Una revolución que no cesa

Alfonso A. Martín Buiga*, Eva M.ª Escobar Molina* Gema Fernández Martín**

- **Enfermero, técnico de formación de la Unidad de formación del Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.
- ** Enfermera de Atención Primaria del distrito sanitario Málaga.

Resumen

La actual pandemia por Sars-Cov2 ha puesto en relieve la importancia de la vacunación como medio de combatir las enfermedades infecto-contagiosas. La vacunación ha supuesto, desde sus inicios, una revolución en la medicina. La posibilidad de evitar infecciones mediante la inmunización con vacunas ha tenido un efecto sustancial en la calidad de vida de las personas, disminuyendo la morbilidad y mortalidad infantil que eran abrumadoras a inicios del siglo XX. Sin embargo, a pesar de sus evidentes beneficios, está surgiendo y cobrando fuerza una corriente antivacunas en los países desarrollados que se está convirtiendo en un verdadero problema de salud pública. Los grupos antivacunas no son homogéneos y difieren mucho en sus motivaciones, pero todos ellos están contribuyendo a la reaparición de brotes epidémicos de enfermedades evitables mediante la vacunación como el sarampión, cuya mortalidad ha aumentado notablemente en los últimos años cuando era una enfermedad casi desaparecida en los países desarrollados. En el presente trabajo repasamos la importancia histórica y actual de las vacunas para tratar de poner en valor la gran revolución que ha supuesto y supone la vacunación, así como concienciar a los sanitarios de la importancia de encontrar argumentos con los que combatir la desinformación que puede provocar rechazo injustificado a las vacunas.

Palabras clave: antivacunas, inmunización, mortalidad, vacunas.

Abstract:

The current Sars-Cov2 pandemic has highlighted the importance of vaccination as a means of combating infectious-contagious diseases. Vaccination has been, since its inception, a revolution in medicine. The possibility of avoiding infections through immunization with vaccines has had a substantial effect on people's quality of life, reducing infant morbidity and mortality that were overwhelming at the beginning of the 20th century. However, despite its obvious benefits, an anti-vaccine current is emerging and gaining strength in developed countries that is becoming a real public health problem. Anti-vaccine groups are not homogeneous and their motivations differ greatly, but all of them are contributing to the reappearance of epidemic outbreaks of vaccine-preventable diseases such as measles, whose mortality has increased notably in recent years when it was a disease that had almost disappeared in the developed countries. In the present work we review the historical and current importance of vaccines to try to value the great revolution that vaccination has meant and means, as well as to make health professionals aware of the importance of finding arguments with which to combat the misinformation that it can cause unjustified refusal of vaccines.

Keywords: anti-vaccines, immunization, mortality, vaccines.

Introducción

En 1796 Edward Jenner inició el ensayo de lo que posteriormente, daría lugar a una de las mayores revoluciones en la historia de la medicina universal. Extrajo muestras de pústulas de una granjera infectada por el virus de viruela bovina y lo inoculó a un niño de ocho años. Tras un período de siete días el muchacho presentó malestar. Pocos días después, Jenner volvió a realizar varios pinchazos superficiales de la

temida viruela, que el muchacho no llegó a desarrollar¹.

La viruela era una enfermedad letal, con una elevada mortalidad, que se había convertido en una pandemia que en los últimos 100 años de su existencia acabó con la vida de mas de 150 millones de personas en todo el mundo².

Pero finalmente un programa de vacunación internacional dirigido por la Organización

Mundial de la Salud, consiguió erradicar esta temible enfermedad. El último contagio natural de esta enfermedad se produjo en 1977 y en 1980 la OMS la declaró erradicada³.

Sarampión, rubeola, poliomielitis, varicela, difteria, tos ferina... son algunas de las enfermedades que actualmente solo podemos combatir eficazmente con vacunas. La revolución iniciada por Jenner continúa hoy con más fuerza que nunca, como está demostrando actualmente la eficacia de la vacunación masiva contra el Covid-19. Pero también estamos viendo el peligro de la desinformación entre la ciudadanía y el recelo de algunos grupos para vacunarse.

En la actualidad los movimientos antivacunas son un verdadero quebradero de cabeza para los sistemas sanitarios de la Unión Europea y el resto del mundo. Ya en 2018 el Parlamento Europeo aprobó una resolución (2017/2951(RSP) del 19 de abril de 2018) en la que se reconocía que las vacunas salvaban al año más de 2,5 millones de vidas en el mundo4. Destacaba que en el periodo de 2008-2015 se habían producido en Europa 215000 casos de enfermedades que pueden prevenirse mediante la vacunación, sin incluir la gripe. Asímismo se instaba a los países miembros a desarrollar políticas y herramientas jurídicas para favorecer el desarrollo de ensayos clínicos y de programas de vacunación activos⁴.

Vivimos actualmente en la era de información. No solo los investigadores, todos los ciudadanos tienen acceso a una cantidad ingente de información. Aunque desgraciadamente no siempre podemos estar seguros de la veracidad de dicha información.

Los grupos antivacunas no son solo grupos excéntricos con teorías de conspiraciones "alucinantes" como los terraplanistas, los "microchips insertados a través de vacunas",

"enfermedades provocadas por los laboratorios para vender luego sus vacunas"...

Muchos son ciudadanos a los que se les ha desinformado a través de afirmaciones realizadas con estudios "científicos" que respaldan falsas afirmaciones sobre las vacunas y sus supuestos peligros.

En nuestro país los beneficios de la vacunación son muy evidentes si se observa el descenso en mortalidad infantil (figura 1).

El descenso de las enfermedades infectoepidémicas, la erradicación de enfermedades como la viruela o la difteria, el notable descenso en la mortalidad por sarampión, así como las mejoras en las condiciones higiénicas sanitarias de nuestro país han hecho posible este descenso de la mortalidad infantil⁵.

Observamos, por ejemplo, un descenso espectacular en los casos de poliomielitis, una enfermedad en ascenso en la primera mitad del siglo XX en nuestro país (figura 2):

Precisamente un pequeño brote de poliomielitis en Málaga en los años 80 puso de manifiesto la importancia de facilitar el acceso de la población a los programas de vacunación infantil, ya que en muchas de las zonas afectadas los niños no estaban vacunados o lo estaban de manera incompleta. En esa época la vacunación se llevaba a cabo en unos cuantos centros dispersos en Málaga y la cobertura era escasa⁶.

La poliomielitis es una enfermedad prácticamente erradicada, su incidencia ha disminuido en un 99%. De los 350.000 casos por año en 1988 a solo 22 casos en 2017. Solo tres países (Afganistán, Nigeria y Pakistán) no habían logrado interrumpir la transmisión⁷. Tras un

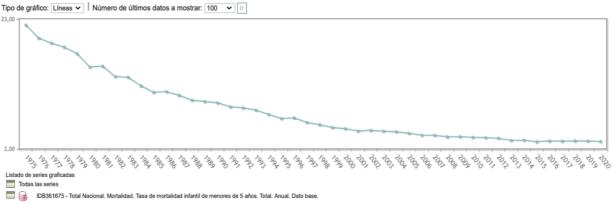


Figura 1. Fuente Instituto Nacional de Estadística. Gobierno de España

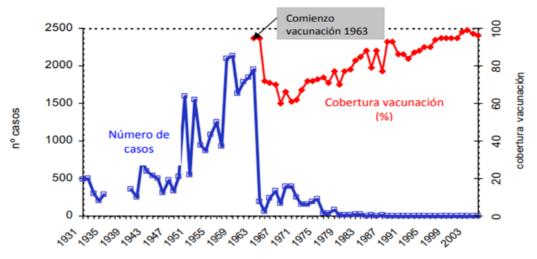
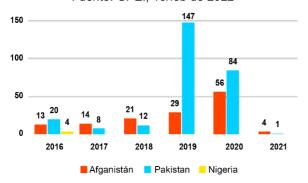


Figura 2. Fuente Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de salud Carlos III

preocupante aumento de casos de polio en los años 2019 Y 2020, en el año 2021 solo se reportaron 5 casos de polio provocada por virus salvajes.

En 2021 solo dos países (Afganistán y Pakistán) seguían teniendo transmisión de virus salvajes de la polio, el último caso en África se registró en 2016 en Nigeria y el continente fue declarado libre de polio el 25 de agosto de 20208.

Polio por VP1 salvaje Fuente: GPEI, 15/feb de 2022



Fuente: GPEI (Global Polio Eradication Initiative/ Iniciativa Global para la Erradicación de la Polio)

Sin embargo, el pasado 14 de febrero de 2022, el gobierno de Malawi (África) reportó un caso de polio de una niña de 3 años, es un caso de polio importado⁸, procedente de Pakistán, por lo que si no se producen nuevos casos en cadena el estatus de África como continente libre de polio no cambia, pero pone de manifiesto el peligro de no vacunar a las poblaciones de los países "libres" de poliomielitis. Mientras exista polio en cualquier lugar del mundo hay un peligro real de que la enfermedad vuelva a extenderse en poblaciones no vacunadas. En la actualidad la movilidad de la

población y la rapidez de los desplazamientos están relacionadas con la velocidad de expansión de las enfermedades infecciosas. Con millones de personas desplazándose por todo el planeta en avión, el método más rápido de desplazamiento, en cuestión de horas un brote epidémico puede desplazarse de una a otra parte del globo terráqueo con gran facilidad.

En el caso del sarampión, otro ejemplo de enfermedad evitable mediante la vacunación, la mortalidad ha aumentado un 50% en los últimos años⁹.

A lo largo de los años, siguen sucediendo alusiones a la vacunación referente a los efectos adversos, la desconfianza con relación a sus beneficios o la aparición de algún brote aislado que puede desencadenar una actuación inadecuada en la protección de la salud. Como es el caso de los relativamente recientes brotes epidémicos de sarampión en distintas localidades españolas, que llega al extremo de recurrir a la autoridad judicial. La oficina europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha alertado del marcado aumento de nuevos casos de sarampión notificados durante los primeros meses del año 2011¹⁰, en particular en Francia, pero también en Cataluña, donde se evaluó efectividad de la vacuna para controlar un brote epidémico escolar de sarampión¹¹.

Otro claro ejemplo es en la década de los 70 donde surge en diversos países del mundo con una gran controversia con la vacuna frente a la difteria, tétanos y tosferina debido a un informe en el que se afirmaba que 36 niños habían sufrido consecuencias neurológicas (vómitos irritabili-

dad, convulsiones, espasmos) después de recibir la vacuna. Debido a esto en Reino Unido disminuyó la tasa de vacunados y hubo tres epidemias de difteria¹².

Las vacunas anti-VPH (virus papiloma humano) cuentan con el respaldo de la OMS y múltiples gobiernos la incluyen en sus programas de vacunación y numerosas sociedades científicas respaldan su uso. En octubre de 2014, 64 países la incluían dentro de sus esquemas de vacunación. Su impacto en el año 2016, después de completar 10 años de aprobadas las vacunas, muestra según diversos estudios reducción de hasta un 90% en las infecciones por VPH en numerosos países y diferentes continentes¹³.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha considerado la reticencia a la vacunación, o la negativa a vacunarse a pesar de la disponibilidad de vacunas, como una de las diez cuestiones principales que requerirán su atención y la de sus países asociados en el ámbito de la salud. La reticencia a la vacunación, según indica la propia OMS, amenaza con revertir los progresos realizados en la lucha contra las enfermedades prevenibles mediante vacunación. Los casos de sarampión, por ejemplo, han experimentado un aumento del 300% en la región europea de la OMS durante 2018. Las razones de este incremento son complejas, y no siempre se deben a la reticencia a vacunarse. Algunos países vecinos de España, con niveles altos de renta (Francia, Italia o Grecia), dotados de buenos sistemas sanitarios y donde la falta de acceso a la vacunación no es un problema, estaban muy cerca de eliminar la enfermedad, como lo estaba (y está aún) España. Sin embargo, estos países han experimentado un resurgimiento del sarampión, derivado del progresivo pero inexorable descenso en las tasas de cobertura vacunal, fundamentalmente por el aumento de la reticencia a la vacunación y por la acción de grupos contrarios a ésta. Este descenso en las tasas de vacunación ha comportado la pérdida de la inmunidad de grupo y ha favorecido la aparición de miles de casos, incluyendo casos graves y muertes. Desde enero de 2018 hasta mayo de 2019, 47 de los 53 países de la región europea de la OMS han comunicado un total de más de 100.000 casos de sarampión, incluyendo más de 90 muertes¹⁴.

Grupos antivacunas: identificación, motivos y difusión

El movimiento antivacunas, no es homogéneo, ya que tal expresión se suele utilizar para hacer referencia a diferentes colectivos que se sitúan en distintos puntos de lo que podríamos denominar un posicionamiento ante la vacunación, es decir, los postulados en la oposición radical a todas las vacunas, por la negativa, en un sentido temporal o permanente de los padres hacia sus hijos, de administrar una o varias de las vacunas, por "los daños derivados de la vacunación" 15.

La mayoría de los grupos o asociaciones antivacunas se sitúan en Norteamérica y Australia. En Europa, el primer grupo crítico nació en 1954 en Francia; no obstante, en los últimos años, aumentaron de forma significativa. En España, estos grupos tienen menor influencia, aunque es esperable un incremento futuro. La primera asociación se fundó en Barcelona en 1989; la Liga para la libertad de vacunación Se declaran como una asociación de profesionales sanitarios y usuarios sin ánimo de lucro y cuyo objetivo fundamental es la libertad efectiva de optar por la vacunación o no, promoviendo la información, la difusión y el debate sobre esta cuestión¹⁶.

Conclusión

Por todos estos datos es necesario concienciar a todos los profesionales de la salud en combatir las falsas informaciones sobre las vacunas.

Los beneficios de las vacunas son innegables y no podemos permitir la desinformación de los ciudadanos con afirmaciones pseudocientíficas que los llevan a desconfiar de los programas de vacunación. No está solo en peligro la salud de aquéllos que tiene dudas sobre la vacunación, sino que, como se observó en el brote de poliomielitis de Málaga en los años 80, la existencia de grupos de población no vacunados puede provocar la aparición de enfermedades que creíamos extinguidas en nuestro entorno como la poliomielitis o la difteria.

Es muy importante el papel que juegan los personajes públicos, porque su opinión puede influir en un importante porcentaje de la población. La reticencia vacunal no solo se da dentro de grupos organizados, muchos son ciudadanos que se informan a través de las redes de comunicación y la opinión de personajes que pueden tener relevancia para ellos puede ser decisiva a la hora de adoptar una postura frente a la vacunación.

Las causas de la reticencia a la vacunación son complejas y muy variadas, no tiene una única causa. No se ha podido determinar si el origen son las diferencias económicas, sociales, de nivel educativo, étnicas o religiosas...

En este sentido nos remitimos al comunicado de la Organización Mundial de la Salud del año 2015 que está de plena actualidad: "Actualmente alrededor de 1,5 millones de niños mueren cada año de enfermedades que podrían prevenirse con vacunas que ya existen.

La reticencia a la vacunación se define como la tardanza en aceptar vacunas seguras o el rechazo a dichas vacunas pese a la disponibilidad de los servicios de vacunación. Se trata de una cuestión compleja que depende del contexto específico, así como del momento, el lugar y la vacuna. Además, inciden factores como la desinformación, la complacencia, la comodidad y la confianza.

Las preocupaciones sobre la seguridad de las vacunas pueden relacionarse con la reticencia a la vacunación, pero son apenas uno de los numerosos factores que pueden originarla. La reticencia puede responder a otros factores, como las creencias negativas basadas en mitos (por ejemplo, que la vacunación de las mujeres provoca infertilidad), la desinformación, la falta de confianza en los profesionales de la salud o en el sistema de atención médica, el rol de los líderes influyentes, los costos, las barreras geográficas y las preocupaciones acerca de la seguridad de las vacunas.

Pero los autores señalan que no existe una "solución mágica" ni una estratégica única de intervención que pueda aplicarse a todos los casos de reticencia. La magnitud y el entorno del problema varían y deben diagnosticarse en cada caso para elaborar estrategias adaptadas a las necesidades específicas que permitan mejorar la aceptación de las vacunas. La comunicación eficaz es clave para disipar los miedos, abordar las preocupaciones y promover la aceptación de la vacunación.

La reticencia a la vacunación no solo es motivo de preocupación en los países de ingreso alto, sino que también constituye un problema complejo a escala mundial que cambia con rapidez y varía enormemente. Las entrevistas a responsables de las inmunizaciones de las regiones de la OMS revelaron que, si bien en algunos casos se veían afectadas ciertas minorías étnicas rurales y comunidades aisladas, en las zonas urbanas había personas de alto poder adquisitivo que se mostraban preocupadas por la seguridad de las vacunas. En algunas áreas, las preocupaciones se relacionan con subgrupos de objetores religiosos o filosóficos.

Los factores determinantes de la reticencia pueden jugar tanto a favor como en contra de la aceptación de las vacunas. Así, los expertos señalan que un nivel de educación más elevado no presupone necesariamente la aceptación. De hecho, en varios estudios se identifica el mayor nivel de educación como un posible obstáculo a la aceptación en algunos entornos, mientras que en otros trabajos se muestra que la educación contribuye a la aceptación en distintas zonas. Incluso el temor a las agujas puede ser un factor de rechazo, y la OMS publicará en septiembre de 2015 un documento de posición sobre la mitigación del dolor¹⁷".

La revolución iniciada por Jenner en el siglo XVIII continúa en la actualidad y es obligación nuestra que no se detenga. Millones de vidas salvadas no pueden ser ignoradas por una opinión pública intoxicada por opiniones erróneas...

Bibliografía

- Wikipedia. Viruela. https://es.wikipedia.org/wiki/Viruela
- Henderson D-A. Smallpox: The Death of a Disease: The Inside Story of Eradicating a Worldwide Killer. Prometheus Books.2009. p.12. ISBN978-1-61592-230-7.
- OMS. Comunicado de prensa. La OMS celebra el 40 aniversario de la erradicación de la viruela. 2019. [Consultado 13/02/2022] Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/13-12-2019who-commemorates-the-40th-anniversary-ofsmallpox-eradication
- Parlamento Europeo. Resolución del Parlamento Europeo sobre la reticencia a la vacunación y la caída de las tasas de vacunación en Europa (2017/2951(RSP)). Bruselas. 2018. [Consultado 13/02/2022] Disponible en:
 - https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/B-8-2018-0188_ES.html?redirect
- Sanz Gimeno A. Infancia, mortalidad y causas de muerte en España en el primer tercio del siglo XX (1906-1932). Revista española de investigaciones sociológicas. 2001; 95; p. 129-154 https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/293263 .pdf
- Rufino Gonzalez J. La "Edad de Oro" de las vacunas. Enferm Docente. 2021; 114; p. 2-3 https://www.huvv.es/sites/default/files/revistas/11 4-01-ED-La%20edad%20de%20oro%20de%20las%20vacun as.pdf

- OMS. Centro de prensa. ¿La polio todavía existe? ¿Es curable? 14 de marzo de 2018. [Consultado 13/02/2022] Disponible en:
 - https://www.who.int/es/news-room/questionsand-answers/item/does-polio-still-exist-is-itcurable
- Asociación Española de Pediatría. Comité asesor de vacunas. La polio reaparece en África 21 de febrero de 2022. [Consultado 15/03/2022] Disponible en: https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/poli o-salvaje-nuevo-caso-en-africa-malawi
- OMS. Comunicado de prensa. La mortalidad por sarampión en el mundo aumenta en un 50% de 2016 a 2019 y se cobra más de 207.500 vidas en 2019. 12 de noviembre de 2020. [Consultado el 13/03/2022] Disponible en:
 - https://www.who.int/es/news/item/12-11-2020-worldwide-measles-deaths-climb-50-from-2016-to-2019-claiming-over-207-500-lives-in-2019
- Oficina Europea de la OMS. Measles outbreaks spread across Europe: European Immunization Week offers chance to promote immunization. [Consultado en abril de 2011]. Disponible en: http://www.euro.who.int/.
- Barrabeig I, Rovira A, Muñoz P, et al. MMR vaccine effectiveness in an outbreak that envolved day-care and primary schools. Vaccine. 2011; 29:8024-31.
- Vazquez, S. H. (2017). Controversia de la vacuna Td. Revista Chilena de Derecho. 563-573.

- Head, M., Wind-Mozley M., Flegg P. (2017). Inadvisable anti-vaccination sentiment: Human Papilloma Virus immunisation falsely under the microscope. Vaccines (2017) 2:6
- 14. World Health Organization. Over 100 000 people sick with measles in 14 months: with measles cases at an alarming level in the European Region, WHO scales up response. Disponible en:
 - http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/press-releases/2019/over100-000-people-sick-with-measles-in-14-months-with-measles-cases-at-an-alarming-level-in-the-european-region,-who-scales-up-response
- Pareja, E. H. (2016). El movimiento antivacunas Argumentos, Causas y Consecuencias. Madrid: Los Libros de la Catarata
- 16. Gómez Marco J e Zamanillo Rojo I. (Noviembre 2005) Grupos anti-vacunas. Análisis de sus causas y consecuencias. Situación en España y resto de países Disponible en:
 - https://core.ac.uk/download/pdf/13322523.pdf
- OMS. Comunicado de prensa. Reticencia a la vacunación: Un desafío creciente para los programas de inmunización 18/08/2015. [Consultado 08/03/2022] Disponible en:
 - https://www.who.int/es/news/item/18-08-2015-vaccine-hesitancy-a-growing-challenge-for-immunization-programmes.