

¿ Por qué debemos vacunar ?

09/12/2018

La infección por el virus de la parotiditis es frecuentemente asintomática y la enfermedad suele ser leve, pero puede desencadenar una meningitis viral. Antes de la introducción de la vacuna, esta enfermedad afectaba a prácticamente todos los niños, comportando unos costos económicos y sociales que justifican la vacunación, además de para evitar las complicaciones que puede causar y que incrementan estos costos.

Situación mundial

En la mayor parte de las regiones del mundo, la incidencia anual de parotiditis en ausencia de vacunación está comprendida entre 100 y 1000 casos por cada 100.000 habitantes, con máximos epidémicos en ciclos de 2 a 5 años y con una tasa de letalidad de 1/10.000 casos.

Aunque en la mayoría de los países la inmunización con la vacuna da lugar a una reducción considerable de la incidencia de la parotiditis durante algunos años (<1 caso/100.000 habitantes durante 10 años), en varios países se han registrado brotes importantes de parotiditis de 10 a 15 años después de la introducción de la vacuna en sus programas nacionales de inmunización. Estos brotes afectan a grupos de mayor edad a los que no se había vacunado, así como a personas nacidas posteriormente a la introducción de la vacuna.

A pesar de la efectividad de la vacunación sistemática frente a la enfermedad, siguen produciéndose casos y brotes epidémicos, que se atribuyen en gran parte a un descenso de los anticuerpos protectores con el tiempo. El 43% de los casos declarados en la Región Europea, entre 2007 y 2011, y en los que constan registros de vacunación, no estaban vacunados, mientras que el 57% restante habían recibido una o dos dosis de vacuna, sugiriendo la posibilidad de la presentación de una

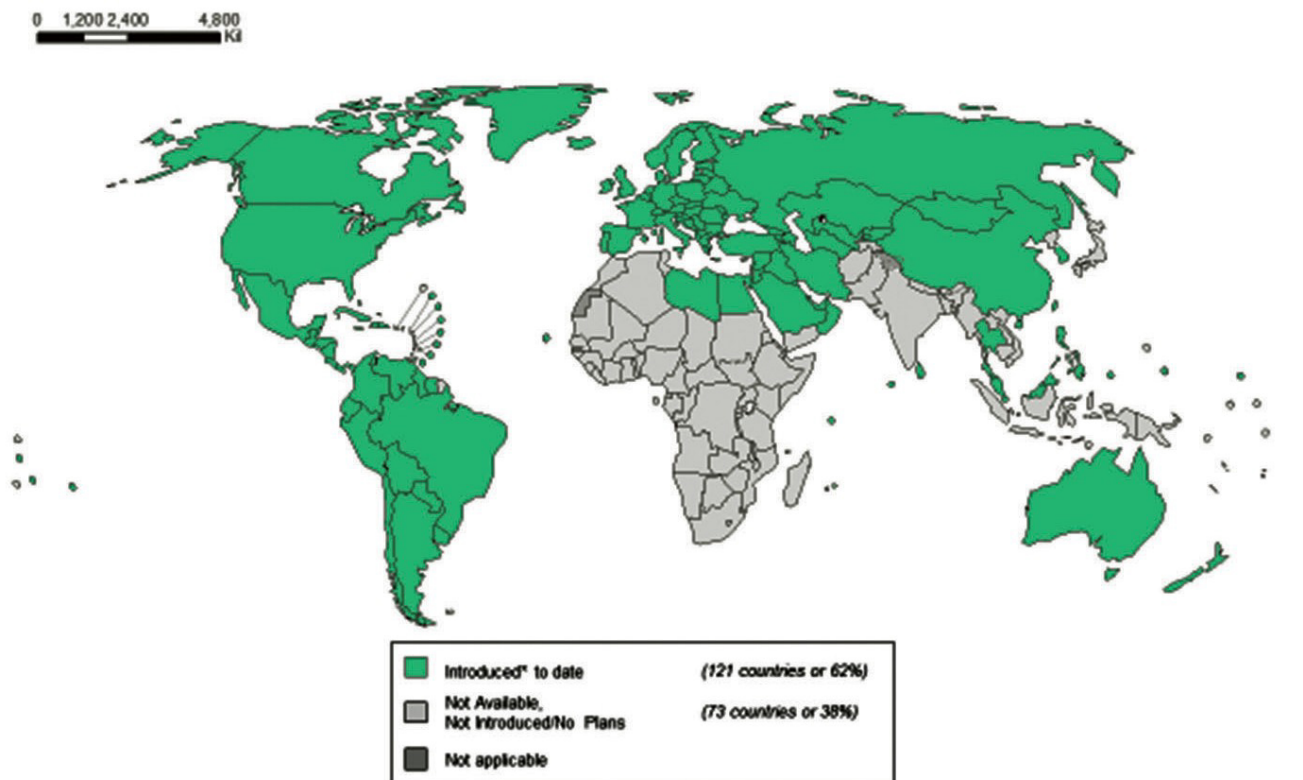
parotiditis modificada (*breakthrough*).

Se dispone de vacunas inocuas y eficaces contra la parotiditis desde la década de 1960. La mayoría de los países industrializados y numerosos países con economía en transición han incorporado la vacunación antiparotiditis en sus programas nacionales de inmunización. En la mayoría de los casos se utiliza la vacuna combinada contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (SRP).

En los países donde se ha llevado a cabo una inmunización a gran escala contra la parotiditis, la incidencia se ha reducido de manera espectacular. En la figura 3 pueden verse los países que la tienen introducida de manera sistemática.

Figura 3.

Países que incluyen la vacuna contra la parotiditis en su calendario de vacunación infantil nacional, 2017. (Fuente: OMS)



Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), a finales de 2016 la vacuna contra la parotiditis se había introducido a escala nacional en 121 países.

Documento de posición de la OMS

Se recomienda la vacunación sistemática contra la parotiditis en los países con un programa de vacunación infantil bien arraigado y eficaz, con capacidad para mantener una cobertura de vacunación elevada contra el sarampión y la rubéola (es decir, superior al 80%), y donde la reducción de la incidencia de la parotiditis constituye una prioridad de salud pública. Basándose en la mortalidad y la carga de morbilidad, la OMS considera que la lucha contra el sarampión y la prevención del síndrome de rubéola congénita tienen más prioridad que la lucha contra la parotiditis. En los países que decidan utilizar la vacuna antiparotiditis se recomienda su combinación con las vacunas contra el sarampión y la rubéola.

Situación en Europa

En el informe anual del año 2015, 28 países de la Unión Europea/Espacio Económico Europeo reportaron 13.519 casos de parotiditis. La incidencia de casos confirmados fue de 3,1 por 100.000 habitantes, similar a la notificada en 2014. Entre los países con una incidencia más alta destaca Irlanda (43,5 casos por 100.000 habitantes), seguido de Eslovaquia, Islandia y la República Checa.

Se conocía el estado vacunal del 78% de los casos: el 24% no estaban vacunados, el 25% lo estaban con una sola dosis, el 41% con dos dosis y el 1% con tres dosis. Un 9% requirió hospitalización, presentando complicaciones el 10%, especialmente adolescentes y adultos jóvenes. Los datos hacen referencia a los países miembros del ECDC (estados miembros de la Unión Europea, a los que se suman Islandia, Liechtenstein y Noruega).

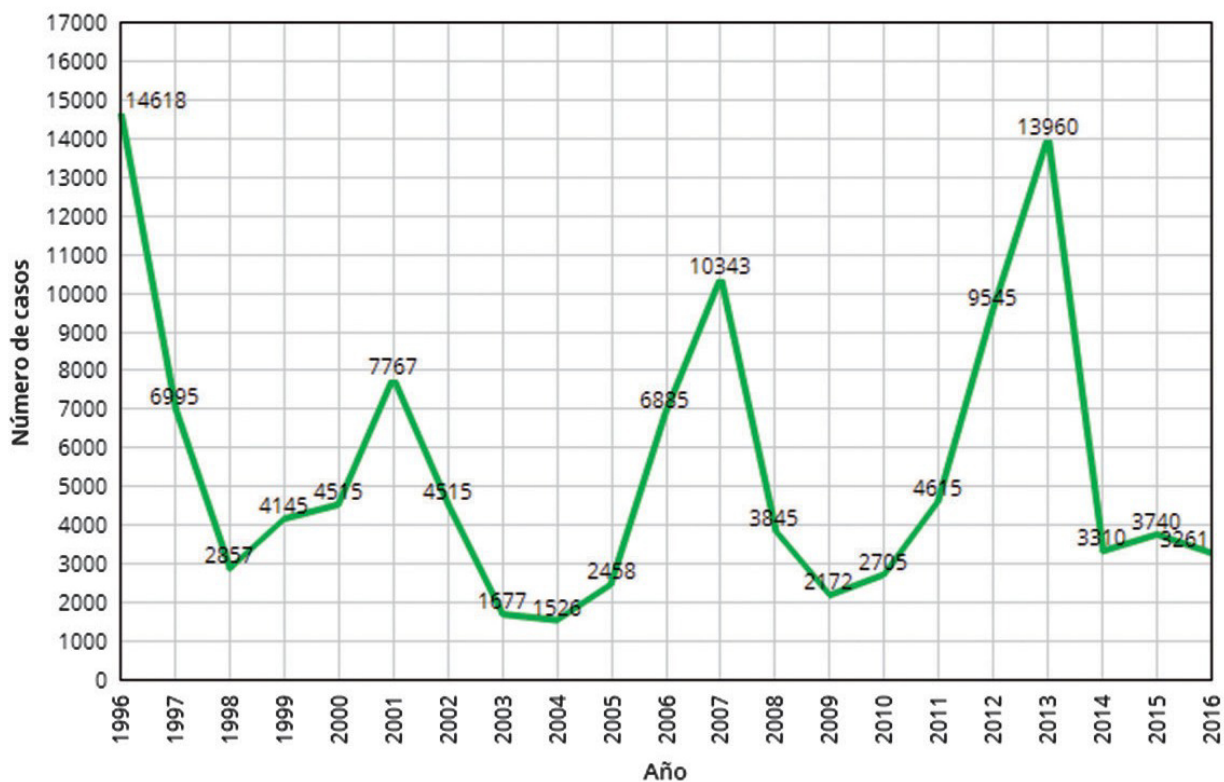
Situación en España

La enfermedad mantiene un patrón de presentación cíclico similar al de la etapa prevacunal, con ondas epidémicas que aparecen cada 4-5 años. La introducción de la vacuna triple vírica en el calendario de vacunación infantil a principio de los años 1980 redujo drásticamente la incidencia de la enfermedad, pasando de 211 casos por 100.000 habitantes a 10,1 en el año 2016.

En los últimos 20 años se han producido cuatro ondas epidémicas de parotiditis (1994-1997, 1998-2003, 2004-2009 y 2010-2014); la última alcanzó su pico máximo en el año 2013 (13.880 casos; 29,5 casos por 100.000 habitantes). La enfermedad repuntó en 2015 (3653 casos; 8,1 casos por 100.000 habitantes), y en 2016 mantuvo la tendencia al alza (4800 casos; 10,3 casos por 100.000 habitantes), marcando el inicio de la fase ascendente de una nueva onda epidémica (fig. 4).

Figura 4.

Número de casos de parotiditis declarados anualmente en España de 1996 a 2016



Fuente: Boletín epidemiológico semanal. Instituto de Salud Carlos III. MSSI

Por comunidades autónomas, la incidencia de parotiditis en 2016 presentó un rango amplio. Las tasas más altas se registraron en Aragón y Castilla y León (21,6 casos por 100.000 habitantes), y en Galicia (18,4 casos por 100.000 habitantes). En el otro extremo, las incidencias más bajas se dieron en Andalucía (1,2 casos por 100.000 habitantes) y Murcia (2,9 casos por 100.000 habitantes), seguidas de Extremadura (6,8 casos por 100.000 habitantes) y Navarra (7,0 casos por 100.000 habitantes). En Melilla no se notificaron casos.

Bibliografía

09/12/2018

1. Organización Mundial de la Salud. Polio. Actualización

2018. (Consultado en febrero de 2008.) Disponible en: <http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/>
2. Portell E, Kumru H. Síndrome pospolio. FMC. 2015;22:132-7.
 3. Polio Eradication & Endgame Strategic Plan 2013-2018. (Consultado en febrero de 2008.) Disponible en: http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/07/P_EESP_EN_A4.pdf
 4. Updates on CDC's Polio Eradication Efforts. (Consultado en marzo de 2008.) Disponible en: <https://www.cdc.gov/polio/updates/>
 5. Vidal J. Erradicación de la polio. ¿La última etapa? Vacunas. 2016;17:39-40.
 6. Plan de acción en España para la erradicación de la poliomielitis. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016. (Consultado en febrero de 2008.) Disponible en: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/PlanPolio/docs/Plan_erradicacion_poliomielitis.pdf
 7. Asociación Española de Vacunología (AEV). Vacuna de la poliomielitis. (Consultado en febrero de 2008.) Disponible en: <https://vacunas.org/poliomielitis>
 8. Vacunaciones en el viajero internacional. Vacuna de la poliomielitis. (Consultado en marzo de 2008.) Disponible en: <https://www-fisterra-com.bvcscm.a17.csinet.es/guias-clinicas/vacunaciones-viajero-internacional/#27396>
 9. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Recomendaciones y medidas preventivas para los viajeros que se dirijan a países con circulación activa de poliovirus. (Consultado en febrero de 2008.) Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/infoPoliovirus2014.htm>
 10. OMS. Declaración del Decimosexto Comité De Emergencia

del RSI con respecto a la propagación internacional de poliovirus. (Consultado en marzo de 2018). Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2018/16th-ihp-polio/en/>

11. World Health Organisation (WHO). Global routine vaccination coverage, 2015. Weekly Epidemiological Record (WER); 2016; 91: 537-548. (Consultado el 18 de marzo de 2018). Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/251463/2/WER9146.pdf>
12. OMS. Viajes internacionales y salud. Polio. (Consultado en marzo de 2018). Disponible en: <http://www.who.int/ith/vaccines/polio/en/>

Indicaciones de la vacuna

09/12/2018

La OMS recomienda la inmunización frente al sarampión, la parotiditis y la rubéola a todos los niños y adultos susceptibles.

La vacunación sistemática del 95% de la población susceptible impediría la circulación del virus y generaría inmunidad de grupo.

Niños

En España se recomienda la vacunación sistemática de todos los niños a partir de los 12 meses, que es la edad más temprana en la que el sistema inmunitario es lo bastante maduro como para lograr una buena respuesta de anticuerpos, sin que interfieran los anticuerpos maternos que llegan al recién nacido a través de la placenta.

Los niños mayores de 12 meses no vacunados previamente han de recibir la primera dosis lo antes posible y una segunda dosis dejando 1 mes entre ambas como mínimo, o adaptándola a la segunda dosis planteada en el calendario.

Adultos

Se recomienda la vacunación de todas aquellas personas adultas, nacidas con posterioridad al año 1966, sin antecedente demostrado de haber padecido la enfermedad ni recibido la vacuna.

Se debe evitar el embarazo hasta 1 mes después de la vacunación.

Viajeros

Existe un mayor riesgo para los viajeros no inmunizados cuando van a zonas donde la vacunación con vacuna triple vírica no se realiza de manera sistemática. El riesgo se incrementa según la duración y las condiciones de la estancia.

A diferencia del sarampión, no hay ninguna recomendación para la vacunación contra la parotiditis en lactantes menores de 12 meses antes de realizar un viaje internacional, pero como las recomendaciones van unidas a las del sarampión, se recomienda que los niños de 9 a 11 meses de edad que deban realizar un viaje a zonas endémicas reciban una dosis de vacuna SRP (para protección contra el sarampión); los niños mayores de 12 meses y los adultos deben recibir dos dosis de la vacuna triple vírica con un intervalo mínimo de 28 días entre ellas.

Personal sanitario

La vacunación del personal sanitario es fundamental para el control y la eliminación de la enfermedad, evitando el contagio propio, de familiares y de compañeros, y ser fuente de contagio para los pacientes.

Todas las personas que trabajen en un centro de salud deben

tener evidencia de inmunidad frente a la parotiditis:

- Documentación escrita de vacunación con dos dosis de vacuna SRP.
- Pruebas de laboratorio de inmunidad.
- Confirmación de laboratorio de infección por parotiditis o enfermedad.

La administración de dos dosis de la vacuna combinada asegura una protección adicional contra el fracaso de la primera dosis de vacuna.

Los profesionales recién vacunados no requieren ningún tipo de restricción en sus actividades laborales.

¿ Por qué debemos vacunar ?

09/12/2018

Situación mundial

Debemos vacunar porque es una infección vírica que afecta al sistema nervioso y puede producir parálisis permanente. Dado que el único reservorio de los poliovirus es el humano (no se transmite a otras especies) y son estables (no sufren cambios biológicos), y la vacunación tiene una eficacia del 95-99%, es posible la erradicación de los virus circulantes y por tanto la desaparición de la poliomielitis. Además, la enfermedad, una vez instaurada, no tiene tratamiento, y por ello la vacunación es la principal estrategia para combatirla^{3,4}.

El poliovirus salvaje tipo 2 se erradicó en 1999, y desde el año 2012 no hay casos de enfermedad por virus salvaje tipo 3.

No obstante, la Organización Mundial de la Salud (OMS) advierte de que, mientras haya un solo niño infectado, los niños de todos los países del mundo tienen riesgo de contraer la enfermedad. Si no se erradica la poliomielitis en los últimos países donde aún existe, podrían producirse hasta 200.000 casos nuevos anuales en 10 años en todo el mundo. La vacunación sistemática deberá mantenerse hasta la total erradicación de la poliomielitis en todo el mundo.

Los casos declarados en el año 2017 corresponden a Afganistán (14) y Pakistán (8). Nigeria no declaró ningún caso (tuvo cuatro en 2016).

Según la OMS, las coberturas vacunales en 2015 fueron desiguales en las distintas regiones, con un promedio del 86%: en África el 76%, en el Mediterráneo Este el 80%, en Europa el 94%, en las Américas el 91%, en el Sur y el Este de Asia el 86%, y el Pacífico Oeste el 96%¹¹ (fig. 1).

En junio de 2002, Europa fue declarada oficialmente por la OMS libre de poliomielitis.

Figura 1.

Erradicación de la poliomielitis y plan estratégico de la fase final*

(Fuente: OMS, Plan estratégico para la erradicación de la poliomielitis y la fase final 2013-2018, <http://www.who.int/topics/poliomyelitis/strategy/es/>)



* Las actividades esenciales (por ejemplo, la vigilancia, la red de laboratorios y la vacunación con poliovirus inactivados en la vacunación sistemática) se incorporarán a partir de 2019.

Situación en España

En España no hay casos de poliomielitis desde 1989. La infección fue erradicada, al igual que en el resto de los países europeos, en el año 2002. Las coberturas vacunales infantiles son muy altas (mayores del 90%). Desde el año 2004 solo se utiliza la vacuna parenteral inactivada (VPI)^{5,6}.

Únicamente existiría riesgo de adquirir la enfermedad en las siguientes circunstancias:

- Personas no vacunadas que viajen a zonas endémicas y se contagien.
- Casos importados (inmigrantes, viajeros).

- Aparición de casos excepcionales de poliomielitis posvacunación (vacunados antes de 2004 con la vacuna oral).
-

Seguridad de las vacunas

09/12/2018

Efectos secundarios

Aunque la vacuna se considera muy segura, en ocasiones pueden aparecer algunas reacciones adversas, como enrojecimiento leve y dolor en el lugar de la inyección (son raras las reacciones locales más pronunciadas), fiebre o dolores musculares. En contadas ocasiones se han presentado reacciones alérgicas importantes. En algunos niños (si antes han tenido convulsiones febriles o de otro tipo) se aconseja tomar algún medicamento contra la fiebre antes o al mismo tiempo que la vacuna.

Como ocurre con todos los medicamentos, existe un riesgo muy pequeño de que ocurra algún problema grave después de la vacunación, pero este riesgo es siempre mucho menor que el derivado de contraer la enfermedad.

Contraindicaciones

No se debe vacunar a las personas que hayan presentado una reacción alérgica grave en una administración previa de la vacuna, o que sean alérgicos a alguno de los componentes de esta. En los niños con alguna enfermedad aguda grave debe retrasarse la vacunación hasta su mejoría.

Falsas contraindicaciones

Presentar un resfriado o una enfermedad leve no supone un motivo para retrasar la vacunación frente al neumococo. La vacuna puede administrarse concomitantemente con el resto de las vacunas incluidas en el calendario oficial de vacunación infantil. No se ha demostrado, por el momento, interferencia inmunológica significativa con ninguna vacuna incluida en el calendario oficial de vacunación infantil.

Bibliografía

09/12/2018

- Ben-Shimol S, Givon-Lavi N, Leibovitz E, et al. Impact of widespread introduction of pneumococcal conjugate vaccines on pneumococcal and nonpneumococcal otitis media. Clin Infect Dis. 2016;63:611-8.
- Bonten MJ, Huijts SM, Bolkenbaas M, et al. Polysaccharide conjugate vaccine against pneumococcal pneumonia in adults. N Engl J Med. 2015;372:1114-25.
- Calendario de vacunaciones del adulto y vacunación en situaciones especiales. Asturias 2014. Guía de indicaciones y pautas. Programa de Vacunaciones de Asturias. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Vigilancia Epidemiológica. (Consultado el 5 de julio de 2018) Disponible en: https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud%20Pública/AS_Preencion/Vacunas%202014/Guia_indicaciones_Calendario_Adultos_2014.pdf
- Calendario de vacunaciones de la Asociación Española de Pediatría 2018. Recomendaciones del Comité Asesor de Vacunas. (Consultado el 5 de julio de 2018) Disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-7#f7.4>

- Ficha técnica de Pneumo23. (Consultado el 5 de julio de 2018) Disponible en: http://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/62482/FT_62482.pdf
- Ficha técnica de Pnemovax23. (Consultado el 5 de julio de 2018) Disponible en: http://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/63828/FT_63828.pdf
- Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacuna de neumococo. Vacunación en adultos. Recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2004. p. 29-33. (Consultado el 5 de julio de 2018.) Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>
- Ficha técnica de Prevenar13. (Consultado el 5 de julio de 2018) Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_Product_Information/human/001104/WC500057247.pdf
- Ficha técnica de Synflorix. (Consultado el 5 de julio de 2018) Disponible en: http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_Product_Information/human/000973/WC500054346.pdf
- González-Romo F, Picazo JJ, García Rojas A, et al. Consenso sobre la vacunación anti-neumocócica en el adulto por riesgo de edad y patología de base. Actualización 2017. Rev Esp Quimioter. 2017;30:142-68.
- Gutiérrez Rodríguez MA, Ordobás Gavín MA, García-Comas L, et al. Effectiveness of 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in adults aged 60 years and over in the Region of Madrid, Spain, 2008-2011. Euro Surv. 2014;19:20922.
- Greenberg R, Gurtman A, Frenck R, et al. Sequential administration of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in pneumococcal-vaccine naïve adults 60-64 years of age. Vaccine. 2014;32:2364-74.
- Grupo de trabajo de vacunación frente a neumococo en

grupos de riesgo 2015 de la Ponencia de Programas y Registro de Vacunaciones. Utilización de la vacuna frente a neumococo en grupos de riesgo. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015. (Consultado el 5 de julio de 2018) Disponible en: http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/docs/Neumococo_Gruposriesgo.pdf

- Harboe Z, Dalby T, Weinberger D, et al. Impact of 13-valent pneumococcal conjugate vaccination in invasive pneumococcal disease incidence and mortality. *Clin Infect Dis.* 2014;59:1066-73.
- Jackson LA, Gurtman A, van Cleef M, et al. Influence with initial vaccination with 13 valent pneumococcal conjugate vaccine or 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine on anti-pneumococcal responses following subsequent pneumococcal vaccination in adults 50 years and older. *Vaccine.* 2013;31:3594-602.
- Kraicer-Melamed H, O'Donnell S, Quach C. The effectiveness of pneumococcal polysaccharide vaccine 23 (PPV23) in the general population of 50 years of age and older: a systematic review and meta-analysis. *Vaccine.* 2016;34:1540-50.
- McLaughlin JM, Jiang Q, Isturiz RE, Sings HL, Swerdlow DL, Gessner BD, et al. Effectiveness of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine against hospitalization for community-acquired pneumonia in older us adults: a test-negative design. *Clin Infect Dis.* 2018 May 21. doi: 10.1093/cid/ciy312. [Epub ahead of print].
- Moore M, Link-Gelles R, Schaffner W, et al. Effect of use of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in children on invasive pneumococcal disease in children and adults in the USA: analysis of multisite, population-based surveillance. *Lancet Infect Dis.* 2015;15:301-9.
- Musher D, Manoff S, Liss Ch, et al. Safety and antibody

response, including antibody persistence for 5 years after primary vaccination or revaccination with pneumococcal polysaccharide vaccine in middle-aged and older adults. *J Infect Dis.* 2010;201:516-24.

- Shiri T, Datta S, Madan J, et al. Indirect effects of childhood pneumococcal conjugate vaccination on invasive pneumococcal disease: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health.* 2017 Jan;5(1):e51-e59.
 - Picazo J, Ruiz-Contreras J, Casado-Flores J, et al. Expansion of serotype coverage in the universal pediatric vaccination calendar: short-term effects on age-and serotype-dependent incidence of invasive pneumococcal clinical presentations in Madrid, Spain. *Clin Vaccine Immunol.* 2013;20:1524-30.
 - Van Werkhoven CH, Bonten MJ. The Community-Acquired Pneumonia Immunization Trial in Adults (CAPiTA): what is the future of pneumococcal conjugate vaccination in elderly? Randomized controlled trial. *Future Microbiol.* 2015;10:1405-13.
-

Manifestaciones clínicas

09/12/2018

Este virus causa una enfermedad sistémica que se inicia con escasos o nulos pródromos, consistentes en fiebre, mialgias, cefalea y dolor en la región parotídea, que se intensifica con los movimientos masticatorios y los alimentos ácidos. La fiebre cede en el transcurso de una semana, antes de que desaparezca la tumefacción de la glándula, que puede requerir más de 10 días.

La primera manifestación clara y más frecuente (70% de los casos) suele ser la tumefacción de la glándula parótida,

unilateral o bilateral, que es máxima hacia el tercer día (figuras 1 y 2).

Figuras 1 y 2.

Tumefacción de la glándula parótida



(Fuente: imagen de la izquierda, Creative Commons. Immunization Action Coalition; imagen de la derecha, Centers for Disease Control and Prevention. The Public Health Image Library. Photos of Mumps Virus and People Affected by Mumps.)

Es frecuente el compromiso simultáneo de las glándulas submaxilares y sublinguales. Esta afectación de la parótida y de otras glándulas salivales ocurre aproximadamente en un tercio de los casos.

Un 30-40% de los afectados padecen una infección inaparente, sobre todo los niños, en los que el cuadro es generalmente más benigno.

Las complicaciones son más frecuentes en los adultos y pueden producirse sin que aparezca inflamación de la parótida. La más frecuente es la orquitis (inflamación del testículo), que ocurre en un 20-30% de las parotiditis en hombres pospúberes y puede provocar atrofia del testículo afectado, pero rara vez esterilidad.

Otras complicaciones frecuentes son la ooforitis (inflamación de uno o ambos ovarios), que afecta a un 5% de los casos en mujeres pospúberes, y la pancreatitis, generalmente leve, que afecta a un 4% de los casos y suele recuperarse espontáneamente en 3-7 días.

La meningoencefalitis aséptica ocurre en el 10% de los casos y los pacientes se recuperan, por lo general, sin complicaciones.

La sordera neurosensorial, por neuritis del nervio auditivo, es una complicación de baja frecuencia (5/10.000), pero grave, ya que generalmente es permanente, aunque unilateral. Se considera una de las principales causas de sordera en la infancia. En la era prevacunal, la parotiditis provocaba sordera transitoria en un 4,1% de los hombres adultos infectados.

Contraer parotiditis durante las primeras 12 semanas de embarazo está asociado a una incidencia de un 25% de abortos espontáneos, pero no se han observado malformaciones fetales tras la infección por el virus de la parotiditis durante el embarazo.

Seguridad de la vacuna contra la poliomielitis

09/12/2018

Efectos adversos

- Con la VP0, el efecto secundario más grave es la aparición de poliomielitis paralítica, así como la transmisión del virus (heces).

- Aparición de reacciones locales y transitorias en el lugar de la inyección: enrojecimiento, hinchazón y dolor. Puede aparecer fiebre (38 °C) como reacción general poco frecuente.
- No se han comunicado efectos adversos graves con la VPI.

Contraindicaciones

Para la VPI, las contraindicaciones son las habituales de las vacunas inactivadas: reacción anafiláctica (alergia grave) a una dosis previa o sensibilización grave a algún componente de la vacuna.

Vacunación

09/12/2018

Vacunas disponibles

Existen dos tipos de vacunas frente a la enfermedad neumocócica: las de polisacáridos y las conjugadas. Las vacunas presentan el inconveniente de no cubrir la mayoría de los más de 90 serotipos de neumococo descritos hasta ahora:

- **Vacunas de polisacáridos:** han sido desarrolladas contra la cápsula polisacarídica del patógeno y protegen frente a 23 serotipos diferentes de neumococo. Producen una respuesta inmunitaria independiente de células T. No están indicadas en los menores de 2 años. No producen memoria inmunitaria y su efectividad disminuye con el tiempo.
- **Vacunas conjugadas:** hasta la aparición de las vacunas conjugadas, los niños menores de 2 años se encontraban desprotegidos frente a la enfermedad neumocócica, debido a que las vacunas de polisacáridos no están indicadas

para esas edades. Las vacunas conjugadas se caracterizan por inducir una respuesta inmunitaria dependiente de células T, consiguiendo una excelente respuesta inmunitaria y duradera, con protección a largo plazo. Pueden utilizarse en niños menores de 2 años. La vacuna conjugada con 10 serotipos está autorizada hasta los 5 años de edad, y la vacuna conjugada de 13 serotipos está autorizada desde las 6 semanas de vida, sin límite de edad.

Seguridad de la vacuna

09/12/2018

El debate público sobre la seguridad de las vacunas trivalentes contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis, y la caída de las tasas de vacunación en diversos países, persisten a pesar de su uso prácticamente universal y su aceptada eficacia.

La experiencia acumulada en los ensayos clínicos realizados, así como con el uso de la vacuna, demuestran que tiene un excelente perfil de seguridad.

Reacciones adversas

Efectos secundarios leves:

- Fiebre alta.
- Llanto anormal.
- Sarpullido leve.
- Hinchazón de las glándulas en las mejillas o el cuello.
- Reacciones locales en el lugar de la inyección.

Si ocurren estos problemas, por lo general es en los 7-12 días siguientes al de la inyección. Se producen con menos frecuencia tras la segunda dosis.

Efectos secundarios moderados:

- Convulsión causada por la fiebre (alrededor de una de cada 3000 dosis).
- Dolor temporal y rigidez en las articulaciones, principalmente en mujeres adolescentes o adultas (hasta una de cada cuatro dosis).
- Recuento de plaquetas bajo temporal, que puede causar un trastorno hemorrágico (alrededor de una de cada 30.000 dosis).

Efectos secundarios graves (muy raros):

- Reacción alérgica grave (menos de una de cada millón de dosis).
- Reacciones menos comunes incluyen: orquitis, parotiditis, pancreatitis, sordera o meningitis aséptica. Esta última se la relaciona con el componente parotidítico de la vacuna. Las tasas de esta complicación varían según la cepa vacunal empleada en la vacuna.

Estos efectos son tan raros que es difícil decir si son causados por la vacuna. Es importante notificar cualquier sospecha de reacción adversa posterior a la vacunación.

Falsas contraindicaciones

La lactancia no supone ninguna contraindicación para la madre ni para el hijo lactante.

Se puede administrar con seguridad la vacuna a la mayoría de los alérgicos al huevo.