



En la primavera de 2005, se aprobaron y recomendaron dos nuevas vacunas para prevenir el tétanos, la difteria y la pertussis (tos ferina) en adolescentes y adultos. Estas vacunas, llamadas Tdap, protegerán a adolescentes y adultos contra la pertussis, por primera vez en nuestra historia.

## *P. ¿En qué consiste la Tdap?*

**R. La Tdap es una combinación de tres vacunas que protegen contra el tétanos, la difteria y la pertussis (tos ferina).**

El tétanos, también conocido como trismo (bloqueo de la mandíbula) es causado por una bacteria que se encuentra en el suelo. La bacteria tetánica produce una toxina (veneno) que causa espasmos musculares dolorosos. La vacuna antitetánica es la única vacuna que previene una enfermedad que no se transmite de una persona a otra.

La difteria también es causada por una bacteria que produce una toxina poderosa. La toxina puede invadir el corazón, los riñones y el sistema nervioso. Normalmente produce la formación de una gruesa membrana en la parte posterior de la garganta que hace difícil tragar y respirar. La difteria es muy contagiosa y se propaga a través de la tos y los estornudos.

La pertussis (tos ferina) también es causada por una bacteria productora de toxinas. Estas toxinas dañan principalmente los pulmones. Las personas con pertussis normalmente tienen ataques de tos dolorosos. En algunos casos, los ataques de tos pueden ser tan fuertes que a la persona se le quiebran las costillas. Al igual que la difteria, la pertussis es altamente contagiosa y se propaga mediante la tos y los estornudos.

## *P. ¿Por qué es necesaria la Tdap para los adolescentes y adultos?*



**R. La Tdap es la primera vacuna para proteger a adolescentes y adultos contra la pertussis.** La historia de las vacunas contra la pertussis en los Estados Unidos es larga y complicada.

Las vacunas contra la difteria, la pertussis y el tétanos se introdujeron en la década de 1920. En los años 40, estas tres vacunas fueron combinadas en una sola inyección (llamada DTP).

El componente de pertussis de la vacuna DTP se elaboraba matando bacterias enteras productoras de pertussis con una sustancia química llamada formaldehído. El componente de pertussis de la DTP se denominaba pertussis "de células enteras" debido a que se usaban bacterias enteras para elaborarlo. La vacuna se administró a niños pequeños y redujo significativamente la incidencia de hospitalizaciones y muertes por pertussis. Sin embargo, la vacuna causó también en raras oportunidades efectos secundarios que podían ser graves, como convulsiones, fiebre alta y llanto persistente.

En los años 90, comenzó a utilizarse una vacuna más segura contra la pertussis. Esta vacuna se elaboró mediante la purificación e inactivación con formaldehído de varias proteínas de pertussis. Puesto que esta nueva vacuna contra la pertussis era más pura y no contenía bacterias enteras, se la llamó vacuna acelular contra la pertussis (o aP). Esta nueva vacuna contra la pertussis se combinó con las vacunas contra la difteria y el tétanos en una combinación llamada DTaP. La vacuna DTaP causó una menor cantidad y frecuencia de efectos secundarios de manera que reemplazó a la DTP y se recomendó para todos los niños pequeños. Lamentablemente, la vacuna DTaP no se podía usar en adolescentes y adultos debido a que sus efectos secundarios (como fiebre, dolor de cabeza, fatiga y dolor e hinchazón en el sitio de la inyección) fueron frecuentes en personas de 7 años de edad o más.

Aunque las vacunas DTP y luego la DTaP previnieron la pertussis en niños pequeños, la inmunidad contra la pertussis disminuyó progresivamente. Como consecuencia, la enfermedad sigue siendo común en adolescentes y adultos. Cada año, hasta 1 millón de adolescentes y adultos de los EE.UU. se infectan con pertussis.

Los investigadores descubrieron que al reducir las cantidades de proteínas de difteria y pertussis contenidas en la vacuna, los adolescentes y adultos no experimentaban la alta tasa de efectos secundarios que se observaba con la DTaP. La designación "Tdap" refleja el hecho de que la vacuna contiene una menor cantidad de proteína diftérica (de ahí la "d" minúscula) y menores cantidades de proteínas de pertussis (de ahí la "p" minúscula) que la DTaP.

continúa ►

# Tdap: lo que usted debe saber

## *P. Si la pertussis es tan común en adolescentes y adultos, ¿por qué nunca escucho hablar sobre ella?*

**R. Aunque la pertussis es común en adolescentes y adultos, los médicos rara vez diagnostican la enfermedad.** A la mayoría de las personas que tienen enfermedades prolongadas con tos se les dice que tienen una enfermedad viral o bronquitis. Pero la pertussis es común y es responsable de hasta el 10% de las enfermedades con tos que duran al menos una semana. Como dato interesante, casi todos los adolescentes y adultos infectados con pertussis toserán durante al menos tres semanas y aproximadamente el cincuenta por ciento toserá durante al menos nueve semanas. (En China, la pertussis se conoce como la “tos de los 100 días”).

## *P. ¿Es la pertussis más grave en los bebés?*

**R. Sí.** Debido a que la tráquea de un bebé es mucho más pequeña que la de los niños mayores, los bebés tienen muchas más probabilidades de morir a causa de la pertussis. Los bebés normalmente contraen la enfermedad de los adolescentes y adultos que viven en la misma casa. Aproximadamente de 15 a 20 bebés en los EE.UU. mueren cada año debido a la pertussis. Casi todos son menores de 4 meses de edad; demasiado temprano para haber estado totalmente protegidos por la vacuna DTaP. La disponibilidad de la vacuna Tdap permitirá que finalmente los adolescentes y adultos obtengan protección contra la enfermedad y reducirá las probabilidades de que los bebés se infecten con la bacteria.

## *P. ¿Quiénes se debe colocar la Tdap?*



**R. La Tdap se recomienda para todos los adolescentes a partir de los 11 ó 12 años de edad.** Los adultos también pueden recibir una dosis única de Tdap para reemplazar su siguiente refuerzo antitetánico.

Esta información la suministra el Vaccine Education Center at The Children's Hospital of Philadelphia. El Centro es un recurso educativo para padres y profesionales de atención médica y está compuesto de científicos, médicos, madres y padres dedicados al estudio y prevención de enfermedades infecciosas. Los fondos del Vaccine Education Center provienen de cátedras subvencionadas por The Children's Hospital of Philadelphia y Kohl's Department Stores. El Centro no recibe apoyo de compañías farmacéuticas.

## *P. ¿Es segura la vacuna Tdap?*

**R. Sí.** La mayoría de las personas experimenta dolor en el sitio de la inyección y algunas veces hinchazón. Además, algunas personas que se colocan la Tdap presentan dolores de cabeza y fatiga. Sin embargo, la vacuna no produce efectos secundarios graves.

## *P. ¿Previene la Tdap la pertussis?*

**R. Sí.** En los estudios médicos, se ha demostrado que la Tdap disminuye la frecuencia de pertussis en más del 90%.

## *P. Mi hijo adolescente ya se colocó una vacuna llamada Td. ¿Necesita también la vacuna Tdap?*



**R. Sí.** Una vacuna para prevenir el tétanos y la difteria, llamada Td, también se encuentra disponible para adolescentes y adultos. Muchos adolescentes ya han recibido esta vacuna. Debido a que la Td no protege contra la pertussis, la Tdap sigue siendo recomendable. La Tdap se

debe administrar al menos cinco años después de recibir la Td; sin embargo, si el riesgo de infección con pertussis es probable (por ejemplo, durante brotes de pertussis), es posible acortar este intervalo.

## *P. ¿Se puede administrar la Tdap al mismo tiempo que la vacuna antimeningocócica, también recomendada para los adolescentes?*

**R. Sí.**



Vaccine Education Center at  
The Children's Hospital of Philadelphia

**vaccine.chop.edu**

**CH** The Children's Hospital of Philadelphia®

Hope lives here.

The Children's Hospital of Philadelphia, el primer hospital pediátrico del país, es pionero en medicina, investigación educación y asesoramiento pediátricos a nivel mundial.

©2006 de The Children's Hospital of Philadelphia. Todos los derechos reservados.