



Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente
Córdoba - Argentina

www.reporteepidemiologico.com

Noticias

(Haciendo clic sobre el titular accederá directamente a las mismas)

Argentina

- Vigilancia de bronquiolitis en menores de dos años
- Lanzas una campaña para generar conciencia sobre la importancia de realizarse el test de la hepatitis C
- Nuevas iniciativas de divulgación contra el dengue

América

- La OPS recuerda vacunarse contra la rubéola y el sarampión antes de viajar a los Juegos Olímpicos en Río de Janeiro
- Brasil: El mosquito *Culex quinquefasciatus* podría transmitir el virus Zika
- Colombia: Registran la presencia del mosquito *Aedes aegypti* a 2.300 metros de altitud
- Estados Unidos, New Jersey: Una vacuna contra la meningitis por meningococo B no cumple con las expectativas

El mundo

- España, Principado de Asturias: Se disparan los casos de varicela
- Estados Unidos, Hawai'i: Un brote de hepatitis A en Oahu llega a 74 casos
- Eurasia: Las enfermedades viajaron por la Ruta de la Seda
- Gran Bretaña: Brote de infecciones por *Escherichia coli* enterohemorrágica en Inglaterra y Gales
- República Democrática del Congo: La Unión Europea desplegará un laboratorio móvil para ayudar a contener el brote de fiebre amarilla
- Uganda: Higiene, antibióticos y cirugía, la triple lucha contra el tracoma
- Una nueva estrategia tiene como objetivo acabar con el sida en los niños para el año 2020



Número 1.791

25 de julio de 2016

Publicación de:
Servicio de Infectología
Hospital Nuestra Señora
de la Misericordia
Ciudad de Córdoba
República Argentina

Comité Editorial

Editor Jefe

Ángel Mínguez

Editores Adjuntos

Ílide Selene De Lisa

Enrique Farías

Editores Asociados

Hugues Aumaitre (Fra.)

Jorge Benetucci (Arg.)

Pablo Bonvehí (Arg.)

María Belén Bouzas (Arg.)

Isabel Cassetti (Arg.)

Arnaldo Casiró (Arg.)

Ana Ceballos (Arg.)

Sergio Cimerman (Bra.)

Milagros Ferreyra (Fra.)

Salvador García Jiménez (Gua.)

Ángela Gentile (Arg.)

Ezequiel Klimovsky (Arg.)

Gabriel Levy Hara (Arg.)

Susana Lloveras (Arg.)

Gustavo Lopardo (Arg.)

Eduardo López (Arg.)

Tomás Orduna (Arg.)

Dominique Peyramond (Fra.)

Daniel Pryluka (Arg.)

Charlotte Russ (Arg.)

Horacio Salomón (Arg.)

Eduardo Savio (Uru.)

Daniel Stecher (Arg.)

Adhieren:

SLAMVI

Sociedad Latinoamericana
de Medicina del Viajero

www.slamviweb.org/



www.circulomedicocba.org/



Consejo de Médicos
de la Provincia
de Córdoba

www.consejomedico.org.ar/



Biblioteca de la Facultad
de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Córdoba

www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/



www.said.org.ar/

Comité Nacional de
Infectología

Sociedad Argentina de Pediatría
www.sap.org.ar/



www.apinfectologia.org/



www.sadip.net/



Asociación
Parasitológica
Argentina

www.apargentina.org.ar/

El Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba, El Círculo Médico de Córdoba, la Sociedad de Infectología de Córdoba, la Sociedad de Epidemiología de Córdoba, la Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Córdoba y el Comité de Infectología de la Sociedad Argentina de Pediatría, Filial Córdoba, han elaborado el documento **Infección por virus Zika. Recomendaciones para el manejo de la mujer embarazada o en edad fértil**.

Estas son recomendaciones destinadas al personal de salud que atiende mujeres embarazadas y en edad reproductiva, que han sido elaboradas en base a la información que los organismos de referencia a nivel mundial han puesto a disposición y teniendo en cuenta distintos escenarios. Debido a que se trata de un virus nuevo en las Américas y que la situación es dinámica, estas recomendaciones tienen carácter temporario y serán actualizadas con la nueva información.

Estas recomendaciones están disponibles en idioma [español](#), [inglés](#) y [francés](#).

Argentina

Vigilancia de bronquiolitis en menores de dos años

16 de julio de 2016 – Boletín Integrado de Vigilancia – Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios – Ministerio de Salud de la Nación (Argentina)

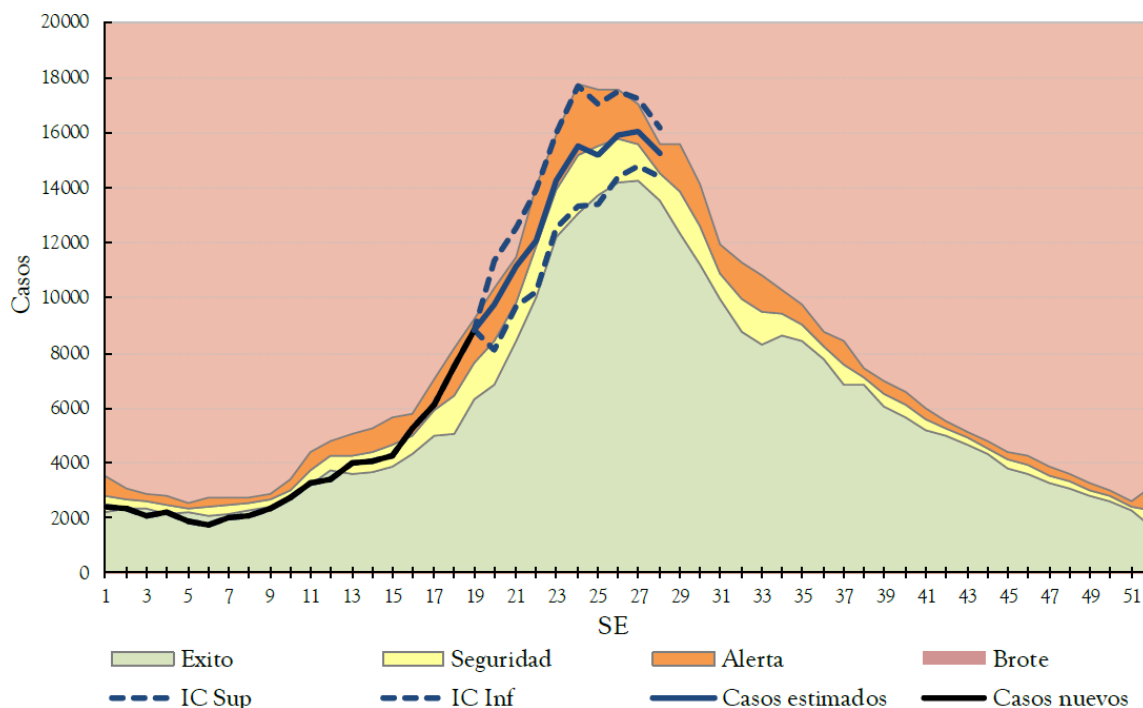
Como una forma de superar el atraso en la notificación y poder aproximarse a la situación actual de la bronquiolitis en menores de dos años, el Área de Vigilancia Epidemiológica ha implementado diferentes métodos que permiten estimar el escenario correspondiente a la semana analizada.

El análisis actual de las estimaciones considera las notificaciones al módulo C2 (de vigilancia clínica), los establecimientos con mayor regularidad, la oportunidad de notificación y número de casos, así como la vigilancia de virus respiratorios a través del Sistema de Vigilancia Laboratorial (SIVILA), mediante el porcentaje de positividad semanal.

Dado el atraso en la notificación de más de cuatro semanas en el año 2016, en la confección de los corredores endémicos del país, se calculan los casos estimados para las últimas seis semanas, los que delimitan la franja en la que se encontraría la curva real de notificación (ver Gráfico 1).

La curva de casos notificados de bronquiolitis en menores de dos años para el país entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y 18 de 2016 se presentó en el límite entre las zonas de seguridad y de éxito, con menos casos que lo esperado, según la mediana de los últimos cinco años. Posteriormente, se ubicó en zona de alerta hasta la SE 19. De acuerdo a las estimaciones realizadas entre las SE 20 y 28 del año 2016, la curva de casos se encontraría en zona de alerta (ver Gráfico 1).

Gráfico 1. Corredor endémico semanal. Argentina. Año 2016, con base en datos de los años 2011 a 2015. Con representación de casos del año 2016 hasta semana epidemiológica 19 y proyecciones hasta semana epidemiológica 28. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulo C2.



Hasta la SE 23 de 2016, la tasa de notificación acumulada nacional (7.244,75 casos cada 100.000 menores de dos años) resultó 10,52% menor a la tasa registrada para el total del período 2010/2015¹ (8.096,39 casos cada 100.000 menores de dos años), y 11,15% menor a la correspondiente al año 2015 (8.154,02 casos cada 100.000 menores de dos años) (ver Tabla 1 y Gráfico 2).

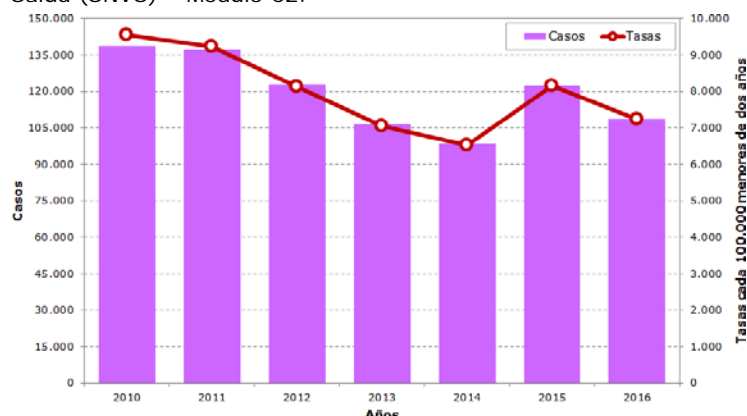
¹ La tasa del período es la resultante del cálculo que comprende la sumatoria de los casos hasta la SE correspondiente del período 2010 a 2015, en relación a la población total acumulada del mismo período, cada 100.000 habitantes.

Tabla 1. Casos notificados y tasa de notificación cada 100.000 menores de dos años, según provincia. Argentina. Año 2010/2016, hasta semana epidemiológica 23. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulo C2.

| Provincia/Región | 2010/2015 | | 2015 | | 2016 | |
|---------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| | Casos | Tasas | Casos | Tasas | Casos | Tasas |
| Ciudad Autónoma de Buenos Aires | 65.619 | 12.898,34 | 9.837 | 11.654,25 | 9.810 | 11.684,14 |
| Buenos Aires | 312.442 | 8.976,84 | 45.149 | 7.803,15 | 40.335 | 7.022,11 |
| Córdoba | 26.627 | 3.842,67 | 6.491 | 5.497,03 | 6.431 | 5.442,67 |
| Entre Ríos | 17.005 | 6.465,66 | 2.421 | 5.451,84 | 2.613 | 5.883,15 |
| Santa Fe | 21.749 | 3.392,24 | 4.545 | 4.217,51 | 2.296 | 2.131,53 |
| Centro | 443.442 | 7.937,96 | 68.443 | 7.333,75 | 61.485 | 6.620,90 |
| Mendoza | 14.295 | 3.547,75 | 2.900 | 4.294,32 | 3.125 | 4.643,66 |
| San Juan | 18.738 | 11.596,45 | 3.937 | 14.737,59 | 2.821 | 10.548,95 |
| San Luis | 3.669 | 3.829,05 | 685 | 4.221,88 | 843 | 5.172,73 |
| Cuyo | 36.702 | 5.558,08 | 7.522 | 6.809,08 | 6.789 | 6.153,08 |
| Corrientes | 13.322 | 5.472,94 | 2.095 | 5.115,75 | 956 | 2.335,75 |
| Chaco | 32.891 | 12.162,80 | 4.896 | 10.752,40 | 3.438 | 7.559,20 |
| Formosa | 13.333 | 9.693,27 | 2.862 | 12.399,27 | 1.881 | 8.164,77 |
| Misiones | 20.638 | 7.113,53 | 2.932 | 6.018,19 | 2.274 | 4.686,34 |
| NEA | 80.184 | 8.516,52 | 12.785 | 8.077,10 | 8.549 | 5.411,72 |
| Catamarca | 5.415 | 6.637,57 | 642 | 4.660,28 | 770 | 5.584,57 |
| Jujuy | 19.894 | 12.560,06 | 4.117 | 15.382,60 | 3.173 | 11.847,95 |
| La Rioja | 1.938 | 2.560,27 | 555 | 4.299,33 | 667 | 5.118,56 |
| Salta | 39.388 | 12.015,86 | 10.168 | 18.442,67 | 7.198 | 13.075,62 |
| Santiago del Estero | 41.756 | 19.949,26 | 7.795 | 21.883,16 | 6.880 | 19.214,66 |
| Tucumán | 28.494 | 8.011,16 | 6.246 | 10.374,55 | 7.712 | 12.804,04 |
| NOA | 136.885 | 11.327,25 | 29.523 | 14.443,17 | 26.400 | 12.897,80 |
| Chubut | 3.814 | 3.195,88 | 570 | 2.812,31 | 1.039 | 5.124,03 |
| La Pampa | 2.861 | 4.372,61 | 531 | 4.851,53 | 615 | 5.624,66 |
| Neuquén | 7.201 | 5.192,72 | 1.118 | 4.842,97 | 1.332 | 5.807,97 |
| Río Negro | 7.112 | 5.009,69 | 1.224 | 5.097,66 | 1.357 | 5.651,11 |
| Santa Cruz | 4.821 | 6.616,71 | 622 | 4.938,86 | 595 | 4.693,91 |
| Tierra del Fuego | 2.838 | 9.366,34 | 190 | 3.556,72 | 358 | 6.602,73 |
| Sur | 28.647 | 5.038,41 | 4.255 | 4.421,01 | 5.296 | 5.502,00 |
| Total Argentina | 725.860 | 8.096,39 | 122.528 | 8.154,02 | 108.519 | 7.244,75 |

Las provincias de Tierra del Fuego, Tucumán, Chubut, Neuquén, San Luis, Catamarca, La Rioja, La Pampa, Río Negro, Entre Ríos y Mendoza, y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires presentan una tasa acumulada en la SE 23 de 2016 superior a la correspondiente al mismo período del año anterior.

Gráfico 2. Casos notificados y tasa de notificación cada 100.000 menores de dos años. Argentina. Años 2010/2016, hasta semana epidemiológica 23. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulo C2.



positivos para algún virus respiratorio (proporción de positividad acumulada de 40,38%). El 60,89% de los casos positivos correspondieron al VSR (9.273 casos).

Del total de muestras estudiadas durante 2016, 31.438 corresponden a pacientes que requirieron hospitalización, con 13.024 resultados positivos y hallazgo de VSR en 65,36% (8.513 casos). En tanto, se analizaron 6.277 muestras de pacientes bajo tratamiento ambulatorio con 760 hallazgos positivos correspondientes a VSR.

En el análisis por grupos de edad, en el de menores de 2 años se estudiaron 19.466 casos, con 8.676 positivos. En este grupo, 81,62% de los casos positivos correspondió a VSR (7.081 casos).

En relación a la edad de los casos notificados mediante la estrategia C2, se registraron 71.348 casos (65,75%) en menores de un año y 37.171 (34,25%) en niños de un año.

Las provincias de Santiago del Estero, Salta y Tucumán registran tasas de notificación superiores a la tasa nacional en 165,22%, 80,48% y 76,73%, respectivamente.

Vigilancia de virus sincicial respiratorio

La bronquiolitis por lo general afecta a los niños menores de dos años, con una edad pico de tres a seis meses. Es una enfermedad común y algunas veces grave. La causa más frecuente es el virus sincicial respiratorio (VSR). Más de la mitad de los bebés están expuestos a este virus en su primer año de vida. Otros virus que pueden causar bronquiolitis son los adenovirus y los virus Influenza y Parainfluenza.

A partir de las notificaciones realizadas al Sistema de Vigilancia Laboratorial (SIVILA), en las primeras 27 semanas del año 2016, fueron estudiados para virus respiratorios 37.715 casos, de los cuales 15.230 resultaron

22 de julio de 2016 – Fuente: AN Digital (Argentina)

La Asociación Argentina para el Estudio de las Enfermedades del Hígado (AAEEH), comenzó su campaña por el Día Mundial de las Hepatitis Virales bajo el lema “Hepatitis C: detectar para curar”.

El objetivo es generar conciencia sobre la importancia de realizarse el test de la hepatitis C, al menos una vez en la vida. Por eso invita a toda la población a sumarse a la campaña a través de las redes sociales con el hashtag #haCeteltest, o bien a través de la cuenta de Twitter @AAEEH5 o del Facebook de la entidad científica.

Se calcula que en Argentina hay entre 300.000 y 400.000 personas infectadas con hepatitis C, una enfermedad silenciosa que avanza y afecta entre 1 y 2% de la población, y que más de la mitad no lo sabe.

El virus de la hepatitis C daña progresivamente al hígado hasta provocar cirrosis y cáncer de hígado y es la principal causa de trasplante de hígado en el país; sin embargo, detectada y tratada a tiempo, se puede curar.

“Es una enfermedad sin síntomas y el paciente puede convivir con ella durante años sin saberlo. El desafío actual es detectar la hepatitis C en aquellos pacientes aún no diagnosticados. Por eso es clave testearse al menos una vez en la vida”, señala el Dr. Adrián Gadano, presidente de AAEEH, entidad que nuclea a especialistas en hígado de todo el país y que, en estos momentos, realiza actividades de concienciación en diversos centros de salud.

La hepatitis C, a diferencia de la A o la B, no tiene vacunas, por lo que se hace el foco en la concienciación, la prevención y en su detección.

“Solo tenemos que pedirle al médico que incluya el test de la hepatitis C en un análisis de sangre de rutina. Hoy podemos ofrecer a los pacientes diagnosticados la posibilidad de curarse con las nuevas drogas disponibles en el país que son de alta eficacia y se toleran muy bien”, añade el especialista.

Argentina cuenta con opciones terapéuticas orales libres de interferón que han demostrado una tasa de efectividad superior a 95%. Estos tratamientos se efectúan en un lapso menor de tiempo, duran 12 o 24 semanas y tienen una mejor tolerabilidad que las terapias anteriores.

Vale mencionar que la enfermedad se contagia a través del contacto con la sangre de una persona infectada. Se consideran en situación de riesgo aquellas a personas que recibieron una donación de sangre antes de 1995, realizaron hemodiálisis, utilizaron drogas inyectables o inhaladas, estuvieron expuestas a sangre infectada.

También aquellos casos en los que la madre le pudo haber transmitido el virus al hijo, o donde se compartieron elementos personales como afeitadoras o cepillos de dientes con una persona infectada, se realizaron piercings o se utilizaron agujas de tatuajes no debidamente esterilizadas o bien en procedimientos médicos con materiales inadecuadamente tratados.

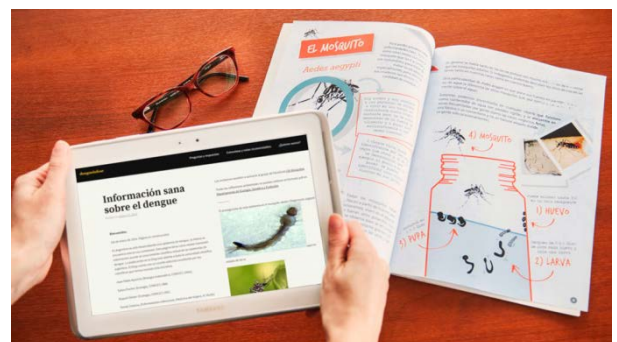


CONICET Nuevas iniciativas de divulgación contra el dengue



14 de julio de 2016 – Fuente: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina)

La problemática del dengue ha despertado la preocupación y el interés de gran parte de la sociedad, más allá de quienes trabajan específicamente en el área de la salud. Es el caso de dos científicos del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) quienes, inquietos por el tratamiento mediático que recibió el tema especialmente durante la epidemia de principios de año, sintieron el compromiso de hacer un aporte desde el conocimiento experto para generar información de calidad.



Fernando Garelli, becario post doctoral en el Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos (IFLYSIB, CONICET-UNLP), y Hernán Solari, investigador principal en el Instituto de Física de Buenos Aires (IFIBA, CONICET-UBA), dedican buena parte de su tiempo y esfuerzo a hacer divulgación científica sobre el tema. Una cartilla informativa y un sitio web son las herramientas que cada uno encontró para acercarse a la comunidad e invitarla a participar de manera activa.

Más allá de la biomedicina

“El dengue, como así también la fiebre zika y la fiebre chikungunya, son problemáticas de salud complejas y multidimensionales que tienen aristas políticas, económicas y socioculturales”, señala Garelli, integrante del Grupo de Didáctica de las Ciencias (GCD) del IFLYSIB, desde donde se diseñó un material didáctico sobre estas enfermedades que busca involucrar al conjunto de la sociedad. Entre otras cuestiones, durante su doctorado estudió el modo de vida de *Aedes aegypti*, el mosquito transmisor, y abordó posteriormente el tema desde una perspectiva educativa, en la que actualmente se concentra.

“Durante la explosión mediática del dengue detectamos, por un lado, un tratamiento periodístico inadecuado que contribuía fuertemente a crear alarma y confusión; y por otro, que los materiales institucionales lanzados desde los

ministerios tenían un enfoque casi puramente biomédico. Ahí vimos la necesidad de crear algún documento propio, con reflexiones e información que surgieran de nuestra experiencia científica y personal, como miembros de la comunidad”, relata Garelli.

Así, a comienzos de año el GCD planificó talleres de formación docente que se dictaron en La Plata y Luján, como así también en la capital misionera, Posadas. ‘¿Todos los mosquitos transmiten dengue?’ o ‘Si te pica dos veces, ¿te morir?’ fueron algunas de las preguntas más escuchadas, y le sirvieron a los especialistas “como punto de partida para ahondar más allá del discurso instalado”, precisa el experto.

En ese sentido, Garelli enfatiza que “conocer la biología del mosquito y los síntomas de las dolencias nos parece fundamental, pero no puede ser lo único que se diga; es necesario un cambio de enfoque”. Distintos trabajos de campo le mostraron al grupo que la descacharrización no es suficiente para terminar con el problema, porque “las situaciones varían en cada barrio, entonces las soluciones tienen que ser colectivas pero situadas localmente”, argumenta.

“En la localidad formoseña de Clorinda, por ejemplo, alrededor de 70% de los mosquitos se cría en grandes tanques de agua que la gente junta porque la red potable funciona muy mal. Aquí no sirve la recomendación de limpiar los tachos de las mascotas. Hace falta que se tomen decisiones políticas estructurales”, describe. Con la mención de éste y otros casos concretos, más datos estadísticos y propuestas de acción, la cartilla informativa está disponible para descargarse gratuitamente [aquí](#).

Enfermedad del ambiente

El caso de Hernán Solari también involucra a un grupo de personas provenientes de distintas disciplinas que, más allá del trabajo de investigación que los reúne, coinciden en la preocupación por los mitos y las ideas que circulan sobre la enfermedad. La opción que encontraron para contribuir con divulgación científica responsable fue un [sitio web](#) que actualizan con artículos y reflexiones propias, siempre bajo el precepto de ir “desde el problema hacia las posibles soluciones, y no –como suele suceder en ciencia– al revés, es decir pensando qué cuestiones se pueden resolver con el conocimiento que tengo”, precisa el experto.

“Tratamos de contar a quien quiera escuchar que el dengue es una enfermedad del ambiente, producto de la manera en que estamos viviendo y desarrollando nuestras urbanizaciones, ofreciéndole al mosquito una enorme cantidad de sitios de cría”, señala Solari, una de cuyas tareas como investigador consiste en la elaboración de modelados matemáticos en enfermedades mediadas por *A. aegypti*, y que lo obliga a trabajar codo a codo con biólogos e incluir sus métodos de laboratorio y experiencias de campo.

“Como todas las enfermedades transmitidas por un vector, el dengue tiene muchos componentes sociales: se ve influida por el sistema urbano, los usos del agua, la edificación; factores que a su vez están insertos en un determinado contexto histórico. Desde la matemática, integramos en un único lenguaje los aportes de todas las disciplinas que lo estudian. Yo suelo decir que ponemos en tensión el conocimiento, porque cuando tenemos el esquema armado aparecen las diferencias, los errores, los datos forzados”, explica el investigador.

¿Y cómo puede un modelo matemático representar una enfermedad? “Lo que tenemos –explica Solari– son eventos que ocurren en el tiempo: el mosquito pica a una persona que tiene el virus, se infecta, desarrolla la capacidad de transmitir la enfermedad, pica a alguien más, que a su vez atravesará un período de incubación. En el medio también pasan cosas: el insecto se puede morir, por ejemplo”. Lo que el grupo simula son las probabilidades de que cada una de esas circunstancias ocurra –o no– y las combinaciones entre sí. De esa manera es posible visualizar el progreso de las epidemias.

“*A. aegypti* es un vector comprobado de al menos 102 virus, la mayoría de los cuales todavía no pasaron de los monos a los humanos pero esperan su oportunidad para hacerlo. La dificultad todavía reside en que tienen que atravesar varios cambios”, describe el investigador.

“Específicamente en el caso del dengue, se suele hablar de cuatro cepas y afirmar que la infección con una segunda cepa aumenta la probabilidad de cursar la forma hemorrágica, pero la relación entre el sistema inmunológico, el genotipo del virus y la sintomatología del enfermo no está bien entendida aún y no es prudente aferrarse a estas afirmaciones”, apunta Solari, que comparte esta iniciativa de divulgación con personal del Grupo de Mosquitos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

América



La OPS recuerda vacunarse contra la rubéola y el sarampión antes de viajar a los Juegos Olímpicos en Río de Janeiro

12 de julio de 2016 – Fuente: Organización Panamericana de la Salud

La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recuerda a quienes viajarán para asistir a los Juegos Olímpicos que se vacunen, especialmente contra el sarampión y la rubéola, por lo menos dos semanas antes de viajar. Los Juegos Olímpicos se llevan a cabo del 5 al 21 de agosto en Brasil y los Juegos Paralímpicos están programados del 7 al 18 de septiembre.

En las Américas, la transmisión endémica del sarampión fue interrumpida en 2002 y la transmisión de la rubéola se interrumpió en 2009. En abril de 2015, un comité internacional de expertos certificó que la región ha eliminado la transmisión endémica de la rubéola y la rubéola congénita. Una comisión internacional espera poder declarar la Re-

gión libre del sarampión en un futuro próximo. Sin embargo, los viajeros que no han sido vacunados procedentes de países en donde circulan estos virus, podrían reintroducirlos en el Hemisferio.

“Es fundamental que todas las personas que viajen a los Juegos estén al día con sus vacunas para poder mantener a la región libre del sarampión y la rubéola,” dijo la Directora de la OPS, Dra. Carissa Faustina Etienne.

Se prevé que los Juegos pueden atraer alrededor de 500.000 visitantes y participantes de países de todo el mundo. De estos, unos 104 países notificaron casos de sarampión en 2015.

La OPS/OMS recomienda a todos los viajeros que se aseguren estar al día con sus vacunas de rutina. Asimismo, deben considerar vacunas adicionales, dependiendo de su itinerario.²



Brasil: El mosquito *Culex quinquefasciatus* podría transmitir el virus Zika

21 de julio de 2016 – Fuente: Fundação do Instituto ‘Oswaldo Cruz’ (Brasil)

Una investigación inédita realizada por la Fundación del Instituto ‘Oswaldo Cruz’ (FIOCRUZ) detectó la presencia del virus Zika en mosquitos *Culex quinquefasciatus* recolectados en la ciudad de Recife. Este hallazgo confirma a la especie como un vector potencial del virus, una situación que, de acuerdo con la literatura científica, no se había demostrado hasta la fecha.

La investigación fue realizada por la FIOCRUZ Pernambuco, en la Región Metropolitana de Recife, donde la población de *C. quinquefasciatus* es cerca de veinte veces mayor que la población de *Aedes aegypti*. Los resultados preliminares de la investigación de campo identificaron la presencia de *C. quinquefasciatus* infectados naturalmente por el virus Zika en tres de 80 grupos (*pools*) de mosquitos analizados hasta el momento. En dos de estas muestras los mosquitos no se habían alimentado, lo que indica que el virus estaba diseminado en el cuerpo del insecto y no se debía a una alimentación reciente de un portador infectado.



Culex quinquefasciatus

La técnica utilizada en el experimento fue de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real, basada en la detección del ARN del virus. El material de estos *pools* positivos se utilizó para aislar los linajes del virus circulantes en Recife, en cultivo celular, donde se observó el efecto citopático inducido en las células; es decir, se observó la destrucción o daño de las células Vero, lo que demuestra la presencia de actividad viral.

La recolección de mosquitos se realizó basándose en los domicilios de los casos reportados de fiebre zika en las ciudades de Recife y Arcoverde, obtenidos de la Secretaría de Salud del Estado de Pernambuco (SES-PE). El número total de mosquitos examinados en el estudio fue de aproximadamente 500. El objetivo del proyecto es comparar el papel de algunas especies de mosquitos en Brasil de la transmisión de arbovirosis. Se dio prioridad al virus Zika debido a la epidemia de la enfermedad en Brasil y su relación con la microcefalia.

En la etapa de laboratorio, con el fin de investigar la competencia vectorial de las especies *Culex quinquefasciatus* y *Aedes aegypti*, los mosquitos fueron alimentados con una mezcla de sangre y virus, lo que permite el seguimiento de proceso de replicación del patógeno dentro del insecto. Fueron realizadas dos infecciones de mosquitos, cada infección con dos concentraciones diferentes de virus (104 y 106) del linaje ZIKV BRPE243/2015. “La menor simula las condiciones de viremia de un paciente real. A continuación, los mosquitos fueron recogidos en diferentes momentos: en el tiempo cero (apenas después de la infección), tres días, siete días, 11 y 15 días después de la infección por el virus”, dice Constanza Ayres, coordinadora del estudio.

También se mantuvo un grupo de control, con mosquitos alimentados con sangre sin el virus. Cada mosquito fue disecado para extraer el intestino y la glándula salival, que son tejidos que representan barreras para el desarrollo del virus. El procedimiento se lleva a cabo de manera que, si la especie no es un vector, en un momento dado el desarrollo del virus es bloqueado por el mosquito. Sin embargo, si se trata de un vector, se produce la replicación del virus, se disemina por el cuerpo del insecto y acaba infectando la glándula salival, a partir de la cual podrá ser transmitido a otros huéspedes durante la alimentación con sangre, mediante la producción de saliva conteniendo el virus. Según Ayres, a partir del tercer día después de la alimentación artificial, ya fue posible detectar la presencia del virus en las glándulas salivales de las dos especies de mosquito investigadas. Después de siete días, se observó el pico de la infección en las glándulas salivales, lo que fue confirmado mediante microscopía electrónica.

Además de la detección del virus en estos tejidos (intestino y glándulas salivales), se investigaron muestras de saliva expelida por mosquitos infectados por PCR en tiempo real. La carga viral detectada en las dos especies estudiadas (*Ae. aegypti* y *C. quinquefasciatus*) fue similar.

A partir de los datos obtenidos serán necesarios estudios adicionales para evaluar el potencial de la participación de *Culex* en la propagación del virus Zika y su real papel en la epidemia. El presente estudio tiene gran relevancia, ya que las medidas de control de vectores son diferentes. Hasta que se tengan nuevas evidencias, la política de control de la epidemia de fiebre zika continuará con las mismas pautas, con su foco central en el control de *Ae. aegypti*.

² Puede consultar los Consejos de la OPS/OMS para los viajeros a los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de 2016, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

22 de junio de 2016 – Fuente: *Biomédica*

Investigadores colombianos han registrado la presencia del mosquito *Aedes aegypti*, transmisor de enfermedades como la fiebre zika y el dengue, en una altitud nunca antes registrada en el país: 2.302 metros sobre el nivel del mar (msnm).

Los resultados del estudio podrían considerarse como una alerta sobre la presencia del vector en límites superiores a los conocidos y deberían evaluarse en términos del riesgo potencial de transmisión autóctona de arbovirus transmitidos por este mosquito en áreas que se consideraban a salvo del riesgo de transmisión debido a que su altitud y temperatura actúan como barreras.

Ae. aegypti es el principal vector de la fiebre amarilla urbana, el dengue, la fiebre chikungunya y la fiebre zika. Se ha demostrado que la distribución biogeográfica de esta especie se ha expandido debido al calentamiento global y a factores socioeconómicos y culturales. Los cambios en los patrones de la distribución altitudinal de este vector y su infección con el virus son prioridades de la investigación encaminada a desarrollar estrategias de vigilancia entomológica y virológica en salud pública.

El objetivo del estudio era evaluar la presencia de *Ae. aegypti* y su infección natural por el virus del dengue en alturas superiores a los 1.800 msnm en Bello y San Pedro de los Milagros, dos municipios periféricos del Valle de Aburrá, Antioquia, Colombia.

Para ello, se instalaron 21 ovitrampas en varios municipios, en un rango altitudinal de 1.882 a 2.659 msnm. Los adultos que emergieron de las ovitrampas se evaluaron con reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR) para la detección del virus del dengue.

Tras ello, se recolectaron 367 adultos de *Ae. aegypti*, siete de los cuales se encontraron a una altitud de 2.302 msnm, la mayor altitud registrada para este vector en Colombia. Hasta el momento, el punto máximo había sido de 2.200 metros en Málaga, Santander. Este hallazgo es incluso la máxima altura en la que se ha identificado al vector en Sudamérica. En Bolivia hay versiones que indican que este insecto apareció en los 2.600 msnm, pero no formó parte de ninguna publicación científica.

También se detectaron 12 especímenes de *Ae. aegypti* positivos para virus Dengue serotipo 2 a 1.984 msnm. Estos hallazgos son significativos, ya que determinan regiones de Colombia con riesgo potencial de transmisión autóctona de dengue y otros arbovirus por *Ae. aegypti*.³



los patrones de la distribución altitudinal de este vector y su infección con el virus son prioridades de la investigación encaminada a desarrollar estrategias de

21 de julio de 2016 – Fuente: *The New England Journal of Medicine*

Alrededor de un tercio de los estudiantes de la Universidad de Princeton a quienes se administró una vacuna para combatir un brote de meningitis por meningococo B en el campus en 2013 no mostraron señales de protección a partir de la inmunización. Pero ninguno de los estudiantes vacunados desarrolló meningitis.

Fue la primera vez que se utilizó una vacuna multicomponente contra el meningococo del serogrupo B (4CMenB) en Estados Unidos. Dos tercios de los vacunados sí desarrollaron evidencias de una respuesta inmunitaria contra la cepa específica que provocó el brote. Pero los investigadores esperaban una mejor respuesta, dado que la cepa del brote era muy similar a las cepas usadas para producir la vacuna.

“Ninguna vacuna cubre un 100%”, apuntó el Dr. Dan Granoff, del Hospital Pediátrico Benioff de la Universidad de California San Francisco (UCSF) en Oakland, que no participó en el estudio.

Pero en este caso, las muestras de sangre revelaron que 34% de los estudiantes que recibieron dos dosis no tenían evidencias de anticuerpos contra la enfermedad, observó.

“Se anticiparía algo como 10 o 15%, así que fue más o menos el doble”, dijo Granoff, presidente y director del centro de Inmunología y Desarrollo de Vacunas del instituto de investigación del hospital.

Según la autora principal del estudio, Nicole Basta, los resultados indican “que debemos ahondar más para comprender la amplitud de la protección que podría tener esta vacuna contra la diversidad de cepas que pueden provocar una enfermedad meningocócica, y sobre todo brotes meningocócicos”. Basta es profesora asistente de la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Minnesota, en Minneapolis.



³ Puede consultar el artículo completo haciendo clic [aquí](#).

El brote de meningitis por meningococo B en Princeton, New Jersey, ocurrió entre marzo de 2013 y marzo de 2014, dijeron los investigadores. Hubo nueve casos de enfermedad, incluyendo una muerte.⁴

La meningitis bacteriana es una infección rara pero potencialmente letal. Los estudiantes universitarios están entre los que tienen un riesgo más alto de infección, porque viven en un contacto cercano en los dormitorios y participan en conductas que pueden resultar riesgosas, como compartir bebidas y cigarrillos. Las personas diagnosticadas con meningitis bacteriana requieren de un tratamiento inmediato con antibióticos, aconsejan los Institutos Nacionales de Salud (NIH) de Estados Unidos.

Las tasas de enfermedad meningocócica en Estados Unidos han estado en declive desde fines de la década de 1990, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). En 2013 se reportó un estimado de 550 casos.

La Dra. Nancy Bennett es presidenta del Comité Asesor de Prácticas de Inmunización, un grupo que realiza recomendaciones sobre el uso de las vacunas en Estados Unidos. Dijo que "estamos en un punto históricamente bajo en la incidencia de la enfermedad meningocócica, así que es muy difícil hacer ciertos tipos de estudio que de lo contrario haríamos". Bennett también es profesora de medicina de la Universidad de Rochester, en New York.

Hasta hace poco, las únicas vacunas contra la meningitis con licencia en Estados Unidos protegían contra cuatro grupos de la enfermedad meningocócica, conocidos como A, C, W y Y. "Son mucho más comunes en Estados Unidos que la enfermedad del grupo B", apuntó Bennett.

Pero entre 2009 y 2015 ocurrieron siete brotes de enfermedad del grupo B en universidades de Estados Unidos, lo que generó la preocupación sobre el impacto de esa cepa rara en el país.

La primera vacuna contra la meningitis por meningococo B fue aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de Estados Unidos a fines de 2014. Se trata de una vacuna en tres dosis.

La FDA otorgó una aprobación especial para el uso de otra vacuna contra el grupo B durante el brote de 2013-14 en Princeton, dijeron los investigadores. Eso proveyó una oportunidad única para evaluar el efecto de la vacuna contra la meningitis B en la inmunidad individual.

"Investigadores de la Universidad de Princeton, de la Universidad de Minnesota y de Salud Pública Inglaterra evaluaron muestras de sangre recolectadas de estudiantes ocho semanas después de la segunda dosis de la vacuna", dijo Basta.

Casi 500 estudiantes recibieron las dos dosis recomendadas de la vacuna. La primera se administró en diciembre de 2013 y la segunda en febrero de 2014.

Los investigadores usaron ciertos puntos de corte para determinar qué estudiantes vacunados tenían inmunidad contra el meningococo B. El problema es que "no sabemos cuál es el punto que significa realmente que alguien está protegido", dijo Bennett.

"El Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización no recomienda que todos los adolescentes reciban la vacuna contra el meningococo B. Este estudio probablemente no cambie esa recomendación", comentó.

"Se necesita más información, incluyendo datos sobre la potencia y la duración de la protección que la vacuna ofrece. Por ahora, decidir si ponerse la vacuna adicional depende de los adultos jóvenes, los padres y sus médicos", explicó Bennett.

El Dr. Jerome Kim, del Instituto Internacional de Vacunas de Seo-ul, en República de Corea, concluyó que "la vacunación de todos los adolescentes prevendría de 15 a 29 casos y de 5 a 9 muertes anuales en Estados Unidos".⁵

El mundo

La Nueva España España, Principado de Asturias: Se disparan los casos de varicela

10 de julio de 2016 – Fuente: La Nueva España (España)

El Principado de Asturias cerró 2015 con un total de 3.279 casos de varicela, una cifra que en lo que va de este año, desde enero hasta el pasado 19 de junio, ya se ha superado ampliamente, con 5.287 infectados, 61,2% más. A esta altura del año pasado, el número de personas que había contraído la varicela en Asturias era de 1.869, así que en 2016 la cifra prácticamente se ha triplicado. Este aumento de casos es especialmente agudo en el área de Oviedo.

Esos son los datos que maneja el Servicio de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad del Principado, que hace un seguimiento semanal de los casos de varicela y de otras enfermedades de declaración obligatoria.

Con el número de casos registrados este año, del que solo han transcurrido seis meses, Asturias rompe con una tendencia a la baja en el contagio que los médicos relacionan con la retirada de las farmacias de la vacuna de la varicela durante varios meses.

⁴ Ver 'Estados Unidos, New Jersey: El brote de enfermedad meningocócica en Universidad de Princeton mantiene en vilo a las autoridades' en Reporte Epidemiológico de Córdoba N° 1.259, de fecha 28 de noviembre de 2013, haciendo clic [aquí](#).

⁵ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere suscripción).

La última semana de la que la Consejería de Sanidad publicó los registros, la del 13 al 19 de julio, se detectaron en Asturias 280 casos de varicela. En la anterior fueron 337, y en las precedentes 295, 398, 330 y 261. Solo en enero el número de personas contagiadas bajó del centenar.

Para encontrar cifras similares a las de este año sobre el contagio de la varicela hay que remontarse a 2008. En 2014 la tasa de incidencia de la enfermedad en Asturias era de 291 casos cada 100.000 habitantes, inferior a la que se había registrado en España en el mismo periodo y que llegaba a los 346 casos.

La inclusión de la varicela en el calendario de vacunación del Principado, desde el pasado abril, promete controlar mejor la propagación del virus pero no la erradicación de la enfermedad.

En el año 2014, según los datos de la Consejería de Sanidad, se contabilizaron en la región 3.086 infectados, en 2013 fueron 3.361, en 2012 sumaron 4.879, en 2011 los enfermos de varicela habían sido 4.676. En 2010 los contagiados por el virus fueron 4.172.

En 2009 se registraron 5.578 casos, en 2008 subieron a 6.935, en 2007 fueron 5.146, en 2006 la cifra de afectados fue de 6.806, y en los años anteriores también había superado los 6.000 casos: en 2005 fueron 6.311 y el año anterior 6.021.

Hace diez años, en 2006, la varicela contagió a 6.806 personas, más del doble de las que la padecieron en 2015.

Las cifras de afectados por el virus no varían excesivamente de unos años a otros. Los médicos afirman que la evolución normal de la enfermedad es por brotes y que lo corriente es que se intensifiquen cada tres años.

A fines del pasado mes de mayo, Asturias ya registraba el triple de casos de varicela de los que, a la misma altura, había contabilizado el año pasado. El aumento más notable se había producido en el área sanitaria de Oviedo, con 1.008 enfermos. La capital asturiana está a la cabeza de la región en número de casos y muy por encima de su media de los últimos cinco años.

AP

Estados Unidos, Hawai'i: Un brote de hepatitis A en Oahu llega a 74 casos

21 de julio de 2016 – Fuente: The Associated Press

Funcionarios del sector salud de Hawai'i están frustrados porque no han sido capaces de identificar la fuente de un brote de hepatitis A en la isla de Oahu. Hasta el 20 de julio había 74 casos confirmados.

La Dra. Sarah Park, epidemióloga estatal, dijo que uno de los mayores retos para encontrar la fuente es el largo período de incubación de la enfermedad.

Los síntomas pueden aparecer entre aproximadamente dos a seis semanas después de la exposición. Park señaló que personal del Departamento de Salud está entrevistando a los casos confirmados, pero puede ser difícil para ellos recordar qué comieron o con quién tuvieron contacto tras haber pasado varias semanas.

La hepatitis A se contagia por comida o agua contaminada, o a través de contacto personal cercano.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos dijeron el 21 de julio que no se tiene conocimiento de ningún otro brote de esta enfermedad a nivel nacional.



Eurasia: Las enfermedades viajaron por la Ruta de la Seda

10 de mayo de 2016 – Fuente: Seis

Mil años antes de Marco Polo, la Ruta de la Seda era la principal conexión comercial entre el este y el oeste de Eurasia. Ya entonces existían posadas que jalonaban la ruta que llevaba seda y otros productos del este y sur de Asia hasta Grecia y Roma, pasando por medio mundo conocido. En una de esas posadas se han encontrado restos biológicos humanos con parásitos intestinales originarios de regiones muy lejanas. Esto confirmaría a la Ruta de la Seda como el gran vector para el viaje también de enfermedades entre Oriente y Occidente.

A lo largo de más de 6.000 kilómetros, la Ruta de la Seda conectaba zonas de producción y mercados. Desde el este de Asia, atravesaba Asia Central, bajando hasta el sur por Samarkanda, tomando el Camino Real Persa hasta llegar a los puertos de lo que hoy son El Líbano y Turquía. Y, desde ahí a toda Europa. Durante la dinastía Han (2.200 años antes del presente), la porción china de la ruta ya contaba con postas en las que los viajeros y comerciantes podían descansar y los correos y funcionarios del imperio cambiar de caballos.

Investigadores chinos y británicos han encontrado en una de estas paradas heces humanas con más de 2.000 años de antigüedad. La posada, levantada hace 2.200 años y que funcionó durante 400, contaba con su propia letrina. La práctica higiénica china era algo diferente de la occidental. Tanto en Roma como en China usaban palitos higiénicos, pero en la primera los culminaban con una especie de esponja y en la segunda usaban tela envolviendo el palo.

Entre los restos de la parada de Xuanquanzhi (en la actual provincia de Gansu, al noroeste de China) los arqueólogos encontraron hasta siete de estos palitos higiénicos con heces humanas. Tras analizarlos, encontraron huevos de tres parásitos intestinales: *Taenia asiatica*, *Ascaris lumbricoides* y *Trichuris trichiura*. Los tres gusanos tenían en-



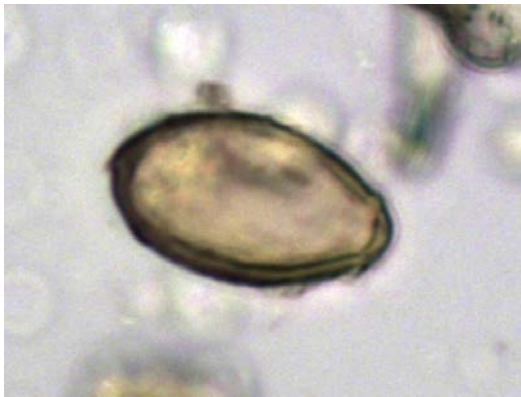
Los palillos higiénicos usados en la letrina tenían muestras de un gusano que se cría a 1.500 kilómetros de allí.

tonces una distribución generalizada en Eurasia, por lo que pueden dar pocas pistas sobre el trasiego de enfermedades por la Ruta de la Seda.

Pero los investigadores encontraron también otro parásito mucho menos frecuente y, sobre todo, con una distribución geográfica mucho menor: la duela hepática china (*Clonorchis sinensis*). Este parásito, perteneciente a los platelmintos, tiene una forma alargada y parasita el hígado humano, en concreto los conductos biliares y la vesícula biliar, alimentándose de bilis. Antes de llegar hasta ahí, en su ciclo biológico pasa por otros dos huéspedes, un caracol de agua y peces. Sus larvas pasan a los humanos al comerlos poco cocinados.

“Encontrar huevos de duela hepática china en esta letrina es importante porque este gusano parásito solo se encuentra hoy en el este y sur de China y en Corea. Necesita de un entorno pantanoso húmedo para completar su ciclo vital e infecta a los humanos que comen peces de agua dulce crudos”, dice el investigador del departamento de arqueología y antropología de la Universidad de Cambridge (Gran Bretaña) y coautor del estudio, Piers Mitchell.

Este gusano es el responsable de la clonorquiasis, una de las tres mayores enfermedades parasitarias. Suele provocar dolor abdominal, diarrea, ictericia y, en algunos casos, cáncer hepático. Su rango geográfico, como dice Mitchell, es muy limitado. Según las autoridades sanitarias chinas, la mayoría de las personas infectadas con la duela hepática china viven en la provincia de Guangdong, al sur de China. Y eso está muy lejos de la parada de Xuanquanzhi.



Huevo de duela hepática china encontrado en la posada de Xuanquanzhi.

“La letrina está localizada en un lugar del noroeste de China, en una región muy seca y no muy distante del desierto de Taklamakan. Así es como sabemos que un viajero infectado con la duela hepática china tuvo que viajar al menos 1.500 kilómetros a lo largo de la Ruta de la Seda. Se trata del caso más antiguo de transferencia de organismos infecciosos por la Ruta de la Seda y también el único ejemplo de este tipo de pruebas encontrado en un yacimiento arqueológico de la propia ruta”, comenta Mitchell, un paleopatólogo que estudia los parásitos, y enfermedades del pasado para conocer mejor aquellas civilizaciones.

La Ruta de la Seda, que permitió el intercambio cultural entre Oriente y Occidente tanto como el comercial y económico, ha sido señalada por algunos investigadores como un vector clave en la circulación también de enfermedades infecciosas. Las sucesivas epidemias de peste podrían haber llegado a Europa desde Asia usando estas rutas comerciales. Otros ejemplos investigados son la lepra o el ántrax.

El problema es que esta conexión solo se basa en la filogenia o parentesco entre muestras antiguas encontradas en Europa y variedades actuales asiáticas de los patógenos. El caso de estos huevos de la posada de Xuanquanzhi sería la primera prueba arqueológica hallada en pleno corazón de Asia de que muchas enfermedades vinieron del este. Mitchell no sabe casos del viaje inverso, de enfermedades que fueran de Europa hasta China con viajeros como Marco Polo pero, reconoce, “que en teoría es más que posible”.⁶



Gran Bretaña: Brote de infecciones por *Escherichia coli* enterohemorrágica en Inglaterra y Gales

20 de julio de 2016 – Fuente: Organización Mundial de la Salud

El 1 de julio de 2016, el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Gran Bretaña notificó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) de un brote de infecciones por *Escherichia coli* productora de toxina Shiga (STEC) O157 PT34 en Inglaterra y Gales.

El aumento en las notificaciones de infecciones por *E. coli* O157 se detectó primeramente el 21 de junio en el Centro del Suroeste de Salud Pública Inglaterra (PHE). Un equipo de control de brotes fue convocado el 22 de junio para investigar este aumento y, el 24 de junio, las primeras muestras asociadas a este incremento fueron confirmados como STEC serogrupo O157 fago tipo 34, positivo para los genes *eae* (intimina) y verocitotoxina 2, pero negativo para el gen verocitotoxina 1 (en lo sucesivo, ‘la cepa del brote’).

El 27 de junio, se observó un aumento significativo en el número de casos de infección por la cepa del brote a nivel nacional, y el incidente fue declarado y manejado como un brote nacional. El análisis de los datos de secuenciación del genoma completo confirmó que los aislamientos entran dentro del mismo clúster. La cepa del brote no está relacionado con las cepas que circulan actualmente en los reservorios bovinos de Gran Bretaña, sino que más bien está estrechamente relacionada con las secuencias identificadas en personas que reportan viajes recientes a la Región Mediterránea. Esto sugiere que la cepa del brote probablemente sea importada.

Hasta el 14 de julio habían sido identificados 158 casos, de los cuales 105 habían sido clasificados como confirmados y 53 como probables. Cuatro de estos pacientes permanecen hospitalizados. En siete casos se han reportado síntomas de síndrome urémico hemolítico (SUH). Dos casos han muerto, en los cuales la infección por *E. coli* es considerada un factor causal.

Los casos se distribuyen por toda Gran Bretaña, pero la mayoría (91%) reside en Inglaterra. El brote se caracteriza por múltiples clústeres pequeños vinculados a restaurantes y locales de atención residencial. La proporción de

⁶ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere suscripción).

casos hospitalizados es elevada (40%). Los casos son predominantemente mujeres (75%) y mayores de 18 años (91%); el rango de edad es de entre 1 y 98 años. Las fechas de inicio de los síntomas van desde el 31 de mayo hasta el 5 de julio de 2016.

Múltiples análisis han proporcionado evidencias de que el consumo de ensalada de hojas, en particular de empresas de alimentación, tales como cafeterías y restaurantes, está asociado con la infección. Continúa la toma de muestras y el análisis microbiológico de productos que incluyen ensaladas, a pesar de que, hasta la fecha, todos los resultados han sido negativos para STEC O157.

Respuesta de salud pública

Se han implementado medidas de control por un pequeño número de mayoristas que no están incluyendo verduras de hoja importadas a sus productos de ensaladas mixtas en espera de nuevas investigaciones.

PHE está trabajando con el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC), la Agencia de Seguridad Alimentaria y de la Comisión Europea para identificar la fuente del brote. PHE también está proporcionando asesoramiento a la población y la mantiene informada sobre las investigaciones en curso.

Evaluación de riesgos de la OMS

Se ha confirmado que el brote ha sido causado por una cepa particular de *E. coli* productora de toxinas Shiga (STEC) O157 fago tipo 34, aunque la fuente de la infección aún no ha sido identificada. A pesar de que el fago tipo 34 es el séptimo tipo de fago más común entre los aislamientos de STEC O157, con 734 casos detectados entre 1994 y 2016, en promedio no se informa más de un caso por semana, llegando a 2,35 casos por semana durante la primavera y el verano; por lo tanto, el aumento observado es significativo. No se han registrado aumentos similares en otros países europeos y la misma cepa no ha sido reportada fuera de Gran Bretaña, lo que indica que, en la actualidad, el brote estar restringido a Gran Bretaña. La OMS continúa monitoreando la situación epidemiológica y evaluando el riesgo sobre la base de la última información disponible.

Antecedentes

Escherichia coli (*E. coli*) es una bacteria que se encuentra comúnmente en el intestino de seres humanos y animales de sangre caliente. La mayoría de las cepas de *E. coli* son inofensivas; sin embargo, algunas cepas, tales como las enterohemorrágicas, pueden causar graves enfermedades de transmisión alimentaria.

**europa
press**

República Democrática del Congo: La Unión Europea desplegará un laboratorio móvil para ayudar a contener el brote de fiebre amarilla

19 de julio de 2016 – Fuente: Europa Press

La Unión Europea (UE) desplegará un laboratorio móvil de Alemania y un equipo de cinco expertos de Alemania e Italia para ayudar a contener el brote de fiebre amarilla en República Democrática del Congo en el marco del Cuerpo Médico Europeo que fue creado a mediados de febrero precisamente para poder atender en situaciones de emergencia rápidamente para contener epidemias como la de la enfermedad por el virus del Ébola (EVE).

Un total de 1.798 casos sospechosos de fiebre amarilla han sido detectados en República Democrática del Congo desde marzo y al menos cinco personas han muerto, aunque la mayor parte de los casos han sido importados desde Angola, donde se originó el brote.

El equipo médico europeo, que se quedará en la provincia de Kwango por un plazo inicial de dos meses y ya estuvo desplegado en la zona de África Occidental para contener la EVE, contribuirá a acelerar la confirmación de pruebas y mejorar el análisis, el diagnóstico y la respuesta al brote de fiebre amarilla en el país en respuesta a una petición de asistencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La UE ya desplegó en mayo al primer equipo de expertos médicos conjunto de Alemania, Portugal y Bélgica, en Angola para contener el brote de fiebre amarilla en el país, donde estalló el pasado mes de diciembre.

El comisario de Ayuda Humanitaria y Gestión de Crisis, Christos Stylianides, agradeció las contribuciones de Alemania e Italia para apoyar los esfuerzos para frenar la fiebre amarilla en República Democrática del Congo.

“Nuestra solidaridad no es solo palabras sino acción. Nuestro Cuerpo Médico Europeo está funcionando y ayudando a ofrecer una respuesta más rápida en apoyo a los esfuerzos para atajar emergencias sanitarias”, subrayó.

El Cuerpo Médico Europeo creado podría incluir en caso necesario equipos médicos de emergencia, expertos en coordinación y salud pública, laboratorios móviles de bioseguridad, aviones para evacuaciones médicas y equipos de apoyo logístico.

Este organismo se enmarca dentro de la nueva capacidad europea ante emergencias, conocida como Fondo Común Voluntario, del Mecanismo de Protección Civil de la UE. Hasta ahora, España, Bélgica, República Checa, Finlandia, Francia, Luxemburgo, Alemania, Suecia y Países Bajos ya han destinado equipos y material a dicho fondo.

PLANETA
FUTURO



Uganda: Higiene, antibióticos y cirugía, la triple lucha contra el tracoma

14 de julio de 2016 – Fuente: Planeta Futuro (España)

Prevención y tratamiento. O lo que es lo mismo: higiene, antibióticos y cirugía. Estas son las tres patas sobre las que se asienta la lucha integral impulsada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) contra el tracoma, enfermedad infecciosa que afecta a los ojos conocida como la ceguera de los pobres por ser esta la última –y habitual– consecuencia si no es tratada a tiempo. El objetivo es erradicarla para 2020. Siete países lo han

conseguido ya. Uganda, uno de los 51 donde todavía es endémica, libra su batalla para alcanzar la meta. El reto es titánico. De los 230 millones de personas que están en riesgo de infectarse en el mundo, la mayoría en naciones en desarrollo, casi 11 millones residen en este país africano de 36 millones de habitantes.

En el pequeño centro de salud de Mayuge, en Busoga (región con elevadas tasas de prevalencia y a tres horas en coche de la capital, Kampala), Bandobera Eleager lleva una década operando una media de seis pacientes al día, afectados por el más avanzado estadio de la enfermedad. Esto es cuando la infección reiterada, y no tratada, por la bacteria *Chlamydia trachomatis* provoca la inflamación del párpado y cicatrices que lo pliegan hacia adentro. Las pestañas rozan contra el globo ocular (triquiasis), lo que puede provocar fuertes dolores y dañar la córnea dando lugar a una pérdida paulatina de visión hasta la ceguera total irreversible. Llegados a este punto, el bisturí nada puede hacer salvo disminuir el sufrimiento.



En Uganda, más de 10 millones de personas están en riesgo de infectarse de tracoma.



En el centro de salud del distrito de Mayuge, en la región de Busoga, tratan y operan a afectados por el tracoma.

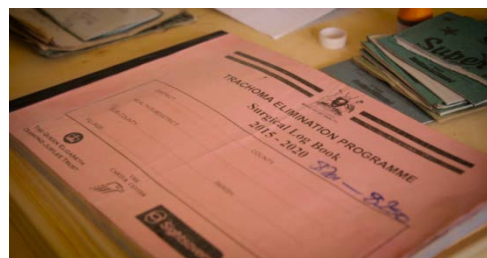
El quirófano en el que trabaja Eleager junto a otra compañera es una habitación con el suelo y paredes de cemento, limpia, pero con apenas dos camillas y escaso material que lavan en una palangana con un cepillo de dientes. El doctor explica su quehacer mientras interviene a un afectado de 70 años que ha perdido la visión total de un ojo y parte del otro. Desde los primeros síntomas ha tardado tres años en atreverse a operarse, ya no recuperará la vista, pero la intervención aliviará el dolor. "De haber venido pronto, podría haber recibido tratamiento, pero no confiaba en los médicos", apostilla Eleager. Fuera, otra media docena de pacientes esperan su turno en el pasillo.

Uganda ha acelerado la implementación de la estrategia SAFE (cirugía, antibióticos, higiene facial y mejora del entorno), de la OMS. En 2014, el Gobierno anunciaba un "nuevo proyecto" junto con la organización británica Queen Elizabeth Diamond Jubilee Trust para formar a personal sanitario en las comunidades, capacitándolo para operar la triquiasis a 38.800 afectados en zonas hiperendémicas como Busoga antes de 2020. "Más de 300.000 ugandeses se salvarán de quedarse ciegos por tracoma", anunciaba la responsable de enfermedades olvidadas del país, Edridah Tukahebwa.

El programa también contempla el tratamiento temprano y la prevención, claves para frenar la transmisión y evitar que los afectados desarrollen discapacidad. Para ello, el país cuenta con el apoyo de diferentes entidades del mundo miembros de la alianza global para acabar con el tracoma. Entre ellas la Iniciativa Internacional contra el Tracoma (ITI), creada por la Fundación Edna McConell y la farmacéutica Pfizer, que ha donado 530 millones de dosis de azitromicina a 31 países desde 1999.

En 2006, una publicación alertaba sobre los posibles efectos adversos del uso de este fármaco para combatir el tracoma. "La reinfección es más frecuente entre quienes reciben el medicamento, frente a los que no. Esto sugiere que el tratamiento interrumpe la duración de la infección necesaria para desarrollar inmunidad. Son necesarias investigaciones adicionales para determinar procedimientos óptimos de control y evaluar la 'F' y la 'E' de la estrategia de la OMS", sugerían los autores.⁷

Sin embargo, siete países que han implementado la estrategia SAFE desde que se estableció en 1996 han logrado librar a su población de quedarse ciega por tracoma. Los resultados de la distribución masiva del antibiótico recomendado por la OMS son positivos también en Uganda. Lo dice Patrick Turyaguma, coordinador nacional del programa contra el tracoma del Ministerio de Salud. "En el momento del estudio de base, en 2007, en el distrito de Mayuge la prevalencia de tracoma activo entre niños de uno a nueve años era de 14,9%. Ahora mismo, esa cifra ha caído hasta 1,6% en ese grupo de edad", asegura. Entre la población en general de esta comunidad donde se vigila estadísticamente la efectividad del programa, entre 20% y 65% padecía tracoma en el momento de la investigación en Mayuge, un porcentaje que esperan que descienda a 5%, según el responsable de la implementación de la estrategia contra la enfermedad.



La estrategia nacional contra el tracoma, con apoyo de organizaciones especializadas, tiene por objetivo erradicarlo para 2020.

"Este logro también se lo atribuimos a la promoción de la higiene facial y la mejora del saneamiento", añade Turyaguma. La transmisión de la bacteria causante del tracoma se produce por contacto con secreciones nasales y oculares de personas infectadas, de manera directa, por la ropa o a través de moscas, por lo que gestos como lavarse frecuentemente las manos y unas pautas básicas de limpieza contribuyen a frenar la propagación. Los niños, reservorio de la enfermedad, son los más vulnerables. Por eso, los esfuerzos de formación en prevención se concentran en los colegios.

El tracoma en datos

- Es la principal enfermedad infecciosa causante de ceguera en el mundo.
- Se estima que es endémico en 51 países y ha causado discapacidad visual a unos 1,8 millones de personas, de las cuales 500.000 tienen ceguera irreversible.
- 3,6 millones de personas en el mundo necesitan cirugía urgente para no quedar ciegos.
- El número de mujeres ciegas duplica o triplica el de los hombres, debido probablemente a su estrecho contacto con niños infectados.
- Siete países notificaron la consecución de las metas de eliminación: Gambia, Ghana, Irán, Marruecos, Myanmar, Omán y Viet Nam.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2015).

⁷ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

En la escuela primaria Kyebando, en Mayuge, sus 1.000 estudiantes conocen qué es el tracoma y cómo evitar infectarse. Así lo afirma el director del centro. “¿Quién tiene algún familiar con esta enfermedad?”, pregunta uno de los profesores a sus 30 alumnos. Solo uno se levanta del viejo pupitre de madera. Introducir la rutina de lavarse las manos en el colegio, charlas y canciones son algunas de las tácticas educativas para que los niños aprendan nociones de higiene personal. Y también de limpieza del entorno, pues el hacinamiento en los hogares, la escasez de agua y la falta de acceso a letrinas –la presencia de heces en el entorno aumenta el número de moscas en el ambiente– favorecen la infección.

Muchas son las organizaciones, fundaciones, ONGs y empresas implicadas en la lucha junto con los Gobiernos. El pasado abril, estos actores se reunieron en Australia en su cita anual, para vigilar los avances y señalar las necesidades para lograr su objetivo. Países como Uganda todavía necesitan mucho apoyo, sobre todo económico, para afrontar la recta final hacia la erradicación. Según los expertos congregados, hace falta una inversión de 990 millones de dólares. Lo necesitan 200 millones de personas en riesgo, 1,8 con discapacidad visual y medio millón de ciegos.



Una nueva estrategia tiene como objetivo acabar con el sida en los niños para el año 2020

24 de julio de 2016 – Fuente: 21th International AIDS Conference

Una nueva estrategia para acabar con el SIDA pediátrico lanzada el 19 de julio en la 21^a Conferencia Internacional sobre el Sida (AIDS 2016) en Durban, Sudáfrica, hace un llamamiento para que los servicios de tratamiento anti-retroviral lleguen a 1,6 millones de niños y 1,2 millones de adolescentes para 2018. La estrategia de la Vía Súper Rápida intenta cerrar la brecha entre el acceso al tratamiento del adulto y el pediátrico, según el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA), y unificar las acciones de numerosos organismos.



AIDS2016

A SUPER FAST-TRACK FRAMEWORK FOR
ENDING AIDS IN CHILDREN, ADOLESCENTS
AND YOUNG WOMEN BY 2020

La estrategia tiene por objeto garantizar que los niños y adolescentes no se queden atrás en los esfuerzos de los programas de tratamiento para alcanzar los objetivos 90-90-90, y reconoce que la expansión del tratamiento y el diagnóstico de los niños plantea desafíos particulares que requieren soluciones diferentes a las empleadas con los adultos.

Detener el sida pediátrico para 2020 puede ser un objetivo realista

Considerando que los diagnósticos de sida en niños han disminuido drásticamente en Uganda, Swazilandia y Burundi, y que otros países, entre ellos Tailandia, ya han eliminado prácticamente la transmisión de madre a hijo del VIH, alcanzar el objetivo de acabar con el sida en niños requerirá de esfuerzos especiales en varios países con alta carga de la enfermedad, como Nigeria, Sudáfrica e India.

De acuerdo con cifras dadas a conocer hoy por el ONUSIDA, Nigeria está muy por detrás de otros países de África Subsahariana en la provisión de tratamiento antirretroviral para niños. Se estima que casi 260.000 niños viven con VIH en Nigeria, la cuarta parte del total mundial; menos de uno de cada cinco está recibiendo tratamiento antirretroviral. Por el contrario, Sudáfrica, donde casi 240.000 niños viven con el VIH, alrededor de las tres cuartas partes ya están recibiendo tratamiento antirretroviral. Zimbabwe y Kenya han logrado igualmente altos niveles de cobertura de tratamiento en niños como resultado de grandes esfuerzos para mejorar el diagnóstico infantil del VIH y un fuerte compromiso nacional para mejorar la cobertura del tratamiento para los niños.

La cascada del tratamiento del VIH en los niños

Al igual que en los adultos, la cascada de tratamiento del VIH es una herramienta fundamental para monitorear el éxito de los esfuerzos de suministrar tratamiento a los niños y reducir al mínimo el riesgo del sida pediátrico. El diagnóstico, el primer paso en la cascada, presenta su propio conjunto de desafíos específicos en los niños.

Se recomiendan las pruebas virológicas para el ADN del VIH a las 4-6 semanas de edad en todos los lactantes expuestos al virus. Las pruebas de cabecera⁸ permiten asegurarse de que el bebé no se pierda durante el seguimiento y que el tratamiento se puede iniciar con prontitud. Los bebés con VIH tienen un riesgo especialmente alto de muerte durante los primeros meses de vida, pero cerca de la mitad de los recién nacidos analizados para VIH en cuatro países nunca reciben los resultados, y como consecuencia no pueden recibir el tratamiento antirretroviral.

Mejorar el acceso a las pruebas de diagnóstico para niños es esencial para alcanzar los primeros 90 para los niños. La cobertura de las pruebas de diagnóstico infantil temprano ha mejorado dramáticamente en varios países

⁸ Las pruebas de cabecera o *Point of Care Testing* (POCT) se refieren a un método de pruebas médicas donde se capturan los datos y se interpretan los resultados poco tiempo después por el profesional sanitario que administra la prueba. Es único en su inmediatez y la proximidad a las personas que están siendo examinadas. Los resultados obtenidos disminuyen el tiempo necesario para hacer diagnósticos clínicos precisos, entregando importantes datos relevantes para posibles tratamientos disponibles de inmediato. Los médicos son libres de prescribir un determinado curso de tratamiento de acuerdo a los resultados recientes en consideración. Las pruebas de cabecera más comunes incluyen: análisis de gases arteriales, pruebas de embarazo, glucosa en sangre, patógenos alimentarios, electrolitos en sangre, determinación de estupefacientes, colesterol, contagios, análisis de orina y pruebas de hemoglobina.

desde 2012, pero incluso en algunos de los países con mayores mejoras, como Zimbabwe y Mozambique, sólo la mitad de los niños expuestos al VIH fueron analizados en 2015, según estimaciones del ONUSIDA.

“El costo sigue siendo un obstáculo importante”, lamentó el Dr. Badara Samb, director de la Oficina de Iniciativas Especiales del ONUSIDA.

“Necesitábamos reducir el costo, para hacerlo más asequible. Por eso hemos estado trabajando con varios fabricantes para ver si podemos desarrollar una prueba de cabecera. Hoy tenemos la tecnología disponible a través de dos empresas que hacen posible una prueba de cabecera para el diagnóstico temprano del lactante. Hemos sido capaces de reducir el precio ende una asociación con Roche y estamos tratando de impulsar la competencia para bajar el precio”.

Roche redujo el precio de su prueba de diagnóstico infantil precoz a 9,40 dólares por prueba en 2015 después de negociaciones con la Iniciativa de Acceso al Diagnóstico, formada para reducir el coste de las pruebas de carga viral.

Un nuevo impulso importante para mejorar el diagnóstico precoz en la infancia comenzará a fines de este año para hacer que las pruebas de cabecera estén más ampliamente disponibles, usando productos precalificados (Aleré VIH-1/2 Detect y Gene Xpert) por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Como parte de esto, la Fundación Elizabeth Glaser para el Sida Pediátrico (EGPAF) está trabajando con asociados para acelerar el diagnóstico infantil temprano utilizando nuevos kits de diagnóstico recientemente precalificados por la OMS en nueve países de África Subsahariana. El proyecto tiene como objetivo llegar a 320.000 niños en 2019 y proporcionar los resultados del diagnóstico dentro de las 48 horas.

Si no se realiza el diagnóstico a los recién nacidos, o si los niños expuestos al VIH no son estudiados al final del período de lactancia, pueden pasar años sin un diagnóstico debido a la falta de pruebas por parte del proveedor de atención médica.

“Nos hemos centrado en el diagnóstico infantil temprano, pero el rédito que hemos alcanzado gracias a éste es muy bajo y los datos de los países indican que deberíamos intentar otra cosa. Las pruebas iniciadas por el proveedor de salud deben ser parte de esto”, dijo Chewe Luo, del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Las pruebas iniciadas por el proveedor de salud deben incluir oportunidades para realizar el test fuera de las instalaciones médicas. El ministro de Salud de Lesotho, Dr. Molotsi Monyamane, dijo que la puesta en marcha de la estrategia pediátrica produjo cambios en la política nacional para permitir que consejeros no profesionales examinaran a los niños en las instalaciones basadas en la comunidad, y los servicios móviles de extensión están proporcionando servicios de salud materno-infantil y a los menores de cinco años que incluyen la prueba del VIH.

Hacer que las pruebas del VIH sean una parte rutinaria de la atención de la salud del niño significa recorrer un largo camino para mejorar el diagnóstico del VIH para los niños, y las campañas basadas en la comunidad, como ‘Conoce el estatus de tu hijo’, de Lesotho, también son necesarias para asegurar que los niños pueden ser diagnosticados antes de la progresión de la enfermedad. Las clínicas de tuberculosis son un sitio importante para el diagnóstico de los adolescentes: Francesca Celletti, de EGPAF, reportó los resultados de los diagnósticos positivos en diferentes tipos de sitios apoyados por EGPAF en Kenya, que demuestran que las clínicas de tuberculosis son mucho más propensas a identificar a los adolescentes con VIH que otros sitios de testeo, lo que subraya la importancia de los servicios de tuberculosis amigables para los adolescentes.

Inicio temprano del tratamiento

La OMS recomendó en 2015 iniciar el tratamiento de inmediato a todos los niños menores de cinco años con diagnóstico de VIH, independientemente del recuento de células CD4. Ren Minghui de la OMS dijo en la reunión de lanzamiento de la estrategia pediátrica el 19 de julio que casi todos los países con alta carga de la enfermedad ya han comenzado a implementar el tratamiento para todos los niños independientemente de su edad, o lo harán en este año.

Aunque en todo el mundo la cobertura de tratamiento es mayor en niños que en adultos, el ONUSIDA estima que el número de niños bajo tratamiento debería aumentar en al menos 83% (aproximadamente 730.000 bajo tratamiento) para el año 2020 para lograr el fin del sida pediátrico. Al igual que con el retraso en el diagnóstico, también hay desafíos para conectar a los niños con el tratamiento, no menos importante que la falta de instalaciones capaces de proporcionar tratamiento para los niños.

La simplificación del tratamiento para los niños es esencial tanto para la administración de un tratamiento a nivel de las instalaciones como para la consecución del tercer 90: la supresión viral. A pesar del trabajo considerable para hacer que las formulaciones pediátricas sean más fáciles de dosificar, la gama de productos antirretrovirales para los niños es aún limitada y sólo está disponible para los niños una combinación de dosis fijas. Los *pellets* que se pueden espolvorear sobre los alimentos son un medio importante para ayudar a los niños más jóvenes a tomar la medicación, pero hasta ahora sólo un producto –lopinavir/ritonavir– está disponible en esta forma. La Iniciativa Medicamentos para Enfermedades Olvidadas (DNDi) está trabajando con el fabricante indio Cipla para desarrollar dos combinaciones de cuatro fármacos para niños en forma de *pellets* orales, y espera que los productos estén disponibles para 2018. Los productos combinarán lopinavir/ritonavir y lamivudina con abacavir o zidovudina.

La supresión viral

La supresión viral sigue siendo más difícil en los niños que en los adultos, debido en parte a las dificultades en la adherencia, pero también debido al uso continuado de combinaciones de fármacos subóptimos que contienen nevirapina. Los niños con VIH que adquieren resistencia a la nevirapina como resultado del fracaso del tratamiento ma-

terno, ya sea en el parto o durante la lactancia, seguirán teniendo una menor sensibilidad a la nevirapina, y el uso limitado del régimen alternativo recomendado, que contiene lopinavir/ritonavir, a menudo conduce al fracaso del tratamiento en estos niños.

Al igual que para los adultos, las innovaciones en la prestación de servicios pueden mejorar la retención de los pacientes, ya sea a través de sistemas de citas centradas en la familia, clínicas dirigidas por enfermeras o la incorporación de apoyo entre iguales en los servicios clínicos. Un estudio en cinco países africanos ha demostrado que la descentralización de los servicios para acercarlos a las familias mejora la retención de los pacientes y disminuye las pérdidas durante el seguimiento a entre la mitad y tres cuartas partes.

Conclusión: el imperativo moral

“El nuevo énfasis en el tratamiento pediátrico está destinado a movilizar recursos e impulsar la acción”, dijo el Dr. Badara Samb.

“No estamos poniendo los recursos adecuados en el tratamiento pediátrico. Tenemos los medios para ponerle el fin de una vez por todas, así que por qué no estamos priorizando el tratamiento del VIH en los niños. Aquí tenemos un imperativo ético y moral, y también debemos ser más visionarios y darnos cuenta de que a pesar de que estos niños son un número pequeño, en relación con la epidemia en los adultos, siguen siendo la próxima generación”.

Publicidad relacionada con la salud



Ministerio de Salud (Siria).

El Reporte Epidemiológico de Córdoba hace su mejor esfuerzo para verificar los informes que incluye en sus envíos, pero no garantiza la exactitud ni integridad de la información, ni de cualquier opinión basada en ella. El lector debe asumir todos los riesgos inherentes al utilizar la información incluida en estos reportes. No será responsable por errores u omisiones, ni estará sujeto a acción legal por daños o perjuicios incurridos como resultado del uso o confianza depositados en el material comunicado.

A todos aquellos cuyo interés sea el de difundir reportes breves, análisis de eventos de alguna de las estrategias de vigilancia epidemiológica o actividades de capacitación, les solicitamos nos envíen su documento para que sea considerada por el Comité Editorial su publicación en el Reporte Epidemiológico de Córdoba.

Toda aquella persona interesada en recibir este Reporte Epidemiológico de Córdoba en formato electrónico, por favor solicitarlo por correo electrónico a reporteepidemiologicocba@gmail.com, aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.