

Plaza de la Vacunación COVID-19. Gracias, Tarragona

30/09/2024

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 Pigüillem 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 Pigüillem 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 vacuna 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 vacuna: 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 vacuna 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 añadido: 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

Metaanálisis de la efectividad e impacto de las vacunas antimeningocócicas frente a la gonorrea

30/09/2024

Wang B, Mohammed H, Andraweera P et al. Vaccine effectiveness and impact of meningococcal vaccines against gonococcal infections: A systematic review and meta-analysis. J Infect published July 8, 2024

[https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(24\)00159-2/fulltext](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(24)00159-2/fulltext)

Revisión sistemática y síntesis de la evidencia acerca de la efectividad e impacto de las vacunas antimeningocócicas en la prevención de la gonorrea mediante una evaluación sistemática en PubMed, Embase, Cochrane Library, CINAHL, Google Scholar, registros de ensayos clínicos y de conferencias de alto interés. Un total de doce estudios cumplieron los criterios de inclusión. Respecto de la efectividad de las vacunas de vesículas de membrana externa se evaluaron datos procedentes de nueve estudios mientras que uno evaluó una vacuna no de vesículas, MenB-fHbp. La mayoría de los estudios incluyeron personas de entre 15 y 30 años. La efectividad ajustada de las

vacunas de vesículas osciló entre el 22% y el 46%. La vacuna MenB-fHbp no mostró ninguna protección frente a la gonorrea. Las estimaciones de efectividad agrupada frente a cualquier infección de gonorrea tras la recepción de una serie completa de vacuna se situaron entre el 33% y el 44%. Se evaluó el impacto vacunal de la vacuna 4CMenB en Canadá y en Australia y el de la vacuna VA-MENGOCBC en Cuba y de la vacuna MenBvac en Noruega. En cuanto al impacto se observó una reducción en la incidencia de gonorrea entre el 30% y el 59%. Los autores concluyen que tanto la vacuna 4CMenB como las de vesículas de membrana externa muestran una efectividad moderada frente a la gonorrea y que se necesitan más investigaciones que exploren los factores asociados con la protección de la vacuna para poder informar mejor sobre la prevención de las infecciones gonocócicas.

La AEV analiza la estrategia de inmunización frente al VRS en el Colegio de Médicos de Madrid

30/09/2024

El pasado 25 de septiembre, la Asociación Española de Vacunología celebró, con el apoyo de Sanofi, la sesión **'Inmunización frente al VRS: Liderando la innovación en salud pública'**, que se llevó a cabo en el Colegio de Médicos de Madrid.

En ella participó **María Fernández-Prada**, secretaria de la AEV, que destacó que la estrategia de inmunización frente al virus

respiratorio sincitial en España ha sido “un ejemplo a replicar en otras estrategias de salud pública”. “Partimos de una investigación científica sólida, con unos resultados de eficacia excelentes que, posteriormente, se han puesto en marcha de forma homogénea en todo el territorio nacional, con una planificación muy similar. Además, hemos podido tener resultados de medición del impacto de esta estrategia de salud pública prácticamente en tiempo real”, explicó.

El VRS es la principal causa de bronquiolitis y neumonía en bebés y niños pequeños. La segunda campaña de inmunización frente al virus respiratorio sincitial arranca en todas las comunidades autónomas con la petición de contar con estrategias homogéneas, equitativas y accesibles para superar las coberturas conseguidas en el otoño-invierno 2023-2024. La primera campaña logró **una reducción del 83% en hospitalizaciones** en menores de 6 meses y evitó más de 10.000 hospitalizaciones.

La Asociación Española de Vacunología y Farmaindustria celebran la jornada ‘Vacunación a lo largo de la vida: un compromiso de equidad’

30/09/2024

El pasado 26 de septiembre, la Asociación Española de Vacunología y Farmaindustria celebraron conjuntamente, en la

Real Academia Nacional de Medicina (RANME), la jornada **‘Vacunación a lo largo de la vida: un compromiso de equidad’**. Durante la jornada, expertos del ámbito científico, de las administraciones públicas, de la industria farmacéutica y de los pacientes analizaron el valor de la inmunización para mantener la salud y contribuir a la sostenibilidad de los sistemas.

En la jornada, la secretaria de la AEV, **María Fernández Prada**, recordó que las vacunas “no son solo cosa de niños, porque nos acompañan incluso desde antes de nacer y hasta el final de nuestras vidas” y ha destacado que, gracias a esta herramienta “se han conseguido alguno de los hitos más importantes de la ciencia y la medicina, como la erradicación de algunas enfermedades y el control de otras”. Por ello, insistió, es necesario trabajar por un acceso equitativo a las vacunas.

En los últimos 50 años, las vacunas han salvado una vida cada seis minutos. En total, 154 millones de muertes evitadas gracias a la inmunización, según un estudio reciente publicado en la revista [The Lancet](#). Son herramientas muy poderosas para prevenir enfermedades, pero tienen además un gran valor social y económico, gracias al impacto en el bienestar social y en su contribución a la sostenibilidad de los sistemas sanitarios. Por cada euro que se invierte en vacunas, se revierten 19 a la sociedad y la economía, según un [estudio de la Office of Health Economics de Londres](#) publicado este año.

[Más información](#)

Una vacuna antigripal de ARN mensajero desencadena respuestas humorales y celulares

30/09/2024

Ananworanich J, Lee I, Ensz D et al. Safety and Immunogenicity of mrna-1010, an Investigational Seasonal Influenza Vaccine, in Healthy Adults: Final Results From a Phase 1/2 Randomized Trial. J Infect Dis 2024 Jun 27:jiae329

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38934845/>

Resultados finales de la fase I/II de un ensayo clínico con una vacuna antigripal tetravalente con una plataforma de ARN mensajero, mRNA-1010. El estudio, estratificado y ciego para el observador, consta de tres partes y se llevó a cabo en personas de 18 o más años que recibieron aleatoriamente una dosis única de entre 6,25 a 200 microgramos o placebo (parte 1) o un comparador activo con una vacuna antigripal estándar (parte 2 y 3). El objetivo primario fue evaluar la seguridad, reactogenicidad y la inmunidad humoral. Los end-points exploratorios incluyeron la evaluación de la inmunidad celular y la amplitud antigénica frente a cepas heterólogas de A/H3N2. Los efectos adversos en todas las partes del estudio fueron más frecuentes en la vacuna de ARNm que en el placebo o que con Afluria y la mayoría fueron de grado 1 o 2. En las partes 1 y 2 la dosis de 25 a 200 microgramos indujo robustos títulos de anticuerpos antiHA que persistieron hasta seis meses. En la parte 3 una dosis menor de ARNm, de 6,25 a 25 microgramos, indujo al día 29 títulos de anticuerpos mayores o comparables a los de Afluria para todas las cepas de gripe A. Al comparar con Afluria, una dosis de vacuna aARNm con 50 microgramos generó una respuesta más amplia frente a A/H3N2.

Adicionalmente, la vacuna desencadenó una mayor respuesta de células T respecto del placebo. Los autores concluyen que sus resultados avalan el desarrollo de una vacuna antigripal estacional en plataforma de ARN mensajero.

SÍNDROME GUILLAIN- BARRÉ Y VACUNACIÓN FRENTE A HERPES ZÓSTER

30/09/2024

Respuesta del Experto a ...

HERPES ZÓSTER

Pregunta

Mi pregunta es sobre la seguridad y posibles complicaciones al administrar una vacuna de Herpes zoster, una paciente de 76 años con diagnostico de Gillain Barre año 2016, tratada con inmunoglobulinas, aunque no en la actualidad y sin relación de causalidad encontrada. Se que se trata de una vacuna inactivada pero me da mas que respeto que vuelva a repetirse la situacion . Muchisimas gracias

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

Buenas noches.

Los estudios llevados a cabo por la FDA de los Estados Unidos comunicaron que aunque son limitados los datos existentes acerca del riesgo de padecer síndrome de Guillain- Barré tras padecer herpes zóster o en los 40 días tras la vacunación (1), los ensayos clínicos, los estudios observacionales y el

análisis riesgo/beneficio confirman los considerables beneficios de la vacunación frente al herpes zóster en evitar su padecimiento, las manifestaciones graves y sus complicaciones (2).

La decisión de vacunar deberá establecerse por parte de la paciente, de su médico se cabecera y, en su caso, por el neurólogo.

Referencias

1. Goud R et al. Risk of Guillain-Barré Syndrome Following Recombinant Zoster Vaccine in Medicare Beneficiaries. JAMA Intern Med 2021;181:1623-1630.
2. Anderson T. ACIP Meeting February 25, 2021

El CHMP de la EMA emite una opinión positiva de la vacuna antimeningocócica pentavalente

30/09/2024

El 19 de septiembre el [Committee for Medicinal Products for Human Use \(CHMP\)](#) emitió una opinion positive para recomendar la autorización de comercialización de la vacuna Penbraya de la farmacéutica Pfizer dirigida a la protección de la enfermedad meningocócica causada por *N meningitidis* de los serogrupos A, B, C, Y y W en los de 10 o más años. La vacuna contiene los polisacáridos capsulares de A, C, Y, W y el *factor H binding protein* del meningococo B.

En un estudio de serie de casos autocontrolados la gripe se asocia con un aumento del riesgo de infarto agudo de miocardio, especialmente en personas sin antecedentes de ingreso previo por coronariopatía

30/09/2024

De Boer A, Riezebos-Brilman A, van Hout D et al. Influenza Infection and Acute Myocardial Infarction, N Eng J Med Evidence 2024;3(7)

<https://evidence.nejm.org/doi/10.1056/EVIDoa2300361>

Los autores intentan cuantificar la asociación de la gripe confirmada por el laboratorio y el infarto agudo de miocardio, particularmente en pacientes con/sin enfermedad coronaria conocida. Para ello diseñan un estudio observacional, basado en registros, de serie de casos autocontrolados. Los registros de laboratorio con datos de PCR de 16 laboratorios holandeses se ligaron con los registros de mortalidad, hospitalización, medicación e informes administrativos. Mediante la serie de casos autocontrolados compararon la incidencia de infarto durante un periodo de riesgo (días 1 a 7 tras la infección gripal) frente a un periodo control (1 año antes y 51 semanas después de periodo de riesgo). Entre 2008 y 2019 identificaron

158,777 pruebas de PCR para gripe de las que 26,221 fueron positivas para gripe constituyendo 23,405 episodios únicos de gripe. Se identificaron, también, 406 episodios de infarto agudo de miocardio ocurridos un año antes y un año después de una gripe confirmada, por lo que se incluyeron en el análisis. Ocurrieron 25 episodios de infarto durante el periodo de riesgo frente a 394 en el periodo control. La incidencia relativa ajustada durante el periodo de riesgo en comparación con el control fue de 6,16 (IC 95%: 4,11-9,24). La incidencia relativa de infarto en individuos sin hospitalización previa por enfermedad coronaria fue del 16,60 (IC 95%: 10,45-23,37) comparado con 1,43 (0,53-3,84) para aquellos con antecedentes de ingreso hospitalario.

El CHMP de la EMA emite una opinión positiva de la vacuna antimeningocócica pentavalente

30/09/2024

El 19 de septiembre el [Committee for Medicinal Products for Human Use \(CHMP\)](#) emitió una opinion positive para recomendar la autorización de comercialización de la vacuna Penbraya de la farmacéutica Pfizer dirigida a la protección de la enfermedad meningocócica causada por N meningitidis de los serogrupos A, B, C, Y y W en los de 10 o más años. La vacuna contiene los polisacáridos capsulares de A, C, Y, W y el factor H binding protein del meningococo B.

La vacuna HEPLISAV-B induce respuesta inmune a hepatitis B en sanitarios no respondedores a las vacunas convencionales

30/09/2024

Russ R, Vandeheit H, Golovkina M et al. Hepatitis B-CpG vaccine series for healthcare workers who are hepatitis B vaccine nonresponders. Clin Infect Dis published June 17, 2024

<https://academic.oup.com/cid/advance-article-abstract/doi/10.1093/cid/ciae320/7694210?redirectedFrom=fulltext&login=false>

Dada la posibilidad de que los sanitarios de los Estados Unidos puedan contraer la hepatitis B, muchos centros sanitarios tienen la política de que a su entrada en el mundo laboral se les practique una serología incluidos a aquellos en los que documentan haber recibido una serie de tres dosis de vacuna adyuvada con aluminio. Si el AgsHB es negativo se les administra otra serie de vacunación, aunque solo responden con títulos de AntiHBs superiores a 10 $\mu\text{I}/\text{ml}$ el 30%-50%. En este estudio prospectivo se reclutó a trabajadores sanitarios no respondedores a al menos a cinco dosis de vacuna frente a la hepatitis B adyuvada con aluminio a los que posteriormente se les administró una serie de dos dosis de la vacuna Heplisav-B (hepB-CpG) que incluye como adyuvante la molécula CpG. De 47 participantes, el 91% respondieron tras la recepción de dos dosis y el 84% respondieron tras recibir una sola dosis. La tasa de respuesta de aquellos con factores de riesgo de no

responder (edad, sexo, fumadores, diabetes e inmunosupresión) llegó al 86%. Los autores concluyen que sus resultados apoyan la administración preferencial de la vacuna Heplisav-B en sanitarios que no hayan respondido a dosis repetitivas de vacuna convencional de hepatitis B.