# Clonal replacement and expansion among invasive meningococcal isolates of serogroup W in France

18/04/2018

Hong E, Barret AS, Terrade A, Denizon M, Antona D, Aouiti-Trabelsi M et al. Journal of Infection 2018; 76(2): 149-58.

El meningococo serogrupo W perteneciente al complejo clonal ST-11 (NmW/cc11) se diseminó en Europa y Francia el año 2.000 con un descenso posterior; en Francia la enfermedad meningocócica invasiva por el serogrupo W aumentó de nuevo en 2012 y desde 2015. El objetivo del trabajo es describir las tendencias recientes epidemiológicas de EMI por serogrupo W en Francia y explorar las características epidemiológicas y microbiológicas asociadas con los diferentes sublinajes.

Se describe la epidemiología durante el periodo 2000-16. Todos los casos confirmados mediante cultivo por serogrupo W del periodo 2010 al 2016 se han caracterizado genéticamente y se realizó un análisis epidemiológico detallado.

Durante el periodo 2010 2016 se obtuvo el genotipado para 148 casos incluidos,132 casos confirmados mediante cultivo, entre los cuales en 127 se contó con datos epidemiológicos y 16 casos fueron confirmados mediante PCR. En 2012 se observó un aumento en EMI asociados a aislamientos pertenecientes al sublinaje "Hajj Anglo-Francés"; estos aislamientos decrecieron significativamente desde 2013 y han sido reemplazados por los aislamientos NmW/ccll relacionados con el sublinaje "Sudamérica-Reino Unido" lo que ha causado un marcado incremento en el número de casos por serogrupo W en 2016, representando este sublinaje el 45% de todos los meningococos

serogrupo W aislados en el período de 2010-16 y el 76% del total de los aislamientos en 2016. Esto ha supuesto un cambio del patrón epidemiológico del serogrupo W observado en 2015/2016 en relación a la difusión o diseminación de la cepa 2013 del Reino Unido, con un incremento marcado en el número de casos entre personas mayores de 15 años y una letalidad alta entre los casos debidos a esta cepa (94% fueron de mayores de 15 y la letalidad del 28%; la letalidad permaneció alta respecto a los otros serogrupos a pesar de ajustar por edad).

Los autores sugieren un reemplazo clonal reciente entre el serogrupo W con la expansión del sublinaje "Sudamérica-Reino Unido" qué fue predominante especialmente en 2015/2016; un cambio en la edad de distribución hacia edades mayores y una alta tasa de letalidad son consistentes con la expansión de esta clon virulento en una población no inmune. Estos datos pueden tener un impacto en las estrategias de vacunación frente al en el grupo W.

[más información]

Un estudio ha mostrado que aquellas vacunas antigripales que incluyan a la neuraminidasa pueden proporcionar una protección

#### cruzada más robusta

18/04/2018

Aunque las actuales vacunas antigripales van dirigidas a generar una respuesta frente a la hemaglutinina del virus, un estudio ha mostrado que aquellas que incluyan a la neuraminidasa pueden proporcionar una protección cruzada más robusta y similar a la causada por una infección natural. El estudio se llevó a cabo en ratones por parte de un equipo del National Institute of Allergy and Infectious Diseases y se ha publicado en la edición digital de la prestigiosa revista Cell.

[más información]

## Comparativa entre la vacuna antigripal adyuvada con MF59 respecto a la convencional

18/04/2018

Un amplio estudio en niños de seis meses a cinco años ha comparado la vacuna antigripal adyuvada con MF59 respecto a la convencional y ha encontrado que proporciona una protección similar frente a la gripe confirmada por laboratorio, aunque significativamente mejor en el grupo de edad más pequeño (de 6 a 24 meses). El ensayo tuvo lugar en 146 lugares de nueve países durante las temporadas 2013-14 y 2014-15, enrolando 10.664 niños. El perfil de seguridad fue similar aunque von más efectos adversos tras la vacuna adyuvada. El estudio se ha publicado en la edición on line de The Lancet Respiratory Medicine.

# EL Open Philanthropy Project ha concedido 11.3 millones de dólares para apoyar el desarrollo de una vacuna universal frente a la gripe

18/04/2018

EL Open Philanthropy Project ha concedido 11.3 millones de dólares al Institute for Protein Design (IDP) de la Universidad de Washington (Seattle) para apoyar el desarrollo de una vacuna universal frente a la gripe, lo que supone la mayor donación en su historia. Esta cantidad se repartirá en dos, 5.6 para mejorar el software de diseño proteico Rosetta y 5.7 para desarrollar la vacuna. El IDP se creó en 2012 para elaborar proteínas a la carta. Entre ellas destaca la de nanopartículas que pueden desencadenar una respuesta inmune protectora frente a múltiples cepas de gripe.

[más información]

#### La AEV se reúne con la

#### Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) para iniciar posibles actividades formativas en Vacunas

18/04/2018

El pasado 6 de abril se reunieron en la sede de Madrid de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) los señores Julio Montero, Vicerrector de Investigación y Vicepresidente de la UNIR, y Octavio Corral, Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNIR, con la Junta Directiva de la AEV, que estuvo representada por Fernando Moraga, Vicepresidente 1º, y María Fdez. Prada, Vocal de Formación. Durante la sesión se trataron temas de colaboración entre la AEV y la UNIR con relación a la Formación en Vacunas. La reunión resultó muy positiva y con posibilidades para el desarrollo de actividades formativas a futuro.

De izquierda a derecha: María Fdez Prada, Vocal de Pe izquierda a derecha: María Fdez. Prada, Vocal de Egrmación AEV. Julio Montero. Ficerrector de Investigación y Vicepresidente de la UNIR, Fernando Vicepresidente 1º AEV. Octavio Corral Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Salud UNIR.

#### VI Jornadas del viajero y Salud Internacional: El viajero en Atención Primaria

18/04/2018

El próximo 26 de abril 2018 se celebrarán en el Hospital Carlos III de Madrid las VI Jornadas del viajero y Salud Internacional: El viajero en Atención Primaria, organizadas por la Unidad de Medicina Tropical y del Viajero del Hospital La Paz (Centro de Referencia Nacional para Patología Tropical Importada Adultos y Pediatría), la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad de Madrid y la Fundación para la Investigación e Innovación Biomédica de Atención Primaria.

[más información]

## Absence of association between Guillain-Barré síndrome hospitalizations and HPV-vaccine

18/04/2018

Deceuninck G, Sauvageau Ch, Gilca V, Boulianne, De Serres G. Exp Rev Vaccines 2018:17:99-102

La provincia de Quebec implantó en 2008 un programa de vacunación frente a las infecciones por el virus del papiloma humano que incluía a las de 9-10 años con una campaña de repesca para las de 14 a 17 años. Las estimaciones de las cobertruras de vacunación se encontraron entre el 76% y el 81%. Al objeto de comprobar si la vacuna se asociaba con un aumento de las hospitalizaciones por Síndrome de Guillain-Barré (SGB), los autores compararon las tasas hospitalización de SGB en grupos que recibieron/no recibieron la vacuna. Analizaron los informes de altas hospitalarias entre 1999 y 2014 con un código de esa enfermedad. Los riesgos relativos ajustados se estimaron mediante regresión de Poisson. La tasa global de la incidencia entre las de 7 a 17 años fue del 0.73/100.000 personas/año. No se comprobó un aumento de la incidencia de SGB en el grupo de vacunadas (IRR ajustada: 0.81 con IC 95%: 0.29-2.26). Los autores concluyen que no detectaron "señales" de un aumento de hospitalizaciones por el síndrome en el grupo de vacunadas, y que aunque los estudios ecológicos tienen ciertas limitaciones permiten detectar algunas señales pero no demuestran la ausencia o presencia de un riesgo real.

[más información]

### Reduction in the burden of hospital admissions due to cervical disease from

#### 2003-2014 in Spain

18/04/2018

López N, Gil de Miguel A, Pascual García R, Gil Prieto R. Hum Vacc Immunother accepted manuscrit 28 November 2017

Estudio epidemiológico que analiza la carga de ingresos hospitalarios en España por neoplasias malignas y carcinoma in situ del cuello de útero entre 2003 y 2014. Este periodo incluye los primeros años desde la introducción de la vacuna frente a las infecciones por el virus del papiloma humano. Los datos proceden del sistema nacional de vigilancia del Ministerio de Sanidad que incluye a más del 98% de los españoles, calculándose hospitales las de tasas hospitalización, la de mortalidad y la letalidad tanto por año como por grupo de edad. Encontraron 74933 hospitalizaciones con una edad media que aumentó significativamente a lo largo del periodo. La estancia media decreció significativamente que aumentaron los costes asociados mientras hospitalización. La tasa media de hospitalizaciones fue de 27532 casos por 100.000 mujeres. Esta tasa descendió significativamente durante el periodo de estudio. La tasa media de mortalidad fue de 1418 fallecimientos por 100.000 mujeres y la letalidad media de 5.150%. Los autores concluyen que los descensos observados pudieran ser debidos a varios motivos como a las medidas preventivas (screening e impacto precoz de la vacunación) y a los cambios en el manejo clínico de la enfermedad.

#### Evaluation of the effect of the herpes zoster vaccination programme after 3 years its introduction in England: a population-based study

18/04/2018

Amirthalingan G, Andrews N, Keel P, Mullett D, Correa A, de Lusignan S et al. Lancet Public Health published on line December 21, 2017

Estudio de base poblacional diseñado para evaluar el impacto de la vacunación frente a herpes zóster (HZ) en Inglaterra, a los tres años, a raíz de la instauración de un programa de vacunación en 2013 dirigido a adultos de 70 años con una repesca de los de 71 a 79 años. De la red centinela de médicos de atención primaria se extrajeron los datos de las consultas de pacientes de 60 a 89 años que consultaron por HZ o por neuralgia postherpética entre 2005 y 2016. El análisis incluyó a 3.36 millones de personas/año de datos lo que correspondía a una media de 310001 pacientes de entre 60 y 89 años registrados en la base de datos cada año. A 31 de agosto de 2016 la captación vacunal varió entre el 58% y el 72%. A lo largo de los tres años de Programa para tres cohortes rutinarias, la incidencia de HZ cayó un 35% (ratio de la tasa de incidencia de 0.65) y la de neuralgia un 50% (ratio de 0.50). La reducción equivalente para las cuatro cohortes del programa de repesca fue del 33% para HZ (ratio de 0.67) y la de neuralgia del 38% (ratio de 0.62). Estas reducciones son consistentes con una efectividad de la vacunación de alrededor del 62% para herpes zóster y del 70%-88% frente a la neuralgia. Los autores concluyen que el programa ha tenido un impacto poblacional equivalente a aproximadamente 17.000 menos

episodios de herpes y de 3.300 menos episodios de neuralgia postherpética entre los 5.5 millones de individuos elegibles para vacunar en los tres primeros años del programa. Piensan que una buena comunicación de estos resultados puede ayudar a invertir las recientes caídas en las coberturas de vacunación (del 61.8% en 2013-14 a 54.9% en 2015-16).

[más información]

Low prevalence of vaccinetype HPV infections in young women following the implementation of a schoolbased and catch-up vaccination in Quebec, Canada

18/04/2018

Gogging P, Sauvageau C, Gilca V, Defay F, Lambert G, Mathieu S et al. Hum Vacc Immunother on line edition 25 October 2017

Estudio que tiene como objetivo evaluar la prevalencia de virus del papiloma humano en mujeres vacunadas y no vacunadas de Quebec. Esta ciudad comenzó a administrar la vacuna tetravalente a las niñas escolarizadas de 9 y 10 años desde 2008, con una campaña de repesca para las de 14-15 años entre 2008 y 2013 y a las de 15-17 años durante el curso escolar 2008-2009. Las coberturas en las de 9 a 15 años oscilaron entre el 74% y el 81%. Participaron en el estudio 2118 mujeres de 17 a 29 años reclutadas entre 2013 y 2014 a las que se les

tomó muestra cervical para genotipar VPH. Un cuestionario que recogía estado vacunal, edad y conductas de riesgo lo completaron 2042. La prevalencia global en las sexualmente activas fue del 39.4% y el 56.7% estaban infectadas por varios tipos. La prevalencia de tipos vacunales varió según la edad v el estado de vacunación excepto para las de 23 a 29 años en las que no se encontraron diferencias. La detección de VPH vacunales por edades fue del 0,3%, 1,4% y 10,5% para las de 17-19, 20-23 y 23-29, respectivamente (p<0.05). Se detectó VPH 16 o 18 en diez mujeres que habían recibido al menos una dosis de vacuna, siendo nueve de ellas sexualmente activas en el momento de la vacunación. Los autores concluyen que son muy infrecuentes las infecciones por tipos vacunales en mujeres menores de 23 años y están virtualmente ausentes en las que recibieron al menos una dosis de vacuna antes del inicio de la vida sexual.

[más información]