

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO | N° 62 - Julio 2016

Fiebre amarilla: vacuna en dosis fraccionada para emergencias. Tests diagnósticos de marcadores de resistencia y ARN bacteriano. MERS-CoV: situación actual. Dengue: Brasil comienza vacunación. Zika: transmisión sexual de mujer a hombre; casos autóctonos en Miami. Neumococo: FDA amplía indicación de vacuna PCV13.

STAFF

Departamento de
Epidemiología

Dirección

DR. DANIEL STAMBOULIAN

Coordinación y redacción

DRA. LILIÁN TESTÓN

Edición

LIC. ANA PAULA CORDERO

Con el aval de FIDEC/FUNCEI

SUSCRIPCIÓN GRATUITA
epidemiologia@funcei.org.ar

MÁS INFORMACIÓN

Twitter: @EpidemiologiaFUNCEI

www.escalainicial.com.ar

Twitter @escalainicial

FUNCEI

French 3037- C1425AWK

C.A.B.A., Argentina.

Tel.: 4809-4242 info@funcei.org.ar

www.funcei.org.ar

FIDEC

2050 Coral Way Suite #407

Miami, Florida 33145

Tel: 305.854.0075

www.fidec-online.org

Fiebre amarilla: vacuna en dosis fraccionada para emergencias

Ante los brotes actuales en Angola, Uganda y la República Democrática del Congo (RDC) y el bajo stock de vacuna anti-amarilla en África, el **Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre Inmunización (SAGE) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) acordó fraccionar la dosis para personas de más de 2 años de edad en contextos de emergencia y escasez de suministro.**

Quienes se vacunen con una dosis fraccionada deberán volver a vacunarse con la dosis habitual a los 12 meses.

Una dosis de 0,1 ml (1/5 de la dosis estándar) podría ser una opción eficaz y segura para la vacunación masiva con el objetivo de controlar brotes. Los estudios sugieren que dosis menores de una vacuna altamente eficaz como la de la fiebre amarilla protegerían contra la infección. Aún es incierta la duración de la protección, y si esta es igual para adultos y niños.

SITUACIÓN EN ÁFRICA

Angola se enfrenta a la peor epidemia de fiebre amarilla en 30 años, con casi cuatro millones de casos. Luanda, la

capital del país, es la zona más afectada.

Para luchar contra la enfermedad, además de campañas de vacunación masivas, se llevan adelante acciones para combatir a los mosquitos que la transmiten y se promueve el uso correcto de repelente y de mosquiteros.

La OMS continuará las campañas de vacunación en Angola y la República Democrática del Congo (RDC) después del fallecimiento de 330 personas. Ya que la infección comenzó a extenderse sin control a la RDC luego de que en Angola se administraron 6 millones de dosis.



Además, existen brotes epidémicos en Etiopía y Uganda.

Por la actual diseminación de la fiebre amarilla y la alta probabilidad de no poder controlarla, la OMS recomendó el uso de la dosis fraccionada como estrategia para las campañas de vacunación a gran escala. Luego, cuando el stock sea suficiente, procederá a la revacunación de aquellos que no recibieron la dosis completa.

FIEBRE AMARILLA

- Es una enfermedad hemorrágica vírica.
- Se transmite al ser humano a través de la picadura de mosquitos infectados.
- Puede ser asintomática o causar un amplio espectro de síntomas. También puede evolucionar a casos graves con manifestaciones hemorrágicas, ictericia y muerte.
- En países endémicos de las regiones tropicales de África y Sudamérica el virus salvaje ocasiona inmunidad protectora de por vida.
- En África subsahariana es un importante problema de Salud Pública por la gran cantidad de casos.
- Carga de enfermedad en países africanos: se estima entre 84 mil y 170 mil casos graves que provocan entre 29 mil y 60 mil muertes anuales (datos de 2013).

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE VACUNA EN DOSIS FRACCIONADA

- Debe considerarse su uso en respuesta a una situación de emergencia cuando el stock de la vacuna es insuficiente. Es un uso *off-label* del producto.
- No debe utilizarse para:
 - ◊ Niños menores de 2 años en ninguna situación
 - ◊ Profilaxis de viajeros que visitan zonas endémicas
- Cuando se utilice la dosis fraccionada el mínimo volumen del inóculo no debe ser menor a 1000 nUI/dosis ó 0,1 ml.
- Una vez reconstituida la vacuna, ésta es lábil en presencia de calor, por lo tanto debe mantenerse entre 2º y 8º C en todo momento y descartar luego de las 6 horas de haber sido reconstituida.
- Para evitar el riesgo de contaminación no deberá utilizarse la presentación multidosis (que contiene 10 dosis completas) para fraccionar la dosis.
- Es muy importante el registro de vacunados con dosis fraccionada con el objetivo de monitorear la seguridad y efectividad. Además, dicha información es valiosa para conocer quiénes deben ser vacunados con dosis completa.



Fuente: OMS

En: <http://www.who.int/mediacentre/infographic/yellow-fever.pdf?ua=1>

VACUNA CONTRA LA FIEBRE AMARILLA: ACTUALIZACIONES ACIP

En mayo de 2014 la Asamblea Mundial de la Salud de la OMS adoptó la recomendación de **suspender la dosis refuerzo contra la fiebre amarilla a los diez años de su aplicación**, como lo requería el Reglamento Sanitario Internacional. Tuvo su base en revisiones sistemáticas que concluyeron que una dosis de vacuna confiere la inmunidad adecuada a largo plazo, con excelente perfil de protección inmunológica. **Desde julio de 2016 esta enmienda se incorporó en el Reglamento Sanitario Internacional.**

Solo se recomienda un refuerzo a los diez años para los siguientes grupos especiales cuando viajen a zona endémica:

- Mujeres que recibieron la dosis inicial durante cualquier trimestre del embarazo.
- Pacientes que recibieron la dosis inicial en el contexto de un Trasplante de Médula Ósea y se encuentren inmunocompetentes.
- Personas VIH con adecuada inmunidad
- Viajeros de alto riesgo (según la estación climática, región, actividad del viajero y duración del viaje) que

se dirijan a zonas endémicas. Esto incluye viajeros cuya estadía supere las dos semanas y comprende las áreas de alta endemicidad como, por ejemplo, las zonas rurales del Oeste africano.

- Trabajadores de laboratorio que rutinariamente manejan virus salvaje de la fiebre amarilla, cuyos títulos de anticuerpos hayan disminuido luego de la aplicación de la dosis inicial.

PAÍSES Y REQUISITOS DE VACUNACIÓN

Deben considerar vacunarse contra la fiebre amarilla quienes viajan a alguno de los siguientes países :

África central, Angola, Benín, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chad, Congo, Etiopía, Guinea Ecuatorial, Gabón, Ghana, Gambia, Guinea, Guyana, Kenia, Liberia, Mali, Mauritania, Níger, Nigeria, Sierra Leona, Sudán, Sudán del Sur, Togo, Trinidad y Tobago, Uganda, Senegal.



Fuente: www.stambouliau.com.ar

Listado de países con riesgo de transmisión de fiebre amarilla y países con requerimiento de vacunación antiamarilica disponible en:

<http://www.who.int/ith/2016-ith-annex1.pdf?ua=1>

VACUNA

- **Características:** preparada con virus vivos atenuados, capaz de generar anticuerpos específicos en el 95% de los vacunados entre los 7 y 21 días con protección de por vida.

• Contraindicaciones para su uso

- ◇ Pacientes inmunosuprimidos (por cualquier cáncer bajo tratamiento con quimioterapia con enfermedad no controlada, receptores de trasplantes, sujetos con enfermedades autoinmunes que requieren tratamiento con medicamentos inmunosupresores, personas en tratamiento radiante y que recibe corticoides en forma prolongada).
- ◇ Persona con antecedentes de reacción anafiláctica relacionada con el huevo o sus derivados
- ◇ Individuos con hipersensibilidad conocida a cualquiera de los componentes de la vacuna
- ◇ Embarazadas
- ◇ Niños menores de 6 meses
- ◇ Personas con antecedentes de enfermedades del timo y miastenia gravis.

• Precauciones para su uso

- ◇ Mayores de 60 años (el envejecimiento fisiológico del sistema inmune puede incrementar la incidencia de efectos adversos graves)
- ◇ Personas con VIH (la indicación debe evaluarla el médico de cabecera)
- ◇ Niños de entre 6 y 9 meses (se recomienda evaluar cuidadosamente la indicación, por el riesgo aumentado de efectos adversos graves)

Fuentes

- STAT. To control spread of yellow fever, panel approves WHO plan to ration vaccine. Helen Branswell. June 17, 2016. Disponible en: <https://www.statnews.com/2016/06/17/yellow-fever-vaccine-who-doses/?trendmd-shared=0>
- WHO. Emergencies. Q&A: Yellow fever outbreak in Angola and Democratic Republic of the Congo. Updated 17 June 2016. Disponible en: <http://www.who.int/emergencies/yellow-fever/mediacentre/qa-fractional-dosing/en/>
- WHO. Emergencies. Yellow fever situation report. 5 August 2016. En: <http://www.who.int/emergencies/yellow-fever/situation-reports/5-august-2016/en/>
- WHO. Media centre. Lower doses of yellow fever vaccine could be used in emergencies. WHO statement. 17 June 2016. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/yellow-fever-vaccine/en/>
- WHO. Promoting health through the life-course. Fractional dose yellow fever vaccine as a dose-sparing option for outbreak response. 20 July 2016. Disponible en: <http://www.who.int/life-course/news/20160721-who-paper-yellow-fever-vaccine/en/>
- Yellow Fever Vaccine Booster Doses: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2015. MMWR JUNE 19, 2015, VOL. 64 N° 23.
- Stambouliau Servicios de Salud. Información para viajeros. Fiebre amarilla. Disponible en: <http://www.stambouliau.com.ar/viajeros.aspx?idContenido=286>
- Barrett Alan. Yellow Fever in Angola and Beyond- The problem of vaccine supply and demand. NEJM 375;4. July 28, 2016.

Tests diagnósticos de marcadores de resistencia y ARN bacteriano

Estas herramientas permiten el diagnóstico certero de enfermedades utilizando material genético. Al examinar el ARN o ADN (que contiene información genética del virus o bacteria infectante), se puede constatar su presencia asociada a las patologías que produce.

Sus aplicaciones clínicas se extienden a enfermedades hematológicas, demencia, resistencia a drogas, mutaciones, sepsis, enfermedades gastrointestinales, respiratorias, hepatitis, infecciones de transmisión sexual, meningitis.

Beneficios del diagnóstico molecular:

- Resultados rápidos
- Test confiables
- Diagnóstico temprano
- Detección rápida de la infección por múltiples patógenos relacionados.
- Suministro de información cuantitativa del patógeno en tres niveles: bajo, intermedio y alto. Esto es útil para el seguimiento y el monitoreo del progreso del tratamiento o de la enfermedad.
- Posibilidad de realizar un tratamiento personalizado, así se evita la utilización de ATB de amplio espectro cuando no son necesarios.

CEPHEID

- Un nuevo test acelera la identificación de enterobacterias resistentes a carbapenemes (CRE), al detectar la genética de la bacteria dentro de una hora.
- Fue aprobado por la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) el 29 de junio de este año.
- Su nombre es *Xpert Carba-R Assay* (Cepheid) y testea los hisopados rectales para la presencia de cinco diferentes marcadores genéticos asociados con la producción de carbapenemasa.
- Cuando la bacteria adquiere esta resistencia, son pocas las opciones que quedan para el tratamiento ya que algunas son incluso panresistentes y no existen antibióticos disponibles. Esto implica una grave amenaza para la salud pública.
- El test tiene limitaciones y la advertencia de usarse junto con otras determinaciones de laboratorio.

XPRT MTB/RIF

- Es un nuevo test rápido para el diagnóstico de la tuberculosis (TBC) y su resistencia a drogas.
- La OMS lo recomienda desde 2010 a países donde esa enfermedad es endémica, y es la piedra fundamental para el diagnóstico.
- Detecta simultáneamente al complejo *Mycobacterium tuberculosis* (MTBC) y su resistencia a la rifamicina en menos de 2 horas (recordemos que los cultivos estándar para detectar el crecimiento del bacilo demoran 6 semanas).
- El test no reemplaza las tradicionales muestras para microscopía, el cultivo de micobacterias y el test de susceptibilidad a drogas.

LIGHTCYCLER SEPTIFAST®

- Mediante PCR este test detecta el ADN bacteriano o fúngico de las muestras de sangre en horas, orientando el esquema empírico inicial.
- Permite identificar 27 microorganismos (bacterias u hongos) que producen infecciones sanguíneas en no más de 6 horas, este tiempo no fue superado por ningún otro tipo de test.
- Es el primer estudio diagnóstico que evalúa datos cuantitativos de cepas bacterianas en sangre utilizando PCR.
- Tiene la capacidad de identificar patógenos y shock séptico en un estadio temprano, proporciona puntos de corte que permiten obtener criterios de gravedad de la sepsis y la probabilidad de ingreso a Terapia Intensiva.

VERIGENE®

- Es una estación de trabajo para el diagnóstico molecular capaz de detectar ácidos nucleicos, útiles para un importante rango de aplicaciones.
- Los resultados se obtienen en menos de 3 horas.
- Puede identificar múltiples especies bacterianas y sus marcadores de resistencia asociados, además de los virus respiratorios. Qué detecta:
 - ◇ **Gérmenes Gram negativos:** *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Escherichia coli*, *Serratia marcescens*, *Proteus spp.*, *Citrobacter spp.*, *Enterobacter spp.*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter spp.*
 - ◇ **Marcadores de resistencia para Gram negativos:** ESLB, CTX-M y carbapenemasas (KPC, NDM, IMP, VIM)
 - ◇ **Gérmenes Gram positivos:** *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*, *S. lugdunensis*, *Streptococcus anginosus*, *agalactiae*, *pneumoniae*, *pyogenes*; *Enterococcus faecalis*, *faecium* *Micrococcus*, *Listeria*.
 - ◇ **Marcadores de resistencia para Gram positivos:** *mec A*, *vanA*, *vanB*
 - ◇ **Virus respiratorios de hisopados nasofaríngeos:** influenza A (H1, H3, H1N1 2009), influenza B, VSR (A y B).

ALLPLEX®

- Es un panel de muestras respiratorias para la detección e identificación de patógenos que utiliza RT-PCR.
- El panel completo está compuesto por:
 - ◇ **Panel 1:** influenza A (H1, H1-pdm09, H3, B, VSR (A y B))
 - ◇ **Panel 2:** adenovirus, enterovirus, parainfluenza I, parainfluenza II, parainfluenza III, parainfluenza IV, metapneumovirus
 - ◇ **Panel 3:** bocavirus, rinovirus, coronavirus
 - ◇ **Panel 4:** *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*
- Muestras: aspirados nasofaríngeos, lavado broncoalveolar, hisopados nasofaríngeos.

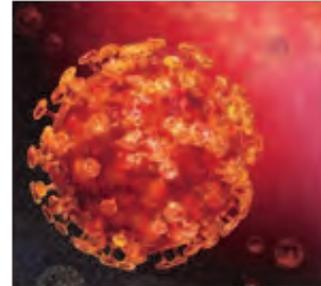
SEEPLEX® MENINGITIS ACE DETECTION

- La meningitis bacteriana tiene una incidencia de 20 a 100 casos por 100 mil nacidos vivos en el período neonatal. La meningitis aséptica es la más común.
- La identificación temprana de la etiología bacteriana o viral es importante para administrar un tratamiento apropiado y dirigido al germen, además de prevenir la morbimortalidad asociada.
- Este test detecta:
 - ◇ 7 virus: HSV1, HSV2, CMV, EBV, VZV, HHV6.
 - ◇ 5 bacterias: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus grupo B*, *Listeria monocytogenes*.
- La muestra se obtiene de LCR y los resultados se presentan dentro de las 6 primeras horas.

Fuentes

- Seegene. What is Molecular Diagnostics? Story of molecular diagnosis. Disponible en: <http://www.seegene.com/neo/en/support/story/story11.php>
- Ziegler I, Josefson P. Quantitative data from Quantitative data from the Septifast real time PCR in associated with disease severity in patients with sepsis. BMC infectious Diseases 2014 14:155. March 2014
- Dodemont M, De Mendonca R. Performance of the Verigene Gram- Negative Blood Culture Assay for rapid detection of bacteria and resistance determinants. Journal of Clinical Microbiology. 2014 Aug.52(8):3085-3087
- Luminex. The Verigene® Gram-Positive Blood Culture Test. En: <http://www.nanosphere.us/products/gram-positive-blood-culture-test>

Situación actual del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV)



Esta cepa animal de Betacoronavirus **se identificó por primera vez en 2012 en Arabia Saudita, país donde continúa circulando y que concentra el 85% de los casos mundiales.**

En humanos el virus afecta las vías aéreas superiores y el tracto gastrointestinal, provocando un espectro de **infección clínica que varía desde síntomas leves (rinitis, tos y fiebre) hasta una infección respiratoria grave y muerte.** La transmisión interhumana se produce a través de las secreciones respiratorias y del contacto con superficies contaminadas. Además, se registraron varios brotes intrahospitalarios secundarios a la infección viral. La diarrea es el síntoma gastrointestinal más frecuente.

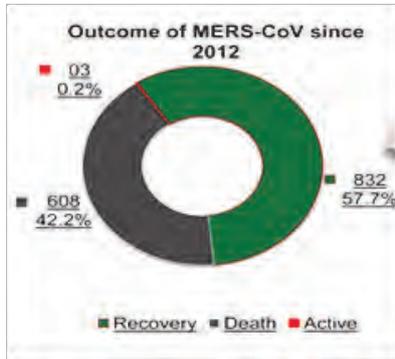
Si bien el origen del virus continúa siendo incierto, por el patrón de transmisión y estudios biomoleculares se cree que se originó en murciélagos y luego se transmitió a camellos que actuarían como reservorio (secreciones, leche y carne cruda) desde donde se produce el contagio a los humanos. En países como Arabia Saudita, Egipto, Omán y Qatar, se aislaron en camellos cepas de MERS-CoV idénticas a las cepas humanas.

Casos notificados importados fuera de la península arábiga: África (Algeria y Túnez), China, Corea, Filipinas, Tailandia y Europa (Italia, Austria, Francia, Alemania, Grecia, Holanda).

Desde 2012 hasta mayo de 2016, las autoridades de salud notificaron 1.790 casos de MERS incluyendo 680 muertes (36% a 50% de mortalidad).

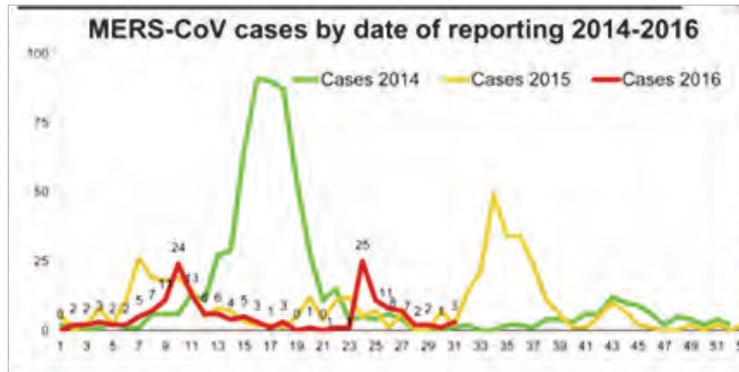
La enfermedad es más grave en adultos mayores de 65 años y en pacientes con enfermedades crónicas como cáncer, diabetes, neumopatía y en inmunocompromiso.

EVOLUCIÓN DE LA INFECCIÓN POR MERS-COV

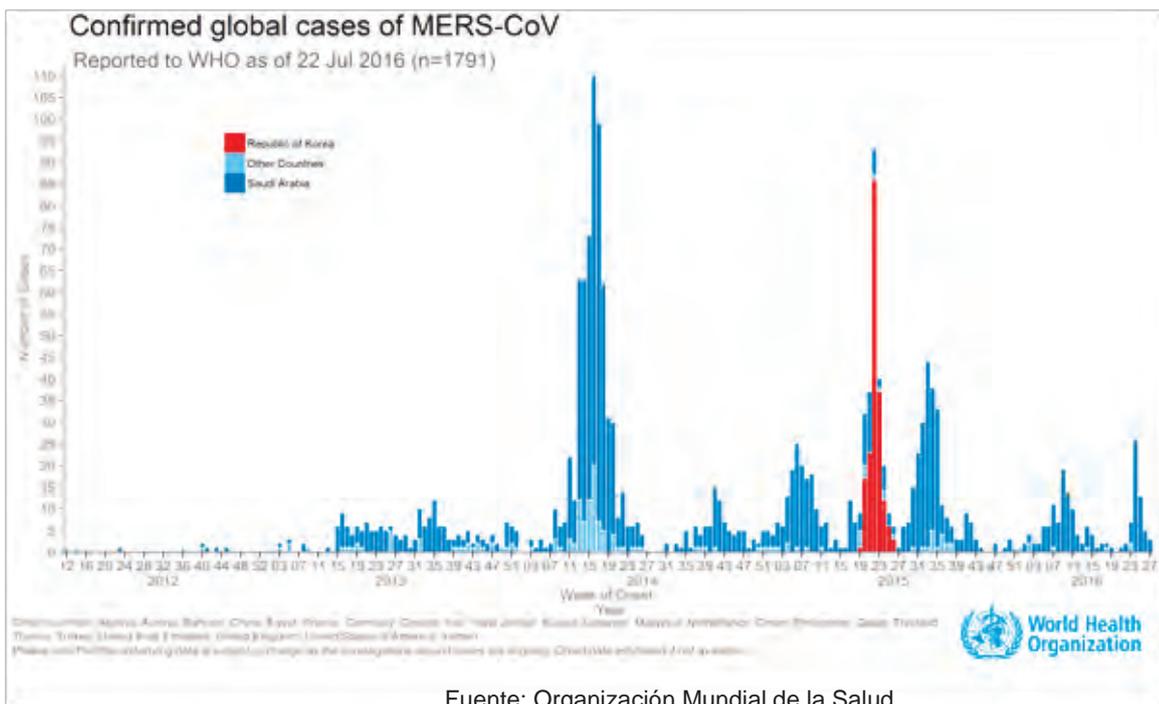


Fuentes

- ECDC. Coronavirus infections. Middle East respiratory syndrome coronavirus. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/coronavirus-infections/Pages/index.aspx>
- OMS. Centro de prensa. Coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV). Nota descriptiva N° 401. Mayo de 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/mers-cov/es/>
- WHO. Emergencies preparedness, response. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) maps and epicurves. July 2016. En: http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/maps-epicurves/en/
- Ministry of Health- Kingdom of Saudi Arabia. 2 New Confirmed Corona Cases Recorded. 2 August 2016. Disponible en: <http://www.moh.gov.sa/en/CCC/PressReleases/Pages/statistics-2016-08-2-001.aspx>



Fuente: Ministerio de Salud de Arabia Saudita



Fuente: Organización Mundial de la Salud

http://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/maps-epicurves/en/

Brasil comienza la vacunación contra el dengue

En el Estado de Paraná se iniciará un programa público de vacunación contra el dengue el 13 de agosto de 2016. El objetivo es inmunizar a 500 mil residentes que vivan cerca de los núcleos urbanos donde el dengue representa una carga humana y económica cada año.

La campaña de vacunación a mayores de 9 años forma parte de una estrategia integral que también incluye otras acciones como combatir al vector y hacer un seguimiento de la población vacunada en hospitales públicos durante 3 años.

El estado de Paraná, ubicado al sur del país, es el sexto estado con mayor densidad del Brasil, con un estimado de 10.444.526 habitantes.

El dengue representa una amenaza para la salud pública de los brasileños, ya que presenta brotes periódicos que comprometen el sistema local de salud. Durante 2015 se notificaron 1,6 millones de habitantes infectados. El 60% de los casos del país ocurren en individuos de 10 a 39 años de edad, un segmento de la población socialmente activa y con alto nivel de movilización.

La vacuna Dengvaxia® de Sanofi Pasteur, demostró su seguridad y eficacia en un estudio del que participaron 40 mil individuos de los cuales el 50% recibió la inmunización. Allí se documentó la capacidad de la vacuna para prevenir internaciones y la forma severa del dengue con un seguimiento de 25 meses. No se observaron eventos adversos severos graves.¹

En abril de este año, el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre Inmunización (SAGE) de la OMS, reconoció el valor de la vacuna para la salud pública como estrategia de prevención del dengue en países endémicos. En especial en niños entre los 9 y los 14 años. El esquema de aplicación es de tres dosis a lo largo de un año (a los 0, 6 y 12 meses).

Paralelamente al programa público, la vacuna también estará disponible en hospitales y clínicas privadas del resto del país.

Además de Brasil, la vacuna ya cuenta con registro en México, Filipinas, El Salvador y Costa Rica. En Argentina se encuentra en proceso de revisión por parte de las agencias regulatorias locales.

Filipinas comenzó con su programa de vacunación en abril de 2016 (a 15 km de Manila) a los niños de escuelas mayores de 9 años. Este fue el primer país en introducir, adoptar e implementar la primera vacuna contra el dengue a través del sistema público de salud y en el contexto de una escuela pública.

Referencia

- Hadinegro, S, Arredondo-Garcia J.L, Capeding M., Deseda C, et al. Efficacy and Long-Term Safety of a Dengue Vaccine in Regions of Endemic Disease. NEJM, September 24, 2015.

Fuentes

- El Heraldo. Lanzan primer programa de vacunación contra el dengue en Brasil. 26 de julio de 2016. Disponible en: <http://www.elheraldo.hn/mundo/983895-466/lanzan-primer-programa-de-vacunacion-contra-el-dengue-en-brasil>
 - JCMagazine. Programa de vacunación iniciará en Paraná Brasil. 26 de julio de 2016. En: <http://www.jcmagazine.com/programa-de-vacunacion-iniciara-de-parana-en-brasil/>
 - GBI Source. Sanofi's Dengvaxia cleared for Brazil launch after being priced. En: http://source.gbipharma.com/Brazil/detail_brazil_brief.asp?comid=2023953

Zika: primer caso notificado de transmisión sexual de mujer a hombre

- Cuándo: Nueva York, julio de 2016.
- Caso: mujer de 30 años que tuvo sexo sin protección el mismo día que regresó de zona de transmisión de Zika.
- La paciente empezó con sintomatología (cefalea, dolor abdominal) durante su viaje de regreso y al día siguiente presentó rash maculopapular, mialgias, artralgias, fiebre y edema de las extremidades.
- Al tercer día se le solicitaron estudios de laboratorio que dieron positivo para Zika por RT-PCR.
- Al séptimo día del intercambio sexual, la pareja de la mujer (que no había estado en zona endémica), desarrolló fiebre, rash maculopapular, dolor en articulaciones y conjuntivitis, detectándose ARN viral en la orina pero no en el suero. Tampoco se detectaron anticuerpos IgM para virus Zika.
- Es el primer caso informado de transmisión sexual del virus del zika de mujer a hombre.

Fuente

- Alexander Davidson, Sally Slavinski; et al. Suspected female to male sexual transmission of Zika Virus-New York City, 2016. MMWR Morb Mort Wkly Rep 2016; 65 (Early Release).

Vacuna antineumocócica 13 valente: la FDA amplió indicación para su uso en adultos jóvenes

La vacuna brinda protección contra los 13 serotipos (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F y 23F) del *Streptococcus pneumoniae* que causan neumonía y enfermedad invasiva.

La vacuna ya estaba aprobada para su uso en niños desde las 6 semanas de edad y en adultos luego de los 50 años. **Ahora la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA por siglas en inglés) lo amplió y avaló su administración en adultos entre los 18 y 49 años de edad.**

La decisión de la FDA de ampliar su indicación a mayores de 18 años tiene su base en un estudio de fase 3 randomizado placebo-control doble ciego, de la vacuna PCV13 comparada con la 23 valente (PSV23) para adultos de 60 a 64 años y la eficacia, seguridad e inmunogenicidad de PCV13 en adultos de 18 a 59 años. Todos los participantes deberían ser *naive* para PSV23.¹

Recomendaciones actuales para aplicación de la vacuna PCV13:

- Niños de 6 semanas hasta 17 años
- Adultos mayores de 50 años²
- Adultos entre los 18 y los 49 años
- Pacientes con las siguientes comorbilidades:
 - ◊ inmunodeficiencias congénitas o adquiridas
 - ◊ fístulas de líquido cefalorraquídeo
 - ◊ implantes cocleares
 - ◊ enfermedad renal
 - ◊ enfermedad cardiovascular
 - ◊ Inmunocomprometidos por cáncer
 - ◊ Asplenia funcional o anatómica
 - ◊ HIV
 - ◊ DBT

La vacuna está incorporada a los Programas Nacionales de Inmunización en 102 países.

Referencias

1. ClinicalTrials.gov. Study Comparing a 13-valent Pneumococcal Conjugate Vaccine With 23-valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine in Adults. En: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00427895?term=Study+6115A1-004&rank=1>
2. Bonten M, Huijts S et al. Polysaccharide Conjugate Vaccine against Pneumococcal Pneumonia in Adults. *N England J Med* 372:12. March 19. 2015.
3. FDA. Vaccines, Blood & Biologics. What's New for Biologics. Summary Basis for Regulatory Action - Prevnar 13. July 11, 2016. Disponible en: <http://www.fda.gov/downloads/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/UCM511128.pdf>

Casos autóctonos de Zika en Miami, EE.UU.

El 1 de agosto de 2016 el Departamento de Salud de Florida señaló que existen 14 casos autóctonos de infección por el virus Zika en Miami.

El área de transmisión es el barrio de Wynwood que se encuentra a 2 km al norte del centro de Miami, condado de Miami-Dade y de Broward.

- Las autoridades sanitarias realizan una campaña casa por casa en el área afectada: recolectan muestras de orina para evaluar a los residentes.
- La FDA pidió que se detengan las donaciones de sangre en Miami mientras se llevan a cabo los estudios de prevalencia de la enfermedad en Florida.
- Si bien se reportaron más de 1.700 casos de Zika en los Estados Unidos; estos 14 casos de Florida son los primeros de transmisión local, sin viajes previos.
- Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), **recomiendan a las mujeres embarazadas o quienes desean concebir que eviten permanecer o viajar a las áreas de transmisión mencionadas** y sus alrededores. Aquellas que residen o trabajan en dichas zonas deben consultar a su médico obstetra. Recomiendan además el *screening* para virus Zika durante el primer y segundo trimestre del embarazo.

Fuentes

- ProMED-ESP, Vol 6, Envío 178. 30 de julio 2016.
- CIDRAP. Ten more cases of local Zika reported in Florida. August 01, 2016. En: <http://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2016/08/ten-more-cases-local-zika-reported-florida>
- CDC. Press Release. CDC issues travel guidance related to Miami neighborhood with active Zika spread. August 1, 2016. En: <http://www.cdc.gov/media/releases/2016/p0801-zika-travel-guidance.html>
- CDC. CDC Guidance for Travel and Testing of Pregnant Women and Women of Reproductive Age for Zika Virus Infection Related to the Investigation for Local Mosquito-borne Zika Virus Transmission in Miami-Dade and Broward Counties, Florida. August 1, 2016. En: <https://emergency.cdc.gov/han/han00393.asp>
- CDC. Advice for people living in or traveling to Wynwood, a neighborhood in Miami, FL. En: <http://www.cdc.gov/zika/intheus/florida-update.html>