

---

# 11.10. ARGUMENTOS PARA INFORMAR SOBRE LAS DUDAS DE LAS VACUNAS

## 1. LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS HABRÍAN DESAPARECIDO SIN LA INTERVENCIÓN DE LAS VACUNAS DEBIDO A LA MEJoras HIGIÉNICAS Y SANITARIAS

Las mejoras en la higiene y nutrición, entre otros factores, ciertamente pueden reducir la incidencia de algunas enfermedades. Sin embargo, los datos que documentan la cantidad de casos de una enfermedad, antes y después de introducir una vacuna, demuestran que las vacunas son en gran parte responsables de las mayores disminuciones de las tasas de enfermedades, (ver evolución del sarampión o polio).

Quizá la mejor prueba de que las vacunas, y no la higiene, son responsables de la caída brusca en las tasas de enfermedad y muerte es el caso de la vacuna contra el Men C.

## 2. LA MAYORÍA DE LAS PERSONAS QUE TIENEN UNA INFECCIÓN HAN SIDO VACUNADAS

Es el “juego de los números”. Se dice que en una epidemia el número de enfermos será superior en los vacunados que en los no vacunados por lo que la vacunación no tiene sentido. Esta asunción proviene del hecho de que ninguna vacuna es efectiva al 100% y de que se tratan perversamente los números. Lo veremos con el siguiente ejemplo: si en un centro escolar hay un brote de sarampión y la efectividad de la vacuna es del 99%, el 1% de los vacunados contraerá la enfermedad pero como la inmensa mayoría de los escolares estará vacunada, los casos se observarán con mayor frecuencia en ellos. La interpretación de este fenómeno es bien distinta. El 100% de los no vacunados contraerá la enfermedad frente al 1% de los vacunados. Es más, si no se hubiera vacunado nadie, probablemente todos los escolares contraerían la enfermedad.

## 3. EXISTENCIA DE LOTES DEFECTUOSOS QUE PROVOCAN EFECTOS ADVERSOS Y MUERTES

Las vacunas se utilizan en la población solamente tras una evaluación muy exhaustiva por profesionales expertos, siguiendo protocolos internacionales aprobados.

Gracias a la vigilancia continua tras su comercialización se pueden detectar lotes con algún riesgo. Cuando esto ocurre se inmoviliza y se retira el citado lote.

---

## 4. LAS ENFERMEDADES PREVENIDAS POR VACUNACIÓN ESTÁN PRÁCTICAMENTE ERRADICADAS EN MUCHOS PAÍSES Y NO ES NECESARIO CONTINUAR VACUNANDO A LOS/AS NIÑOS/AS

Precisamente gracias a las vacunaciones, la mayoría de las enfermedades que se previenen con la vacunación infantil prácticamente han desaparecido en nuestro medio. La poliomielitis, el sarampión, la difteria y la rubéola congénita son un ejemplo de la efectividad de las vacunas, sin embargo hay que ser conscientes de que estas enfermedades todavía son un problema de salud importante en muchos países del mundo y, sobre todo hoy día con los movimientos migratorios, pueden resurgir si no mantenemos la vacunación.

Es muy importante tener en cuenta que si la tasa de vacunación disminuye comienza a formarse una “bolsa de susceptibles” que harán que se produzcan brotes y propagarán la enfermedad, incluso aquellas que ya no se presentaban. Esto ha ocurrido en muchos países, (Reino Unido con la tosferina en los años 70, el sarampión en el 2000, antigua URSS con la difteria, etc)

## 5. LAS EXPOSICIÓN A MÚLTIPLES ANTÍGENOS AL MISMO TIEMPO PUEDE TENER EFECTOS SECUNDARIOS AL SOBRECARGAR EXCESIVAMENTE AL SISTEMA INMUNOLÓGICO

Los expertos del “*Institute of Medicine*” (IOM) americano desmienten rotundamente que las estrategias vacunales actuales comporten estos riesgos; en realidad, el empleo de los preparados actuales más purificados y específicos que los de décadas anteriores, permite la administración de un número muy inferior de sustancias antigénicas para la obtención de efectos preventivos superiores. Está bien comprobado que el organismo infantil se halla capacitado para desarrollar anticuerpos efectivos frente a un número de antígenos naturales muy superior al aportado por las vacunas y que las vacunaciones prestan incluso un cierto grado de protección general contra las infecciones, de modo que, desde su implementación sistemática, ha disminuido la incidencia de enfermedades infecciosas, sean o no susceptibles de vacunación. Además, en el momento del nacimiento, los bebés entran en contacto con numerosos microorganismos cuyos antígenos exceden de manera importante la cantidad y variedad de los que contienen las vacunas.

## 6. LAS VACUNAS PROVOCAN EFECTOS ADVERSOS COLATERALES, INCLUSO MORTALES. ADEMÁS, PUEDEN PRODUCIR EFECTOS ADVERSOS DESCONOCIDOS A LARGO PLAZO

Las vacunas son los productos que mayor y más exhaustivos estudios de seguridad requieren de toda la industria farmacéutica. Previamente con su utilización en seres humanos se evalúa su seguridad y eficacia con animales para detectar efectos adversos graves. En la fase pre-comercialización (estudios en fase I, II y III) se estudia la vacuna en humanos para identificar las reacciones habituales y que son de carácter leve. En estos estudios participan miles de individuos. Tras la comercialización (fase IV) se evalúa la efectividad y se hace

---

un seguimiento muy riguroso de los efectos adversos. Sólo se comercializará una vacuna si se ha demostrado que los beneficios superan claramente sus riesgos. El seguimiento tras la comercialización es fundamental para identificar reacciones infrecuentes, vigilar el aumento de las reacciones conocidas, identificar lotes defectuosos e identificar señales de posibles reacciones que motiven estudios específicos. Las vacunas actuales tienen un adecuado perfil de seguridad.

## CONTROVERSIAS

### Trastornos neurológicos y del neurodesarrollo

#### a) Autismo y vacuna triple vírica

Un debatido trabajo de Wakefield et al. de 1998, pretendió establecer una relación causal entre la vacuna triple vírica (SRP) y el desarrollo de enfermedades del espectro autista.

La ausencia de evidencias probatorias ha llevado muy recientemente al “Institute of Medicine” (IOM) de EEUU, a rechazar la idea de una relación causal entre la vacuna SRP y el autismo. La asociación esgrimida debe considerarse exclusivamente coincidente, dado que la inmunización y el reconocimiento clínico del autismo suelen efectuarse durante el 2º año de vida.

#### b) Trastornos del neurodesarrollo y tiomersal

El tiomersal (o timerosal), germicida usado durante décadas como conservante en muchas vacunas inactivadas, cayó en la sospecha hace unos años de su presunta responsabilidad en la aparición de autismo y de otros trastornos del desarrollo neuropsíquico en niños (síndrome de hiperactividad y déficit de atención, retardos del habla...).

Ningún estudio ha identificado una relación causal entre tiomersal y autismo, lo que ha permitido al IOM reafirmar la inexistencia de vínculos entre tiomersal y trastornos del neurodesarrollo infantil. Actualmente no se utilizan vacunas con tiomersal.

### Muerte súbita del lactante

Desde hace años se ha venido barajando la hipótesis, nunca comprobada, de una relación causal entre las vacunaciones infantiles y el síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). El “Immunization Safety Review Committee” del IOM, ha concluido, en marzo del 2003, que las evidencias científicas rechazan una relación causal de la vacuna DTPe con el SMSL, así como entre este síndrome y la administración a lactantes de otras diferentes vacunas.

### Enfermedades autoinmunes

#### a) Enfermedad inflamatoria intestinal

En 1995, en Gran Bretaña se lanzó la hipótesis de una posible asociación causal entre la vacuna del sarampión y la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), en un estudio cuestionado por múltiples razones metodológicas.

---

Ningún investigador ha podido constatar posteriormente una potencial acción lesiva intestinal del virus. Del mismo modo que los potenciales efectos favorecedores de las edades en que se efectúa la inmunización o la presencia de antecedentes familiares de EII.

b) Enfermedades desmielinizantes del SNC

La sospecha de que la vacuna de la hepatitis B (VHB) pudiese provocar una esclerosis múltiple (EM), se originó en Francia tras la publicación de un creciente número de casos de la enfermedad en el transcurso de los meses siguientes a la introducción de la vacunación sistemática contra la hepatitis B (HB) a neonatos y adolescentes, en 1994. Posteriores estudios analíticos epidemiológicos rechazan esta relación.

## Bibliografía

1. Bayas José M. ¿Está en cuestión la seguridad de las vacunas actuales? Medicina Preventiva Vol. XVII, N.º 3: 5-7, 2011.
2. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos II. Razones importantes para vacunar a los niños. 2013.
3. Herzog Verrey R. Conocimiento, creencias y actitudes del personal sanitario respecto a las vacunas: ¿están relacionados con su intención de vacunar a la población que atienden? [Tesis doctoral]. 2011.
4. Intramed. ¿Cómo responder a las campañas antivacunas? 21-5-2012
5. IOM Institute of medicine. 2012 Adverse effects of vaccines: Evidence and causality. Washington, DC. The National Academies Press.
6. Corretger JM. JATH-S. Las recientes imputaciones a las vacunas: interpretación actual. Vacunas Investigación y práctica 2004;(5):87-91.
7. Millsa E. Systematically reviewing qualitative studies complements survey design: An exploratory study of barriers to paediatric immunisations. Journal of Clinical Epidemiology 2005;58:1101-8.
8. Myers M. and Pineda D. Misinformation about vaccines. Vaccines for Biodefense and Emerging and Neglected Diseases. Chapter 17. Pp 255-270. Elsevier Ed. First Edition. 2009. ISBN 978-0-12-369408-9.
9. Navarro Alonso JA. Razones para seguir vacunando. JANO 2005 Jun 17;69(1570):31-4.
10. Observatorio nacional de las telecomunicaciones y de la sociedad de la información. Los ciudadanos ante la e-sanidad. 2012.

- 
11. Offit PA et al. Addressing Parents' Concerns: Do Multiple Vaccines Overwhelm or Weaken the Infant's Immune System? *Pediatrics* 2002;109:124-9.
  12. Plotkin S, Orestein W, Picazo JJ. Evidencias científicas disponibles sobre la seguridad de las vacunas. *VACUNAS*. 2011;12(1):3-34.
  13. Urbistondo Perdices L. *Mitos y controversias de las vacunas*. 2013.
  14. Van Esso Arbolave D, Marés Bermúdez J, De la Flor J, Casanovas J. *Vacunas para enfermería pediátrica de atención primaria*. 2012.
  15. WHO. Vaccine Safety web sites meeting credibility and content good information practices criteria. Geneva, World Health Organization, 2009. [http://www.who.int/immunization\\_safety/safety\\_quality/approved\\_vaccine\\_safety\\_websites/en/index.html](http://www.who.int/immunization_safety/safety_quality/approved_vaccine_safety_websites/en/index.html)