

# Impacto de las vacunaciones repetidas contra la gripe en personas mayores de 65 años

25/11/2018

Örtqvist A, Brytting M, Leval A et al. Impact of repeated vaccinations in persons over 65 years of age: a large population-based cohort study of severe influenza over six consecutive seasons, 2011/12 to 2016/17. *Vaccine* 2018;36:5556-5564

A la vista de que en los últimos 40 años han aparecido artículos que apuntan a que la **vacunación antigripal** repetida puede atenuar la efectividad en la temporada actual, especialmente para las cepas A/H3N2 y B, fenómeno conocido como “hipótesis de la distancia antigénica”, los autores diseñan un amplio estudio poblacional de cohortes que incluye más de un millón de observaciones en personas de 65 o más años residentes en Estocolmo durante seis temporadas gripales (2011/12 a 2016/17), para medir la efectividad de la vacuna frente a la gripe grave, en general hospitalaria.

Encontraron que en ninguna de las seis temporadas gripales la efectividad de la vacuna difirió en personas vacunadas solo en la temporada en curso al compararla con aquellos vacunados en la actual y en las/s temporada/s previa/s. Como contraste, los individuos vacunados solamente durante una o más temporadas previas carecían de protección frente a la gripe de la temporada en curso.

Los autores concluyen que los de 65 años, que suponen el grupo de mayor riesgo de complicaciones, deben recibir anualmente la **vacuna antigripal** ya que se descarta un efecto negativo de la vacunación en temporadas sucesivas. Un dato curioso fue la mayor efectividad, para todas las temporadas analizadas, para

la cepa A/H1N1, lo que podría explicarse por haber sido el primer subtipo con el que contactaron en sus primeros años de vida ("pecado original antigénico). El no encontrar diferencias inter-temporadas en estos mayores podría deberse a la inmunosenescencia con una respuesta inmune a la vacuna previa que no interferiría con la

[Impacto de las vacunaciones repetidas contra la gripe en personas mayores de 65 años: un gran estudio de cohorte poblacional de gripe grave durante seis temporadas consecutivas, 2011 / 12-2016 / 17](#)

---

**Existen beneficios potenciales sustanciales si se minimiza el tiempo entre la vacunación y la circulación del virus de la gripe**

25/11/2018

Newall A, Chen C, Wood J et al. Within-season influenza vaccine waning suggests potential net benefits to delayed vaccination in older adults in the United States. *Vaccine* available on line 23 August 2018

Al acumularse las evidencias de un desvanecimiento de la protección de la vacuna de la gripe a medida que se alarga el inicio de la temporada gripal, los autores evalúan cuantitativamente el impacto de modificar el momento de la

vacunación en adultos de los Estados Unidos.

Utilizaron datos históricos de la actividad gripal de las temporadas 2010/11 a 2015/16 y las coberturas de vacunación para explorar el momento óptimo de vacunación en mayores de 65 años para maximizar la prevención. Modelaron el efecto de cambiar el momento de la vacunación estimando el porcentaje de cambio de la carga actual de enfermedad para utilizarlo en calcular la semana óptima de comienzo. Al asumir una protección menguante relativamente lenta (hasta las 52 semanas) el momento óptimo variaría entre la semana 34 y la 43, dependiendo de la temporada. Bajo el supuesto de una caída más rápida (hasta la semana 26 postvacunación), la semana óptima se situaría entre la semana 37 (a comienzos de septiembre) y la semana 47 (mitad de noviembre) lo que resultaría en una carga de enfermedad prevenida del 3.69% y del 11.97%, respectivamente.

Los autores concluyen que aunque es muy difícil determinar el momento ideal para comenzar la vacunación, parece ser que hay beneficios potenciales sustanciales si minimizamos el tiempo entre la vacunación y la circulación del virus.

---

## **La obesidad aumenta la duración del virus de la gripe A en adultos**

25/11/2018

Maier H, Lopez R, Snachez N et al. Obesity increases the duration of influenza A virus shedding in adults. *Journal Infectious Disease* Published on line August, 2 2018

Debido a que los estudios epidemiológicos apuntan a que la **obesidad aumenta el riesgo de complicaciones graves y de muertes como consecuencia de la gripe**, especialmente en personas mayores, los autores diseñan un estudio para comprobar si la disfunción inmune asociada a la obesidad provoca una mayor duración de la excreción vírica de los infectados, lo que generaría un incremento del potencial de transmisión de la enfermedad.

Utilizaron datos de dos estudios domiciliarios (Household Influenza Transmission Study y Household Influenza Cohort Study) de Managua en tres temporadas gripales (tardía 2015, 2016/17 y media/tardía 2017). Los participantes fueron monitorizados (PCR nasofaríngeo) entre 10 y 13 días una vez comenzada la gripe sintomática. Participaron 1783 personas de todas las edades y de 320 domicilios. La prevalencia de obesidad fue del 2%, 9% y 42% para las edades de 0 a 4 años, 5 a 17 y 18 a 92, respectivamente.

Se encontró que los adultos obesos sintomáticos excretaban virus gripal A un 42% más tiempo que los no obesos (adjusted event time ratio de 1.42 con IC 95%: 1.06-1.89), pero no se encontró asociación de la duración respecto del virus B. Incluso en los asintomáticos o con pocos síntomas la obesidad aumentó la duración del virus A en un 104% (1.35-3.09).

Los autores concluyen que sus hallazgos sugieren que la obesidad puede jugar un importante papel en la transmisión de la gripe, especialmente con el aumento de su prevalencia. Aportan, además, evidencias que ligan la obesidad con las enfermedades infecciosas.

[La obesidad aumenta la duración del virus de la gripe A en adultos](#)

---

# Efectividad de la vacuna contra la gripe en pacientes con afecciones médicas de alto riesgo en los Estados Unidos, 2012–2016

25/11/2018

Un grupo de investigadores de hospitales liderados por los CDC de los Estados Unidos, ha evaluado la **efectividad de la vacuna antigripal** en personas de riesgo de seis o más meses a lo largo de varias temporadas gripales y ha encontrado una efectividad frente a los cuadros de gripe confirmada atendidos médicamente del 41%.

Desglosada por edades, fue de 51% para niños y 38% para adultos. Para personas no pertenecientes a esos grupos la efectividad fue de 48%. Estos datos procedían del análisis de más de 25.000 pacientes ambulatorios. El estudio se ha publicado en la edición *on line* de la revista *Vaccine*.

La efectividad de la vacuna contra la gripe en pacientes con afecciones médicas de alto riesgo en los Estados Unidos, 2012–2016

---

## Efectividad de la vacunación

# de la gripe en embarazadas, estudio multicéntrico retrospectivo

25/11/2018

Thompson MG, Kwong JC, Regan A, Katz MA, Drews SJ, Azziz-Baumgartner E, et al. Influenza vaccine effectiveness in preventing influenza associated hospitalizations during pregnancy: A multicountry test-negative design study, 2010–2016. *Clin Infect Dis* 2018. XX:XX.

Se ha publicado recientemente en la revista *Clinical Infectious Diseases* un estudio que evalúa la efectividad de la vacuna de la gripe durante el embarazo frente a hospitalizaciones causadas por gripe confirmada por laboratorio. El estudio se ha llevado a cabo en Australia, dos estados de Canadá, Israel y tres estados de EEUU. Se identificaron mujeres embarazadas de 18 a 50 años, seleccionándose embarazos que habían coincidido temporalmente en algún momento con la temporada gripal de los países estudiados (2010-2016). La efectividad vacunal se estimó utilizando el diseño de test-negativo ajustando por estado, temporada gripal y patologías concomitantes.

Se identificaron 19,450 hospitalizaciones con enfermedad respiratoria febril aguda en embarazadas, se les hizo prueba diagnóstica mediante PCR al 6% (1.030) y de ellas el 58% (598) presentaron un diagnóstico de gripe; el resultado de la efectividad vacunal ajustada a lo largo de las 6 temporadas fue del 40% (IC95%: 12-59%).

El estudio confirma una efectividad moderada frente a una condición grave (hospitalización por gripe). La vacunación con gripe de la embarazada tiene la triple función de proteger a la mujer que se vacuna (como se refleja en el estudio

comentado), pero además protege al embrión y al recién nacido durante los seis primeros meses de vida, periodo en el que se concentran entre el 80-85% de las muertes pediátricas por gripe.

El trabajo viene acompañado de un editorial que revisa los datos más interesantes del estudio.

[Efectividad de la vacuna contra la gripe en la prevención de las hospitalizaciones asociadas a la gripe durante el embarazo: un estudio de diseño negativo de pruebas retrospectivas en varios países, 2010-2016.](#)

---

# Protección universal contra la infección por gripe por un anticuerpo multidominio contra la hemaglutinina de gripe

25/11/2018

En la revista *Science* se ha publicado un trabajo de investigadores del *Scripps Research Institute* de La Jolla, California, que ha contado con la participación del laboratorio Janssen, en el que propone una **vacuna universal frente a la gripe** procedente de las llamas a las que se las inoculó con virus gripal para posteriormente aislarse cuatro anticuerpos neutralizantes de amplio espectro para constituir

un anticuerpo multidominio MD3606.

Los ensayos se llevaron a cabo inoculando intranasalmente a ratones un vector adenovirico que lleva el gen que codifica el nuevo anticuerpo. Estos animales estuvieron protegidos frente a un *challenge* de virus gripales A y B.

Protección universal contra la infección por gripe por un anticuerpo multidominio contra la hemaglutinina de gripe

---

# **El efecto del ejercicio sobre las reacciones adversas locales y sistémicas después de las vacunas: resultados de dos ensayos controlados aleatorios**

25/11/2018

Investigadores de la Universidad de Sydney han publicado en la

edición on line de la revista *Vaccine*, los resultados de un par de ensayos clínicos diseñados para conocer si el ejercicio físico durante quince minutos realizado antes o después de recibir las **vacunas frente al virus del papiloma humano o frente a la gripe** disminuyen o aumentan los efectos adversos autoreportados tras la vacunación. Concluyeron que efectivamente el ejercicio físico mejora la tolerancia a las vacunas, tal como ya habían demostrado trabajos anteriores, y especialmente son inferiores las tasas de reacciones locales del tipo de dolor e hipersensibilidad en la zona de la inyección. Adicionalmente, también reduce los efectos adversos generales como la fiebre y la reducción del apetito.

[El efecto del ejercicio sobre las reacciones adversas locales y sistémicas después de las vacunas: resultados de dos ensayos controlados aleatorios.](#)

---

## **Programa de vacunación contra la gripe en la escuela, vinculado a la disminución de ausencias escolares por esta enfermedad**

25/11/2018

En la IDWeek de este año, celebrado en San Francisco, se ha presentado un estudio prospectivo en el que se demuestra que un programa de **vacunación antigripal** en escuelas elementales de Oakland disminuyó el absentismo escolar y las hospitalizaciones debido al padecimiento de la gripe.

En el trabajo, dirigido por el Dr Benjamin-Chung, epidemiólogo de la Universidad de California (Berkeley), se utilizó la **vacuna antigripal inactivada** en la temporada 2016/17 y se encuestó a los padres de niños de 44 escuelas.

Adicionalmente, en el estudio se constató un efecto indirecto en las personas mayores y en los escolares de grados no elementales.

[Programa de vacunación contra la gripe en la escuela, vinculado a la disminución de ausencias escolares por esta enfermedad](#)

---

# **Impacto de la sincronización de la vacunación contra la gripe en el embarazo en la transferencia de anticuerpos transplacentales, la incidencia de la gripe y los resultados en el parto: un ensayo aleatorizado en zonas rurales de Nepal**

25/11/2018

Katz J, Englund J, Steinhoff M et al. Impact of timing of

influenza vaccination in pregnancy on transplacental antibody transfer, influenza incidence and birth outcomes: a randomized trial in rural Nepal. *Clinical Infectious Diseases* 2018;67:334-340

Ensayo clínico aleatorio individualizado en embarazadas de un área del sur de Nepal en el que recibían **vacuna antigripal trivalente** convencional o placebo, con estratificación por edad gestacional (17-25 y 26-34 semanas).

El reclutamiento tuvo lugar en dos cohortes anuales y recibieron la vacuna entre abril 2011 y septiembre 2013 y se evaluó la eficacia de la vacuna en los bebés desde el nacimiento hasta los seis meses de edad. Se enrolaron 3693 mujeres con 3646 nacidos vivos.

Aunque los títulos de anticuerpos en cordón umbilical fueron mayores al vacunar en el embarazo tardío, no se observó significación estadística. La ratio del riesgo de incidencia (IRR) en la madre en el embarazo y hasta los seis meses postparto fue de 0.62 para las vacunadas entre las semanas 17 y 25 y de 0.89 para las vacunadas entre la 26 y la 34. Las IRR para la gripe infantil fue de 0.73 para las vacunadas precozmente en la gestación y de 0.63 para las vacunadas más tardíamente. Los riesgos relativos para bajo peso al nacer fue de 0.83 y 0.90 para las vacunadas entre 17-25 y 26-34 semanas, respectivamente.

Los autores concluyen que la efectividad de la vacuna antigripal no se modifica por el momento de la vacunación, lo que hace que sean de fácil implantación los programas de vacunación cuando la gestante consulta en etapas tardías del embarazo.

[Impacto de la sincronización de la vacunación contra la gripe en el embarazo en la transferencia de anticuerpos transplacentales, la incidencia de la gripe y los resultados](#)

# Vacuna **antigripal** cuadrivalente recomendada por el Panel de EMA

25/11/2018

La *European Medicines Agency's Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP)* recomienda la comercialización de la **vacuna antigripal cuadrivalente** producida en cultivo celular del laboratorio Sequirus Netherland BV, indicada para personas de nueve o más años y denominada "Flucelvax Tetra". Esta vacuna se presenta en una suspensión en jeringas precargadas y por su composición puede proteger frente a los dos lineajes del virus B.

[Vacuna contra la gripe cuadrivalente basada en células  
recomendada por el Panel de EMA](#)