

Vacunación antimeningocócica: recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (ACIP) de los Estados Unidos, 2020. MMWR 2020; 69:9

28/12/2020

Mbaeyi S, Bozio C, Duffy J et al. Meningococcal vaccination: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2020. MMWR 2020;69:9

El *Advisory Committee on Immunization Practices* de los Estados Unidos actualiza las recomendaciones de vacunación frente a la enfermedad meningocócica causada por los serogrupos A, B, C, Y y W.

Respecto a las vacunas tetravalentes conjugadas (con transportadores proteicos D, CRM y toxoide tetánico), recomienda su aplicación sistemáticamente a los 11 o 12 años con un recuerdo a los 16, a los que se encuentren en tratamiento con eculizumab o su derivado de larga duración ravulizumab, hombres que tienen sexo con hombres, reclutas militares o los que entren en la Universidad y vayan a vivir en residencias o colegios mayores.

Respecto a las vacunas frente al serogrupo B (fHbp y 4CMenB) la recomienda para los de 10 o más años en situación de riesgo y especialmente en situaciones epidémicas con una dosis de recuerdo a los doce meses y luego cada dos o tres años. Respecto a los adolescentes sanos la recomiendan en función de una decisión compartida, pero sin políticas de recuerdos periódicos.

Repasan, además, la epidemiología de la enfermedad meningocócica, los grupos con riesgo incrementado, las características de las vacunas disponibles en el país, las precauciones y contraindicaciones y su uso en el embarazo y la lactancia.

- [Vacunación antimeningocócica: recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización \(ACIP\) de los Estados Unidos, 2020. MMWR 2020; 69:9](#)
-

Abandono de la administración intramuscular de inmunoglobulina antirrábica en la profilaxis postexposición. Directrices revisadas en los Países Bajos en 2018: ahorro de costes y volumen

28/12/2020

Schreuder I, De Pjiper C, van Kessel R et al. Abandon of intramuscular administration of rabies immunoglobulin for postexposure prophylaxis in the revised guidelines in the Netherlands in 2018: cost and volume savings. Euro Surveill. 2020;25(38):pii=2000018

A raíz de que la OMS publicara en 2018 las nuevas guías de

actuación frente a la rabia humana en lo referente al abandono de la administración intramuscular de la inmunoglobulina antirrábica humana sobrante tras la infiltración local en la herida, las autoridades sanitarias holandesas, tras poner en práctica esas recomendaciones, recopilan información de las bases de datos sobre consultas de pacientes sospechosos, sobre la cantidad administrada de inmunoglobulina, los ahorros y los costes.

Desde la implantación, la cantidad distribuida ha descendido radicalmente (59%) y la infiltración local exclusiva supuso un ahorro de 1.1 millones de euros. Proporcionan, adicionalmente, una tabla en la que se detalla según la localización anatómica de la herida, el volumen mínimo y máximo a solicitar, ya que el stock está centralizado en salud pública.

Desde las recomendaciones de la OMS, otros países también han modificado sus pautas de actuación (Bélgica, Dinamarca y Suecia). Los autores concluyen que con este esquema la profilaxis postexposición para las exposiciones de alto riesgo la hacen más asequible y económica, lo que es muy relevante para los países de rentas medias y bajas donde la rabia es, en ocasiones, endémica.

- [Abandono de la administración intramuscular de inmunoglobulina antirrábica en la profilaxis postexposición. Directrices revisadas en los Países Bajos en 2018: ahorro de costes y volumen](#)

Efectividad de la vacuna

antineumocócica polisacárida 23-valente frente a la enfermedad neumocócica invasiva en adultos, Japón, 2013-2017

28/12/2020

Shimbashi R, Suzuki M, Chang B et al. Effectiveness of 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine against invasive pneumococcal disease in adults, Japan, 2013-2017. Emerg Infect Dis 2020;26:2378-2386

El descenso de los serotipos circulantes incluidos en la vacuna antineumocócica conjugada tridecavalente como consecuencia de la vacunación sistemática en Japón ha motivado un descenso en la proporción de serotipos causantes de enfermedad neumocócica invasora (ENI). Ello puede hacer cambiar la efectividad de la vacuna de 23 serotipos pues difiere según el serotipo.

Utilizando el método indirecto de cohortes calculan la efectividad de esta última en adultos mayores de veinte años para evaluar el impacto del programa infantil de vacunación. La información clínica y epidemiológica se llevó a cabo entre abril de 2013 y diciembre de 2017.

La efectividad ajustada frente a los 23 serotipos llegó al 42.2%. A pesar de un sustancial descenso en la proporción de los serotipos incluidos en la vacuna de trece durante el periodo de estudio (de 45% a 31%), el cambio de efectividad fue limitada (de 47.1% al 39.3%) y fue solo marginal en la de 65 o más años (de 39.9% a 39.4%).

Los autores concluyen que el programa pediátrico ha tenido un

impacto limitado en la efectividad de la vacuna frente a la ENI de adultos, que sigue siendo moderada, aunque la proporción de serotipos de trece haya disminuido de manera sustancial. Como limitaciones exponen que el 37.6% de los pacientes identificados en los centros locales de salud no fueron incluidos y que no se documentó el status vacunal en el 23% de los pacientes.

- [Efectividad de la vacuna antineumocócica polisacárida 23-valente frente a la enfermedad neumocócica invasiva en adultos, Japón, 2013-2017](#)

Políticas de los pediatras estadounidenses para desestimar pacientes que retrasan o rechazan la vacunación

28/12/2020

O'Leary S, Cataldi J, Lindley M et al. Policies among US pediatricians for dismissing patients for delaying or refusing vaccination. JAMA 2020;324:1105-1107

A la vista del aumento de las reticencias a vacunar, se lleva a cabo una encuesta a pediatras de los Estados Unidos entre abril y junio de 2019 en la que se les preguntó, entre otras, su política respecto a las familias que rechazaban las vacunas o que fraccionaban el esquema.

La encuesta fue respondida por el 68% de los encuestados (303

de 448), con una edad media de 53 años, 36% eran varones y el 79% trabajaban privadamente. El 51% reportaron que la política vacunal de su consulta era la de rechazar a las familias que se oponían a la recepción de las series primarias, mientras que el 37% reportaron que a título individual a menudo/siempre seguían esa política. Entre los que reportaron que alguna vez habían rechazado familias por negarse a recibir las series primarias, el 18% contestaron que los padres a menudo/siempre cambiaron de idea y estuvieron de acuerdo en la vacunación.

Las consultas comunitarias u hospitalarias rechazaban con menor frecuencia que las consultas privadas. Al comparar los resultados con una encuesta similar de 2012, se observa un aumento del 21% al 37% a la hora de desestimar la atención a estos pacientes.

Los autores concluyen que el rechazo de los pediatras es frecuente, lo que puede tener importantes implicaciones, por lo que convendría estudiar su efecto en las coberturas si sirve para que los padres cambien de opinión y si erosiona la confianza en los médicos.

- [Políticas de los pediatras estadounidenses para desestimar pacientes que retrasan o rechazan la vacunación](#)

Efectividad relativa de la vacuna antigripal de alta carga versus dosis estándar

en pacientes ambulatorios ancianos durante cuatro temporadas, 2015-16 a 2018-19

28/12/2020

Balasubramani G, Choi W, Nowalk M et al. Relative effectiveness of high dose versus standard dose influenza vaccines in older adult outpatients over four seasons, 2015-16 to 2018-19. Vaccine 2020; 38:6562-6569

Mediante el diseño de casos control test negativo, el estudio tiene como objetivo determinar la efectividad relativa de las vacunas de alta carga (HD-IIV3) o de carga antigénica estándar (SD-IIV3/4) en personas de 65 o más años frente a la gripe confirmada por laboratorio en las temporadas 2015-16 a 2018-19 según análisis del US Flu VE Network de cinco lugares de los Estados Unidos.

De 3861 enrolados, 2993 (78%) habían sido vacunados. 1.573 (53%) habían recibido HD-IIV3 y 1.420 SD-IIV3/4. Los receptores de la primera diferían de los de la segunda por raza, vacunación antigripal previa, número de visitas ambulatorias el año anterior y en el momento de la vacunación por lo que se balancearon en el modelo de propensión. Comparado con no vacunación, se observó protección significativa frente a la gripe A para ambas vacunas con una efectividad relativa, siendo la SD como referente, del 18% (IC 95%: 0 a 33). Al estratificar por el tipo de virus, frente a A/H1N1 la efectividad relativa fue de -32% (-94 a 11) y frente a A/H3N2 del 27% (IC 95%: 9-42).

Los autores concluyen que en mayores de 65 años, los que reciben una de las dos vacunas estudiadas, tras el ajuste por las diferencias en las características basales de ambos, la de alta carga ofreció mayor protección, y significativa, frente a

A/H3N2 y una borderline frente a todas las gripes A. Piensan que se necesitan estudios observacionales con mayor número de sujetos.

- Efectividad relativa de la vacuna antigripal de alta carga versus dosis estándar en pacientes ambulatorios ancianos durante cuatro temporadas, 2015-16 a 2018-19

Seguridad de la administración de la vacuna frente a la fiebre amarilla en pacientes con alergia confirmada al huevo

28/12/2020

Busatto Gerhardt C, Moschione A, Pastorino A et al. Safety of yellow fever vaccine administration on confirmed egg-allergic patients. *Vaccine* 2020;42:6539-6544

A la vista del aumento del número de casos y de su alta mortalidad y de la escasez de estudios *ad hoc*, los investigadores diseñan un estudio prospectivo para evaluar la seguridad de la vacuna frente a la fiebre amarilla en personas alérgicas al huevo con provocación oral positiva en los seis meses previos, anafilaxia al huevo en los seis meses previos o reacción al huevo en los dos meses anteriores con IgE específica o prick test positivo.

Incluyeron 58 pacientes con alergia confirmada con una edad media de 2.3 años. 42 tenían prueba positiva de provocación,

nueve reportaron anafilaxia reciente y los siete restantes tenían antecedentes de reacción en los dos meses anteriores con IgE positiva. Tras una provocación oral, 15 tuvieron anafilaxia y los otros 27 presentaron urticaria y/o angioedema o vómitos. El prick test fue negativo en todos los pacientes y el test intradérmico fue negativo en 48 pacientes que recibieron sin problemas una dosis completa de vacuna. En diez pacientes con test intradérmico positivo recibieron dosis progresivas de vacuna. Seis presentaron una reacción leve y cuatro la recibieron sin presentar reacción alguna. El test intradérmico se asoció significativamente con aparición de reacción vacunal.

Concluyen que la administración de la vacuna frente a la fiebre amarilla fue segura utilizando un protocolo incluso en pacientes con anafilaxia al huevo. Recomiendan, no obstante, un test intradérmico, ya que puede ayudar a predecir aquellos con alto riesgo de reacción vacunal.

- Seguridad de la administración de la vacuna frente a la fiebre amarilla en pacientes con alergia confirmada al huevo

Manejo de la revacunación de una gran cohorte de pacientes pediátricos tras una posible incidencia en el mantenimiento de la cadena de

frío

28/12/2020

Martin V, Copeland E, Fazilat R et al. Revaccination management of a large cohort pediatric patients following a potential lapse in cold storage. Vaccine 2020;38:6638-6644

Descripción de la experiencia de una clínica pediátrica de California en la que constataron que más de diez mil vacunas habían sufrido procesos intermitentes de congelación y se habían administrado a más de 3.800 pacientes de 0 a 21 años entre febrero de 2014 y marzo de 2015.

Fueron más de 18 los tipos de vacunas almacenadas, de las que consideraron que no podían haber perdido potencia las de rotavirus y la antineumocócica, pero sí las de difteria, tétanos, tosferina, poliomielitis, hepatitis A y B, tifoidea, papilomavirus humano, antimeningocócica y antigripal estacional.

Tras discusiones con expertos internos y externos y con los fabricantes de las vacunas concernidas se decidió ofertar a los familiares tres opciones: test serológicos, revacunación directa o no hacer nada. Hallaron que solo el 3-4% y el 8% presentaban niveles no protectores frente a tétanos y a hepatitis B, respectivamente, y solo para los menores de 24 meses.

Los autores concluyen que hasta ahora la buena praxis en estos incidentes aconseja la revacunación a toda la población implicada, pero tras su experiencia, en las que todos los de dos o más años presentaron títulos protectores similares a los de sujetos que habían recibido vacunas no congeladas, para situaciones como esta, la revacunación de todos los pacientes no debería ser la acción más apropiada y que debería considerarse en ciertas circunstancias la serología previa antes de una revacunación.

- Manejo de la revacunación de una gran cohorte de pacientes pediátricos tras una posible incidencia en el mantenimiento de la cadena de frío
-

Persistencia de anticuerpos tras la administración de las diferentes vacunas antimeningocócicas conjugadas frente a los serogrupos ACWY autorizadas en la Unión Europea, por grupo de edad y vacuna

28/12/2020

Luo W, Arkwright P, Borrow R. Antibody persistence following meningococcal ACWY conjugate vaccine licensed in the European Union by age group and vaccine. Exp Rev Vaccines, DOI: 10.1080/14760584.2020.1800460

Revisión llevada a cabo por investigadores de *Public Health England* para evaluar y comparar las respuestas de anticuerpos y la persistencia de los mismos a diferentes edades con las vacunas antimeningocócicas ACYW conjugadas bien con toxoide tetánico o con toxina diftérica atóxica CRM197.

Revisaron la bibliografía publicada entre enero 2009 y junio 2019 con respuestas inmunes medidas por actividad bactericida

sérica utilizando complemento humano o de conejo para menores de un año, de 2 a 10 y de 11 a 18 años.

Comprobaron que MenACYW-TT es inmunógena en todas las edades mientras que MenACYW-CRM es inmunógena en lactantes y en adultos, pero con escasos datos para los de 1 a 2 años. Ambas vacunas se toleran bien e inducen similar persistencia de anticuerpos frente a los cuatro serogrupos en los mayores de un año. Los ensayos con fuente de complemento de conejo son más robustos que los que utilizan complemento humano cuando se vacuna con MenACYW-TT, mientras que los ensayos con complemento de conejo o humano tienen una persistencia similar cuando se vacuna con MenACYW CRM-197. Los títulos con complemento de conejo son más estables y mayores que los humanos mientras que éstos últimos caen rápidamente tras la primovacunación.

En resumen, ambas vacunas inducen inmunogenicidad y persistencia de anticuerpos similar en los mayores de un año.

- [Persistencia de anticuerpos tras la administración de las diferentes vacunas antimeningocócicas conjugadas frente a los serogrupos ACWY autorizadas en la Unión Europea, por grupo de edad y vacuna](#)

Asociación entre las vacunaciones rutinarias y los niveles de anticuerpos en

bebés prematuros

28/12/2020

Rouers E, Bruijning-Verhagen P, van Gageldonk P et al. Association of routine vaccinations with antibody levels among preterm infants. JAMA 2020;324:1068-1077

Estudio de cohortes prospectivo, multicéntrico y observacional para evaluar la inmunogenicidad de las vacunas rutinarias administradas a 296 niños pretérmino llevado a cabo en ocho hospitales holandeses entre octubre de 2015 y octubre de 2017, que fueron seguidos durante doce meses, que se compararon con un grupo control de 66 niños sanos nacidos a término y que fueron vacunados con el mismo esquema que los prematuros.

El esquema holandés consta de tres dosis de DTaP-VPI-Hib-HB administradas a los 2, 3, 4 y 11 meses, más Pnc10 a los 2, 4 y 11 meses. Los *end-points* primarios fueron la proporción que alcanzaron IgG por encima de los niveles definidos como protectores y los GMT's tras las series primarias y los recuerdos.

La edad gestacional media fue de 30 semanas y se obtuvieron muestras sanguíneas de 220 niños pretérmino. Tras las primarias, la proporción con IgG protectora frente a las toxinas pertúsica, diftérica, tetánica y frente a 6 de 10 serotipos neumocócicos osciló entre el 83% y el 100%, frente a Hib entre el 34.7% y 46.2% y serotipos 4, 6B, 18C y 23F entre el 45.8% y el 75.1%. Tras el booster se alcanzaron títulos protectores para todos los antígenos excepto para Hib (88.1%).

Los autores concluyen que excepto para este último, las vacunas rutinarias del primer año se asocian con niveles protectores de anticuerpos, aunque las concentraciones son, en general, menores, en prematuros.

[• Asociación entre las vacunaciones rutinarias y los niveles](#)

Ensayo aleatorizado por grupos de la vacuna antigripal trivalente adyuvada versus no adyuvada en 823 residencias de ancianos de EEUU

28/12/2020

McConeghy K, Davidson H, Canaday D et al. Cluster-randomized trial of adjuvanted vs non-adjuvanted trivalent influenza vaccine in 823 U.S. nursing homes. Clin Infect Dis published 04 September 2020

Estudio para comparar las vacunas antigripales adyuvadas con MF59 y no adyuvadas en residencias de la tercera edad de 50 o más personas de 65 o más años mediante un diseño prospectivo de aleatorización estratificada.

El objetivo primario fue comparar la efectividad a la hora de reducir el riesgo de hospitalizaciones por causas respiratorias y por cualquier causa durante la temporada gripal 2016/2017. El objetivo secundario incluía el riesgo de reducciones en las hospitalizaciones con diagnósticos de neumonía primaria o de gripe y la mortalidad por todas las causas.

Incluyeron 823 residencias de la tercera edad con 50.012

residentes elegibles con una edad media similar en cuanto a la recepción de una u otra vacuna, a patologías basales y a coberturas de vacunación antigripal y antineumocócica. La cobertura de vacunación del *staff* también fue similar (55%). Las tasas de hospitalizaciones por gripe/neumonía y por todas las causas fueron inferiores (HR ajustada de 0.80 con IC 95% de 0.66-0.98 y HR de 0.94 con IC 95%: de 0.89-0.99), respectivamente en el grupo de la vacuna adyuvada.

Los autores concluyen que la adyuvada es más efectiva en prevenir las hospitalizaciones por gripe/neumonía y por todas las causas en una temporada de circulación predominante del subtipo A/H3N2, que en general también se caracterizó por una baja efectividad vacunal.

- [Ensayo aleatorizado por grupos de la vacuna antigripal trivalente adyuvada versus no adyuvada en 823 residencias de ancianos de EEUU](#)