

Brote de paperas en curso entre adolescentes y adultos jóvenes, Irlanda, agosto de 2018 a enero de 2020

31/01/2020

Sanitarios del *Health Service Executive* de la República de Irlanda han publicado en la última edición de la revista *Eurosurveillance Weekly* las características de la **epidemia de parotiditis** actualmente en curso en ese país, que comenzó en agosto de 2018 y de la que hasta la fecha se han contabilizado 3.376 casos.

El grupo de edad más afectado fue el de 15 a 24 años y del 32% que reportaron estado de vacunación, el 72% había recibido dos dosis de vacuna triple vírica.

Como medidas de control puestas en marcha destacan la implantación de una campaña de vacunación para que todos los de 11 a 30 años actualicen su esquema de vacunación hasta recibir dos dosis de vacuna.

- [Brote de paperas en curso entre adolescentes y adultos jóvenes, Irlanda, agosto de 2018 a enero de 2020](#)

Ensayo de fase 1 de una vacuna conjugada neumocócica

20 valente en adultos sanos

31/01/2020

Thompson A, Lamberth E, Severs J et al. Phase 1 trial of a 20-valent pneumococcal conjugate vaccine in healthy adults. *Vaccine* 2019;37:6201-6207

Resultados de la fase I de un ensayo clínico aleatorio, controlado y ciego, paralelo y de dos brazos para evaluar la seguridad e inmunogenicidad en adultos de 18 a 49 años de una dosis de **vacuna antineumocócica conjugada con CRM197 de veinte serotipos** que incluyen ocho extras (8, 10A, 11A, 12F, 15B, 22F y 33F) sobre la previamente comercializada de trece serotipos.

Reclutaron a 66 sujetos de los que 63 completaron el protocolo, que carecían de historia de vacunación antineumocócica previa o de Tdap en los últimos doce meses. Midieron a los treinta días los anticuerpos funcionales opsonofagocíticos (OPA) y los IgG anticapsulares, y respecto a la seguridad fueron seguidos hasta treinta días después de la vacunación.

La vacuna desencadenó respuestas inmunes de IgG y OPA a los veinte serotipos vacunales sustancialmente mayores en comparación con los observados con la vacuna Tdap. Con carácter general, el perfil de seguridad fue similar al de Tdap (vacuna placebo) y similares a los que se han observado con la vacuna de trece.

Los autores concluyen que sus hallazgos apoyan el paso a futuras fases de ensayos clínicos con mayor número de voluntarios reclutados.

- [Ensayo de fase 1 de una vacuna conjugada neumocócica 20 valente en adultos sanos](#)

Vacunación contra la gripe en pacientes con insuficiencia cardíaca: una revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales

31/01/2020

Sucena Rodrigues B, David C, Costa J et al. Influenza vaccination in patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Heart* Epub ahead of print on 23 August 2019

Revisión sistemática con meta-análisis de estudios observacionales para evaluar el efecto de la **vacuna antigripal en la morbimortalidad de pacientes con fallo cardíaco.**

En las bases de datos más habituales se buscaron estudios longitudinales que evaluaran y compararan con grupos control. De 414 referencias proporcionadas por la búsqueda electrónica permanecieron ocho estudios para incluir en la síntesis cualitativa (seis estudios retrospectivos y dos prospectivos) y siete en el meta-análisis (síntesis cuantitativa). La edad media de los 179.158 pacientes de los estudios seleccionados osciló entre los 62 y los 75 años.

La vacunación antigripal se asoció con un menor riesgo de mortalidad por cualquier causa (HR: 0.83 con IC 95%: 0.76-0.91). El efecto de la vacuna no fue estadísticamente significativo en un análisis agregado de mortalidad cardiovascular (HR: 0.92 con IC 95%: 0.73-1.15 en dos estudios) y hospitalizaciones por cualquier causa (HR: 1.01

con IC 95%: 0.92-1.11 en dos estudios). La mayoría de los desenlaces en los estudios tenían importante riesgo de sesgos y casi todos evaluaron desenlaces con una evidencia GRADE muy baja.

Los autores concluyen que con la mejor evidencia disponible hasta la fecha y con datos acumulados de baja calidad, la **vacuna antigripal** se asocia con un significativo menor riesgo de mortalidad por mortalidad por cualquier causa en pacientes con fallo cardíaco. Los resultados enfatizan en la necesidad de disponer de más estudios, tanto observacionales como ensayos clínicos, que confirmen el efecto beneficioso de la vacuna en estos pacientes.

- Vacunación contra la gripe en pacientes con insuficiencia cardíaca: una revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales

Análisis final de un ensayo de la vacuna M72 / AS01 E para prevenir la tuberculosis

31/01/2020

Tait D, Hatherill M, Van Der Meeren O et al. Final analysis of a trial of M72/AS01_E vaccine to prevent tuberculosis. *New England Journal of Medicine* published on October 29, 2019

En publicaciones previas, la **vacuna de subunidades y adyuvada M72/AS01_E** ha mostrado que en adultos jóvenes infectados con **M tuberculosis** proporciona una protección del 54% frente a la enfermedad pulmonar activa y con un buen perfil de seguridad.

En este artículo se presentan los resultados a tres años de un ensayo clínico fase IIb de eficacia, seguridad e inmunogenicidad con dos dosis de vacuna separadas por un mes. Fueron aleatorizados 3575 adultos VIH negativos de 18 a 50 años de Kenia, Sudáfrica y Zambia de los que 3573 recibieron al menos una dosis de vacuna o de placebo y 3330 recibieron ambas dosis según lo programado.

En la cohorte por protocolo de 3289 participantes, 13 de 1626 vacunados y 26 de 1663 de placebo presentaron un cuadro de tuberculosis pulmonar que cumplía la definición de caso, tuberculosis pulmonar bacteriológicamente confirmada y no asociada con infección por VIH, (incidencia 0,3 vs 0,6 por 100.000 habitantes). La eficacia a los 36 meses fue del 49.7% (IC 90%: 12.1-71.2 e IC 95%: 2.1-74.2). En los que recibieron la vacuna las concentraciones de anticuerpos específicos al antígeno M72 y las frecuencias de células CD4+T específicas a ese antígeno aumentaron tras recibir la primera dosis y se mantuvieron a lo largo de todo el periodo de seguimiento. Respecto a la seguridad en los que recibieron al menos una dosis de M72/AS01_E, los efectos adversos graves, las enfermedades potencialmente inmunes y los fallecimientos ocurrieron con frecuencia similar.

Los autores concluyen con que sus resultados necesitan confirmación en estudios más amplios, de mayor duración y con segmentos de población más representados, incluyendo personas con resultados negativos a las pruebas de interferón-gamma.

- Análisis final de un ensayo de la vacuna M72 / AS01 E para prevenir la tuberculosis
-

Disminución de la inmunidad humoral a las paperas en adultos jóvenes inmunizados con la vacuna MMR en la infancia

31/01/2020

Ur Rasheed M, Hickman C, McGrew M et al. Decreased humoral immunity to mumps in young adults immunized with MMR vaccine in childhood. *PNAS* published on line September 3, 2019

Debido a los recientes **brotes de parotiditis** en áreas con personas que han recibido dos dosis de **vacuna triple vírica**, causadas por el waning inmunitario y por la divergencia entre cepa vacunal y circulante, los autores plantean un estudio para describir la inmunidad humoral a la parotiditis en 71 universitarios norteamericanos de 18 a 23 años que habían recibido con anterioridad dos dosis de vacuna triple vírica en la infancia.

Específicamente los autores midieron los niveles de anticuerpos IgG ELISA, los anticuerpos neutralizantes frente a la cepa vacunal Jeryl-Linn y a la cepa G (circulante en el país y causante de los brotes de enfermedad), la avidéz de los anticuerpos IgG, las células B circulantes específicas de memoria y los anticuerpos frente a sarampión y rubeola mediante ELISA. La mayoría de los participantes habían recibido la última dosis de vacuna al menos diez años antes de entrar en el estudio. Las tasas de seroprevalencia por ELISA fueron del 93% y con alta avidéz para la cepa Enders (es la que se utiliza para el ELISA). La frecuencia de células B específicas de memoria fue de cinco a diez veces inferior que para sarampión o rubeola y el 10% carecía de esas células

frente a parotiditis. Los títulos de anticuerpos neutralizantes al genotipo G eran seis veces inferiores que los GMT frente a la cepa vacunal (genotipo A).

Los autores concluyen que es débil la inmunidad humoral a largo plazo, aunque los hallazgos hay que ponerlos en el contexto de que la vacunación ha sido la responsable de la reducción de casos en un 99% en el siglo XX en países con altas tasas de vacunación y que los brotes se han limitado a zonas donde la fuerza de infección sobrepasa los niveles de protección comunitaria.

- [Disminución de la inmunidad humoral a las paperas en adultos jóvenes inmunizados con la vacuna MMR en la infancia](#)
-

Vacunas 2020. XXIV Curso de Actualización en Vacunas

31/01/2020

Vacunas 2020. XXIV Curso de Actualización en Vacunas; una de la formaciones más esperada en vacunas se celebrará este año los días 2 y 3 de abril en el Salón de actos del Pabellón Docente del Hospital Universitari Vall d'Hebron.

Dirigido por los doctores Magda Campíns y Fernando Moraga, Vacunas 2020. XXIV Curso de Actualización en Vacunas permitirá la actualización de conocimientos sobre nuevas vacunas y erradicación de la poliomielitis, la vacuna frente al dengue, la vacunación antimeningocócica B y ACWY y su impacto en el Reino Unido y otros países, la vacunación antineumocócica en el adulto a partir de los 65 años de edad, la vacunación con vacunas hexavalente y antineumocócica: 3+1 vs. 2+1, la

vacunación frente al rotavirus en prematuros, la vacunación de pacientes con tratamientos biológicos, entre muchos otros temas.

Las personas interesadas en inscribirse deben realizar el procedimiento en la web: <http://www.aulavhebron.net> (apartado de próximos cursos). A través de esta plataforma también podrán efectuarse el pago de la inscripción con tarjeta de crédito o transferencia bancaria. No se realizará reserva de plazas ni se admitirán inscripciones que no vayan acompañadas del pago correspondiente. El plazo de inscripción quedará cerrado cuando queden cubiertas las 350 plazas disponibles. La inscripción da derecho a la asistencia a las sesiones científicas, el certificado de créditos, el libro de ponencias y la comida y los cafés de trabajo.

- [Programa Vacunas 2020. XXIV Curso de Actualización en Vacunas](#)
-

XVII Jornada d'Immunitzacions. Àmbit Lleida

31/01/2020

El próximo 14 de febrero se celebrará la “XVII Jornada d'Immunitzacions. Àmbit Lleida”, en el Aula Magna del Campus de Ciencias de la Salud, en el edificio de la Facultad de Medicina de LLeida.

Esta Jornada, avalada por la Asociación Española de Vacunología, es gratuita previa inscripción antes del 11 de febrero a través de este [formulario](#).

Programa

8.30 Recepción

9.00 Acto Inaugural

9.30 Novedades en vacunaciones en Catalunya:

- Actualización del Manual de Vacunaciones
- Vacunación antimeningocócica
- Vacunación en prematuros

Eva Borràs. *Agència de Salut Pública de Catalunya. Barcelona*

Glòria Mirada. *Agència de Salut Pública de Catalunya. Lleida*

10.30 ¿Por qué unas vacunas entran en el calendario de vacunaciones sistemáticas y otras no?

Lluís Urbiztondo. *Agència de Salut Pública de Catalunya. Barcelona*

11.00 Descanso

11.30 ¿Qué está pasando con el sarampión?

Magda Campins. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

12.00 La vacunación antigripal a debate

César Cierco. *Universitat de Lleida*

Pepi Estany. *Institut Català de la Salut. Artesa de Segre*

Pere Godoy. *Agència de Salut Pública de Catalunya. Lleida*

Fernando Moraga. *Asociación Española Vacunología. Barcelona*

Puri Robles. *Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Barcelona*

13.30 Clausura

- [Programa XVII Jornada d'Immunitzacions](#)
-

Riesgo de infección oral por el virus del papiloma humano en adolescentes sexualmente activas que reciben la vacuna cuadrivalente

31/01/2020

Schlecht N, Masika M, Diaz A et al. Risk of oral human papillomavirus infection among sexually active female adolescents receiving the quadrivalent vaccine. JAMA Network Open 2019;2(10):e1911431

Estudio longitudinal de cohortes destinado a describir los factores de riesgo de **papilomavirus en la cavidad bucal** en mujeres adolescentes que han recibido la **vacuna tetravalente**, llevado a cabo en un centro de salud de Nueva York que proporciona cuidados de salud con carácter gratuito, incluida la vacunación, entre octubre de 2007 y marzo de 2017.

De las 1259 participantes en el estudio, la edad media a la entrada fue de 18 (13-21) de las que 45.2% eran hispanas y el 50.7% afroamericanas. La moda de la primera relación sexual fue de 14.8 años y el 92.2% reportaban haber practicado sexo oral. Basalmente, y en muestras de enjuagues orales, se

detectó ADN del VPH en el 6.2% de los participantes (IC 95%: 4.9-7.6), con un significativo descenso en la prevalencia a medida que pasaban los años desde el primer encuentro sexual, independientemente de la edad y de la detección simultánea de VPH en cuello uterino. La detección de tipos 6, 11, 16 y 18 fue significativamente menor en las participantes que habían recibido al menos una dosis de vacuna tetravalente en el momento del comienzo de la captación para el estudio, cuando se comparó con las no vacunadas (OR: 0.20 con IC 95%: 0.04-0.998).

Concluyen que la detección de VPH no es infrecuente en mujeres sexualmente activas y que la vacunación tiene significativos beneficios en reducir la prevalencia de tipos vacunales en la cavidad bucal. Como gran limitación del estudio, una editorial destaca que solo se refiere a mujeres, siendo el cáncer de cabeza y cuello de varones de dos a cinco veces más frecuente que en mujeres.

- [Riesgo de infección oral por el virus del papiloma humano en adolescentes sexualmente activas que reciben la vacuna cuadrivalente](#)

Efecto de la vacuna bivalente y cuadrivalente frente a los tipos no vacunales de VPH 31/33/45/52: un análisis

exploratorio de dos ensayos clínicos

31/01/2020

Sauvageau Ch, Panicker G, Unger E et al. Priming effect of bivalent and quadrivalent vaccine for HPV 31/33/45/52: an exploratory analysis from two clinical trials. *Hum Vacc Immunother E pub ahead of print* 2019 October 22

Análisis *post hoc* de un par de estudios de respuestas inmunes a las **vacunas bi y tetravalentes frente a las infecciones causadas por tipos no vacunales (31, 33, 45, 52 y 58) del virus del papiloma humano**, puestas de manifiesto tras administrar vacuna de nueve genotipos a aquellos vacunados previamente con la de dos (seis meses antes) o cuatro genotipos (36 a 96 meses antes).

Se compararon los resultados (porcentaje de seropositividad y media geométrica de títulos de anticuerpos) con los obtenidos tras la recepción de una dosis única de vacuna de nueve genotipos (tercer grupo, naïve). Al mes de VPH9, todos los sujetos de los tres grupos eran seropositivos para los cinco oncotipos y los previamente vacunados con 2 ó 4 tipos tenían significativamente mayores GMT que los naïve (excepto para el 58), pero sin diferencias en la vacuna usada para el *priming*. La significativa mayor respuesta es claro indicador de una protección cruzada hasta nueve años tras la primovacunación con preparados que no incluían los tipos empleados en el booster.

Este fenómeno apoya las recomendaciones emitidas por estos mismos autores respecto a completar el esquema de vacunación con HPV9 en aquellos preadolescentes que por motivos distintos (no disponibilidad de la vacuna original) no pueden completar el esquema de vacunación con el mismo preparado que utilizaron para la primera dosis.

- [Efecto de la vacuna bivalente y cuadrivalente frente a los tipos no vacunales de VPH 31/33/45/52: un análisis exploratorio de dos ensayos clínicos](#)
-

Frecuencia y costo de la administración de vacunas vivas demasiado pronto después de una vacuna viva anterior en niños de 12 meses a 6 años, 2014-2017

31/01/2020

Kirtland K, Lin X, Kroger A et al. Frequency and cost of live vaccines administered too soon after prior live vaccine in children aged 12 months through 6 years, 2014-2017. *Vaccine* 2019;37: 6868-6873

Dado que hay que respetar un intervalo entre vacunas vivas si no se administraran de manera concomitante, los autores plantean un estudio con un doble objetivo: a) determinar la frecuencia de dosis inválidas de triple vírica, tetravírica, varicela y gripal atenuada que se han administrado antes del intervalo mínimo aconsejado entre ellas en niños de doce meses a seis años durante los periodos 2014-15 (se utilizaba la vacuna antigripal atenuada) y el periodo 2016-17 (no se recomendaba el uso de la vacuna), y b) estimar el coste de la revacunación para corregir la mala praxis en los mismos periodos.

Para ello utilizan registros de vacunación de seis sistemas de información vacunal de lugares centinela de los Estados Unidos. De 946659 niños que recibieron al menos una dosis de vacuna atenuada entre 2014 y 2015, 4873 (0.5%) la recibieron demasiado pronto en relación a una atenuada previa (16 días cuando el mínimo es de 28 días), lo que supuso un coste de revacunación por la dosis invalidada de 786.413 dólares. En 2016-17, de 704591 que recibieron al menos una dosis, 1001 (0.1%) fue antes del intervalo recomendado (media de catorce días) y con un coste de 181565 dólares. La vacuna más comúnmente administrada fuera de intervalos resultó ser la antigripal atenuada en el primer periodo y la antivaricelosa en el segundo.

La conclusión es que se trata de un error poco frecuente aunque a un coste de cerca de un millón de dólares. Aun así, es importante sensibilizar a los vacunadores y promover los registros electrónicos de vacunas.

- [Frecuencia y costo de la administración de vacunas vivas demasiado pronto después de una vacuna viva anterior en niños de 12 meses a 6 años, 2014-2017](#)