bivalente (que contiene solo los serotipos 1 y 3).

En abril del 2016, todos los países del mundo dejaron de usar OPVt y pasaron a esquemas primarios de vacunación combinados comprendiendo al menos 1 dosis de IPV (para asegurar protección contra los tres serotipos) y OPVb. Los pasos siguientes proyectan el cese completo de las vacunas atenuadas y el uso solamente de vacunas inactivadas para mantener la inmunidad post erradicación.

**¡Estamos muy cerca de alcanzar la meta de la erradicación!** Sin embargo, el éxito del plan estratégico enfrenta varios desafíos. Es necesario desarrollar nuevas vacunas orales más estables, que provean inmunidad intestinal sin riesgo de causar parálisis por el virus vacunal, para usar en situaciones de eventuales brotes de cVDPV.<sup>5</sup> También disponer de nuevas vacunas combinadas con IPV, de bajo costo, para los programas de inmunización de los países en desarrollo. Además, se requieren drogas antivirales efectivas para el tratamiento de infecciones crónicas, como por ejemplo en el caso de los huéspedes inmunocomprometidos que excretan el virus en forma prolongada.

Por último, es importante destacar que el plan estratégico se sostiene sobre dos acciones fundamentales en las cuales podemos participar todos los agentes de salud. En primer lugar, intensificar la vigilancia epidemiológica para detectar y denunciar todos los casos de parálisis flácida aguda. Y segundo, comunicar y educar a las personas y a toda la comunidad sobre la importancia de recibir las vacunas y de completar los esquemas de inmunización.



Iniciativa Global  
para la Erradicación  
de la Polio

### Argentina nuevo esquema de vacunación\*<sup>6</sup>

EDAD	
2 meses	1ª dosis Salk inyectable (IPV)
4 meses	2ª dosis Salk inyectable (IPV)
6 meses	3ª dosis Sabin bivalente oral (OPV)
15 a 18 meses	1 <sup>er</sup> refuerzo Sabin bivalente oral (OPV)
5 a 6 años	2 <sup>do</sup> refuerzo Sabin oral (OPV)

\*Se utiliza vacuna IPV únicamente en niños que inicien esquema hasta los 11 meses y 29 días de edad. Quienes comenzaron esquema de vacunación con tOPV, deben completar esquema con vacuna oral.

## ➤ ¿POR QUE SE CELEBRA EL DÍA MUNDIAL CONTRA LA POLIO?

- ▶ Hace más de una década **Rotary International** estableció esta fecha para conmemorar el nacimiento de **Jonas Salk**, líder del primer equipo que desarrolló la vacuna contra la poliomielitis. En los últimos cinco años esa institución ha realizado eventos especiales para aumentar la conciencia pública sobre la importancia de erradicar este flagelo.

**Estamos en la cuenta regresiva para hacer historia. ¡Únetenos!**

## ➤ 5 RAZONES PARA ELIMINAR LA POLIO

**1. Salva vidas:** si solo logramos controlar la polio y no erradicarla, ésta podría repuntar y alcanzar 200 mil casos anuales en los próximos diez años.

**2. Es posible:** contamos con vacunas efectivas y con medios para llegar a todos los niños del mundo.

**3. Es una buena inversión:** en un estudio independiente publicado en la revista médica *Vaccine*<sup>7</sup>, se estima que los fondos invertidos en la erradicación de la polio generarán un ahorro de 40 mil a 50 mil millones de dólares en los próximos 20 años.

**4. Fortalece el sistema sanitario:** nuestros esfuerzos de erradicación contribuyeron al establecimiento de una activa red de vigilancia epidemiológica la cual se usa también para otras iniciativas de salud como campañas de vacunación contra el sarampión, distribución de tabletas antiparasitarias y mosquiteros.

**5. Sienta las bases para el futuro:** la administración de la vacuna contra la polio a niños de todos el mundo es prueba fehaciente de que nuestra próxima iniciativa mundial de salud también tendrá éxito.

## ➤ DATOS SOBRE LA POLIO

- Afecta principalmente a niños menores de cinco años.
- No tiene cura, pero puede prevenirse por vacunación.
- Continúa endémica en sólo tres países: Pakistán, Afganistán y Nigeria.
- Desde 1988 se redujo en un 99,9% el número de casos de la enfermedad en todo el mundo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. <http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/wild-poliovirus-list/>
2. GPEI. (2015). Vaccine-associated paralytic polio (VAPP) and vaccine-derived poliovirus (VDPV). GPEI Fact Sheet. Disponible en [http://www.who.int/immunization/diseases/poliomyelitis/endgame\\_objective2/oral\\_polio\\_vaccine/VAPPandcVDPVFactSheet-Feb2015.pdf](http://www.who.int/immunization/diseases/poliomyelitis/endgame_objective2/oral_polio_vaccine/VAPPandcVDPVFactSheet-Feb2015.pdf).
3. <https://ourworldindata.org/polio>
4. [http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/07/PEESP\\_EN\\_A4.pdf](http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/07/PEESP_EN_A4.pdf)
5. Pallansch M. Ending Use of Oral Poliovirus Vaccine - A Difficult Move in the Polio Endgame. *N Engl J Med* 2018; 379(9):801-803.
6. Ministerio de Salud de la Nación. Lineamientos técnicos. Switch de vacuna antipoliomielítica oral trivalente a vacuna bivalente. Argentina. Abril 2016
7. Duintjer Tebbens RJ et al. Economic analysis of the global polio eradication initiative. *Vaccine* 2010;29(2):334-43.

## FUENTES

<https://www.endpolio.org/es/dia-mundial-contra-la-polio>

# CAMPAÑA DÍA MUNDIAL DE LUCHA CONTRA LA POLIO

## Para Profesionales de la Salud y Comunidad

#WorldPolioDay | #endpolio | #pongamosfinalapolio  
#LasVacunasFuncionan |

### Consultas



(54) 11 4809 4242



vacunasadultos@funcei.org.ar

### Noticias y actualizaciones en redes sociales



<https://www.facebook.com/vacunasadultos>



<https://twitter.com/VacunasAdultos>



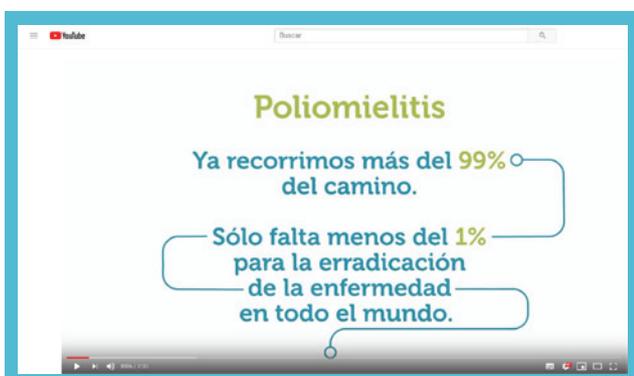
### Campañas de prevención

<http://www.funcei.org.ar/comunidad/campanas>



### Campaña en YouTube

<http://www.youtube.com/c/FUNCEIvideos>



CAMPAÑA DE DIFUSIÓN SOBRE LA POLIO