



ORIGINAL

## Consulta de asesoramiento en vacunas: el encuentro es posible<sup>☆</sup>



Roi Piñeiro Pérez\*, Diego Hernández Martín, Miguel Ángel Carro Rodríguez, María de la Parte Cancho, Esther Casado Verrier, Sonsoles Galán Arévalo e Iván Carabaño Aguado

Servicio de Pediatría y Neonatología, Hospital General de Villalba, Collado Villalba, Madrid, España

Recibido el 25 de marzo de 2016; aceptado el 6 de junio de 2016

Disponible en Internet el 18 de julio de 2016

### PALABRAS CLAVE

Vacunas;  
Vacunación;  
Inmunización;  
Educación para la salud;  
Niños

### Resumen

**Introducción:** Existen recomendaciones para la toma de decisiones ante padres que no vacunan a sus hijos, pero son escasas las publicaciones que analizan este problema. En noviembre de 2014, se inaugura una consulta pionera en España, sobre asesoramiento en vacunas. El objetivo principal es dedicar tiempo y exclusividad a los padres, aplicar las recomendaciones de la AAP y la AEP, y analizar el éxito de las mismas, según el número de padres que aceptan la vacunación.

**Pacientes y métodos:** Estudio descriptivo, transversal, prospectivo y unicéntrico llevado a cabo en el periodo del 1 de noviembre de 2014 al 1 de marzo de 2016. Se incluyen menores de 16 años no correctamente vacunados según el calendario de la comunidad autónoma donde se realiza el estudio, tras la firma del consentimiento informado.

**Resultados:** Veinte familias acudieron a la consulta. La edad mediana de los niños fue de 2 años. El 80% no tenía ninguna vacuna administrada. El 45% de los padres mostró rechazo absoluto a la vacunación. Los principales motivos para no vacunar fueron: 100% presencia de mercurio, 90% riesgo de desarrollar autismo, 85% presencia de aluminio, 70% presencia de estabilizantes y conservantes, y 65% riesgo de desarrollar anafilaxia. Al 90% de los padres les pareció útil la consulta. Un 90% aceptaron la vacunación (45% completa).

**Conclusiones:** El convencimiento de la filosofía antivacunas es firme y difícil de cambiar. También es complicado que los pediatras no rechacen a los padres que ponen en riesgo la vida de sus hijos. El encuentro es posible y la sociedad lo necesita. Tiempo para escuchar, empatía y trasmisión de buena información han constituido las claves de nuestros resultados.

© 2016 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Presentación previa en el VIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica, celebrado en Valencia los días 3-5 de marzo de 2016, y en el 64.<sup>º</sup> Congreso de la Asociación Española de Pediatría, celebrado en Valencia los días 2-4 de junio de 2016.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [roi.pineiro@hgvillalba.es](mailto:roi.pineiro@hgvillalba.es) (R. Piñeiro Pérez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.06.004>

1695-4033/© 2016 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

**KEYWORDS**

Vaccines;  
Vaccination;  
Immunisation;  
Education for health;  
Children

**Vaccination counselling: The meeting point is possible****Abstract**

**Introduction:** There are recommendations for decision-making as regards parents who do not vaccinate their children, but there are few publications analysing this problem. In November 2014, a pioneer medical clinic opened in Spain, for counselling on immunisation practices. The aim of this study is to determine the success of the recommendations of the American and Spanish Paediatrics Associations according to the number of parents who finally accept vaccination.

**Patients and methods:** A descriptive, cross-sectional, prospective and single-centre study was conducted from November 2014 to March 2016. Children under the age of 16 not properly vaccinated, according to the immunisation schedule of the region where the study was conducted, were included after signing informed consent.

**Results:** A total of 20 families were counselled. The median age of the children was 2 years, and 80% of them received no vaccine. Absolute non-acceptance of vaccination was practiced by 45% of parents. The main reasons for not vaccinating were: 100% thimerosal-containing, 90% risk of autism, 85% aluminium-containing, 70% presence of other stabilisers and preservatives, and 65% risk of anaphylaxis. The immunisation advice was said to be helpful by 90% of parents. Vaccination was accepted by 90% of parents (45% completely).

**Conclusions:** Anti-vaccination ideologies are strong and hard to change. Paediatricians not denying medical care to parents who endanger the lives of their own children are also hard to find. The meeting point is possible, and society needs it. Active listening, empathy, and good quality information were the keys to our results.

© 2016 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La vacunación infantil constituye la medida preventiva más eficaz de todos los tiempos. En el siglo XXI, dicha medida podría morir de su propio éxito. Algunas enfermedades inmunoprevenibles están casi desapareciendo, y ello induce a la población a pensar que ya no existen, o a minusvalorar sus riesgos<sup>1</sup>.

El verdadero hito en el nacimiento de los movimientos «antivacunas» data de 1998, año en el que la revista *The Lancet* publica el artículo de Wakefield et al.<sup>2</sup>, donde se relacionaba la vacuna del sarampión con el desarrollo de autismo, entre otras enfermedades. Diez años más tarde, después de que el Colegio de Médicos Británico condenara la investigación de Wakefield calificándola como no ética, le expulsara del colegio y le retirara la licencia para ejercer medicina, la revista *The Lancet*<sup>3</sup> se retractó del artículo. El daño ya estaba hecho.

En 2011, Grossman et al.<sup>4</sup> publicaron los resultados de una encuesta respondida por 393 pediatras de atención primaria de 24 países europeos. El 93% estimaba que el rechazo total a las vacunas era inferior al 1% y el rechazo parcial, un 1-5%. En el mismo año, en EE.UU. se estimaba el rechazo total en un 6-8%.

La Asociación Americana de Pediatría (AAP) se posiciona<sup>5</sup> en 2013 sobre la actitud que debería tomar un pediatra ante el rechazo de la vacunación infantil por parte de los padres. Se reafirma en el documento previamente publicado<sup>6</sup> en 2005, realizando solo un cambio en el texto, con el que se

sugiere una actitud más activa por parte de los pediatras ante este problema.

La AAP recomienda<sup>6,7</sup>:

- Escuchar las preocupaciones de los padres con respeto y atención.
- Tener en cuenta que las vacunas no están libres de riesgos ni son efectivas al 100%.
- Informar con claridad sobre los beneficios y riesgos conocidos de las vacunas, y también de los riesgos de no estar vacunado.
- Facilitar fuentes de información fiables.

En ocasiones, el rechazo responde a motivos que pueden resolverse. Cada situación se debe enfrentar de forma individual y tratar de ofrecer una solución<sup>6,7</sup>. Si a pesar de un abordaje adecuado los padres siguen rechazando la vacunación, la AAP indica que la decisión se debe respetar, salvo si se pone al niño en situación de riesgo grave.

La postura al respecto del Comité de Ética de la Asociación Española de Pediatría (AEP) es la siguiente<sup>8</sup>:

1. En una sociedad plural como la actual, debemos asumir que en ocasiones se producirán desacuerdos con los padres, y no solo en el tema de las vacunaciones, debido a las diferentes formas de entender el contenido de la beneficencia para los niños.
2. El respeto a la autonomía no nos exime de argumentar e intentar persuadir (siempre que haya evidencia científica

- del beneficio de nuestra recomendación, como en este caso) para conseguir actitudes y decisiones saludables para los niños.
3. Es indispensable la actitud de respeto y empatía, así como evitar la confrontación, con el objetivo de buscar acuerdos, fomentando la responsabilidad compartida.

A pesar de las recomendaciones anteriores, son escasas las publicaciones a nivel nacional que demuestran el éxito de las sugerencias descritas<sup>9</sup>. El convencimiento de la filosofía «antivacunas» es firme y difícil de cambiar<sup>9</sup>. Casi tan complicado como que los pediatras no rechacen a los padres que ponen en riesgo la vida de sus hijos.

En noviembre de 2014, un hospital terciario desarrolla una consulta monográfica sobre asesoramiento en vacunas, pionera en nuestro país, en la que se dedica tiempo y exclusividad a los padres que deciden no vacunar a sus hijos, y en la que se aplican las recomendaciones actuales de la AAP y la AEP. La consulta hospitalaria se plantea como un apoyo a la excelente labor de asesoramiento que ya se realiza en atención primaria.

El objetivo principal del estudio es analizar el éxito de las recomendaciones de la AAP y la AEP, según el número de padres que, tras una o varias consultas, aceptan la vacunación de sus hijos. Los objetivos secundarios son: detallar los diferentes motivos por los que los padres deciden no vacunar a sus hijos y estudiar el perfil sociológico de dichos progenitores.

## Pacientes y método

Estudio descriptivo de tipo transversal, prospectivo y unicéntrico. La población de estudio son niños menores de 16 años no vacunados correctamente, cuyos padres solicitan de forma voluntaria cita en nuestra consulta. El reclutamiento de los pacientes tiene lugar desde los centros de atención primaria, desde urgencias pediátricas del hospital, y a través de carteles informativos en los principales pueblos y ciudades en los que nuestro hospital es el centro sanitario de referencia.

### Criterios de inclusión:

- Niños menores de 16 años.
- Residentes en la comunidad autónoma donde se realiza el estudio.
- No vacunados o no correctamente vacunados según el calendario de la comunidad autónoma donde se realiza el estudio.
- Aceptación voluntaria por parte de los padres para acudir a una consulta sobre asesoramiento en vacunas, en la que no se administrarán las vacunas propiamente dichas, y en la que no existirá ningún beneficio ni para el pediatra ni para el niño o familiares, salvo el derivado de la administración posterior de las vacunas, en caso de que así fuera.

### Criterios de exclusión:

- Padres que busquen en la consulta un refuerzo del seguimiento del niño sano en su centro de salud.

- Padres que busquen en la consulta la gratuidad de las vacunas no financiadas por el sistema público de salud.

Fuente de información del estudio: recogida de datos mediante encuesta realizada en la propia consulta ([anexo 1](#)), diseñada mediante la tecnología de Google Drive®. Se decide realizar un primer corte del estudio al año y 4 meses de la apertura de la consulta.

Las encuestas se realizan del 1 de noviembre de 2014 al 1 de marzo de 2016 y se recogen las siguientes variables:

- Por parte del niño: sexo, edad y antecedente de enfermedades inmunoprevenibles.
- Por parte de los padres: edad, nivel de estudios, estado de vacunación, antecedentes personales negativos con respecto a la vacunación, motivos principales por los que han decidido no vacunar a sus hijos, fuentes de información y otros aspectos del perfil sociológico relacionado con la no vacunación. Al final de la encuesta se pregunta sobre si les ha resultado adecuada la consulta y sobre si aceptan o valoran la vacunación de sus hijos. En caso positivo, se recomiendan las pautas aceleradas<sup>10</sup> sugeridas por el Comité Asesor de Vacunas de la AEP.

Se asesora a las familias sobre la conveniencia de administrar las vacunas incluidas en el calendario oficial de la comunidad autónoma donde se realiza el estudio. También se aconseja administrar las vacunas no incluidas en dicho calendario, y se sugieren las pautas de inmunización recomendadas por el Comité Asesor de Vacunas de la AEP<sup>11</sup>.

El análisis descriptivo de las variables se concreta mediante el cálculo de las distintas frecuencias relativas, mediante el programa estadístico SPSS v21.0. El investigador principal del estudio es el único que ha tenido acceso a los datos de la encuesta, recogidos únicamente con fines estadísticos.

## Resultados

Durante los primeros 16 meses de funcionamiento de la consulta acuden 20 familias. La edad mediana de los padres es 31 años y la edad mediana de sus hijos es 2 años.

Un 80% de los niños no tiene puesta ninguna vacuna, el 15% si tiene alguna vacuna, y una familia pregunta solo por la vacuna del virus del papiloma humano y la triple vírica, estando su hija correctamente vacunada del resto. Dos niños no vacunados han sufrido una enfermedad inmunoprevenible, en ambos casos tosferina. Uno de ellos precisó ingreso en una UCIP durante 2 semanas, a pesar de lo cual los padres decidieron seguir sin administrar las vacunas.

Con respecto a los padres, el 100% declaran haber recibido correctamente las vacunas de la infancia. Se decidió confiar en esta notificación, sin necesidad de solicitar la cartilla de vacunación de los padres para confirmarlo. El 45% refieren un rechazo absoluto a las vacunas, el 25% un rechazo de la mayoría, otro 25% solo rechazan algunas vacunas y una familia refiere que no considera que rechace las vacunas, pues tan solo desea información. Un 65% de los padres tienen estudios universitarios (35% diplomados, 25% licenciados, 5% doctorado), frente al 30% que tienen estudios de bachiller

**Tabla 1** Motivos referidos por los padres para no administrar las vacunas a sus hijos

- Presencia de mercurio en las vacunas (100%)
- Miedo al desarrollo de autismo (90%)
- Presencia de aluminio en las vacunas (85%)
- Las vacunas no aportan ningún beneficio, la disminución en la incidencia de determinadas enfermedades infecciosas se debe solo y exclusivamente a la mejoría de las condiciones higiénico-sanitarias (80%)
- Las vacunas suponen una alteración del sistema inmune del niño, quien debe padecer determinadas enfermedades para conseguir una mejor protección natural (75%)
- Presencia de conservantes y estabilizantes en las vacunas (70%)
- Miedo a la anafilaxia (65%)
- Miedo al desarrollo de otras enfermedades neurológicas, como por ejemplo esclerosis múltiple, epilepsia, síndrome de Guillain-Barré, encefalopatías, retraso psicomotor, alteraciones del sueño, trastornos del lenguaje o tics (65%)
- Las vacunas son un negocio, en general (60%)
- En contra de medidas imperativas por parte del Gobierno; que no son tales, pues las vacunas no son obligatorias en nuestro país (45%)
- Las vacunas son un negocio para el pediatra (25%)
- Miedo a efectos secundarios leves, como fiebre o dolor en el lugar de la inyección (10%)
- Motivos religiosos (0%)

y un 5% primaria. Ninguno refiere no tener ningún tipo de estudios.

Un 30% de los padres han tenido alguna experiencia previa negativa con respecto a la vacunación, que afectó directamente a un familiar. No hay ningún caso de enfermedad grave, se trata fundamentalmente de episodios de hipotonía transitoria tras la administración de las vacunas y de síndromes febriles que ocasionaron un cuadro convulsivo típico. Cuando se pregunta si dicha experiencia afectó a algún conocido, el porcentaje asciende al 70%. En este caso, sí se refieren 4 casos de autismo, 2 de anafilaxia, 2 de esclerosis múltiple y uno de fatiga crónica. No se aporta ninguna documentación clínica sobre dichos casos.

Las fuentes de información que consultan los padres contrarios a la vacunación son las siguientes: 75% páginas web de Internet, 70% redes sociales, 60% amigos, 40% asociaciones y 15% médicos. La asociación más nombrada es la Liga para la Libertad de la Vacunación, seguida por la Asociación de Afectadas por la Vacuna del Papiloma y la Asociación Afectados por Vacunas.

Los motivos referidos para no administrar las vacunas se especifican en la **tabla 1**. En la **tabla 2** se detallan aspectos relacionados con el perfil sociológico de los padres contrarios a la vacunación.

Al 90% de los padres les resulta interesante la consulta. El tiempo mediano dedicado a cada familia es de 30 min por cada visita, incluyendo el tiempo dedicado a la encuesta. El 40% realiza solo una visita, otro 40% 2 visitas, un 15% 3 visitas, y una familia más de 3 visitas.

**Tabla 2** Aspectos relacionados con el perfil sociológico de los padres contrarios a la vacunación

- A favor de la lactancia materna, en general (100%)
- A favor del uso de la homeopatía en niños (95%)
- A favor de la lactancia materna prolongada, más allá de los 24 meses, todo el tiempo que madre e hijo deseen (90%)
- Se declaran naturópatas (80%)
- A favor del uso de otras medicinas no tradicionales en niños (75%)
- Siguen dietas no tradicionales, con exclusión voluntaria de determinados alimentos en la alimentación del niño (65%)
- En contra del uso de antibióticos (50%)

La decisión final de los padres fue la siguiente: el 45% aceptó la vacunación completa, el 45% aceptó una vacunación parcial (de ellos, el 56% vacunación completa salvo triple vírica), y un 10% decidió seguir sin vacunar a sus hijos, siendo los mismos padres que consideraron no interesante la consulta.

## Discusión

Los padres contrarios a la vacunación no actúan de forma frívola ni imprudente. Como cualquier otro progenitor, solo buscan lo mejor para sus hijos, aunque en este caso estén equivocados, según la evidencia científica actual. La decisión no se toma de forma irracional; se trata de sujetos muy informados que han tardado tiempo en concluir que lo mejor para sus hijos es no vacunarles. El problema es que la fuente de información tiene una base poco científica, y los padres acceden a ella habitualmente a través del mundo 2.0 (Internet y redes sociales), donde los «antivacunas» se mueven con una extraordinaria agilidad, mientras que no es así en la mayoría de los profesionales sanitarios. Basta con preguntar en cualquier colectivo médico qué porcentaje de facultativos tienen un perfil de *Twitter* activo.

En la consulta, una de las claves principales es que la primera regla de la empatía es el respeto. Si la respuesta del pediatra ante una familia «antivacunas» es el enfado, los padres seguirán sin vacunar a sus hijos. No se trata de convencer ni discutir, se trata de vacunar, y es la salud del niño la que debe ser protegida. De hecho, se debe intentar erradicar el término «antivacunas», pues a la mayoría de las familias les resulta peyorativo y estigmatizante. Ellos refieren que tienen dudas con respecto a la vacunación, y que han elegido no vacunar a sus hijos, pero que dicha decisión es modificable.

Existe suficiente información y evidencia científica para rebatir los argumentos de la no vacunación<sup>12-16</sup>:

- En España hay más de 50 vacunas comercializadas<sup>17,18</sup>. Solo el toxoide tetánico Leti<sup>19</sup> lleva tiomersal entre sus excipientes (0,05 mg), y se trata de una vacuna cuya comercialización se encuentra suspendida<sup>17</sup>. Por tanto, en la actualidad, se puede afirmar que ninguna de las vacunas disponibles y comercializadas en España lleva mercurio ni derivados mercuriales.

- Algunas vacunas llevan aluminio. Se emplea como adyuvante, en cantidades ínfimas, y es necesario para conseguir que la inmunización sea efectiva<sup>12,14,16</sup>. La propia lactancia materna, en una madre que siga una dieta normal, y muchos otros alimentos, como el pescado, presentan cantidades mayores de aluminio de forma natural<sup>12,16</sup>.
- La mejoría de las condiciones higiénico-sanitarias ha conseguido, efectivamente, disminuir la incidencia de algunas enfermedades. Lo que consigue su eliminación es la vacunación sistemática de toda una comunidad<sup>12</sup>.
- Ningún estudio ha demostrado una relación causal directa entre las vacunas en general y el desarrollo de autismo, muerte súbita del lactante, esclerosis múltiple, leucemia u otras enfermedades graves, sobre todo neurológicas. El nexo temporal existirá siempre con una vacuna, pero es el nexo causal el que debe ser demostrado, y en la actualidad esto no ha sido descrito<sup>12-16</sup>.
- La inmunidad producida por la infección es mayor que la pasiva (vacuna), y más duradera. Esto ocurre siempre y cuando se supere la enfermedad y no deje secuelas. La mayor protección tras la infección no justifica asumir los riesgos derivados de padecer una enfermedad infecciosa grave<sup>12,16</sup>.
- Las vacunas precisan conservantes y estabilizantes, como tantos otros productos sanitarios y alimentos. Sin ellos, los productos caducan y se contaminan<sup>12,16</sup>.
- El riesgo general de anafilaxia es de 1 por cada millón de dosis administradas<sup>12,16,20</sup>. El riesgo de anafilaxia existe también con cualquier otro medicamento, alimentos, productos cosméticos, etc.
- Todo en la vida supone un negocio, incluidas las vacunas, el movimiento «antivacunas» y la homeopatía.

Existe una contradicción significativa en la mayoría de los padres contrarios a la vacunación. Por un lado, reniegan del uso de las vacunas, medicamentos que han superado numerosos y exigentes ensayos clínicos controlados y aprobados, así como largos periodo de farmacovigilancia sin detectar efectos adversos graves, tras administrar varios millones de dosis. Sin embargo, aceptan el uso de la homeopatía en niños y la administran a sus hijos. Estos productos, regulados en España por la Ley 29/2006 y el Real Decreto 1345/2007, se consiguen en cualquier farmacia sin prescripción médica, no han demostrado ningún tipo de eficacia, no han sido sometidos a ensayos clínicos relevantes y, además, no están exentos de efectos secundarios significativos<sup>21</sup>.

Hay que dedicar tiempo a estas familias pues, generalmente, la decisión de no vacunar no ha sido tomada de forma frívola e irracional. En una consulta rápida de 5-10 min los padres no van a cambiar de opinión. Al igual que ante niños inmigrantes o adoptados, debemos considerar al niño no vacunado como una oportunidad de vacunar. Una de las máximas de la consulta es: «mejor una vacuna que ninguna», debiendo ofrecer la posibilidad de «vacunación a la carta». No deben existir trámites administrativos ni burocráticos que supongan obstáculos ante una familia que decide vacunar a su hijo, aunque sea de forma parcial.

También hay que explicar que el movimiento contrario a la vacunación es una moda exclusiva del primer mundo. Hay

más de 18 millones de niños no vacunados, y solo 0,1 millones viven en países desarrollados<sup>22</sup>. En aquellas regiones del planeta en las que no existe acceso a un sistema sanitario avanzado, la decisión de no vacunar es incomprensible.

Hay que exponer los riesgos de no inmunizar, tanto para el propio niño como para la comunidad. Explicar sin asustar. Ser assertivo. Informar sin castigar. Si los padres salen de la consulta y mantienen a su hijo sin vacunar, deben asumir los riesgos y es opcional que, desde el punto de vista médico-legal, firmen un documento de no vacunación<sup>23</sup>. En nuestra consulta de momento hemos decidido no entregarlo, pues de alguna manera creemos que empobrece la empatía generada con los padres, y preferimos dejar siempre abierta la posibilidad de una nueva consulta. Desde el punto de vista médico-legal, es suficiente reflejar en la historia clínica la decisión voluntaria de no administrar las vacunas.

Los padres también deben saber que, cuando un niño no vacunado consulta a cualquier pediatra, es posible que se deban solicitar más pruebas complementarias, así como prescribir tratamientos más agresivos, que no serían necesarios si el estado de inmunización fuera adecuado.

La principal limitación del estudio tiene lugar en la fase de reclutamiento, pues solo acuden a la consulta los padres que están dispuestos a dialogar o tienen dudas sobre vacunas. Esto supone un sesgo, puesto que es más fácil asesorar a unos padres con dudas que a los convencidos de no vacunar. Sin embargo, se trata de una limitación imposible de obviar, pues si no podemos obligar a vacunar, tampoco podemos obligar a asistir a nuestra consulta.

De hecho, los países que obligan a vacunar presentan tasas de vacunación peores que los países como el nuestro<sup>8,11,16</sup>, en el que la elección es libre (salvo epidemias). Un ejemplo a seguir podría ser Australia, donde los padres que deciden no vacunar tienen menores beneficios fiscales<sup>24</sup> por cada hijo, y donde las tasas de vacunación son óptimas. Por otro lado, sería razonable valorar algún tipo de sanción para los médicos que se posicionan claramente en contra de la vacunación. Sería lógico considerarlo ante cualquier facultativo que recomendara fumar a sus pacientes, ya que iría en contra de la evidencia científica y el código deontológico. De igual manera, todos los médicos contrarios a la vacunación atentan contra la salud de los niños y, sobre todo, de la comunidad. El Colegio de Médicos de Barcelona sugirió recientemente esta posibilidad<sup>25</sup>, si bien la propuesta fue posteriormente rechazada por la Organización Médica Colegial<sup>26</sup>.

Las familias que deciden no vacunar a sus hijos constituyen un reto para los pediatras, al que tenemos que hacer frente con decisión. Existe información suficiente para saber cómo manejarnos en esta situación. Los profesionales sanitarios debemos adoptar una actitud positiva, dejando a un lado la crítica no constructiva en la que a veces nos enredamos<sup>1</sup>. La consulta pionera que se presenta en este documento es un buen ejemplo de ello, con unos resultados satisfactorios y prometedores. Se trata de un tipo de consulta fácilmente reproducible en otros centros sanitarios. El convencimiento de los padres que deciden no vacunar a sus hijos es firme y difícil de cambiar. Tiempo para escuchar, respeto, empatía, paciencia y transmisión de buena información han constituido las claves de nuestros resultados.

## Financiación

Este manuscrito no ha recibido ningún tipo de financiación.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Anexo 1. Encuesta realizada durante la consulta de asesoramiento en vacunas

- Datos niño:
  - Edad decimal: campo libre.
  - Sexo: varón/mujer.
  - ¿Tiene su hijo puesta alguna vacuna? Ninguna/solo alguna/todas. En caso de tener solo alguna, especifique.
  - ¿Ha padecido su hijo alguna enfermedad inmunoprevenible? Sí/no. En caso negativo, especifique.
- Datos padres: respuestas individualizadas padre/madre.
  - Profesión: campo libre.
  - ¿Tiene puestas las vacunas de la infancia/adolescencia? (hasta los 16 años): ninguna/solo algunas/todas. En caso de tener solo algunas, especifique.
  - Nivel de estudios: sin estudios/primaria/bachiller/diplomado/licenciado/doctorado.
  - ¿Cuál es su grado de rechazo a la vacunación? Absoluto/casi todas las vacunas/solo algunas vacunas/no rechazo la vacunación. En su caso, especifique qué vacunas rechaza.
  - ¿Tiene alguna experiencia previa negativa con la vacunación en algún familiar? Sí/no. En caso afirmativo, especifique.
  - ¿Tiene alguna experiencia previa negativa con la vacunación en algún conocido que no sea familiar? Sí/no. En caso afirmativo, especifique.
  - ¿Qué tipo de fuentes suele utilizar para informarse sobre las vacunas? Puede seleccionar más de una opción: páginas web de Internet/redes sociales/amigos/asociaciones/médicos. En su caso, especifique qué páginas web de Internet, asociaciones y redes sociales suele consultar.
  - Entre los siguientes motivos, señale aquellos que le han llevado a tomar la decisión de no vacunar a su hijo:
    - Presencia de mercurio en las vacunas.
    - Presencia de aluminio en las vacunas.
    - Presencia de conservantes y estabilizantes en las vacunas.
    - Riesgo de desarrollar autismo.
    - Riesgo de desarrollar otras enfermedades neurológicas (como por ejemplo esclerosis múltiple, epilepsia, síndrome de Guillain-Barré, encefalopatías, retraso psicomotor, alteraciones del sueño, trastornos del lenguaje o tics, entre otras).
    - Riesgo de reacción alérgica grave (anafilaxia).
    - Riesgo de efectos secundarios leves, como fiebre o dolor en el lugar de la inyección.
    - Las vacunas no aportan ningún beneficio, la disminución en la incidencia de determinadas enfermedades

infecciosas se debe solo y exclusivamente a la mejoría de las condiciones higiénico-sanitarias.

- Las vacunas suponen una alteración del sistema inmune del niño, quien debe padecer determinadas enfermedades para conseguir una mejor protección natural.
- Las vacunas son un negocio, en general.
- Las vacunas son un negocio para el pediatra.
- En contra de medidas obligatorias por parte de algunos gobiernos.
- Motivos religiosos.
- Otros motivos (especifique).
- Señale si se encuentra a favor o en contra de los siguientes tratamientos o tipos de alimentación:
  - Uso de antibióticos para el tratamiento de enfermedades infecciosas.
  - Lactancia materna.
  - Lactancia materna prolongada (desde los 2 años hasta que madre e hijo lo deseen, sin límite).
  - Homeopatía.
  - Naturopatía.
  - Otras medicinas no tradicionales (especifique).
  - Dietas no tradicionales (especifique).

## Bibliografía

1. Aparicio Rodrigo M. Antivacunas: un reto para el pediatra. Rev Pediatr Aten Primaria. 2015;17:107-10.
2. Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, et al. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis and pervasive developmental disorder in children. Lancet. 1998;351:637-41.
3. Retraction-Ileal Lymphoid nodular hyperplasia non specific colitis and pervasive developmental disorder in children. Lancet. 2010;375:445.
4. Grossman Z, van Esso D, del Torso S, Hadjipanayis A, Drabik A, Gerber A, et al. Primary care pediatricians' perceptions of vaccine refusal in Europe. Ped Infec Dis J. 2011;30:255-6.
5. American Academy of Pediatrics. Reaffirmation: Responding parents who refuse immunization for their children. Pediatrics. 2013;131:e1696.
6. Diekema DS, American Academy of Pediatrics Committee on Bioethics. Responding to parental refusals of immunization of children. Pediatrics. 2005;115:1428-31.
7. La Asociación Americana de Pediatría recomienda a los pediatras esforzarse para no rechazar a los pacientes que rechazan la vacunación. Rev Pediatr Aten Primaria. 2014;16:e115-26.
8. Riaño Galán I, Martínez González C, Sánchez Jacob M, Comité de Bioética de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones para la toma de decisiones ante la negativa de los padres a la vacunación de sus hijos: análisis ético. An Pediatr (Barc). 2013;79:50e1-5.
9. Martínez Romero M, Martínez Díz S, García Iglesias F. ¿Por qué los padres no vacunan a sus hijos? Reflexiones tras un brote de sarampión en un barrio de Granada. An Pediatr (Barc). 2011;75:209-10.
10. Calendario de vacunaciones de la AEP 2016. Vacunación de rescate o acelerada [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/profesionales/calendario-de-vacunaciones-de-la-aep-2016>
11. Área de profesionales de la página web del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/>
12. Área de familias de la página web del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. Seguridad

- de las vacunas [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/familias/es-verdad-pero>
13. Glanz JM, Newcomer SR, Jackson ML, Omer SB, Bednarczyk RA, Shoup JA, et al. White paper on studying the safety of the childhood immunization schedule in the vaccine safety datalink. *Vaccine*. 2016;34 Suppl. 1:A1–29.
  14. Glanz JM, Newcomer SR, Daley MF, McClure DL, Baxter RP, Jackson ML, et al. Cumulative and episodic vaccine aluminum exposure in a population-based cohort of young children. *Vaccine*. 2015;33:6736–44.
  15. McNeil MM, Gee J, Weintraub ES, Belongia EA, Lee GM, Glanz JM, et al. The vaccine safety datalink: Successes and challenges monitoring vaccine safety. *Vaccine*. 2014;32:5390–8.
  16. Información al público de la Asociación Española de Vacunología [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://www.vacunas.org/informacion-al-publico/>
  17. Asociación Española de Vacunología [portal en Internet]. Vademécum de vacunas en España [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://www.vademecumaev.org/>
  18. Comité Asesor de Vacunas de la AEP [portal en Internet]. Manual de vacunas en línea de la AEP. Vacunas comercializadas en España [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/anx-i>
  19. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ficha técnica del toxoide tetánico Leti [consultado 01 May 2016]. Disponible en: [http://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/31688/FT\\_31688.pdf](http://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/31688/FT_31688.pdf)
  20. Echeverría Zudaire L, Ortigosa del Castillo L, Alonso Lebrero E, Álvarez García FJ, Cortés Álvarez N, García Sánchez N, et al. Documento de consenso sobre la actitud ante un niño con una reacción alérgica tras la vacunación o alergia a componentes vacunales. *An Pediatr (Barc)*. 2015;83:e1–10.
  21. Piñeiro Pérez R, Madurga Sanz M, de Lucas Collantes C, Cilleruelo Ortega MJ. Homeopatía y productos dietéticos que no precisan prescripción médica en niños: ¿son siempre inofensivos? *An Pediatr (Barc)*. 2014;80:e102–3.
  22. Organización Mundial de la Salud. Cobertura vacunal. Nota descriptiva. Marzo 2016 [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/es/>
  23. Asociación Española de Pediatría [portal en Internet]. Comité Asesores de Vacunas. Área de profesionales. Rechazo de la vacunación: documento de declaración de responsabilidad de los padres [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/profesionales/noticias/documento-de-rechazo-de-la-vacunacion>
  24. En Australia se aumentan los impuestos a los padres que no vacunan a sus hijos. SINC, la ciencia es noticia [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://www.agenciasinc.es/Entrevistas/En-Australia-se-aumentan-los-impuestos-a-los-padres-que-no-vacunan-a-sus-hijos>
  25. El Colegio de Médicos de Barcelona propone sancionar a los antivacunas. Noticias El País [consultado 01 May 2016]. Disponible en: [http://ccaa.elpais.com/ccaa/2015/08/16/catalunya/1439735058\\_992459.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2015/08/16/catalunya/1439735058_992459.html)
  26. La OMC rechaza suspender el ejercicio de los médicos «antivacunas». Noticias Consalud.es [consultado 01 May 2016]. Disponible en: <http://consalud.es/politica-sanitaria/la-omc-rechaza-suspender-el-ejercicio-de-los-medicos-antivacunas-20180>