

La vacunación es segura para la mayoría de los niños con una historia personal o familiar de efecto adverso postvacunal

22/07/2024

Stubbs H, Palasanthiran P, Koirala A et al. Adverse events following immunisation: Prospective cohort study evaluating Australian children presenting to specialist immunisation clinics. *Vaccine* 2024;42:2661-2671

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X24003128>

La experiencia previa de un efecto adverso postvacunal suele ser una barrera para la recepción futura de vacunas. Se dispone de muy escasos datos, australianos, que evalúen la recurrencia de esos efectos en niños y como afectan a las decisiones clínicas. Los autores del estudio evalúan estas recurrencias en niños con efectos previos y si una historia familiar los aumenta y para ello diseñan un estudio prospectivo de cohortes entre marzo y agosto del año 2023 en menores de 16 años reclutados en clínicas especiales de inmunización existentes en dos hospitales pediátricos. Se enrolaron 43 de 49 para recibir vacunas en un futuro. Entre aquellos que completaron la encuesta, el 50% reportó un efecto adverso con una recurrencia de uno previo en el 23.3% (10 de 43 con IC 95%: 11.8-38.6) de la cohorte. Dos de doce participantes con reacciones previas graves que fueron vacunados con posterioridad reportaron una recurrencia grave. No se reportaron reacciones graves en aquellos con previas no graves. Las condiciones neurológicas supusieron un factor de

riesgo en el caso de un efecto neurológico previo. La historia familiar no se asoció con las recurrencias (historia familiar 5/8 vs ausencia de historia familiar 11/23 ($p=0.685$)). La vacuna DTPa fue la más comúnmente asociada a las recurrencias. Los autores concluyen que, para la mayoría de los niños con una historia personal y familiar de efectos adversos tras la inmunización, ésta es una práctica segura.

Un cuarto de los hospitalizados de 50 o más años por infección VRS experimentaron un episodio cardíaco agudo, incluso sin cardiopatía previa

22/07/2024

Woodruff R, Melgar M, Pham H et al. Acute Cardiac Events in Hospitalized Older Adults

With Respiratory Syncytial Virus Infection. JAMA Intern Med published online April 15, 2024

https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/2817609?utm_campaign=articlePDF&utm_medium=articlePDFlink&utm_source=articlePDF&utm_content=jamainternmed.2024.0212

Debido al escaso conocimiento de las complicaciones cardíacas que pueden aparecer en la infección por el virus respiratorio sincitial en relación a las ya conocidas de gripe y de

COVID-19, los autores describen la prevalencia y la gravedad de acontecimientos cardiacos agudos durante las hospitalizaciones por infecciones VRS en los de 50 o más años. Para ello diseñan un estudio transversal con datos de vigilancia hospitalaria en doce estados de los Estados Unidos en cinco temporadas de circulación de VRS (2014-2015 hasta 2017-2018 y posteriormente 2022-2023). El estudio incluyó 6.248 pacientes hospitalizados con edad media de 72.7 años y confirmación de VRS de los que el 56.4% tenía patología cardiovascular previa. La prevalencia estimada de experimentar un episodio cardiaco fue del 22.4%, del 15.8% para fallo cardiaco agudo, 7.5% para isquemia aguda, 1.3% para una crisis hipertensiva y del 0.6% para shock cardiogénico. Los adultos con cardiopatía previa tuvieron un riesgo mayor de experimentar un episodio cardiaco agudo en relación a los que no lo tenían (ARR: 3.51). En los hospitalizados con infección por VRS, el 18.6% precisó ingreso en UCI y el 4.9% falleció durante la hospitalización. En relación a los pacientes sin episodios cardiacos agudos, los que si los padecían tuvieron un mayor riesgo de ingreso en UCI (ARR: 1.54) y de muerte hospitalaria (ARR: 1.77).

Tres vacunas frente a las cepas de gripe aviar A-H5N1 de Vietnam e Indonesia de 2000 neutralizan al clade

actual 2.3.4.4b

22/07/2024

En un artículo aparecido en la revista [Nature Medicine](#) y liderado por oficiales sanitarios de la FDA han encontrado que tres de las vacunas de A/H5N1 dirigidas a las cepas de gripe aviar A/H5N1 que circularon en Indonesia y Vietnam en los años 2000 neutralizan al clade 2.3.4.4b de A/H5N1 que actualmente circula en granjas de los Estados Unidos, por lo que pudieran ser utilizadas en tanto no se disponga de los 4.8 millones de dosis de vacuna actualizadas y que formarán parte del *Strategic National Stockpile*.

Los autores utilizaron muestras sanguíneas de 68 adultos que habían participado en los primeros ensayos clínicos de tres vacunas frente a la cepa aviar A/H5N1 que tenían varias mutaciones respecto de los clades actualmente circulantes y comprobaron que dos de ellas, adyuvadas, generaron anticuerpos de unión con reactividad cruzada frente al clade 2.3.4.4b.

Costa de Marfil será el primer país en introducir la vacuna R21 frente a la malaria

22/07/2024

Costa de Marfil es el primer país en administrar la vacuna frente a la malaria R21 codesarrollada por la [Universidad de Oxford](#) y el Serum Institute de la India. La vacuna contiene el adyuvante Matrix M desarrollado por Novavax. Esta vacuna fue

precualificada por la OMS el pasado mes de diciembre lo que la habilita para ser administrada en países de renta media-baja. Las primeras dosis se administraron en Abidjan para proseguir con 38 distritos del país, que ya ha recibido 656.600 dosis para vacunar a 250.000 niños de 16 regiones. 15 países africanos han programado introducir la vacuna en este año, con el apoyo de Gavi. La meta es conseguir vacunar a 6,6 millones de niños entre 2024 y 2025.

El Serum Institute de la India ha fabricado 25 millones de dosis y espera llegar a los 100, con un precio inferior a los 4 dólares americanos.

Aumentan los países con inclusión de la vacuna frente a la rubeola en sus calendarios

22/07/2024

Ou A, Zimmerman L, Alexander J et al. Progress towards elimination of rubella and

congenital rubella syndrome – worldwide, 2012–2022. MMWR 2024;10:105-114

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/73/wr/mm7308a2.htm>

El Global Vaccine Action Plan 2011-2020 puso en marcha objetivos para eliminar la rubeola en al menos cinco de las seis regiones de la Organización Mundial de la Salud para el año 2020, siendo, además, su eliminación una meta crítica de

la Immunization Agenda 2030. Este informe de situación actualiza documentos previos acerca de la eliminación de la rubeola y del síndrome de rubeola congénita en el periodo 2012-2022, en el que el número de Estados Miembros que incluían en sus calendarios de inmunización la vacuna antirubeola ha aumentado desde 132 (68%) a 175 (90%) y el porcentaje de los niños a escala mundial ha aumentado del 40% al 68%. El número de casos de rubeola ha descendido un 81% pasando de 93.816 en 2012 a 17.407 en 2022. En el año 2022 se alcanzó la verificación de la eliminación en 98 (51%) de los 194 países lo que supone un incremento desde los 84 en 2019. A pesar de los significativos progresos en la introducción en los calendarios de la vacuna frente a la rubeola a escala mundial, cerca de 25 millones de niños, anualmente, no reciben la vacuna. No obstante, el incremento en el número de países que han alcanzado una eliminación sostenida de la enfermedad, incluso en situaciones difíciles, representa un progreso hacia su eliminación a escala mundial.

El NIH de los Estados Unidos anuncia el comienzo de los ensayos clínicos de una vacuna intranasal frente a Covid-19

22/07/2024

El [National Institute of Health](#) de los Estados Unidos ha anunciado el lanzamiento de la fase I de los ensayos clínicos con una vacuna intranasal frente a COVID-19 como primer paso

para desarrollar vacunas de nueva generación que, aunque sigan protegiendo frente a cuadros graves, también eviten los cuadros leves o eviten el padecimiento de la enfermedad. La vacuna MPV/S-2P utiliza un vector de la neumonía murina (MPV) como plataforma de entrega de una versión de la proteína spike de SARS-CoV-2. La MPV tiene afinidad por las células epiteliales del aparato respiratorio por lo que puede ser útil para hacer llegar la vacuna a los lugares corporales donde comienza la infección por el coronavirus. En modelos de primates no humanos la vacuna indujo una respuesta inmune robusta e inmunidad mucosa. El reclutamiento incluirá adultos de 18 a 64 años que hayan recibido al menos tres dosis de vacunas ARNm y que recibirán dosis progresivas de la vacuna intranasal con un seguimiento de un año.

La vacuna se ensayará en el Baylor College of Medicine de Houston, en la Hope Clinic de la Emory University en Decatur, Georgia, y en la New York University, Long Island.

Moderna recibe apoyo económico de Barda para desarrollar una vacuna antigripal pandémica

22/07/2024

La farmacéutica [Moderna](#) ha anunciado mediante el *Rapid Response Partnership Vehicle* la concesión de 176 millones de dólares para desarrollar un proyecto encaminado a disponer de una vacuna antigripal pandémica. El *Rapid Response Partnership Vehicle* es un consorcio fundado por la *Biomedical Advanced*

Research and Development Authority (BARDA) del Ministerio de Sanidad de los Estados Unidos. El proyecto apoyará las fases finales del desarrollo de una vacuna prepandémica basada en ARN mensajero frente al virus gripal H5. En 2023 Moderna inició la fase I/II de la vacuna mRNA-1018 en personas de 18 o más años para disponer de datos de inmunogenicidad y seguridad que incluye como candidatos a los virus aviares H5 y H7. Se esperan resultados para 2024 y según los datos obtenidos se pasará a la fase III.

Estancadas a escala mundial en 2023 las coberturas infantiles de vacunación

22/07/2024

La [Organización Mundial de la Salud](#) ha publicado su informe anual relativo a las coberturas de vacunación a escala mundial para el año 2023 y llama la atención sobre el estancamiento de las mismas, de manera que se calcula que son 2.7 millones los niños no vacunados o con vacunación insuficiente al comparar con los números prepandémicos. Según el informe la cobertura para tres dosis de DTP se estancó en el 84% y el número de niños que no recibieron ninguna vacuna pasó de 13,9 millones en 2022 a 14,5 millones en 2023. Estas bajas coberturas son las responsables de los actuales brotes de sarampión en 103 países, estimándose que cerca de 35 millones de niños carecen o tienen protección parcial. Solo el 83% recibieron la primera dosis de vacuna antisarampionosa y el 74% la segunda dosis. No obstante, hay datos esperanzadores ya que son cada vez más países los que están introduciendo nuevas vacunas (VPH, antimeningocócica, antineumocócica, poliomielitis y

rotavirus). Respecto a VPH el porcentaje de niñas que recibieron al menos una dosis pasó del 20% en 2022 a 27% en 2023, a expensas básicamente de países como Bangladesh, Indonesia y Nigeria.

Una revisión sistemática y meta-análisis avala el esquema de vacunación de una dosis frente a VPH

22/07/2024

Setiawan N, Nurulita N, Khoirunnisa S et al. The clinical effectiveness of one-dose

vaccination with an HPV vaccine: A meta-analysis of 902,368 vaccinated women. PLoS ONE 2024 19(1): e0290808

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0290808>

Debido a que la vacuna frente al virus del papiloma humano no está implantada en todos los países del mundo por esquemas y presupuesto, se vislumbra como solución administrar una sola dosis. A este respecto los autores llevan a cabo una revisión sistemática de la literatura y un meta-análisis para examinar la efectividad comparativa de una dosis de vacuna frente a esquemas de dos o de tres dosis, centrada en la prevención de infecciones por tipos VPH16/VPH18 y tipos de alto riesgo oncogénico, displasias moderadas e incidencia de CIN2/3. Se incluyeron 23 artículos en la revisión cualitativa y finalmente solo once se incluyeron en el meta-análisis ya que

proporcionaron datos cuantitativos explícitos sobre efectividad. El análisis sugiere que una dosis única puede ofrecer una efectividad similar o ligeramente inferior en cuanto a la prevención de la infección por tipos de alto riesgo a la de dos o tres dosis (RR: 1.27 con IC 95%: 1.02-1.57 de una frente a más de una dosis y RR de 1.14 con IC95%: 1.03-1.27 para esquemas de una frente a dos dosis). Los autores concluyen que sus hallazgos enfatizan el potencial de los esquemas de una dosis, aunque es necesario que prosigan los estudios sobre la duración de la protección para disponer de evidencias robustas que apoyen la recomendación de la OMS.

Se precisan más estudios para disponer de más evidencias sobre el beneficio potencial de las nuevas/potenciadas vacunas antigripales

22/07/2024

European Centre for Disease Prevention and Control. Systematic review update on the efficacy, effectiveness and safety of newer and enhanced seasonal influenza vaccines for the prevention of laboratory confirmed influenza in individuals aged 18 years and over. Stockholm: ECDC; 2024

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/systematic-review-update-efficacy-effectiveness-and-safety-newer-and-enhanced>

El *European Center for Disease Control and Prevention* llevó a

cabo en 2020 una revisión sistemática de la eficacia, efectividad y seguridad de las nuevas /potenciadas vacunas frente a la gripe estacional en cuanto a la prevención de la gripe confirmada por laboratorio en personas de 18 o más años que incluyó literatura hasta febrero 2020. El presente documento actualiza la revisión sistemática considerando la evidencia más reciente aparecida entre enero 2020 y julio 2023. Se recuperaron 1.561 nuevas entradas en la base de datos y se incluyeron siete estudios de eficacia/efectividad y diez de seguridad, que junto a los de la revisión primera formaron diez de efectividad y 32 de seguridad. El *end-point* del trabajo fue estimar la efectividad relativa de las vacunas MF59, alta dosis, de cultivo celular, recombinantes y de mRNA (no se recabó literatura publicada) en comparación a las vacunas convencionales. Globalmente se encontró una efectividad relativa baja o moderada frente a gripe confirmada para las vacunas adyuvadas, de alta dosis y recombinantes, baja/moderada para MF59 y alta dosis para hospitalizaciones por gripe. Los autores concluyen que en esta actualización, la evidencia acerca de la efectividad relativa de las comparaciones sigue siendo limitada, no disponiendo de estudios *head to head* de las diferentes vacunas nuevas/potenciadas. El perfil de seguridad sigue manteniéndose como favorable.