



# Alerta Epidemiológica

Tos Ferina (Coqueluche)

16 de noviembre 2012

Ante el aumento de casos de tos ferina en varios países de la región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) alienta a los Estados Miembros de la Región a incrementar su nivel de vigilancia y a mantener un monitoreo constante de las coberturas de vacunación en niños de 1 año y menores de 5 años, con especial énfasis en la identificación de susceptibles.

## Situación actual

La tos ferina, conocida también como coqueluche, es una causa importante de morbilidad y mortalidad infantil con un estimado de 50 millones de casos y 300.000 defunciones anuales registradas a nivel global. La tasa de letalidad en países en desarrollo puede llegar hasta un 4% en los lactantes menores de 12 meses<sup>i</sup>.

En la región de las Américas, aún es un problema de salud pública en varios países. El número total de casos anuales registrados oscila entre 15.000 y 34.000 en los últimos diez años<sup>ii,iii</sup>. Pese a que en la Región las coberturas de vacunación con DPT3 son mayores al 90%<sup>2</sup>, todavía se registran brotes en varios países.

En lo que va de 2012, se ha registrado un aumento en el número de casos de tosferina en Argentina<sup>iv</sup>, Brasil, Colombia<sup>v</sup>, Chile<sup>vi</sup>, Guatemala<sup>vii</sup>, México<sup>viii</sup>, Paraguay<sup>ix</sup>, Venezuela<sup>x</sup> y los Estados Unidos de América<sup>xi</sup>.

En marzo de 2012, en una reunión convocada por la OPS, expertos de 12 países concluyeron que la enfermedad continua presentándose en menores de 5 años sin esquemas de vacunación completos para su edad. En septiembre de 2012, la OMS convocó una reunión informal de expertos para discutir la situación actual de la tos ferina en Australia, Canadá, los Estados Unidos de América y el Reino Unido. Los expertos concluyeron que la vacuna anti tosferínica acelular (aP) tiene limitaciones, y que el problema aún debe ser mejor caracterizado.

Ante esta situación, la OPS/OMS remarca la necesidad de continuar implementando medidas para incrementar el grado de protección de la población y reitera las recomendaciones formuladas por el Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por vacunación en su XX Reunión.

## Diagnóstico de laboratorio

Las pruebas diagnósticas utilizadas en el laboratorio para la detección de infección por *B. pertussis* son el cultivo, la reacción en cadena de la polimerasa (RCP) y la serología.

El diagnóstico etiológico de referencia es el cultivo de *B. pertussis*, a partir de muestras nasofaríngeas extraídas en la fase catarral y de tos convulsiva temprana. Es una prueba muy específica, pero no muy sensible (menos de 60%) y requiere de medios selectivos.

La RCP para *Bordetella* es una prueba más sensible y puede realizarse con las mismas muestras que las utilizadas para el cultivo.

El diagnóstico serológico se basa en la detección de un aumento significativo de la concentración de anticuerpos específicos, en muestras pareadas (fase catarral y fase convaleciente) de las personas infectadas. Esta prueba no podrá utilizarse para el diagnóstico durante el año posterior a la vacunación.

## Recomendaciones

Frente a la ocurrencia de aumento de casos de tos ferina en varios países de la Región, la OPS/OMS realiza las siguientes recomendaciones:

1. Fortalecer la vigilancia, a fin de monitorizar la carga de la enfermedad, evaluar el impacto de la estrategia de vacunación implementada en el país e identificar brotes. Cada brote epidémico de tos ferina debe ser cuidadosamente estudiado para mejorar el entendimiento actual de la epidemiología de la enfermedad en la Región de las Américas.
2. Analizar las coberturas de vacunación en niños de 1 año y menores de 5 años, con especial énfasis en la identificación de bolsones con bajas coberturas. Los países deben asegurar coberturas con tres dosis de vacunas contra pertusis >95% en niños <1 año de edad e instar a que la vacunación sea oportuna así como el completar los esquemas. La 4ª. dosis de vacunación con DPT debe de ser incorporada como parte de la vacunación del programa regular en todos los países, y las coberturas alcanzadas con esta dosis (así como con cualquier otra) deben de ser objeto de cuidadoso registro, monitoreo, reporte y evaluación.
3. Vacunar a los trabajadores de la salud para prevenir la transmisión nosocomial a lactantes menores de seis meses y personas inmunocomprometidas.
4. Inmunizar a las mujeres embarazadas en caso de un brote, a fin de proporcionar una protección óptima a recién nacidos.

### Tos ferina (CIE-10 A37.0, A37.9)

La tos ferina es una infección aguda de las vías respiratorias causada por la bacteria *Bordetella pertussis*, que se transmite de un individuo infectado a otro susceptible, por medio de gotículas expulsadas por las vías respiratorias.

Tiene un periodo de incubación de 7 a 10 días, posteriormente los enfermos desarrollan síntomas catarrales, incluida la tos. Las distintas fases de la enfermedad (catarral, convulsiva y de convalecencia) pueden durar de uno a varios meses.

En su fase inicial catarral, la tos ferina es fácilmente transmisible, con una tasa de ataque secundaria de hasta el 90% en personas no inmunes, que mantienen contacto con el enfermo.

Los pacientes que no reciben tratamiento pueden contagiar durante tres semanas o más a partir del acceso de tos característico. No son frecuentes los portadores crónicos de *B. pertussis*.

La mayor parte de los casos se presenta en niños de uno a 5 años de edad. Entre un 5 y 6% de los enfermos sufren complicaciones, siendo más frecuentes en los lactantes menores de 6 meses.

Adolescentes y adultos son frecuentes portadores de transmisión de *B. pertussis*.

## Referencias

---

- <sup>i</sup> Informe Final de la XIX y XX Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. Buenos Aires, Argentina, Julio 2011 y Washington DC, Octubre de 2012. Disponible en: [http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1862&Itemid=1674&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1862&Itemid=1674&lang=es)
- <sup>ii</sup> Numero de Enfermedades Prevenibles por Vacunación (EPV) en las Américas. Programa Ampliado de Inmunizaciones. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Datos actualizados al 30 de enero 2012. Disponible en: [http://ais.paho.org/phil/viz/im\\_vaccinepreventablediseases.asp](http://ais.paho.org/phil/viz/im_vaccinepreventablediseases.asp)
- <sup>iii</sup> Revisión de la situación del coqueluche (tos ferina) en las Américas, Buenos Aires, 22 de marzo de 2012. Publicado en el sitio de la OMS, Global Immunization Newsletters (GIN), Marzo 2012. Disponible en: [http://www.who.int/immunization/GIN\\_March\\_2012.pdf](http://www.who.int/immunization/GIN_March_2012.pdf)
- <sup>iv</sup> Boletín Integrado de Vigilancia de Argentina. Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/index.php/home/boletin-integrado-de-vigilancia>
- <sup>v</sup> Boletín Epidemiológico del Instituto Nacional de Salud de Colombia. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/boletin-epidemiologico/boletn%20epidemiologico/forms/public.aspx>
- <sup>vi</sup> Informe Situación Epidemiológica Coqueluche. Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud de Chile. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/vigilancia-epidemiologica/enfermedades-de-notificacion-obligatoria/coqueluche/>
- <sup>vii</sup> Centro Nacional de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública de Guatemala. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/>
- <sup>viii</sup> Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades de México. Boletín Epidemiológico 2012. Disponible en: [http://www.dgepi.salud.gob.mx/2010/plantilla/intd\\_boletin.html](http://www.dgepi.salud.gob.mx/2010/plantilla/intd_boletin.html)
- <sup>ix</sup> Dirección General de Vigilancia de la Salud de Paraguay. Boletín Epidemiológico. Disponible en: [http://www.vigisalud.gov.py/index.php?option=com\\_phocadownload&view=section&id=8&Itemid=128](http://www.vigisalud.gov.py/index.php?option=com_phocadownload&view=section&id=8&Itemid=128)
- <sup>x</sup> Ministerio del Poder Popular para la Salud de Venezuela. Alertas Epidemiológicas 2012. Disponible en: [http://www.mpps.gob.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=927&Itemid=915](http://www.mpps.gob.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=927&Itemid=915)
- <sup>xi</sup> Centros para la Prevención y Control de Enfermedades de los Estados Unidos de América. Pertussis Outbreaks. Disponible en: <http://www.cdc.gov/pertussis/outbreaks.html>