

Estimación de la carga mundial de cáncer de cuello uterino asociado al VIH

22/02/2021

Steltze D, Tanaka L, Ken Lee K et al. Estimates of the global burden of cervical cancer associated with HIV. The Lancet Global Health published on line November 16, 2020

Meta-análisis y estudio de modelaje con el objetivo de proporcionar una estimación del riesgo relativo de cáncer cervical en mujeres con VIH y la estimación del número de casos de esa patología en mujeres VIH. Supone una actualización de otro llevado a cabo en 2007 en el que se reportó un incremento del riesgo de 5.8 en base a los datos de seis países de alta renta.

Para este estudio incluyen 24 trabajos que incluyen a 236.127 mujeres de África, Asia, Europa y Norteamérica. El riesgo combinado de cáncer estaba aumentado en mujeres VIH con un riesgo relativo de 6.6 en relación a las mujeres sin infección por VIH. A escala mundial, el 5.8% de los nuevos cánceres en 2018 (33.000) se diagnosticaron en esas mujeres y el 4.9% se atribuyeron a la infección por VIH. Las regiones más afectadas fueron el sur y el este de África. El 85% de las mujeres con ambas patologías habitan en el África subsahariana. La conclusión evidente es que en países con alta carga de ambas patologías, es vital integrar el screening del cáncer de cuello y su tratamiento con los servicios existentes de VIH y vacunar a las niñas en edades precoces. En definitiva, se trata de llegar al 90% de cobertura de vacunación, al 70% para el cribado y el 90% para el tratamiento, todo ello para 2030.

• **Estimación de la carga mundial de cáncer de cuello uterino asociado al VIH**

Efectividad comparativa de las vacunas antigripales entre los beneficiarios de Medicare de los EUA de 65 o más años durante la temporada 2019-20

22/02/2021

Izurieta H, Lu M, Kelman J et al Comparative effectiveness of influenza vaccines among U.S. Medicare beneficiaries aged 65 years and older during the 2019-20 season. Clin Infect Dis ciaa1727, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1727>

Utilizando datos de la vida real de los expedientes de Medicare, los autores, encabezados por Hector Izurieta de la FDA, analizan la efectividad relativa de las vacunas antigripales comercializadas en los Estados Unidos en evitar los encuentros hospitalarios (ingresos y visitas a los servicios de emergencias) entre los beneficiarios de ese sistema de salud con 65 o más años durante la temporada 2019-2020. La temporada se caracterizó por predominio de la circulación de B Victoria y A/H1N1.

El estudio es uno de cohortes retrospectivo y evalúan las vacunas trivalentes crecidas en huevo, trivalente de alta carga crecida en huevo, trivalente adyuvada con MF59 crecida en huevo, tetravalente en huevo, tetravalente de cultivo celular y recombinante tetravalente.

Estudiaron 12.7 millones de individuos. En el análisis

ajustado las efectividades relativas fueron un 13.3% (7.4-18.9), 8.2% (4.2-12.0) y 6.8% (3.3-10.1) para la recombinante, adyuvada y de alta carga antigénica, respectivamente, y significativamente más efectivas en evitar visitas hospitalarias respecto a la de huevo tetravalente. La tetravalente de cultivo celular no fue, significativamente, más efectiva que esta última (2.8% con IC 95: -2.8 a 8.2). Concluyen que, para la temporada analizada, la recombinante se mostró ligeramente más efectiva que el resto, mientras que la adyuvada y la de alta carga lo fueron más que las producidas en huevo. Es fundamental estudiar varias temporadas y la confirmación virológica de los casos.

[• Efectividad comparativa de las vacunas antigripales entre los beneficiarios de Medicare de los EUA de 65 o más años durante la temporada 2019-20](#)

El frío como reductor del dolor asociado al acto vacunal: una revisión sistemática

22/02/2021

Hall L, Ediriweera Y, Banks J et al. Cooling to reduce the pain associated with vaccination: a systematic review. Vaccine Available online 11 November 2020

Las inyecciones vacunales son la causa más frecuente de dolor iatrogénico en la infancia y es causa de ansiedad en la edad adulta. De hecho, el 97% de éstos preferiría recibir la vacuna antigripal por vía intranasal y no intramuscular. Es por ello

que los autores identifican y sintetizan todos los ensayos clínicos controlados que investigan el uso de hielo o un vaporizador de frío (*vapocoolant*) para reducir el dolor asociado a la vacunación en población tanto pediátrica como adulta.

Identificaron 428 estudios de los que escogieron trece para añadirles cuatro localizados manualmente. Diez involucraban a niños (689) y tres adultos de 18 o más años (829). Los comparadores fueron métodos de distracción, crema anestésica tópica, leche materna y estimulación táctil, entre otros.

Encontraron que el vaporizador de frío redujo el dolor asociado al pinchazo en todos los estudios que incluían a adultos y en seis estudios pediátricos. En estos últimos no redujeron el dolor los packs con hielo. Con todas las limitaciones de un estudio que analiza ensayos de diferentes características (tamaño, tipo de intervención, grupo comparador y alto riesgo de sesgos, entre otros) los autores piensan que los hallazgos debieran interpretarse con precaución. No obstante, concluyen que los *sprays* de frío podrían implantarse satisfactoriamente en los puestos de vacunación para ser usados en población adulta al ser fáciles de aplicar, con escasos efectos adversos y resultar coste/efectivos.

- **El frío como reductor del dolor asociado al acto vacunal: una revisión sistemática**

La vacuna antigripal de alta

carga antigénica y el Síndrome de Guillain-Barré

22/02/2021

En la revista [The Journal of Infectious Diseases](#) y a la vista de que el sistema de vigilancia de la seguridad de las vacunas de los Estados Unidos, *Vaccine Safety Datalink*, constató una señal en relación a la vacuna antigripal de alta carga antigénica y el síndrome de Guillain-Barré, se analizaron los datos del sistema Medicare en la temporada 2018-2019 respecto a la aparición de esta patología entre los días 1 y 42 tras recibir la vacuna trivalente en mayores de 65 años, utilizando como ventana de riesgo los días 8 a 21 y 1 a 42 postvacunación y los días 43 a 84 como ventana control. Tras examinar cerca de siete millones y medio de vacunaciones, no se detectó un aumento significativo para cualquiera de las dos ventanas de riesgo. El sistema no permite excluir una asociación, pero sí determina que en caso de existir, sería similar en magnitud a la de temporadas gripales previas.

Resultados consistentes de la vacuna ‘española’ frente a la tuberculosis, MTBVAC

22/02/2021

Una reciente publicación en la revista [Nature \(npj Vaccines\)](#) muestra los resultados de protección obtenidos en modelo animal por la nueva vacuna frente a la tuberculosis diseñada por la Universidad de Zaragoza, MTBVAC. El estudio en cuestión fue realizado por investigadores de Europa y de los Estados

Unidos, y en él se evaluó la protección conferida por MTBVAC comparándola con la generada por la vacuna BCG en 24 macacos Rhesus frente a la infección generada por *Mycobacterium tuberculosis* aerosolizado.

La administración de una dosis intradérmica de MTBVAC, además de bien tolerada, resultó en una reducción significativa en la patología de la enfermedad inducida por la infección tras el desafío, siendo objetivada mediante la obtención de imágenes por tomografía computarizada, el recuento de lesiones patológicas macroscópicas en la necropsia, la frecuencia y gravedad de granulomas pulmonares y la cuantificación de *M. tuberculosis* viable en tejidos extrapulmonares. Los perfiles inmunes inducidos tras la inmunización reflejan los identificados previamente en los ensayos clínicos realizados en humanos. La evaluación de la producción de citocinas reveló una respuesta predominantemente Th1.

MTBVAC está compuesta por una cepa atenuada de *M. tuberculosis* derivada de un aislado clínico perteneciente al linaje 4, que posee un patrón de distribución mundial. El desarrollo de esta vacuna se realiza junto a la biofarmacéutica española Biofabri, perteneciente al grupo Zenda, responsable del desarrollo clínico e industrial de la misma.

Duración de la respuesta inmune humoral frente a la rubéola tras la vacunación

con triple vírica

22/02/2021

Crooke S, Riegenbach M, Ovsyannikova I et al. Durability of humoral immune response to rubella following MMR vaccination. Vaccine available on line 12 November 2020

Al no haber sido ampliamente estudiada la duración de la inmunidad humoral a la rubéola tras la vacunación de adolescentes mayores y de adultos, los autores plantean un estudio *ad hoc* en una cohorte de 98 individuos previamente vacunados con triple vírica.

Midieron los títulos mediante ELISA, anticuerpos neutralizantes y células B de memoria en muestras recogidas de 7 a 17 años tras la vacunación. Todos ellos habían recibido un par de dosis de vacuna. Los títulos específicos IgG, los neutralizantes y las respuestas de las células B de memoria fueron disminuyendo a medida que transcurría el tiempo desde la vacunación, aunque estos descensos fueron relativamente moderados. Curiosamente, las células B mostraron en hombres un mayor descenso. El promedio de los títulos IgG permaneció por encima de los que se consideran como protectores. Exponen las limitaciones del estudio (población mayoritariamente caucásica, disponibilidad limitada de suero para algunas pruebas y ausencia de datos séricos recogidos inmediatamente después de las vacunaciones para conocer las tasas de descenso de anticuerpos) y concluyen que en la mayoría de los estudiados se mantiene la protección a pesar del descenso y del tiempo transcurrido. Proponen que se aborde el estudio adicional de los anticuerpos neutralizantes y las células B de memoria.

[• Duración de la respuesta inmune humoral frente a la rubéola tras la vacunación con triple vírica](#)

Seguridad e inmunogenicidad de una nueva vacuna antipoliomielítica inactivada de Sabin producida en línea celular PER.C6: un ensayo controlado aleatorizado de fase 1 en adultos

22/02/2021

Leroux- Roels I, Leroux-Roels G, Shukarev G et al. Safety and immunogenicity of a new Sabin inactivated poliovirus vaccine candidate produce on the PER.C6 cell-line: a phase 1 randomized controlled trial in adults. Hum Vacc Immunother, DOI: 10.1080/21645515.2020.1812315

Evaluación de la seguridad e inmunogenicidad en 32 adultos de una vacuna antipoliomielítica inactivada donde los virus basados en la cepa oral Sabin han crecido en la línea celular de alto rendimiento PER.C6, que permite una alta productividad de poliovirus y que ha mostrado buena inmunogenicidad en los modelos preclínicos.

Los voluntarios fueron aleatoriamente asignados a recibir una dosis única del virus candidato (sIPV) o una convencional Salk (cIPV). Se evaluó la reactogenicidad hasta los siete días, la inmunogenicidad a los 28 días y la seguridad hasta los seis meses tras la vacunación.

No se constataron diferencias en la reactogenicidad aunque

hubo una tendencia a tener mayores efectos adversos tras la recepción de sIPV. La mayoría de los receptores tenían títulos preexistentes de anticuerpos neutralizantes que sufrieron una respuesta anamnésica tras la vacunación con sIPV. Los títulos fueron similares para ambas vacunas. Estos anticuerpos generados por sIPV neutralizaban tanto a las cepas Salk como a las Sabin. Los autores concluyen que esta vacuna se tolera bien y que es altamente inmunógena en personas con anticuerpos preexistentes al poliovirus.

- **Seguridad e inmunogenicidad de una nueva vacuna antipoliomielítica inactivada de Sabin producida en línea celular PER.C6: un ensayo controlado aleatorizado de fase 1 en adultos**

Eficacia de la vacuna VPH-16/18 adyuvada con AS04 en mujeres chinas jóvenes con infección oncogénica por VPH basal: análisis post-hoc de un ensayo controlado aleatorio

22/02/2021

Hu S, Xu X, Zhu F et al. Efficacy of the AS04-adjuvanted HPV-16/18 vaccine in young Chinese women with oncogenic HPV infection at baseline: post-hoc analysis of a randomized controlled trial. Hum Vacc Immunother, DOI:

10.1080/21645515.2020.1839411

Análisis *post-hoc* de un ensayo clínico fase II/III para determinar la efectividad de la vacuna bivalente del virus del papiloma humano (VPH) frente a infecciones asociadas a los oncotipos vacunales 16 y 18 y frente a los tipos 31, 33 y 45, individualmente o en combinación en 871 mujeres chinas de 18 a 25 años con infección del cuello de útero (ADN positivas a VPH) con tipos diferentes en el momento de recibir la primera dosis de vacuna e independientemente del estado sérico.

El periodo de seguimiento fue de 72 meses. Basalmente la prevalencia de positividad de ADN fue del 14.6% para cualquier tipo y del 10.6% si se excluían los tipos vacunales 16 y 18. Los autores observaron una alta eficacia vacunal frente a la infección por los tipos 16 y 18 y cierta protección cruzada frente a las causadas por los tipos no vacunales (31, 33 y 45), lo que implicaría que la existencia de una infección cervical en el momento de la vacunación con tipos no vacunales de las especies A7/A9 no parece impactar a la eficacia vacunal frente a *end-points* relacionados con los tipos vacunales. Los resultados proporcionan evidencias del beneficio de la vacuna bivalente en mujeres que ya están infectadas con algunos tipos oncogénicos en el momento de su vacunación, por lo que ésta todavía puede ser eficaz frente a tipos de VPH frente a los que *aún* no están infectadas.

[• Eficacia de la vacuna VPH-16/18 adyuvada con AS04 en mujeres chinas jóvenes con infección oncogénica por VPH basal: análisis *post-hoc* de un ensayo controlado aleatorio](#)

Vigilancia mejorada de la seguridad post-comercialización de una nueva vacuna antitosferínica acelular recombinante autorizada como vacuna monovalente (aP, Pertagen) y antitetánica combinada con dosis antidiftérica reducida (Tdap, Boostagen) para la inmunización de adolescentes y adultos en Tailandia

22/02/2021

Fortuna L, Chaithongwongwatthana S, Soonthornworasiri N et al. Enhanced post-licensure safety surveillance of a new recombinant acellular pertussis vaccine licensed as a monovalent (aP, Pertagen) and tetanus, reduced-dose diphtheria combination (Tdap, Boostagen) vaccine for immunization of adolescents and adults in Thailand. Vaccine Available on line 8 November 2020

Estudio observacional prospectivo que analiza los datos de seguridad post-comercialización de una vacuna tailandesa que contiene la toxina de tosferina genéticamente detoxificada comercializada como aislada (Pa_{gen}, Pertagen) o asociada a tétanos y difteria en forma de baja carga (TdaP_{gen}, Boostagen).

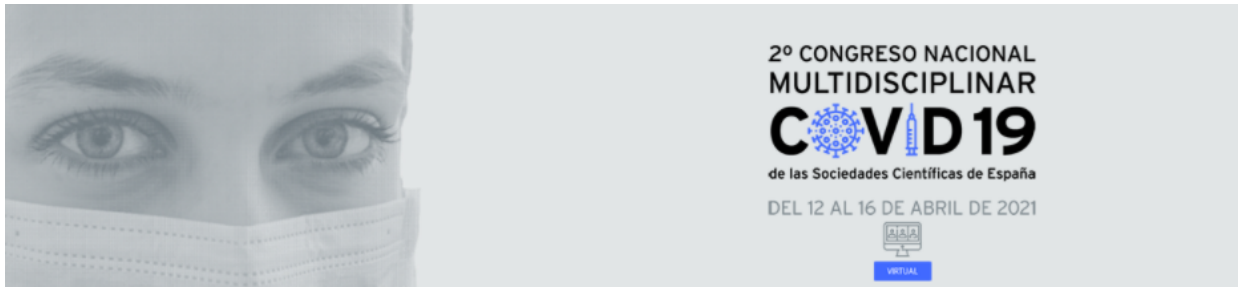
Ambas se utilizan para la inmunización de mayores de once años y las dos vacunas se comercializaron en ese país en 2016. Las dos están disponibles como acelulares monovalentes con toxina *pertussis* y fitohemaglutinina filamentosa, Pa_{gen}, o en combinación con tétanos y dosis reducida de difteria, TdaP_{gen}.

Se recogieron datos de 11.429 vacunados entre mayo de 2017 y febrero de 2020 para TdaP y entre junio 2018 y febrero 2020 para aP, que incluían a 1.778 embarazadas. La tasa de incidencia de efectos adversos postvacunales fue de 11.5 por 1.000 vacunados. El más habitual de ellos fue el dolor local. La tasa en embarazadas fue de 1.1 por 1.000 y de 833 vacunadas bien con Pertagen o Boostagen, el 91.4% tuvo embarazos sin complicaciones, naciendo sanos el 98.7% de los 855 neonatos nacidos de madres vacunadas. Los autores concluyen que las dos vacunas son seguras en adolescentes y adultos, incluyendo a embarazadas vacunadas en el segundo o tercer trimestre de gestación.

- **Vigilancia mejorada de la seguridad post-comercialización de una nueva vacuna antitosferínica acelular recombinante autorizada como vacuna monovalente (aP, Pertagen) y antitetánica combinada con dosis antidiftérica reducida (Tdap, Boostagen) para la inmunización de adolescentes y adultos en Tailandia**

2º Congreso Nacional Multidisciplinar COVID19

22/02/2021



Tras la gran aceptación que tuvo la celebración en formato online del [I Congreso Nacional de COVID19](#) entre el 13 y 19 de septiembre de 2020, organizado por la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC), se pone en marcha [la segunda edición de este encuentro](#) en el que se celebrarán diversas mesas científicas o de divulgación organizadas por más de 70 asociaciones y sociedades científicas participantes, siendo conscientes de la necesidad de compartir un espacio de colaboración y comunicación multidisciplinar para hacer frente a nuevos retos y desafíos que plantean situaciones, presentes y futuras, como la generada por la pandemia de COVID19.

Este encuentro se celebrará entre el 12 y 16 de abril de 2021 y todas las actividades que forman parte de su programa científico se realizarán desde salas virtuales que funcionarán de forma simultánea. Además, se habilitará una sala virtual adicional para poder llevar a cabo sesiones de comunicaciones científicas en forma de póster o de comunicación oral.

El plazo para el envío de comunicaciones está comprendido entre el 1 y 15 de febrero de 2021.

Desde la Asociación Española de Vacunología queremos agradecer públicamente a la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) el compromiso adquirido en su organización e invitar a todos los socios a que participen en él.

Más información: [normas para el envío de comunicaciones](#), [formalizar tu inscripción gratuita](#), [consultar los comités organizador y científico](#).