

# Live attenuated versus inactivated influenza vaccine in Hutterite children

30/09/2016

*Loeb M, Russell M, Manning V, Fonseca K, Earn D, Horsman G, Chokanik et al. Ann Intern Med published on line 16 August 2016*

Ensayo clínico aleatorio, ciego y en clusters en niños y adolescentes de la comunidad Hutterite para evaluar si la vacuna antigripal atenuada entre 2012 y 2015 proporciona mejor inmunidad comunitaria respecto a la vacuna inactivada. Los miembros de esa Comunidad rural viven en estrecho contacto donde son frecuentes las infecciones gripales por lo que el estudio se realiza en 52 colonias de Alberta y de Saskatchewan (Canadá). Participaron 1186 individuos de 36 meses a 15 años que recibieron la vacuna atenuada trivalente y 3425 miembros de la comunidad que recibieron la inactivada. Las coberturas para la atenuada e inactivada fueron del 76.9% y del 72.3%, respectivamente. La infección gripal confirmada por PCR fue del 5.3% y del 5.2% en los vacunados con atenuada e inactivada, respectivamente. El cociente de riesgos instantáneos (hazard ratio) comparativo entre atenuada/inactivada para los virus A y B fue de 1.03% (IC 95%: 0.85-1.24). Los autores concluyen que aunque sus hallazgos no son extrapolables a población general, la vacuna atenuada no proporciona mejor protección comunitaria que la inactivada, por lo que la elección de una u otra vacuna en niños dependerá de varios factores.

[más información]

---

# **Mumps outbreak at a University and recommendation for a third dose of measles-mumps-rubella vaccine – Illinois, 2015-2016**

30/09/2016

*Albertson J, Clegg W, Reid H, Arbise B, Pryde J, Vaid A et al. MMWR 2016;65:731-733*

Los autores, de los CDC de los Estados Unidos, describen un brote de parotiditis acaecido en la Universidad de Illinois entre abril de 2015 y mayo de 2016, con un total de 317 casos. De éstos, el 32% se confirmaron por el laboratorio y el 68% se clasificaron como probables. El rango de edad varió entre los 16 y los 55 años con una edad media de 20 años. 7% fueron evaluados en urgencias y el 1% precisó hospitalización (una meningitis, otro para descartarla y otro por dolor parotídeo). Dos pacientes presentaron orquitis. De los 317 casos, en el momento del inicio de la inflamación parotídea, el 16% había recibido tres dosis de vacuna TV (el 90% habían recibido la tercera dosis durante la epidemia), el 73% dos dosis, el 4% una dosis y el 2% estaban sin vacunar. En julio, el Departamento de Salud emitió una recomendación para que todos los estudiantes y personal del staff nacidos a partir de 1957 recibieran una dosis adicional de vacuna, administrándose un total de 8.200 dosis. A partir de agosto comenzó a observarse un descenso en el número de casos aunque el brote se dio por concluido en el mes de julio. Las bases para esa recomendación vacunal fueron las tendencias estacionales del brote y las

características de la población en riesgo, que se sopesaron frente a los efectos adversos potenciales de la vacuna, a su coste económico y a la falta de evidencia de efectividad de la tercera dosis de vacuna. Como implicaciones para salud pública, destacan que en situaciones similares, la autoridad sanitaria debe de sopesar cuidadosamente tanto las guías de práctica clínica como los factores exclusivos al brote antes de considerar el uso de una tercera dosis de vacuna.

[\[más información\]](#)

---

## **Effectiveness of the influenza vaccine in preventing admission to hospital and death in people with type 2 diabetes**

30/09/2016

*Vamos E, Pape U, Curcin V, Harris M, Valabhji J, Majeed A, Millett Ch. CMAJ published on line on July 25, 2016*

Estudio retrospectivo de cohortes que utiliza datos de bases de datos inglesas de práctica clínica, desde la temporada gripal 2003/04 hasta la 2009/10 para conocer la efectividad de la vacuna antigripal frente a los ingresos hospitalarios por acontecimientos agudos cardiovasculares y respiratorios y a la muerte por todas las causas en personas con diabetes tipo 2. Los participantes en el estudio contribuyeron a 623591 personas/año de observación durante los siete años de duración del estudio. Tras ajustar para covariantes y factores

residuales de confusión, la vacunación antigripal en temporada se asoció con una menor y significativa tasa de ingreso hospitalario por ictus cerebrovascular (IRR de 0.70 con IC 95%: 0.53-0.91), fallo cardíaco (IRR:0.78. IC 95%: 0.65-0.92) y gripe o neumonía (IRR: 0.85. IC 95%: 0.74-0.99). Adicionalmente también se asoció con menores muertes de cualquier causa (IRR: 0.76. IC 95%: 0.65-0.83). Los cambios frente al infarto agudo de miocardio no fueron significativos entre vacunados y no vacunados (IRR: 0.81. IC 95%: 0.62-1.04). Los autores, miembros del Imperial College de Londres, concluyen que en su cohorte de pacientes con diabetes tipo 2, la vacunación antigripal se asoció con reducciones significativas de ingresos por patologías agudas, por lo que subrayan la importancia de la vacunación como parte de una prevención secundaria integral en este tipo de pacientes.

[\[más información\]](#)

---

## **Immunogenicity of a meningococcal B vaccine during a University outbreak**

30/09/2016

*Basta N, Mahmoud A, Wolfson J, Ploss A, Heller B, Hanna S et al. N Eng J Med 2016;375:220-228*

Estudio de seroprevalencia en universitarios norteamericanos a los que se les ofreció la vacuna 4CMenB en el contexto de un brote epidémico en la universidad en 2013. De 607 reclutados se analizaron los sueros del 99.2% recibieron dos dosis de vacuna el 93.2%, 305% una dosis y 3.3 ninguna. Midieron la actividad bactericida sérica con complemento humano frente a

la cepa del brote (era MATS positiva para fHbp y NHBA) y frente a dos cepas de referencia (44/76 que expresa fHbp homóloga a la vacuna y 5/99 que expresa NadA homóloga). Destaca que solo el 66.1% de los que recibieron dos dosis presentaban hABS>4 frente a la cepa epidémica, el 58.8% de los que recibieron una y el 21.1% de los que no recibieron vacuna. Al estudiar la respuesta inmune frente a la cepa 5/99 entre el 96.7% y el 100% de los vacunados tuvieron hABS>4, sin diferencias entre los respondedores y no respondedores a la cepa epidémica. Solo el 5.6% de los no vacunados tuvieron respuesta. En cuanto a la cepa 44/76 entre el 86.95 y el 100% tuvieron títulos protectores, independientemente de si habían respondido o no a la cepa del brote. Entre todos los universitarios, vacunados o no, la respuesta a la cepa 44/76 no fue un indicador fiable de seropositividad a la cepa causante del brote. El valor predictivo positivo de que aquellos con un título hABS $\geq$ 4 frente a 44/76 fuera seropositivo frente a la cepa del brote fue del 70%. Los autores resaltan que el conocer el hABS en vacunados frente a cepas de referencia, no es suficiente para predecir la inmunidad individual frente a una cepa causante de un brote, aunque exprese uno o varios antígenos vacunales muy relacionados. Se plantean, también, la posibilidad de que una tercera dosis de vacuna pudiera incrementar la proporción de seropositivos frente a cepas no completamente homólogas a la vacuna. Como anécdota, tras la vacunación no aparecieron más casos ni en vacunados ni en no vacunados.

[más información]

---

# La región de las Américas es declarada libre de sarampión

30/09/2016

“Un día histórico” calificó la directora de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Clarissa F. Etienne, la noticia de que **América Latina es la primera región del mundo ser declarada libre del sarampión. El sarampión es la quinta enfermedad prevenible por vacunación que fue eliminada de la región, después de la erradicación de la viruela en 1971, la poliomielitis en 1994, y la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en 2015.**

“La región de las Américas ha demostrado que con programas de inmunización fuertes, una financiación dedicada y un fuerte compromiso político, se puede detener el sarampión”, celebró por su parte la directora general de la OMS, Margaret Chan.

Se trata de una enfermedad que causó **la muerte de más de más de 100.000 personas al año en la década de los 70 en la región y 2 millones en todo el mundo.** La eliminación del sarampión fue básicamente el trabajo de **planes de vacunación masivos** en América Latina durante 20 años, según informó la OPS. En 2014 hubo 114 900 muertes por sarampión en todo el mundo, es decir, cerca de 314 por día o 13 por hora. La vacunación contra el sarampión ha proporcionado grandes beneficios de salud pública, reduciendo la mortalidad mundial por esta causa en un 79% entre 2000 y 2014.

La estrategia de eliminación de la OPS/OMS para terminar con el sarampión se basó en tres pasos: 1) hacer por única vez una campaña nacional para ponerse al día con la vacuna contra el sarampión, dirigida a niños de entre 1 y 14 años; 2) fortalecer la vacunación de rutina para alcanzar un mínimo de 95% de los niños cada año; y 3) hacer campañas masivas de seguimiento cada cuatro años, con el fin de vacunar a un

mínimo del 95% de los niños de 1 a 4 años con una segunda dosis de vacuna.

Siguiendo esta estrategia, el último brote endémico se registró en Venezuela en 2002. Sin embargo, algunos países de la región siguieron notificando casos importados. Entre 2003 y 2014, el número total de casos de sarampión importados o relacionados a una importación llegó a 5.077 en las Américas.

En EEUU se han detectado brotes por virus importados, especialmente en personas no vacunadas o vacunadas de forma incompleta, pero en los casos importados se actuó eficazmente en los posibles contactos y por tanto no se restableció la transmisión endémica en los países importadores. Lo que refleja la importancia de mantener altas coberturas vacunales.

## **ESTRATEGIA GLOBAL PARA SARAPION Y RUBEOLA**

[http://www.who.int/immunization/documents/control/ISBN\\_978\\_92\\_4\\_150339\\_6/en/](http://www.who.int/immunization/documents/control/ISBN_978_92_4_150339_6/en/)

[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12528%3Aregion-americas-declared-free-measles&Itemid=1926&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12528%3Aregion-americas-declared-free-measles&Itemid=1926&lang=es)

<http://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks-sp.html>

<http://www.bbc.com/mundo/noticias-37490710>

[http://elpais.com/elpais/2016/09/27/ciencia/1474966400\\_048101.html](http://elpais.com/elpais/2016/09/27/ciencia/1474966400_048101.html)