

# Evaluación de la efectividad de la vacunación contra la gripe estacional durante el embarazo para prevenir la infección por gripe en lactantes en Inglaterra, 2013-2014 y 2014-2015

10/04/2020

Walker J, Zhao H, Dabrera G et al. Assesment of effectiveness of seasonal influenza vaccination during pregnancy in preventing influenza infection in infants in England, 2013-2014 and 2014-2015. *J infect Dis* 2020;221:16-20

**Análisis de la efectividad de la vacuna antigripal administrada a embarazadas** inglesas durante las temporadas 2013-2014 y 2014-2015 en evitar infecciones gripales confirmadas por el laboratorio en lactantes de menos de seis meses.

Para ello utilizan en método de screening extrayendo los datos de cobertura de vacunación de un nuevo registro de embarazos, apareados por la semana de nacimiento y región y ajustados por etnia. Las cepas circulantes dominantes durante ambas temporadas gripales fueron la A/H1N1 en la 2013-2014 y la mutada A/H3N2 en la 2014-2015. La efectividad en la primera temporada llegó al 66% (IC 95%: 18-84) pero del 78% (IC 95%: 16-94) para la cepa A/H1N1 y al 50% (IC 95%: 11-72) en la segunda temporada, llegando al 60% para H3N2. La efectividad fue similar al analizarla para las hospitalizaciones relacionadas con el padecimiento de la gripe.

Los autores concluyen que sus hallazgos se añaden a la evidencia creciente sobre la efectividad de la vacunación antigripal en el embarazo en evitar la gripe y las hospitalizaciones gripales en lactantes, aunque la cobertura de la vacunación en embarazadas inglesas no ha llegado a cifras óptimas, encontrándose en un 47.2% en la temporada 2017/2018.

- [Evaluación de la efectividad de la vacunación contra la gripe estacional durante el embarazo para prevenir la infección por gripe en lactantes en Inglaterra, 2013-2014 y 2014-2015](#)

---

# **Asociación de la infección por gripe y la vacunación con el infarto de miocardio: revisión sistemática y metaanálisis de series de casos autocontrolados**

10/04/2020

Caldeira D, Rodrigues B, David C et al. The association of influenza infection and vaccine with myocardial infarction: systematic review and meta-analysis of self-controlled case series. *Exp Rev Vaccines* 2019;18:1211-1217

Revisión sistemática y meta-análisis de series de casos

autocontrolados en agosto de 2018 con el objetivo de revisar el riesgo de **infarto de miocardio** asociado con la **infección por el virus de gripe** y con la **seguridad de la vacunación antigripal**.

Los autores rescataron cinco estudios de los que tres eran series de casos autocontrolados que evaluaban la infección gripal con el riesgo de infarto y que incluía a 5480 pacientes, y dos que evaluaban el riesgo de infarto tras la vacunación antigripal y que incluían a 32676 pacientes. Respecto a los resultados se encontró que el riesgo de infarto tras una gripe estaba significativamente aumentado en los primeros tres días con una ratio de tasa de incidencia de 5.79 con IC 95%: 3.59-9.38. Entre los días cuatro y siete también era significativo pero con una ratio de 4.52 e IC 95%: 2.80-7.32. En las primeras cuatro semanas tras la recepción de la vacuna antigripal se constató un descenso significativo del riesgo de infarto (tasa de 0.84 con IC 95%: 0.78-0.91).

Los autores concluyen, considerando las limitaciones inherentes a una revisión sistemática (se excluyeron los casos letales por lo que una fracción del 4% al 6% de los pacientes podían haberse perdido) que el riesgo a corto plazo tras la gripe está aumentado y con una confianza de baja a moderada.

- [Asociación de la infección por gripe y la vacunación con el infarto de miocardio: revisión sistemática y metaanálisis de series de casos autocontrolados](#)

---

# La pandemia de COVID-19 se

# extiende por África

10/04/2020

La Organización Mundial de la Salud ha mostrado su preocupación en un reciente informe en relación a la situación del COVID-19 en Africa ya que aumenta el número de países a los que ya ha llegado el virus.

Entre los 47 países que conforman la Región africana de la OMS, cerca del 60% ya han registrado casos en varias localizaciones cuando dos semanas atrás solo eran un 21%. En al menos 16 ya hay *clusters* de casos y diseminación en la comunidad. El Director Regional ha abordado el reto que supone la llegada del virus a áreas rurales que disponen de muchos menos recursos que los centros urbanos. Sumando los recursos de 43 países hay menos de cinco puestos de cuidados intensivos por cada millón de habitantes y en 41 países hay menos de 2000 dispositivos de ventilación mecánica. Un análisis preliminar ha mostrado que el 55% de los fallecidos eran mayores de sesenta años mientras que solo suponen el 16% del total de casos. La OMS, junto a Naciones Unidas y a UNICEF, entre otros, proporciona apoyo técnico y logístico y en los próximos días mandará a treinta países un millón de mascarillas donadas por la República Popular China y equipos de protección personal para que cada uno de ellos pueda tratar a cien pacientes.

En un manuscrito aceptado para su publicación en *Clinical Infectious Diseases* sus autores han abordado la importancia de la mitigación de la diseminación pan-continental a la vista de los frágiles sistemas de salud.

- [La pandemia de COVID-19 se extiende por África](#)
- [La llegada tardía de COVID-19 a África: mitigar la propagación](#)

---

# Reemplazar la vacuna oral viva contra la poliomielitis por la vacuna inactivada en las Américas

10/04/2020

En la revista *The Lancet* aparece un artículo en la sección de "Viewpoint" relativo a la política de **vacunación antipoliomielítica** en los países de la Región de las Américas donde en todos los países centro y sudamericanos, excepto Costa Rica y Uruguay, utilizan al menos una dosis de la **vacuna antipoliomielítica oral**.

A la vista de que es el tipo 2 de la vacuna oral el actual causante de poliomielitis en la Región de las Américas, con más de 250 casos en 2019, propugnan que hasta que no se disponga de una vacuna antipoliomielítica oral con escasa capacidad de reversión a cepas de alta transmisibilidad y neurovirulencia, que se encuentra en desarrollo, la estrategia final (*end-game strategy*) en esa Región pasaría por un cambio al uso exclusivo de la vacuna inactivada en esquema de tres dosis y con altas coberturas de vacunación.

- [Reemplazar la vacuna oral viva contra la poliomielitis por la vacuna inactivada en las Américas](#)

---

# No hay asociación entre la vacuna contra el VPH y la infertilidad en mujeres estadounidenses de 18 a 33 años de edad

10/04/2020

En la edición on line de la revista *Vaccine* y en un preprint en medRxiv se ha publicado un estudio elaborado por investigadores de la Universidad de Wisconsin que ha analizado los datos correspondientes al periodo 2003-2016 de la *National Health and Nutrition Examination Survey* norteamericana para evaluar la **probabilidad de infertilidad autoreportada en mujeres entre 20 y 33 años en relación a la vacuna VPH.**

Mediante dos modelos de regresión logística, ninguno de los dos ha revelado asociación entre la vacunación del virus del papiloma humano recibida a cualquier edad y la infertilidad, independientemente del status marital.

Los resultados deberían proporcionar evidencias adicionales a los vacunadores a la hora de recomendar la vacuna VPH.

No hay asociación entre la vacuna contra el VPH y la infertilidad en mujeres estadounidenses de 18 a 33 años de edad

[No hay asociación entre la infertilidad y la vacuna frente al VPH en Estados Unidos](#)

---

# “Una vacuna es la única estrategia para que no se paralice la economía mundial como consecuencia del COVID-19”

10/04/2020

En una entrevista al Chief Executive Officer de la *Coalition for Preparedness Epidemic Innovations* (CEPI) aparecida en STAT News, Richard Hatchett ha dejado claro que el disponer de una **vacuna es la única estrategia para que no se paralice la economía mundial como consecuencia del COVID-19**, pero también ha advertido que el desarrollo de la misma no será barato.

Hasta la tercera semana de enero la Coalición había firmado acuerdos de cooperación con tres farmacéuticas que posteriormente pasaron a ocho y ya hay dos más en camino. Actualmente ya ha recaudado 660 millones de dólares pero el objetivo es el disponer al menos de dos mil millones. Para ello apelan a los líderes políticos para que comprendan que acelerar el desarrollo de la vacuna es la única estrategia para dejar con atrás, con éxito y rápidamente, esta pandemia y sus consecuencias.

Una dificultad a tener en cuenta y a solventar viene de la desincentivación de algunas firmas farmacéuticas cuando invirtieron grandes cantidades de dinero desarrollando prototipos de vacunas para el Zika y el Ebola. Richard Hatchett especula con la idea de disponer a corto plazo de grandes cantidades de vacuna para poder inmunizar a mucha

población mundial en muy poco tiempo, de manera que en tres o cuatro años se pueda vacunar a cinco o incluso siete mil millones de personas. Para incentivar a las compañías una fórmula sería el habilitar compromisos de adquisición de carácter mundial con varias compañías e incluso comenzar con la manufactura globalizada y a gran escala antes de conocer que la vacuna va a funcionar. Ello implicaría disponer de un ingente compromiso de recursos económicos que podría situarse alrededor de los treinta mil millones de dólares.

- [“Una vacuna es la única estrategia para que no se paralice la economía mundial como consecuencia del COVID-19”](#)

---

## **Mortalidad atribuible a Covid-19 y uso de la vacuna BCG**

10/04/2020

Al hilo de una noticia publicada días atrás en esta misma sección en relación a la vacuna BCG y la menor mortalidad por COVID-19, se ha publicado en *medRxiv* con fecha 1 de abril, también si revisar “por pares” un artículo firmado por investigadores de la *Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health* en el que utilizando datos accesibles al público construyeron un modelo de regresión logística para evaluar el

uso de la vacuna BCG y la mortalidad atribuible al COVID-19 por millón de habitantes y tras ajustar por el producto interior bruto de los países, por la proporción de ancianos en la población y por el tiempo transcurrido desde que registraron cien o más casos, y tras clasificarlos como de baja, media y alta renta económica, encontraron como la mortalidad atribuible en países con vacunación sistemática con BCG era 5.8 veces menor (1.8-19.0) que la encontrada en países que no vacunaban.

Los autores, siendo conscientes del amplio número de limitaciones de su estudio ecológico, como el bajo número de test en países de baja renta, los sesgos en los diagnósticos de caso, las distintas comorbilidades, los factores genéticos, los distintos sistemas sanitarios y el posible incremento del número de casos a lo largo de la evolución de la pandemia, estiman que sus “intrigantes observaciones ecológicas” justifican que con carácter inmediato se movilicen recursos para estudios prospectivos de intervención, especialmente en los países de baja renta.

- [Mortalidad atribuible a COVID-19 y uso de la vacuna BCG](#)

---

# **Orientación sobre la vacunación contra el VPH en los países de la UE: enfoque**

# para los niños, las personas con VIH y la introducción de la vacuna de 9 genotipos contra el VPH

10/04/2020

El ECDC ha publicado el documento *"Guidance on HPV vaccination in EU countries: focus on boys, people living with HIV and 9-valent HPV vaccine introduction"*. Está basado en un informe técnico de calidad de la evidencia preparado por el Instituto Catalán de Oncología y en tres revisiones sistemáticas llevadas a cabo por el ECDC, el *Robert Koch Institute* y *Santé Publique* de Francia y por las Universidades italianas de Parma y de Pisa. Una vez estuvieron listos, se preparó el informe tras consultas con un grupo de expertos como Margaret Stanley, profesora de la Universidad de Cambridge, al que se añadieron consultores externos. A lo largo de sus 84 páginas se revisa la carga de enfermedad por VPH en países europeos y las características de las tres vacunas disponibles, se evalúa la evidencia disponible, se presentan las conclusiones y se abordan las implicaciones de las políticas de vacunación en salud pública. El Documento se centra en la vacunación de personas con VIH, la vacunación sistemática del varón y el uso de la vacuna de nueve genotipos. Entre las conclusiones destacan:

- La vacuna de nueve genotipos es eficaz en evitar las infecciones persistentes y las lesiones cervicales de alto grado causadas por los tipos 31, 33, 45, 52 y 58 (calidad alta) y para los tipos 6, 11, 16 y 18 (evidencia moderada por datos subrogados indirectos) en mujeres de 16 a 26 años. Igualmente es eficaz en evitar lesiones persistentes, verrugas y lesiones intraepiteliales de alto grado causadas por los tipos 6,

11, 16 y 18 (evidencia moderada por datos subrogados indirectos) en hombres de 16 a 26 años

- Existen evidencias directas aparecidas en 2018 y 2019, aunque de baja calidad, sobre la eficacia de la vacuna tetravalente en personas con VIH frente a infecciones persistentes y frente a infecciones de la cavidad bucal.
- Según los modelos de coste/efectividad y si la prioridad es la prevención de la enfermedad cervical, el añadir a los varones a los programas de vacunación en mujeres aumentaría el coste/efectividad si: a) baja cobertura de vacunación y mantenida en mujeres y b) menos coste por vacuna. No obstante, aumentar la cobertura de vacunación en niñas es aun un objetivo primario más coste/efectivo, aunque si el objetivo del programa de vacunación es el de evitar la enfermedad relacionada con VPH, en general, sería más coste/efectiva la vacunación universal.
- Las personas con VIH y los HSH pueden beneficiarse de la vacunación a pesar de una menor eficacia por aumento del riesgo de exposición y por menor inmunogenicidad. Con una menor cobertura de vacunación
- Un programa universal consume más recursos pero es bastante probable que proporcione protección comunitaria con coberturas menores, además de reducir la viroprevalencia y de proteger más efectivamente a los grupos de riesgo al proporcionar un acceso más equitativo a la protección directa.
- Un programa de vacunación exclusiva a niñas preadolescentes es probablemente más coste/efectivo a los precios actuales de la vacuna pero es menos equitativa y no protege a los HSH.
  
- [Orientación sobre la vacunación contra el VPH en los países de la UE: enfoque para los niños, las personas con VIH y la introducción de la vacuna de 9 genotipos contra el VPH](#)

---

# Dramática situación del sistema sanitario de la República Democrática del Congo, que se enfrenta a la detección y expansión de Covid-19

10/04/2020

En un reporte de UNICEF, fechado el 31 de marzo, se expone la dramática situación del sistema sanitario de la República Democrática del Congo duramente golpeado como consecuencia de las **epidemias de sarampión y de cólera** que han matado a miles de niños, a las que se une la reciente detección y creciente expansión del COVID-19.

UNICEF alerta de que los esfuerzos realizados en el este del país para contener el virus **Ébola** han distraído recursos humanos y económicos para otras enfermedades endémicas. Se estima que 3.3 millones de niños carecen de las más básicas necesidades vitales y 9.1 millones requieren asistencia humanitaria. Las cifras hablan por sí solas: 16.5 millones de casos de malaria en 2019, 332.000 casos de sarampión entre 2019 y 2020 y 540 fallecidos en 2019 como consecuencia del cólera.

La Agencia emplaza a los donantes internacionales a apoyar económicamente los proyectos de vacunación y de higiene.

- Dramática situación del sistema sanitario de la República Democrática del Congo, que se enfrenta a la

detección y expansión de Covid-19

[https://www.unicef.org/press-releases/children-democratic-republic-congo-risk-killer-measles-cholera-epidemics?utm\\_source=miragenews&utm\\_medium=miragenews&utm\\_campaign=news](https://www.unicef.org/press-releases/children-democratic-republic-congo-risk-killer-measles-cholera-epidemics?utm_source=miragenews&utm_medium=miragenews&utm_campaign=news)

---

# Ensayo con una vacuna frente al SARS-CoV-2 basada en un parche con microagujas de administración intracutánea

10/04/2020

Científicos de la Universidad de Pittsburgh han publicado en la revista *EBioMedicine* dependiente de *The Lancet*, un ensayo en ratones con una **vacuna frente al SARS-CoV-2** basada en un parche con microagujas de administración intracutánea que contiene la proteína S de la cubierta del virus obtenidas por técnicas recombinantes.

Compararon la respuesta inmune humoral con el mismo preparado pero administrado por la vía subcutánea convencional. Comprobaron que la vacuna desencadenó una robusta respuesta de anticuerpos que se hizo patente dos semanas más tarde y que fue de mayor intensidad que la evocada por la otra vía de administración.

Los autores piensan que el rápido diseño y la producción de

una vacuna de subunidades vehiculizada en microagujas apoya su desarrollo y paso a la fase clínica en humanos. Respecto al vehículo utilizado exponen que la piel es una diana ideal para la vacunación al contener una rica población de células presentadoras de antígeno y células accesorias capaces de producir un microambiente proinflamatorio favorecedor de una inmunidad adaptativa potente y duradera. De ahí que los polímeros solubles en agua utilizados como vehículo rompen físicamente el estrato corneo y rápidamente se disuelven en la epidermis y dermis para entregar el antígeno en el microambiente de la piel. Adicionalmente, la tecnología podría ser útil para vacunas frente a otros patógenos, incluidos los coronavirus.

- Ensayo con una **vacuna frente al SARS-CoV-2** basada en un parche con microagujas de administración intracutánea