

## ACTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA ANTE LA TOSFERINA. ¿QUÉ ESTÁ PASANDO?

**AUTORES/AS:** Manuel Vargas Fernández, Olga Cano Aguayo.  
Enfermeros Bloque Quirúrgico. Hospital de Poniente. El Ejido, Almería

### Introducción

La tosferina es una enfermedad respiratoria bacteriana infectocontagiosa, causada por la bacteria *Bordetella pertussis* que puede afectar a individuos de todas las edades. Provoca una infección de las vías respiratorias altas, produciendo una tos violenta e incontrolable que puede dificultar la respiración. Se suele escuchar un sonido "convulsivo" profundo cuando el paciente trata de inspirar. Es una enfermedad grave, que puede afectar a personas de cualquier edad y causar discapacidad permanente en los bebés e incluso la muerte.

La transmisión se produce a través de contacto directo con personas infectadas, donde las pequeñas gotitas producidas al toser, se mueven a través del aire, produciendo así que se propague fácilmente de una persona a otra. La tosferina es una enfermedad común en la infancia y antes de la introducción de la vacuna suponía una de las causas más importantes de mortalidad en niños. A escala mundial ocupa el quinto lugar en mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de 5 años.

La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica ha contabilizado 6.701 casos en el periodo que va desde 2011 hasta abril de 2014. Un 40% de todas las personas afectadas fueron lactantes menores de un año de edad, y los casos se acumularon preferentemente en los primeros 4 meses de vida (80% de los casos).

Todo esto demuestra que la tosferina es una enfermedad grave, especialmente en niños menores de 6 meses. En los últimos años se ha ido observando un aumento de esta patología, por ello, se está llevando a cabo diferentes estrategias a nivel mundial, entre ellas la vacunación durante el embarazo ya que proporciona inmunidad a la madre y de forma indirecta al neonato, y la estrategia nido, donde se recomienda vacunar a toda persona que vaya a estar en contacto con el recién nacido. La tosferina es una enfermedad respiratoria bacteriana infectocontagiosa, causada por la bacteria *Bordetella pertussis* que puede afectar a individuos de todas las edades. Provoca una infección de las vías respiratorias altas, produciendo una tos violenta e incontrolable que puede dificultar la respiración. Se suele escuchar un sonido "convulsivo" profundo cuando el paciente trata de inspirar. Es una enfermedad grave, que puede afectar a personas de cualquier edad y causar discapacidad permanente en los bebés e incluso la muerte.

La transmisión se produce a través de contacto directo con personas infectadas, donde las pequeñas gotitas producidas al toser, se mueven a través del aire, produciendo así que se propague fácilmente de una persona a otra. La tosferina es una enfermedad común en la infancia y antes de la introducción de la vacuna suponía una de las causas más importantes de mortalidad en niños. A escala mundial ocupa el quinto lugar en mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de 5 años.

La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica ha contabilizado 6.701 casos en el periodo que va desde 2011 hasta abril de 2014. Un 40% de todas las personas afectadas fueron lactantes menores de un año de edad, y los casos se acumularon preferentemente en los primeros 4 meses de vida (80% de los casos).

Todo esto demuestra que la tosferina es una enfermedad grave, especialmente en niños menores de 6 meses. En los últimos años se ha ido observando un aumento de esta patología, por ello, se está llevando a cabo diferentes estrategias a nivel mundial, entre ellas la vacunación durante el embarazo ya que proporciona inmunidad a la madre y de forma indirecta al neonato, y la estrategia nido, donde se recomienda vacunar a toda persona que vaya a estar en contacto con el recién nacido.

### Objetivo

Nuestro objetivo es conocer las nuevas estrategias y la evidencia disponible para la prevención de la tosferina.

NÚMERO DE CASOS DIAGNOSTICADOS DE TOSFERINA POR AÑO. FUENTE INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
Nº CASOS	884	240	3430	2342	3333

INCIDENCIA TOSFERINA POR GRUPOS DE EDAD

GRUPO DE EDAD	2010	2011	2012	2013
< 1 año	67,8	197,9	177,7	162,5
1-4 años	5,22	34,1	39,1	22,0
5-9 años	6,13	21,9	21,2	14,7
10-14 años	6,11	12,2	19,3	13,8
15-49 años	0,52	0,52	2,24	1,89
> 50 años	0,27	1,09	1,34	0,79

### Material y Métodos

Para poder realizar esta actualización hemos utilizado principalmente revistas científicas en formato digital y libros.

La obtención de las revistas científicas se ha conseguido a través de una búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos científicas como son ISOC, CUIDEN PLUS y la Biblioteca Virtual del Servicio Sanitario Público de Andalucía (BVSSPA)

Las palabras clave que hemos utilizado son: tosferina, *Bordetella pertussis*, vacunas, síndrome coqueluchoide. En concreto, en la base de datos ISOC y con las palabras "tosferina" salían 297 documentos, de los cuales nos interesaron 10. Con las palabras "Bordetella pertussis" nos interesaron 4. En la base de datos CUIDEN PLUS es donde más información hemos encontrado. Con las palabras "tosferina" encontramos 12 artículos; con "vacunación [And] tosferina", 7; con "Incidencia [And] Tosferina", 7; "Epidemiología [And] Tosferina" nos quedamos con 1 artículo. Todos los artículos que fueron seleccionados pudieron ser visualizados a través de las claves propias de nuestro hospital para entrar en la Biblioteca Virtual de SSPA. Una vez consultado y leído los artículos y poder gestionar toda la información obtenida, los clasificamos y ordenamos por secciones como epidemiología, factores de riesgo, mortalidad, prevención, atención embarazo e infancia. Para la realización del trabajo también consultamos un par de libros de epidemiología de la biblioteca de nuestro hospital, así como información estadística colgada en sitios web oficiales.

### Resultados

Según los datos del instituto nacional de estadística, han ido aumentando el número de casos de tosferina en España, donde en el año 2014 ha aumentado en un 42,3% con respecto al año 2013.

Entre las causas atribuidas al incremento en la incidencia de esta enfermedad, (dada la efectividad de la vacuna), son la pérdida de inmunidad con el tiempo (afecta a adultos) y en lactantes que han iniciado el calendario vacunal. Por otra parte existen pequeños colectivos no vacunados que contribuyen a la aparición de brotes. El avance en métodos diagnósticos también han contribuido a un aumento del diagnóstico de la enfermedad.

#### ESTRATEGIAS PREVENTIVAS PARA LA TOSFERINA:

Las mujeres embarazadas y los recién nacidos son dos grupos de población vulnerables a la tosferina, por un lado un gran número de mujeres embarazadas puede tener un nivel de anticuerpos anti pertussis bajo, y los recién nacidos y menores de un año pueden estar desprotegidos por la falta de inmunidad natural o adquirida. Por otro, los niños, jóvenes y adultos infectados pueden actuar como reservorio y fuente de infección de embarazadas, lactantes y niños pequeños. Por todo ello, la mejor estrategia para la prevención de la tosferina en recién nacidos y niños pequeños, es inmunizar a todos los jóvenes y adultos para acabar así con la fuente de infección. A demás, la Asociación Española de Pediatría (AEP) recomienda vacunar a las mujeres embarazadas si no la han recibido desde hace 10 o más años, después de las 20 semanas de gestación.

**ESTRATEGIA NIDO:** La estrategia nido consiste en vacunar a los adultos y jóvenes que tengan contacto próximo con el lactante, como padres, hermanos, abuelos, etc. Se ha demostrado que hasta un 84% de los casos, se produce por un conviviente domiciliario, generalmente miembro de la familia (6-7). La vacunación de los contactos domiciliarios debe realizarse al menos 2 semanas antes del nacimiento. Se calcula que si esta estrategia se lleva a cabo de forma adecuada, puede reducir la tasa en hasta un 70% de los casos en lactantes de menos de 3 meses, sin embargo la estrategia cuenta con obstáculos como la accesibilidad a los contactos y la voluntad de estos a vacunarse.

### Conclusiones

Muchos estudios revelan el gran aumento y el fuerte impacto de la tosferina en el lactante y recién nacido en los últimos años, donde esta enfermedad ha crecido en un 42,3%. Por ello es importante sensibilizar a la población, realizando campañas de información sobre todo a las mujeres embarazadas donde la vacunación ha demostrado beneficios potenciales que superan a los posibles riesgos de la propia vacuna. La vacunación a embarazadas debe recomendarse junto a estrategia nido, vacunando a los futuros contactos del lactante al menos 2 semanas antes del nacimiento. Por último, la información al personal sanitario que se encuentra en contacto con esta enfermedad es escasa, por lo tanto son necesarias campañas para sensibilizar y formar al personal en este ámbito, para así ser conscientes de la importancia del tema. La estrategia ideal para combatir la tosferina sería la que todos estuviéramos implicados, desde el personal sanitario hasta la población general.

### Bibliografía

- Neil K. Kaneshiro, MD, MHA, Clinical Assistant Professor of Pediatrics, University of Washington School of Medicine, Seattle, WA. Also reviewed by David Zieve, MD, MHA, Bethanne Black, and the A.D.A.M. Editorial team. Editorial Update: 09/23/2014. s
- Dominguez-Simón MJ. El papel de la matrona en la "estrategia de nido" como prevención de la Tos Ferina. Matronas Prof. 2014; 15(1):18-1. B. Campins M, Moreno Ágl de Miguel A. Tos Ferina en España. Situación epidemiológica y estrategia de prevención y control. Recomendaciones del grupo de trabajo de Tos Ferina. Enferm Infecc Microbiol clin.2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2012.12.001>.