

## **Brotos de sarampión. Mejorar la vacuna y el calendario vacunal, llegar a poblaciones marginadas y estudiar brotes en poblaciones con el 97% y más de cobertura.**

Juan Gérvas, médico general rural jubilado, Equipo CESCA, Madrid, España  
[jjgervas@gmail.com](mailto:jjgervas@gmail.com)      [www.equipocesca.org](http://www.equipocesca.org)      [@JuanGervas](https://twitter.com/JuanGervas)

La Organización Mundial de la Salud elaboró una nota de prensa el 29 de noviembre de 2018 que titulaba “Un nuevo informe muestra que los casos de sarampión aumentan a nivel mundial debido a una cobertura vacunal insuficiente”.

La nota dejaba claro que el problema básico era la falta de acceso a la vacuna. Literalmente: “En respuesta a los brotes recientes, los organismos sanitarios piden inversiones sostenidas en los sistemas de inmunización y medidas para fortalecer los servicios de vacunación sistemática. Dichas medidas deben centrarse especialmente en llegar a las comunidades más pobres y marginadas, en particular a las personas afectadas por conflictos y desplazamientos”. “Asimismo, solicitan acciones para generar un amplio apoyo público a la vacunación, al tiempo que se hace frente a la información errónea y a la indecisión en torno a las vacunas, allá donde las haya”. Se citaba también “la complacencia con respecto a la enfermedad y la propagación de falsedades sobre las vacunas en Europa”

<https://www.who.int/es/news-room/detail/29-11-2018-measles-cases-spike-globally-due-to-gaps-in-vaccination-coverage>

Sin embargo, el mensaje que llegó al público se centró en que el aumento de los casos de sarampión se debe a los anti-vacunas.

Es cierto 1/ que la vacuna del sarampión es imprescindible, y 2/ que debería llegar a toda la población. Pero el problema de los brotes del sarampión tiene más que ver con las debilidades de la propia vacuna y del calendario vacunal y con la falta de acceso de poblaciones marginadas que con la duda vacunal que sólo tiene impacto en las tasas de vacunación en algún país muy concreto (Francia)

[https://www.vaccineconfidence.org/wp-content/uploads/2018/10/EU\\_state\\_of\\_vaccine\\_confidence\\_2018.pdf](https://www.vaccineconfidence.org/wp-content/uploads/2018/10/EU_state_of_vaccine_confidence_2018.pdf)

Por ello, respecto al sarampión conviene dejar de hablar de anti-vacunas y centrarse en: 1/ mejorar la vacuna (que logre la misma inmunidad que la infección natural, toda la vida), 2/ mejorar el calendario, 3/ llegar a poblaciones marginadas (pobres, gitanos, desplazados, etc) y 4/ estudiar brotes en poblaciones con el 97% y más de cobertura.

### **1.- Mejorar la vacuna**

La vacuna del sarampión debería imitar y/o mejorar la reacción inmunológica que provoca la infección natural. Sin embargo, se ha demostrado que las embarazadas que han tenido el sarampión (la enfermedad por el virus salvaje) tienen más anticuerpos contra el sarampión que las mujeres que se han vacunado contra el mismo

<http://www.bmj.com/content/340/bmj.c1626>

Además, las madres que han pasado la enfermedad transmiten más anticuerpos a sus bebés, lo que les protege más tiempo justo cuando son más vulnerables

<http://jid.oxfordjournals.org/content/early/2013/04/29/infdis.jit143.long>

La vacuna contra el sarampión es una “bomba de tiempo”, pues su inmunidad no dura de por vida. Aunque parezca mentira, no se conoce bien cuánto puede durar la inmunidad pero se va desvaneciendo con el tiempo, de forma que al cabo de 15-20 años es posible la infección de quien está bien vacunado

[http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0042-96862001000700006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0042-96862001000700006&script=sci_arttext)

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X0501251X>

En Luxemburgo, por ejemplo, los jóvenes vacunados tienen menor inmunidad que los viejos sin vacunar (pero que probablemente pasaron la enfermedad). Y en los jóvenes va bajando la inmunidad con el paso del tiempo

<https://www.cambridge.org/core/journals/epidemiology-and-infection/article/seroprevalence-of-measles-mumps-and-rubella-antibodies-in-luxembourg-results-from-a-national-crosssectional-study/>

[9836DB22E229233ABABF6B80BAE07045](https://doi.org/10.1093/infdis/jis923)

Cuando se estudian bien los brotes, casi el 50% de los afectados estaban bien vacunados, como se demostró en Canadá (Ontario) en el mayor brote hasta ahora en el norte de América

<http://jid.oxfordjournals.org/content/early/2012/12/19/infdis.jis923>

La cifra es mucho menor en los estudios de baja calidad (la mayoría de los publicados) en que sólo un 10% son casos de pacientes correctamente vacunados. El problema es que muchos casos vacunados tienen escasos síntomas, y hay que buscarlos activamente

[http://jid.oxfordjournals.org/content/204/suppl\\_1/S549.full.pdf+html](http://jid.oxfordjournals.org/content/204/suppl_1/S549.full.pdf+html)

En síntesis, se precisa mejorar la vacuna del sarampión. Hasta ahora hemos vivido una luna de miel, en los primeras décadas tras su implantación general en los ochenta y noventa del pasado siglo. En la actualidad nos enfrentamos 1/ a la pérdida de la inmunidad por el agotamiento del efecto de la vacuna y 2/ a la ausencia del contacto intermitente reforzante de la inmunidad con el virus salvaje, que ha dejado de circular por efecto de la vacunación generalizada

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14575773>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309908702822>

## **2.- Mejorar el calendario**

La vacuna del sarampión se pone con la triple vírica (sarampión, rubeola y parotiditis) en dos dosis, la segunda sobre los tres años de edad. En España se pone la primera dosis antes de los 15 meses (generalmente a los 12 meses). Ello se asocia en brotes a una probabilidad más de 5 veces mayor de contagiarse, aún con la segunda dosis bien puesta

<http://pediatrics.aappublications.org/content/132/5/e1126?>

[sso=1&sso\\_redirect\\_count=1&nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token](http://pediatrics.aappublications.org/content/132/5/e1126?sso=1&sso_redirect_count=1&nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token)

En Nueva Zelanda, con cobertura vacunal de más del 95%, se están planteando la introducción de una tercera dosis de la vacuna, en jóvenes

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X17310034>

En síntesis, si no se mejora la vacuna habría que modificar el calendario vacunal.

## **3.- Llegar a poblaciones marginadas (pobres, gitanos, desplazados, etc)**

Los brotes de sarampión no se dan al azar, ni su daño es igual en todas las clases sociales. Por ejemplo, en España el mayor brote de sarampión que ha habido se dio en Sevilla, en 2011, entre población marginada, con 1.759 casos (uno mortal). Este caso sevillano es un buen ejemplo del origen de los brotes españoles, asociados más a la exclusión social que a la duda vacunal. “Los contagios se produjeron en La Barriada de Santa Isabel, en San Juan de Aznalfarache, donde reside una comunidad gitana. Allí terminarían por contagiarse uno de cada mil habitantes, pero no por culpa de prejuicios contra las vacunas sino por exclusión social, en colegios en los que apenas la mitad de los escolares estaban vacunados”

[https://elpais.com/elpais/2015/02/04/ciencia/1423064626\\_198875.html](https://elpais.com/elpais/2015/02/04/ciencia/1423064626_198875.html)

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272015000400009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272015000400009)

En España la vacunación contra el sarampión es voluntaria y gratuita y se administra la vacuna en los centros de atención primaria con el objetivo de llegar a más del 95% de la población. En general se logra ese objetivo en exceso, con coberturas próximas la 100%. El riesgo es que la población no vacunada no se distribuya al azar sino que sean “bolsas” de población como pobres, gitanos y otros grupos marginados. Por ejemplo, en la Comunidad de Madrid la triple vírica prácticamente llega a “todo el mundo” y al determinar los anticuerpos en sangre está protegida el 97,8% de la población para sarampión y 97,2 para rubeola. Sin embargo, en 2011-12 hubo un brote de sarampión en Madrid con 789 casos de los cuales 284 fueron en gitanos

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034115000489>

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/21645515.2016.1267081?needAccess=true>

La cuestión es general, y así el problema de la baja cobertura en gitanos se da en toda Europa. En Francia, en 2011, entre gitanos menores de 30 años, sólo el 55% estaba vacunado contra el sarampión. Se dan miles de casos de sarampión en gitanos en la Unión Europea, con bajísimas coberturas vacunales en Rumanía (y en los grupos de gitanos rumanos que se desplazan a Italia, por ejemplo). Los gitanos no son antivacunas, sino que no les llegan las vacunas

<https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/MMR-vaccination-hard-to-reach-population-review-2013.pdf>

<https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/son-culpables-los-antivacunas-del-regreso-del-sarampion-las-multiples-causas-tras-la-epidemia>

A no olvidar la situación en zonas de guerra y pérdida de la organización social, como en Ucrania, donde las vacunas pasan a segundo plano, ni el impacto en la vacunación contra el sarampión de las medidas de austeridad por la crisis financiera, como en Italia

[https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2018-08-23/sarampion-epidemia-antivacunas-exclusion-social\\_1606882/](https://www.elconfidencial.com/tecnologia/ciencia/2018-08-23/sarampion-epidemia-antivacunas-exclusion-social_1606882/)

<https://academic.oup.com/eurpub/article/29/1/123/5090999>

Caso paradigmático de la complejidad de la vacunología social fue el brote de 2012-13 en Pakistán, con al menos 16.000 casos y 321 muertes. No hubo la menor duda vacunal, ni anti-vacunas, sino corrupción del sistema sanitario, incluyendo salud pública y vacunadores, con graves fallos en la cobertura especialmente en poblaciones pobres y rurales, más las consecuencias de unas inundaciones desastrosas con el hambre y malnutrición consiguientes

<http://www.who.int/epidemiolrep/2014-9911/2/1>

En América, los grandes brotes, con mortalidad, se dan también en poblaciones marginadas. Sirva de ejemplo el caso de Brasil, en que los más afectados son pobres y nativos indígenas de Roraima, Amazonas y Pará, tres de los estados más pobres del país

[http://www.el-nacional.com/noticias/latinoamerica/brasil-registro-nueve-muertos-cerca-1800-casos-sarampion-este-ano\\_252429](http://www.el-nacional.com/noticias/latinoamerica/brasil-registro-nueve-muertos-cerca-1800-casos-sarampion-este-ano_252429)

En síntesis, los brotes de sarampión afectan con mayor frecuencia y gravedad a poblaciones marginadas a las que no llega la vacuna.

#### **Y 4.- Estudiar brotes en poblaciones con el 97% y más de cobertura**

Sabemos que los brotes de sarampión se pueden dar en poblaciones con el 100% de cobertura pues la vacuna no es “perfecta” siendo el caso clásico el brote en Illinois (Estados Unidos), en 1983-84

<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00000359.htm>

Sin embargo, se insiste en el incremento de la cobertura con el mantra del “95%”, como si fuera algo definitivo, pese a los constantes ejemplos de brotes de sarampión con cobertura de más del 97% como el ya comentado en Madrid (España) y los recientes en Navarra (España), Oporto (Portugal) y Gotemburgo (Suecia)

<https://hipertextual.com/2017/06/sarampion-navarra-antivacunas>

<https://www.jn.pt/nacional/interior/ha-29-casos-confirmados-de-sarampo-7996305.html>

<https://crofsblogs.typepad.com/h5n1/2018/01/sweden-measles-outbreak-also-affects-vaccinated.html>

En síntesis, se extiende al tiempo el mito de los “anti-vacunas” y de la inmunidad de rebaño para forzar la vacunación incluso en países, como España, en que el calendario vacunal voluntario llega a casi el 100% de la población (técnicamente es imposible llegar al 100%, por los casos en que no está indicada la vacuna, como pacientes inmunodeprimidos). La vacuna del sarampión es de las pocas vacunas que produce tal inmunidad de rebaño pero ello no es mágico y menos si se ignoran los fallos que llevan a brotes en poblaciones con más del 97% de cobertura

<https://saludinerop.blogspot.com/2018/08/graficos-sobre-la-inmunidad-de.html>

#### **Resumen**

En los debates sobre vacunas *manca finezza* y los argumentos son poco afinados, muy groseros, sin sutileza y muchas veces irrelevantes y/o falsos. Los brotes de sarampión ponen en cuestión las políticas actuales de vacunación, que hay que mejorar. El recurso a “los anti-vacunas” debilita el análisis y la mejor respuesta a tales brotes.