

**Tos ferina. 2014. En Cataluña (España) se vacunará a las embarazadas (semana 27-36) para que transmitan la inmunidad al recién nacido.**

Juan Gérvias, médico general retirado, Equipo CESCA, Madrid, España. Profesor honorario de salud pública, Universidad Autónoma de Madrid. Profesor invitado de salud internacional, Escuela Nacional de Sanidad de Madrid. [@JuanGrvas](http://www.equipocesca.org) [www.equipocesca.org](http://www.equipocesca.org)

Se puede difundir. Se agradecen correcciones, comentarios y sugerencias a [jgervasc@meditex.es](mailto:jgervasc@meditex.es)

La tosferina "rebrota" en el mundo y en España (ver referencia bibliográficas al final).

La tosferina "rebrota" no por efecto de los "anti-vacunas" (como se suele decir) sino por defectos y debilidades de la vacuna, y por no considerar los cambios necesarios para adaptarla a la dinámica de la infección-vacunación-infección (los gérmenes evolucionan para superar el impacto de la vacuna y el sistema inmunitario humano también cambia). La estrategia vacunal no puede ser "una y para siempre"

<http://equipocesca.org/resumen-del-seminario-sobre-eficacia-efectividad-y-seguridad-de-las-vacunas-aspectos-clinicos-profesionales-y-sociales/>

La tosferina "rebrota" y termina afectando más a los más pequeños, a los recién nacidos.

La mujer parece convertirse en propiedad pública en cuanto se embaraza, como si se convirtiese en un puro vientre reproductor por ser portadora de un embrión-feto

<http://www.theguardian.com/science/brain-flapping/2014/jan/28/pregnant-women-are-doing-it-wrong>

Es lógico que la mujer embarazada se cuide, y que disfrute de esa fase tan especial de su vida. En ese sentido hay que "apoyarla", pero sin "oprimirla".

Pues bien, antes los fallos de la vacuna de la tosferina no se ha encontrado mejor solución que re-vacunar a la embarazada contra la tosferina "por el bien de su futuro hijo". Es decir, no se remedia el problema (baja calidad de la vacuna de la tosferina, estrategia vacunal sin sentido) sino se aplica el remedio fácil "aprovechando que la mujer está embarazada".

Así se va a hacer en Cataluña, entre las semanas 27 y 36

<http://www.lavanguardia.com/local/barcelona/20140117/54399239285/catalunya-inicia-la-vacunacion-a-embarazadas-contra-la-tos-ferina-ante-el-repunte-de-la-enfermedad.html>

Para complicarlo más, no se hará con la vacuna contra la tosferina, sino con una vacuna que lleva tres: difteria, tétanos y tosferina. Es lo que se ofrece, una triple vacuna para evitar una enfermedad en un tercero; la solución fácil, con un componente de "falsa ética" para que la mujer embarazada "entienda" que es por el bien de su futuro hijo.

Hemos tardado más de 20 años en adoptar la pauta antii-tetánica lógica, de vacunar en infancia-adolescencia y no revacunar nunca más hasta los 65 años, única y última dosis de recuerdo; con ello se evitan los efectos adversos de la re-vacunación contra el tétanos

[http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/TetanosDifteria\\_2009.pdf](http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/TetanosDifteria_2009.pdf)

<http://www.actasanitaria.com/tetanos-vacunas-y-la-sociedad-espanola-de-medicina-preventiva-salud-publica-e-higiene-sempsp/>

Como todo medicamento, especialmente los biológicos, las vacunas tienen efectos adversos que se describen en las Fichas Técnicas. Es de esperar que se les comuniquen a las embarazadas y que se pida su "consentimiento informado" (y no "puramente firmado").

La Agencia de Salud Pública de Cataluña persigue la mejor salud de la población catalana. Ello exige el cuidadoso apoyo a las mujeres embarazadas, no su conversión en "la solución" para los problemas creados por una vacuna fallida y por los errores en la estrategia vacuna-infección-vacuna.

### **Las necesarias mejoras en las vacunas y en la vacunación: el caso de la tosferina.**

Persisten brotes y epidemias de tos ferina relacionadas con cambios en el agente infeccioso, Bordetella pertussis (selección por el efecto de la vacuna de tipos más agresivos, contra las que no se vacuna), y con la escasa persistencia del cambio inmunológico inducido por la nueva vacuna "acelular". A destacar el brote en 2011 en Australia y el que afectó a los EEUU en 2012 (de costa a costa, con miles de afectados y más de una docena de bebés muertos).

En ambos brotes el problema fundamental fue la menor capacidad inmunogénica de la vacuna "acelular" contra la tos ferina. Esta vacuna "acelular" contiene sólo fragmentos del B. pertussis, por contraste con el contenido de la vacuna "celular", entera o completa, que lleva bacilos íntegros, inactivados. La vacuna "acelular" se adoptó en los países desarrollados como Australia y los EEUU en los años noventa del siglo XX por producir menos efectos adversos y menor rechazo entre los padres y médicos, aunque es mucho más cara. Convendría analizar el posible impacto en negativo de cambios sociales varios en estos brotes epidémicos, ya que otros cambios sociales previos fueron

fundamentales en positivo para reducir la mortalidad por tuberculosis, difteria y tos ferina antes de la aparición de las vacunas y de los antibióticos.

En España se introdujo la vacuna "acelular" contra la tos ferina en 1995. En muchos países en desarrollo se sigue empleando la vacuna "celular", entera, que produce más inmunidad y es más barata a costa de mayores efectos adversos locales (dolor intenso, inflamación y otros) y generales ( fiebre, llanto, irritabilidad y otros). Estos efectos adversos son más frecuentes y fuertes con las dosis de recuerdo, lo que lleva al frecuente incumplimiento del calendario.

Se precisan, pues, nuevas vacunas contra la tos ferina que provoquen simultáneamente más reacción inmunitaria y menos efectos adversos (y que sean baratas). También se necesitan estudios y análisis de los brotes epidémicos, para valorar en conjunto el problema y no sólo desde su aspecto biológico. (del libro "Sano y salvo (libre de intervenciones médicas innecesarias". Ediciones El Lince, Barcelona, 2013)

### **Para saber más:**

1. Tosferina, Fallos de la vacuna. Diez bebés muertos por tosferina en el Reino Unido.

UK Whooping cough outbreak: Tenth baby dies. Bacterium has mutated or no repeated infections to naturally boost immunity

Health experts do not know why the outbreak is so large this year, especially as vaccination for whooping cough is at record levels.

One theory is that the bacterium which causes the infection, *Bordetella pertussis*, has mutated.

Another idea is that tight control of whooping cough is part of the problem. Repeated infections of whooping cough used to naturally boost people's immune systems.

However, after years of low levels of whooping cough the whole population may be more vulnerable to the infection.

<http://www.bbc.co.uk/news/uk-20080472>

2. El problema de los brotes de tos ferina también se da en los EEUU

<http://www.vacunas.org/es/info-profesionales/noticias/117108-poca-duracion-de-inmunidad-tras-vacuna-de-tos-ferina>

3. Tosferina en España, en Canarias, País Vasco, Madrid...

<http://apapcanarias.org/files/Tosferina2012.pdf>

[http://elpais.com/diario/2011/05/13/catalunya/1305248839\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2011/05/13/catalunya/1305248839_850215.html)

4.- Tos ferina de nuevo. Escucha la tos de coqueluche.

Pertussis again. Click the play button above to hear how whooping cough sounds.

<http://www.pkids.org/diseases/pertussis.html>

5.- ¿Hay relación entre los últimos brotes de tosferina y la vacuna acelular? SÍ. Precisamos de mejores vacunas (no es cuestión de "antivacunas", pues, sino de "provacunas" que van al negocio sin tener en cuenta ni corregir los errores).

<http://www.evidenciasenpediatria.es/files/41-12106-RUTA/069AVC.pdf>

6.- USA. Kaiser Permanente. Escasa efectividad de la vacuna acelular contra la tosferina. Necesitamos mejores vacunas.

<http://www.bmjjournals.org/content/347/bmjj.f4249.full?>

[http://www.bmjjournals.org/content/347/bmjj.f4249.full?rss=1&utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feed%253A+bmjj%252Frecent%2528Latest+from+BMJ%2529](http://www.bmjjournals.org/content/347/bmjj.f4249.full?rss=1&utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%253A+bmjj%252Frecent%2528Latest+from+BMJ%2529)

7.- Estados Unidos. Aumento extraordinario de casos de tosferina por cambios evolutivos provocados por la propia vacuna.

USA. Pertussis evolution. More cases, because recent, dramatic increase in pertactin deficient B. pertussis isolates.

<http://www.asm.org/images/Communications/tips/2013/1213pertussis.pdf>

8.- La vacuna de la tosferina podría no impedir la transmisión (modelo en primates).

Acellular pertussis vacc protect against disease but fail to prevent infection and transmission in a primate model.

<http://www.pnas.org/content/early/2013/11/20/1314688110.abstract>

9.-Tos ferina, revisión, todavía una de las diez primeras causas de muerte en niños (la vacuna falla , con brotes cada 3-5 años).

Pertussis, commonly referred to as whooping cough, is one of the top 10 causes of death in children

globally despite vaccine availability. Adhering to vaccination guidelines for both the primary childhood series as well as adolescent and adult boosters is crucial in preventing the spread of disease. However, due to vaccine failure, outbreaks occur every 3 to 5 years. As a result, early recognition and prompt treatment are instrumental in controlling the epidemic.

[http://journals.lww.com/jaapa/Fulltext/2014/01000/Updated\\_treatment\\_and\\_prevention\\_guidelines\\_for\\_vaccine-preventable\\_diseases.aspx?utm\\_source=exacttarget&utm\\_medium=email&utm\\_term=ArticleTitle3&utm\\_content=j21&src=Webinar%20-%20Hot%20Topics%20-%20Internal%20Medicine&et\\_cid=331381&et\\_rid=jgervasc@meditex.es](http://journals.lww.com/jaapa/Fulltext/2014/01000/Updated_treatment_and_prevention_guidelines_for_vaccine-preventable_diseases.aspx?utm_source=exacttarget&utm_medium=email&utm_term=ArticleTitle3&utm_content=j21&src=Webinar%20-%20Hot%20Topics%20-%20Internal%20Medicine&et_cid=331381&et_rid=jgervasc@meditex.es)