

Un estudio en fase IV encuentra que la vacunación con BCG puede aumentar la respuesta inmune a otras vacunas

11/10/2024

Maytum A, Porter D, de Whalley Ph et al. The Impact of Infant Bacille Calmette-Guérin Vaccination on the Immunogenicity of Other Vaccines. A Randomized Exploratory Study. *Pediatr Infect Dis J* 2024;43:809-812

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38717982/>

Estudio fase IV, abierto, aleatorio y controlado, del *Oxford Vaccine Group*, en el que se evalúa el impacto de la vacunación BCG administrada bien al nacer, en los tres primeros meses de vida o al finalizar el estudio en cuanto a la respuesta inmune a la vacuna antimeningocócica conjugada C medida tanto por IgG específica como mediante la actividad bactericida sérica. Se evaluó, además, el impacto en otras vacunas administradas sistemáticamente en niños del Reino Unido. El outcome primario fue la concentración de IgG frente a MenC 8 meses tras la primera dosis (V5), los secundarios fueron la IgG frente a MenC antes y 4 semanas después de recibir la vacuna Hib-MenC (V6 y V7) y la proporción de participantes con $ABS \geq 8$ frente a MenC a las 8 semanas de la primera dosis y justo antes y a las 4 semanas de la dosis booster de Hib/MenC (V5, V6 y V7). Se reclutaron 28 niños. Aunque la muestra fue pequeña como para mostrar claras diferencias estadísticas entre los grupos, de no ser ciego y de no disponer de serología basal para analizar los anticuerpos maternos, los hallazgos encontrados apoyan la posibilidad de que la vacunación con BCG en la primera semana

de vida aumenta la respuesta inmune a la vacuna MenC y posiblemente la de otras vacunas conjugadas y no conjugadas, tanto en el priming como a la dosis booster de los doce meses de vida. Se constató una tendencia, no significativa, a una mayor inmunogenicidad a la vacuna Hib y a algunos serotipos neumocócicos.

GSK comunica los resultados de eficacia de una dosis de AREXVY hasta la tercera temporada

11/10/2024

Mediante nota de prensa la compañía [GlaxoSmithKline](#) ha difundido los resultados de eficacia de su vacuna Arexvy frente a las infecciones respiratorias causadas por el virus respiratorio sincitial. Para los tres end-points analizados para los de 60 o más años: enfermedad del tracto respiratorio inferior, enfermedad grave del tracto respiratorio inferior y enfermedad del tracto respiratorio inferior en pacientes con al menos una comorbilidad, la eficacia en la tercera temporada llegó al 48%, 43.3% y 57.8%, respectivamente. La eficacia acumulada para esos tres parámetros con temporada como covariante llegó al 62.9%, 67.4% y 64.7%, respectivamente. Si tener en cuenta la temporada alcanzó el 69.1%, 72.3% y 71.1%, respectivamente. Los resultados se han presentado en el congreso CHEST 2024 Annual Meeting.

Buena respuesta inmune de la vacuna 4CMENB en prematuros tras un esquema de vacunación 2+1

11/10/2024

Calvert A, Andrews N, Barlow Sh et al. An open-label, phase IV randomised controlled trial of two schedules of a four-component meningococcal B vaccine in UK preterm infants. Arch Dis Child 2024 doi:10.1136/archdischild-2024-327040

<https://adc.bmj.com/content/early/2024/07/07/archdischild-2024-327040.share>

Estudio aleatorio de fase IV llevado a cabo en seis lugares del Reino Unido para comparar las respuestas inmunes y la reactogenicidad en niños prematuros a la vacuna antimeningocócica de cuatro componentes 4CMenB en los esquemas 2+1 (2, 4 y 12 meses) o 3+1 (2, 3, 4 y 12 meses). Reclutaron 129 con edad gestacional inferior a 35 semanas de los que 64 eran parte del grupo 2+1 y 65 del 3+1. El análisis se completó con muestras postseries primarias para 59 y 66 niños y postbooster para 59 en ambos grupos. Todos ellos recibieron las vacunas correspondientes del calendario. La respuesta inmune se midió con la actividad bactericida sérica a los 5, 12 y 13 meses y el porcentaje de los que alcanzaron títulos iguales o superiores a 4. No se observaron diferencias en la ABS entre ambos grupos independientemente del esquema de vacunación recibido y de la titulación postprimaria o tras el booster, aunque tras la primovacunación un porcentaje significativamente superior de los que recibieron tres dosis

tenían títulos ≥ 4 para la cepa NZ98/254 (por A 1.4). A las doce semanas los del grupo 3+1 tuvieron más episodios de fiebre respecto de los de 2+1 (2% vs 14%). Los autores concluyen que ambos regímenes son inmunogénicos aunque con una respuesta más pobre frente a PorA 1.4 en los vacunados a los 2 y 4 meses

Sanofi, GSK y CSL firman un contrato con los Estados Unidos para fabricar vacunas frente a la gripe aviar

11/10/2024

Según la agencia de noticias [Reuters](#) las farmacéuticas GSK, Sanofi y CSL han firmado un contrato con el gobierno de los Estados Unidos por valor de 72 millones de dólares para producir vacunas frente a la gripe aviar. El acuerdo viene motivado por los brotes interestatales en ganado y volatería que se vienen sucediendo desde el pasado mes de marzo. Las compañías proporcionarán viales y jeringas precargadas de manera que se garantice una rápida distribución si fuera necesario. El reparto monetario será de 37.9 millones para CSL, 23.4 para Sanofi y 10.5 para GSK. Se espera que para el primer trimestre de 2025 el stock de vacunas aviares lleguen a 10 millones.

Por otra parte, [CSL](#) se ha asegurado un contrato de 121 millones para aumentar el stock de dosis de vacuna adyuvada con MF59 hasta los 40 millones. Los fondos provienen de un partenariado del Ministerio de Salud con *Biomedical Advanced*

Una vacuna antigripal intranasal no replicante más una de alta carga inducen una alta inmunogenicidad con buen perfil de seguridad

11/10/2024

Eiden J, Fierro C, White A et al. [Safety and immunogenicity of the intranasal H3N2 M2-deficient single-replication influenza vaccine alone or coadministered with an inactivated influenza vaccine \(Fluzone High-Dose Quadrivalent\) in adults aged 65–85 years in the USA: a multicentre, randomised, double-blind, double-dummy, phase 1b trial](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(24)00351-7/abstract?dgcid=raven_jbs_aip_email). Lancet Infect Dis published July 11, 2024

[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(24\)00351-7/abstract?dgcid=raven_jbs_aip_email](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(24)00351-7/abstract?dgcid=raven_jbs_aip_email)

Ensayo clínico multicéntrico, aleatorio, doble ciego, fase Ib para evaluar la seguridad e inmunogenicidad de una vacuna antigripal intranasal atenuada H3N2 M2 de replicación limitada (M2SR, FluGen, Madison, WI, USA) bien administrada como vacuna única o coadministrada con vacuna antigripal de alta carga HZ en adultos de entre 65 años y 85 años sanos o con alguna condición crónica estable y que no hubieran recibido ninguna vacuna antigripal en los seis meses previos. El componente M2 de la vacuna se ha eliminado lo que limita la replicación tras la administración. El ensayo tuvo lugar en cinco lugares de

los Estados Unidos. Los participantes recibieron ambas vacunas (una intranasal y la otra intramuscular), la vacuna intranasal exclusiva o placebo. El end-point primario era la seguridad de la vacuna en estudio y evaluar las respuestas inmunes séricas y mucosas. Reclutaron 305 individuos de los que 89 recibieron H3N2 M2SR, 94 ambas vacunas, 92 Fluzone más placebo y 30 que solo recibieron placebo. El síntoma local más frecuentemente reportado fue la rinorrea en el grupo H3N2 M2SR más placebo (43%) y en el de ambas vacunas (36%), congestión nasal y dolor en el punto de la inoculación. De los sistémicos el más común fue la odinofagia y la menor actividad en los que recibieron ambas vacunas. Estos últimos tuvieron seroconversión desde el basal a las 4 semanas en el 48%, comparado con el 31% de los que seroconvirtieron tras recibir Fluzone más placebo ($p=0.023$). La vacunación mixta indujo respuestas inmunes humorales y celulares.

VACUNA ANTIGRIPAL ATENUADA EN CONTACTOS DOMICILIARIOS DE INNUNODEPRIMIDOS

11/10/2024

Respuesta del Experto a ...

ULTIMAS CONSULTAS y de GRIPE

Pregunta

Buenas tardes, el día 11 mi marido tiene previsto la administración de su tratamiento contra la EM de Ocrelizumab. Por otra parte nos han preguntado en el colegio si queremos vacunar a nuestro hijo de 4 años con la vacuna de la gripe

intranasal pero como es una vacuna atenuada y el tratamiento de mi marido es tan próximo no sabemos cómo actuar por si se puede o no. Un saludo y gracias.

Respuesta de José Antonio Navarro (11 de septiembre de 2024)

Buenas tardes.

La agencia de salud del Reino Unido (1) y los CDC de los Estados Unidos (2) dicen que existe un riesgo potencial de transmisión del virus de una a dos semanas tras la vacunación. Si el contacto (domiciliario) con una persona gravemente inmunodeprimida fuera probable e inevitable se debería considerar en el niño el uso de vacuna inactivada.

Referencias

1. UK Health Security Agency. Influenza. The Green Book. September 2022
2. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices – United States, 2024–25 Influenza Season. MMWR 2024;73:5

Aumento en 2022 de los casos de enfermedad invasora por Haemophilus influenza no capsulados en países de la

Unión Europea

11/10/2024

ECDC. *Haemophilus influenzae* disease – Annual epidemiological Report for 2022. Surveillance Report. 10 Jul 2024

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/haemophilus-influenzae-disease-annual-epidemiological-report-2022#:~:text=Executive%20Summary,COVID%2D19%20restrictions%20and%20measures>.

El ECDC publica los resultados de la vigilancia de enfermedad invasora por *Haemophilus influenzae* en el año 2022 en los países que conforman la Unión Europea. En ese año se confirmaron 3.967 casos lo que representa un aumento significativo a lo observado en los dos años precedentes (1.694 en 2021 y 1.849 en 2020) relacionado con el levantamiento de las restricciones impuestas por la pandemia de COVID-19. En cuanto a las edades del episodio invasor, las tasas fueron mayores en los menores de un año (7 casos por 100.000 en varones y 4.5/100.000 en mujeres) seguido de los mayores de 65 años (2.5 y 2 para varones y mujeres, respectivamente). Se dispuso de serotipado en el 58% de los casos de los que el 73% eran no capsulados siendo el serotipo f el más común de los capsulados. En 2022 se observó un ligero incremento de los casos por serotipo b (Hib) que representó el 9,1% (211 casos) en relación al 7% (153) observado en 2018. Se registró Hib en 211 casos y fue más aparente en las edades más precoces, particularmente en los menores de un año (38 casos) y en los de 1 a 4 años (54 casos). De los 250 casos en menores de un año, el 17% estaban vacunados frente a Hib. Los autores concluyen que la mayoría de los casos por Hib actualmente se observan en adultos mayores con comorbilidades aunque desde 2010 como consecuencia de la integración de la vacunación frente a Hib en los calendarios nacionales se encuentran en cifras muy bajas los casos de enfermedad invasora por Hib. Destacan el aumento de los aislamientos de no capsulados y de

otros serotipos en la era postvacunación de Hib.

En un estudio de cohortes en embarazadas la vacuna RSVpreF no se asoció con un aumento del riesgo de prematuridad

11/10/2024

Son M, Riley L, Staniczenko A et al. Nonadjuvanted Bivalent Respiratory Syncytial Virus Vaccination and Perinatal Outcomes. JAMA Ntwk Open 2024;24: e2419268.

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2820865#:~:text=In%20the%20main%20analyses%2C%20there,and%20those%20who%20did%20not>

A la vista de la ausencia de datos clínicos relativos a la seguridad de la vacuna RSVpreF (Abrysvo) administrada en el embarazo, los autores diseñan un estudio retrospectivo observacional en dos hospitales de Nueva York en la temporada 2023-2024 en pacientes que dieron a luz en partos únicos a partir de la semana 32 de gestación y entre septiembre 2023 a enero 2024. El objetivo era evaluar la asociación entre la vacunación materna prenatal y los outcomes perinatales. El primario fue el parto prematuro definido como una gestación de menos de 37 semanas y el secundario los trastornos hipertensivos durante el embarazo, muerte fetal, pequeño para edad gestacional, ingreso en cuidados intensivos neonatales, distress respiratorio, ictericia, hipoglucemia y sepsis neonatal. Recibieron la vacuna 1026 mujeres de 2973 embarazadas (34.5%) con edad media de 34,9 años. No se

incluyeron unas pocas mujeres vacunadas a partir de la semana 37. A lo largo del periodo de estudio de 60 mujeres con evidencia de vacunación prenatal el 5.9% experimentaron un parto prematuro frente a 131 (6.7%) de las no vacunadas. La vacunación no se asoció con un aumento del riesgo de parto prematuro tras ajustar por potenciales factores de confusión (aOR: 0,87 con IC 95%: 0,62-1,20). En los análisis de regresión logística no se apreciaron diferencias en los outcomes tanto en el embarazo como en los neonatos en base al estado de vacunación, aunque sí se pareció un aumento del riesgo de hipertensión en el modelo tiempo-dependiente HR: 1,43 con IC 95%: 1,16-1,77). Una editorial acompañante expone algunas limitaciones del estudio como que los resultados no se estratifican por el comienzo del parto y que el estudio se llevó a cabo en una ciudad con características distintas a las de la población general de los Estados Unidos, sobre todo en cuanto a los porcentajes de partos prematuros.

TIPO DE VACUNA ANTIGRIPIAL EN TRASPLANTE DE ÓRGANO SÓLIDO

11/10/2024

Respuesta del Experto a ...

ULTIMAS CONSULTAS y de GRIPE

Pregunta

Bunas tardes,

Paciente mujer de 39 años con insuficiencia renal. Transplantada. Le aconsejan Efluelda. Segun ficha técnica no se podría vacunar. En estos casos se podría hacer un aexcepción

Respuesta de José Antonio Navarro (11 de septiembre de 2024)

Buenas tardes.

Aunque no recogida en la correspondiente ficha técnica, la última actualización de ACIP de los Estados Unidos aconseja el uso de vacunas de alta carga o adyuvadas para los trasplantados (1). Al tratarse de un uso off label de la vacuna precisaría del consentimiento del facultativo responsable o de la Autoridad Sanitaria de su Comunidad Autónoma.

Referencias

1. Grohskopf et al. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices – United States. MMWR 2024;73:5

Plaza de la Vacunación COVID-19. Gracias, Tarragona

11/10/2024

El pleno del Ayuntamiento de Tarragona ha otorgado el nombre de Plaça de la Vacunació COVID-19 a un espacio de la ciudad. Se trata de una rotonda existente a la entrada del Palau d'Esports de Camp Clar que dará acceso a la Anilla Mediterránea; durante la pandemia, el Palau d'Esports de Tarragona se utilizó como punto de vacunación. Con este acuerdo, dice el documento del Ayuntamiento, se quieren reconocer y recordar el esfuerzo colectivo y la importancia de la campaña de vacunación contra la COVID-19, que fue crucial para superar la pandemia y proteger la salud pública.

La Asociación Española de Vacunología quiere agradecer a la

ciudad de Tarragona, la antigua y gran Tarraco, cuyo conjunto arqueológico fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, este reconocimiento no solo al personal sanitario, sino a todas las personas, que han sido muchas, que participaron en el proceso de la vacunación, en el que los vacunados también fueron artífices de su importancia.

Además, cabe recordar que Tarragona tuvo un papel muy destacado en el siglo XIX en la introducción en España de la primera vacuna, la antivariólica, que se inició a través de Catalunya. En 1800 ya se conocía el descubrimiento de la vacuna por Jenner, que se había publicado en 1798, así como su extensión por Inglaterra y otros lugares, especialmente Ginebra, Viena y París, donde el primer inoculado fue el hijo del doctor Colon, el día 8 de agosto de 1800. A primeros de noviembre, el doctor Francesc Piguillem i Verdacer, natural de Puigcerdà (Girona), donde ejercía la medicina, pidió linfa vacunal al doctor Colon, la cual recibió el 3 de diciembre. Ese mismo día, al atardecer, Piguillem vacunó en Puigcerdà a los dos hijos de una señora a la que había prometido que serían los primeros que vacunaría, e inmediatamente después a otros dos párvulos, hijos de una hermana de aquella.

Una vez propagada la vacuna por la Cerdanya, el doctor Piguillem marchó a Barcelona, como tenía proyectado desde hacía tiempo, y a su paso por Vic vacunó a algunos niños. Al llegar a Barcelona vacunó a dos primos suyos con linfa procedente de uno de los vacunados de Puigcerdà. Algunos socios de la Academia Médico-Práctica de Barcelona, especialmente Vicenç Mitjavilla i Fisonell y Francesc Salvá i Campillo, fueron los primeros en adoptar el nuevo método preventivo contra la viruela en Barcelona.

¿Y en el resto de Catalunya qué sucedió? ¿Cómo se propagó la vacunación? Por lo que respecta a Tarragona, se erigió una gran figura, Juan Smith Sinnot, que no era médico, pero que se convirtió en el difusor de la vacuna. Tal fue la cantidad y la calidad de la labor desarrollada por Smith que Tarragona, una

ciudad agradecida, colocó en 1860 su busto en la fachada del Ayuntamiento, para que todos los ciudadanos le recuerden y le agradezcan y reconozcan su labor.

Juan Smith Sinnot (1756-1809), el responsable de la vacunación en Tarragona, de origen irlandés, era ingeniero de la Armada y director de las obras del puerto de la ciudad. Gracias a él, Tarragona se convirtió en el segundo foco activo de la vacunación con la vacuna que Piguillem le facilitó cinco meses después, enviada entre cristales.

La vacuna se difundió por esa provincia y por varios puntos de la geografía hispana (Valencia, Cartagena, Zaragoza) a partir del 3 de mayo de 1801, en unos momentos en que una epidemia de viruelas hacía estragos en Constantí, un pueblo situado «a tres cuartos de legua» de la ciudad. Smith convenció al gobernador de la ciudad, don Mariano Ibáñez, de que la vacuna era reconocida por los más ilustrados de Europa como un preservativo seguro de las viruelas, y estimulado por la proximidad de la epidemia accedió a dar el convincente ejemplo de iniciar la vacunación con sus cuatro hijos, que no habían pasado las viruelas. Desde aquel instante tomó a su cargo la propagación de la nueva inoculación el doctor Dalmau, médico de la ciudad. La primera vacunación fue hecha por el médico de Constantí, Joan Vives, y más de un millar de tarraconenses fueron vacunados en la primavera de 1801.

Otro personaje, que tampoco era médico y que tuvo un destacado papel en la vacunación en Tarragona, fue el notable naturalista y químico tarraconense Antoni de Marí i Franquès (de Agustí Camós: Juan Smith Sinnot y Antoni de Martí i Franquès en la vacunación de Tarragona del año 1801).

Smith publicó en 1801 *Progresos de la vacina en Tarragona o instrucciones y reflexiones sucintas sobre la inoculación de la vacina dirigida a los padres de familia y a los sujetos que sin ser facultativos se quieran dedicar al fomento y propagación de este admirable descubrimiento, en beneficio de*

la humanidad. En esta obra, Smith nos da sus razones de por qué emplea el término vacina en lugar de vacuna: «el doctor Piguillem la ha llamado vacuna; yo prefiero llamarla vaccina, o más bien vacina, por no confundirla con el adjetivo femenino vacuna». A través del puerto de Tarragona, este libro llegó a América y se tiene constancia de que en Puerto Rico fue conocido por el doctor Balmis, director de la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna, y el doctor Oller, que dos meses antes de la llegada de Balmis había iniciado la vacunación con linfa procedente de una isla vecina de dominio danés.

El texto de los *Progresos de la vacina en Tarragona* está estructurado en cuatro partes o capítulos (de Manuel Riera Blanco y José G. Rigau-Pérez: Los primitivos de la vacuna en Tarragona y el Ingeniero de Marina Don Juan Smith):

1) Aviso sobre el descubrimiento de la vacina: comprende de la página 3 a la 6 y expone los estragos de las viruelas, la antigua inoculación y las posibilidades, y da noticia de la vacuna.

2) Propagación de la vacina en la ciudad de Tarragona: sigue de la página 7 a la 15, en las que detalla las gestiones para obtener el virus de París y Londres, y el inicio de la vacunación con virus proporcionado por el doctor Piguillem el día 3 de mayo de 1801.

3) Instrucciones para la inoculación de la vacina: entre las páginas 16 y 41 describe los medios para remitir el virus y para su inoculación, y hace algunas consideraciones sobre la vacuna verdadera y sobre las espurias, con la colaboración de Martí Franqués, que había regresado de Londres y París, donde vio en los hospitales los diferentes tipos de vacunas.

4) Ventajas de la inoculación de la vacina sobre la antigua: finalmente, en las páginas 42 a 48, basándose en la nulidad de inconvenientes de la vacuna respecto a la inoculación de las viruelas, saca conclusiones político-sociales para la

extinción de las epidemias de viruela.

Juan Smith dejó un perdurable recuerdo en la ciudad de Tarragona. Prueba de ello es que, en el año 1860, medio siglo después de su muerte, se le escogió como uno de los personajes que tenían que figurar en la fachada del Ayuntamiento, aunque no había nacido en la ciudad y había vivido en ella tan solo un decenio. Hay que añadir que, en el año 1993, casi dos siglos después de su muerte, se trasladaron los restos de Smith a un mausoleo construido expresamente en el cementerio que él había promovido, haciendo realidad un acuerdo del pleno del Ayuntamiento republicano de diciembre de 1931.

Querría terminar como he titulado este escrito: *Plaza de la vacunación COVID-19. Gracias, Tarragona*. Y además añado: Tarragona, una ciudad muy ligada a la historia de la vacunología, pionera en la vacunación y agradecida, tus ciudadanos pueden sentirse orgullosos.

Fernando Moraga-Llop

Vocal sénior y Portavoz de la Asociación Española de Vacunología