Escasa circulación de la gripe en 2021, a expensas fundamentalmente del Tipo B

06/07/2021

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado el informe relativo a las características cronológicas, epidemiológicas y virológicas de las temporadas gripales comprendidas entre finales de 2019 y finales 2020 para las regiones templadas de los hemisferios norte y sur, así como para las regiones tropicales y ecuatoriales. En el 19% de las muestras respiratorias víricas resultantes de la vigilancia hospitalaria y ambulatoria se aisló virus gripal: el 63% tipo A y el 37% tipo B. En términos de subtipos A específicos, el 23% fueron H1N1 pdm09, el 17% H3N2 y el 61% no fueron subtipados. Respecto a las muestras de virus B, el 16.2% pertenecieron al linaje Victoria y el 0.3% Yamagata, mientras que el 83,5% no fueron subtipadas. Los datos sobre la actividad gripal se obtuvieron fundamentalmente de los informes reportados por los ministerios de salud nacionales y otros organismos oficiales, así como de los datos notificados a la OMS a través de FluNet o FluID.

El informe muestra también una pequeña revisión de la literatura sobre las posibles interacciones entre los virus respiratorios que permite formular algunas hipótesis sobre cómo se ha visto afectada la circulación de la gripe en 2020 con la pandemia de COVID-19. En lo referente al presente 2021, la actividad gripal registrada entre mayo y junio ha sido muy baja, con escasos aislamientos de virus gripales, principalmente del tipo B. En el hemisferio sur se encuentra en niveles interestacionales y en hemisferio norte por debajo del nivel basal con algunos aislamientos de B en China. De las muestras analizadas en los laboratorios nacionales casi todos los tipos B son del linaje Victoria y de los A subtipados el

Seroprotección frente al tétanos en personas con el VIH: factores de riesgo de seronegatividad, evaluación de la historia clínica y prueba rápida con tira reactiva

06/07/2021

Gobert C, Van Hauwermeiren C, Quoidbach C et al. Tetanus seroprotection in people living with HIV: risk factors for seronegativity, evaluation of medical history and a rapid dipstick test. Vaccine 2021;39:1963-1967

Los autores investigan la prevalencia y los factores de riesgo de presentar seronegatividad frente al tétanos en una cohorte de personas con VIH en función de su historial de vacunación y de los resultados de una prueba rápida de inmunidad (Dipstick, TQS) en comparación con la prueba ELISA.

Incluyeron a 344 adultos con edad media de 46.7 años. El 98.5% estaba con terapia antiretrovírica. La prevalencia de seroprotección frente al tétanos alcanzó el 84.9%. Tras un análisis multivariante identificaron dos factores de riesgo independientemente asociados a una seronegatividad: un nivel educativo equivalente o inferior a secundaria y no ser

europeo. La historia de vacunas no tuvo ningún valor, con una sensibilidad del 43.8% y un valor predictivo negativo del 19.3%, y la correlación entre historia y seroprotección fue baja (kappa de 0.09). La correlación entre el Disptick y la seroprotección fue alta.

Los autores concluyen que en una población de pacientes con VIH y alta proporción de migrantes, los factores sociodemográficos y los educativos se asociaron con seronegatividad al tétanos. Al contario que la historia vacunal, el test TQS es una prueba rápida y fiable con sensibilidades entre el 55% y el 93% y especificidades comprendidas entre el 87.2% y el 100%. Los hallazgos subrayan la necesidad de proporcionar información en función de parámetros culturales y educativos para mejorar la cobertura de vacunación antitetánica.

• Seroprotección frente al tétanos en personas con el VIH: factores de riesgo de seronegatividad, evaluación de la historia clínica y prueba rápida con tira reactiva

Enfermedad neumocócica invasiva debida a 22F y 33F en Inglaterra: una cola de dos serotipos

06/07/2021

Amin-Chowdhury Z, Groves N, Sheppard C et al. Invasive pneumococcal disease due to 22F and 33F in England: a tail of two serotypes. Vaccine 2021;39:1997-2004

A la vista de la próxima comercialización de la vacuna antineumocócica conjugada de quince serotipos, que incluye los de la tridecavalente más los serotipos 22F y 33F, los responsables del programa inglés de vacunación analizan la epidemiología de la enfermedad neumocócica invasora (ENI) por ambos en el periodo comprendido entre 2014-2015 y 2018-2019.

De 22.097 casos de ENI en todas las edades, el 22F fue el responsable del 7.0% (1.788 casos) y el 33F del 3.5% (893), mientras que los serotipos de la trece causaron el 19.9% y los restantes no incluidos en ninguna de las dos vacunas el 69.6%. incidencia ambos aumentó desde 2005-2006, para especialmente en adultos mayores, pero se mantuvo en meseta desde la introducción en la infancia de la vacuna PnC13. En el 68.7% de los casos coexistían morbilidades de base y la presentación clínica más habitual fue la de la neumonía invasora. Se registraron 3.617 fallecimientos a los treinta días tras el inicio de síntomas. Al comparar con los tipos de PnC13, los serotipos 22F y el 33F se asociaban con carácter independiente con menor riesgo de fallecer (aOR: 0.58 para el primero y aOR: 0.73 para el segundo, respectivamente). Los autores concluyen que ambos serotipos se asocian con un riesgo menor de morir al compararlos con los de la vacuna tridecavalente, siendo la septicemia la forma clínica que se asocia a mayor mortalidad. La vacuna de quince serotipos tiene el potencial de evitar hasta un 10% adicional de casos en Inglaterra.

• Enfermedad neumocócica invasiva debida a 22F y 33F en Inglaterra: una cola de dos serotipos

Tos ferina en grupos de alto riesgo: una descripción general del último cuarto de siglo

06/07/2021

Jenkins V, Savic M, Kandeil W. Pertussis in high risk groups: an overview of the past quarter-century. Hum Vacc Immunother 2021;16:2609-2617

Al disponer de escasos datos acerca de la carga y características de la tosferina grave en adolescentes y adultos, los autores revisan la literatura científica de los últimos 25 años para describir los conocimientos actuales de esos aspectos en los mayores de once años.

Analizaron 61 artículos, de los que incluyeron 18 para el estudio y encontraron algunas patologías asociadas con una mayor gravedad. El asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la obesidad pueden aumentar el riesgo de ser diagnosticado de tosferina y de hospitalizaciones a ella asociada. La primera puede verse también empeorada por el padecimiento de tosferina. Respecto a la EPOC, algunos de los estudios han mostrado, aunque no de una manera definitiva, un aumento de los diagnósticos y de las complicaciones. La asociación entre obesidad y gravedad de la tosferina no ha mostrado significación estadística, aunque la odds ratio mostró que podría estar aumentado el riesgo de hospitalización.

Los autores concluyen que algunas patologías subyacentes pueden, potencialmente, aumentar el riesgo de padecer tosferina que precise de hospitalización, pero se necesitan más estudios para poder establecer la carga real de la tosferina en población adolescente.

• <u>Tos ferina en grupos de alto riesgo: una descripción general</u> <u>del último cuarto de siglo</u>

La confianza en la vacuna es mayor en los países más religiosos

06/07/2021

Eriksson K, Vartanova I. Vaccine confidence is higher in more religious countries. Hum Vacc Immunother 2021 Mar 11;1-3. doi: 10.1080/21645515.2021.1883389

A la hora de abordar las reticencias a la vacunación es esencial conocer las raíces que las alimentan y una de ellas, a juicio de los autores del artículo, podría ser la religiosidad, entendida como la importancia que supone la religión para las personas y no como su afiliación a un determinado credo.

Utilizando datos de países acerca de la confianza en las vacunas y religiosidad, parten de la teoría de que la confianza sería mayor en países más religiosos, ya que la influencia de las autoridades religiosas puede servir como un revulsivo frente a las creencias que socaban la confianza en ellas. Para ello, recopilan datos relativos a la confianza de 149 países y miden la religiosidad de 147 países mediante el Gallup World Poll que utiliza la pregunta: ¿es la religión importante en tu vida?

Con esta síntesis de diferentes fuentes encontraron que los

países más religiosos tienden a tener una mayor confianza en la seguridad, importancia y efectividad de las vacunas, lo que apoya la hipótesis de que la propia religiosidad puede servir para proteger frente a las vacilaciones vacunales. Todo ello, habiendo comprobado que ese efecto persiste al controlar por medidas socioeconómicas. El mecanismo propuesto por los autores involucra uno psicológico a nivel individual: la creencia mágico/espiritual de que la reticencia vacunal es incompatible con las enseñanzas religiosas tradicionales. O dicho de otra manera, la religiosidad puede tender a desplazar a la filosofía subyacente de los sentimientos antivacunas.

• <u>La confianza en la vacuna es mayor en los países más</u> <u>religiosos</u>

Recomendada por el ACIP la vacunación frente al dengue en niños de 9 a 16 años de Puerto Rico, Samoa y las Islas Vírgenes Americanas

06/07/2021

El *Advisory Committee on Immunization Practices* (ACIP) de los Estados Unidos acordó por unanimidad en su reunión ordinaria de junio 2021 la introducción de la vacuna Dengvaxia de Sanofi Pasteur frente al Dengue (vacuna tetravalente, atenuada) en niños de 9 a 16 residentes en Puerto Rico, Samoa Americana y las Islas Vírgenes al tratarse de un área endémica, siempre que presenten confirmación de haber padecido previamente la infección mediante una serología.

El régimen de vacunación aconsejado consiste en tres dosis administras en los meses 0, 6 y 12. La infección es endémica en Puerto Rico en los últimos cincuenta años e infecta al 60% de la población para la segunda década de la vida y a un 80% para la tercera.

Presentados en la reunión del ACIP de junio los resultados de la vacuna antigripal tetravalente de cultivo celular en niños

06/07/2021

En la reunión del <u>Comité Asesor sobre Prácticas de</u> <u>Inmunización de los Estados Unidos (ACIP)</u> celebrada entre los días 23 y 25 de junio, se han presentado los resultados de inmunogenicidad y seguridad de la vacuna Flucelvax Tetra en niños de 6 a 47 meses.

En la fase III de los mismos, la vacuna cumplió los criterios predeterminados de no inferioridad de respuesta inmune en comparación con la vacuna inactivada convencional siendo consistente para las cuatro cepas. La tolerancia fue buena con tasas de efectos adversos solicitados y no solicitados similares a la vacuna comparator.

Sanofi y Biotranslate inician la Fase I de una vacuna antigripal en plataforma de ARN mensajero

06/07/2021

Sanofi y la compañía Translate Bio han comenzado con la fase I de un ensayo clínico de una vacuna antigripal en plataforma de ARN mensajero que evaluará el potencial de la nueva generación de vacunas. Hasta ahora los datos preclínicos avalan la seguridad e inmunogenicidad de la vacuna, por lo que se esperan datos provisionales de la fase I para finales de este año. En la misma, se evaluarán la seguridad e inmunogenicidad de una vacuna monovalente que codifique la hemaglutinina y neuraminidasa de la cepa A/H3N2, ya que son las temporadas dominadas por ésta las que más se asocian a complicaciones graves en adultos mayores y en niños.

Se ensayarán en 280 participantes de 18 a 49 años dos formulaciones que diferirán en la nanopartícula lipídica que engloba a la molécula de ARN.

Estudio de cohortes retrospectivo que evalúa la efectividad relativa de la

vacuna antigripal trivalente adyuvada frente a la de alta carga antigénica en adultos mayores de los Estados Unidos durante la temporada de gripe 2018-19

06/07/2021

Pelton S, Divino V, Postma M et al. A retrospective cohort study assessing relative effectiveness of adjuvanted versus high-dose trivalent influenza vaccines among older adults in the United States during the 2018-19 influenza season. Vaccine 2021;39:2396-2407

Estudio retrospectivo de cohortes llevado a cabo en los Estados Unidos en el que se evalúa la efectividad relativa de las vacunas antigripales adyuvadas frente a las de alta carga antigénica en personas mayores para la temporada 2018-2019.

Utilizaron datos enlazados, mediante algoritmos determinísticos para asignar a cada paciente un ID de altas hospitalarias, de más de 450 instalaciones, prescripciones y tarifas médicas. Para las evaluaciones clínicas, los análisis ajustados se llevaron a cabo mediante la probabilidad inversa del peso del tratamiento para controlar los sesgos y la regresión de Poisson para estimar la efectividad vacunal ajustada frente a las hospitalizaciones causadas por gripe, visitas a urgencias y a consultas.

La vacuna adyuvada fue ligeramente más efectiva a la hora de reducir las visitas a las consultas en relación a la de alta carga (6.6% con IC 95%: 2.8-10.3), fue similar a la hora de evitar las hospitalizaciones y las visitas a los servicios de

urgencias por gripe, pero más efectiva para reducirlas debidas a enfermedad cardiorrespiratoria (2.6% con IC 95%: 2.0-3.2). Los costes farmacéuticos relacionados con la gripe fueron ligeramente menores para la vacuna adyuvada en relación a la de alta carga (1.75 dólares vs 1.85 dólares con p<0001).

Los autores concluyen que para esa temporada gripal, las hospitalizaciones y consultas por gripe, así como los costes asociados en mayores de 65 años fueron comparables para ambas vacunas, siendo ligeramente más efectiva la adyuvada en evitar las consultas y los eventos cardiorrespiratorios.

• Estudio de cohortes retrospectivo que evalúa la efectividad relativa de la vacuna antigripal trivalente adyuvada frente a la de alta carga antigénica en adultos mayores de los Estados Unidos durante la temporada de gripe 2018-19

Administración inadvertida de vacuna nonavalente frente al virus del papiloma humano en el embarazo y su asociación con aborto espontáneo y desenlaces adversos al nacimiento

06/07/2021

Kharbanda E, Vazquez-Benítez G, DeSIlva M et al. Association of inadvertent 9-valent human papilomavirus vaccine in

pregnancy with spontaneous abortion and adverse birth outcomes. JAMA Network Open 2021;4:e214340

Al ser limitados los datos relativos a la seguridad de la vacuna de nueve genotipos del virus del papiloma humano, los autores se plantean si la vacuna al administrarse durante el embarazo se asocia con efectos adversos en la madre o con problemas al nacimiento.

Para ello diseñan un estudio de cohortes con 1.493 embarazos de siete cooperativas de salud de los Estados Unidos, afiliadas al sistema de vigilancia de vacunas *Vaccine Safety Datalink*. La cohorte de embarazadas comprendió las edades de 12 a 28 años, con finalización del mismo entre 2015 y 2018.

La edad media de esa cohorte final fue de 23.9 años. De esos embarazos, el 29.8% (445) tuvieron exposiciones a la vacuna de nueve genotipos durante la gestación, el 33.2% (496) la tuvieron durante el periembarazo (42 días antes de la fecha de la última menstruación) y el 37.0% (552) recibieron la vacuna de cuatro o de nueve genotipos de 22 a 16 semanas antes de la fecha de la última menstruación (exposición distal).

La vacuna de nueve genotipos durante el embarazo no se asoció con un riesgo incrementado de recién nacidos pequeños para la edad gestacional (Hazard ratio de 1.12; IC del 95%: 0.66-1.93) en comparación con las exposiciones distales. Los hallazgos fueron similares para las exposiciones en el periembarazo (RR de 0.72; IC del 95%: 0.42-1.24). No se encontraron asociaciones con partos prematuros ni con malformaciones congénitas.

Los autores concluyen que la exposición a la vacuna de nueve genotipos durante o alrededor del embarazo no se asocian con desenlaces adversos al nacer.

• Administración inadvertida de vacuna nonavalente frente al virus del papiloma humano en el embarazo y su asociación con aborto espontáneo y desenlaces adversos al nacimiento