



Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente
Córdoba - Argentina



Número 1.213
17 de septiembre de 2013

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

Jorge S. Álvarez (Arg.)
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.)

Noticias

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

Argentina

- **Vigilancia de parálisis flácida aguda en menores de 15 años**
- **Entre Ríos: Refuerzan los servicios de salud ante el aumento de casos de gastroenteritis**
- **Santa Fe, Rosario: Aíslan *Yersinia enterocolitica* en niños con diarrea**

América

- **Estados Unidos: El saneamiento del agua sigue siendo un motivo de preocupación**
- **Estados Unidos: El uso de la profilaxis preexposición no parece aumentar las conductas sexuales de riesgo**
- **Jamaica: Promueven un programa en apoyo a la lactancia materna**
- **México, Coahuila: Confirman casos de rickettsiosis**

- **Paraguay: El dengue mató a 232 personas este año**

El mundo

- **África Occidental: El cambio climático proyectado no empeorará la situación de la malaria**
- **Europa: La OMS advierte que los recortes en salud pueden provocar un aumento de enfermedades infecciosas**
- **Gran Bretaña, Escocia: Brote de legionelosis relacionado con el uso de composta**
- **Gran Bretaña: Una de cada diez salchichas podría estar contaminada con el virus de la hepatitis E**
- **India cumple 30 meses sin casos de poliomielitis**
- **Sudeste Asiático: Ocho millones de niños no están protegidos contra el sarampión**
- **Descifran la estructura de una de las puertas de entrada del VIH a las células**

Adhieren:



www.circulomedicocba.org/



www.apinfectologia.org/



www.slamviweb.org/



www.consejomedico.org.ar/



www.sadip.net/



www.said.org.ar/



www.sap.org.ar/



www.apargentina.org.ar/

Vigilancia de parálisis fláccida aguda en menores de 15 años

9 de setiembre de 2013 – Elaboración propia, en base a datos del Boletín Integrado de Vigilancia – Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios – Ministerio de Salud de la Nación (Argentina)

Programa Nacional para la Erradicación de la Poliomieltitis y Contención del Poliovirus Salvaje - Vigilancia de Parálisis Fláccidas Agudas (PFA)

El Programa Nacional para la Erradicación de la Poliomieltitis y Contención del Poliovirus Salvaje de Argentina tiene como objetivo principal el de mantener la eliminación de la poliomieltitis. Para ello se realiza la vigilancia de las parálisis fláccidas agudas, se investigan los casos de poliomieltitis producida por virus salvaje, por virus vacunal o por virus derivados de la vacuna Sabin.

En Argentina, desde 1984 no se han registrado casos de poliovirus salvaje, pero se han detectado tres casos de poliovirus Sabin derivado.

Estrategias para la eliminación de la poliomieltitis

Las estrategias más importantes para sostener la eliminación de la poliomieltitis consisten en: a) vacunar en forma oportuna a todos los niños menores de 5 años, y b) contar con un sistema de vigilancia epidemiológica que detecte rápidamente los casos de poliomieltitis cuando aparece. El laboratorio es un componente crítico para el funcionamiento de esta vigilancia.

Situación de indicadores

El Programa Nacional evalúa los siguientes indicadores propuestos por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) a todos los países:

1. Notificación de todos los casos de PFA en menores de 15 años: 1 caso cada 100.000 menores de 15 años.
2. Porcentaje de investigación dentro de las 48 horas de notificación de todos los casos de PFA.
3. Porcentaje de casos con muestra adecuada de materia fecal.
4. Cobertura mayor o igual a 95% con 3 dosis de vacuna Sabin.
5. Porcentaje de aislamiento viral.
6. Unidades que notifican semanalmente.

Debido a que en cuestión de horas una persona infectada puede llevar el virus de un país a otro, se alerta sobre la posibilidad de aparición de casos por virus importado, por lo que se enfatiza la necesidad de intensificar la vigilancia y notificación de todo caso de PFA, con toma adecuada de materia fecal para su estudio y seguimiento clínico.

Asimismo, se deben efectuar acciones de bloqueo, confirmando la vacunación con tres dosis de vacuna Sabin, y completando los esquemas de ser necesario.

Manteniendo la cobertura con tres dosis de Sabin por encima de 95% en cada departamento de cada provincia, se asegura la no diseminación de un virus importado, al no haber susceptibles que puedan contraer la enfermedad.¹

Tabla 1. Casos notificados y tasa de notificación cada 100.000 menores de 15 años, según provincia y región. Argentina. Año 2013, hasta semana epidemiológica 30. Fuente: Direcciones de Epidemiología e Inmunizaciones de las Jurisdicciones (datos sujetos a revisión y/o modificación).

Provincia/Región	Casos	Tasas
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2	0,42
Buenos Aires	47	1,21
Córdoba	4	0,50
Entre Ríos	1	0,31
Santa Fe	5	0,67
Centro	59	0,95
La Rioja	4	4,30
Mendoza	4	0,90
San Juan	1	0,51
San Luis	1	0,83
Cuyo	10	1,17
Corrientes	1	0,34
Formosa	2	1,20
Misiones	8	2,23
NEA	11	0,97
Catamarca	3	2,79
Jujuy	3	1,53
Salta	2	0,53
Santiago del Estero	2	0,72
Tucumán	1	0,25
NOA	11	0,81
La Pampa	3	3,79
Neuquén	2	1,36
Río Negro	4	2,41
Tierra del Fuego	1	2,87
Sur	10	1,56
Total Argentina	101	0,99



Entre Ríos: Refuerzan los servicios de salud ante el aumento de casos de gastroenteritis

16 de setiembre de 2013 – Fuente: El Argentino (Argentina)

Una ola de consultas sobre afecciones gastrointestinales obligó a las autoridades sanitarias de la provincia a reforzar la atención en hospitales y centros de atención de Entre Ríos.

En este marco, los efectores de la provincia buscan estar preparados para recibir las consultas referidas a la infección, ofreciendo tratamiento para evitar complicaciones como la pérdida de líquidos y deshidratación. Según un comunicado del Ministerio de Salud, ante la sospecha de un cuadro de éste tipo se recomienda no automedicarse y consultar al médico.

Las afecciones gastrointestinales tienen dos períodos en el año en las se producen más casos: el otoño y la primavera. Generalmente, esta infección estacional, la cual es producida por el rotavirus, afecta a menores de dos años. Los niños escolarizados son los más expuestos al contagio.

¹ Para ficha de notificación, definiciones de casos, flujo de notificación y recomendaciones, hacer clic [aquí](#).

“Los síntomas principales de gastroenteritis viral son diarrea acuosa y vómito. La persona afectada puede también tener dolor de cabeza, fiebre, y cólico abdominal. En general, los síntomas pueden durar de 5 a 7 días, dependiendo del virus que causó la enfermedad” expresó el director de Atención Primaria de la Salud, Guillermo Salzmänn.

El funcionario afirmó que “no se debe restringir, pero sí se aconseja la ingesta en pequeñas cantidades” agregando que “es indispensable que los afectados consuman líquido y, si es necesario, sales de rehidratación oral, las cuales serán entregadas por el médico en casos particulares”.

Santa Fe, Rosario: Aíslan *Yersinia enterocolitica* en niños con diarrea

11 de setiembre de 2013 – Autores: N. Borda y R. Notario. Hospital Español de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina.

Yersinia enterocolitica es un importante patógeno intestinal en gran parte del mundo, especialmente en el Hemisferio Norte. Puede causar enfermedad intestinal diarreica, a veces con adenitis mesentérica e ileítis terminal y cuadros extraintestinales con importante componente inmunológico, como poliartritis reactiva y eritema nudoso.

En la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, se ha efectuado su búsqueda activa inclusive empleando medios selectivos, sin hallarla en pacientes con cuadro diarreico hasta mayo y julio de 2013, en que se presentaron los primeros casos comprobados en un niño y una niña con diarrea disenteriforme.

El niño, de 6 años de edad, comenzó con diarrea –5 deposiciones líquidas por día–, que luego se hicieron sangui-nolentas y acompañadas de fiebre de 38,5°C. Se tomó muestra de materia fecal para bacteriología. A los 15 días fue internado con diagnóstico de disentería, con deshidratación moderada. En heces se observaron 5 leucocitos por campo de 1000 X, y se obtuvo desarrollo de *Yersinia enterocolitica*. Recibió hidratación parenteral, protectores gástricos antitérmicos, dieta constipante y ceftriaxona 50 mg/Kg/día. La evolución fue favorable, recibiendo el alta médica a los tres días de internación.

El segundo paciente fue una niña de 2 años de edad, eutrófica, adecuadamente inmunizada, que fue internada con diagnóstico de disentería. Presentaba deshidratación moderada y síndrome broncoobstructivo recurrente. Se tomó muestra de materia fecal para microbiología; se indicó dieta constipante, hidratación parenteral basal más pérdidas moderadas, protección gástrica, antitérmicos y broncodilatadores. Los estudios de laboratorio mostraron leucocitosis de 29.500 leucocitos/ml con predominio de polimorfonucleares, siendo los demás datos normales. La ecografía abdominal mostró estructuras ganglionares en fosa iliaca derecha de 8 y 10 mm, asas intestinales distendidas con peristalsis disminuidas en ambas fosas ilíacas. La radiografía de tórax mostró infiltrado paracardiaco derecho. Se encontraron 5 leucocitos por campo en heces. A las 24 horas se agregó hidratación por vía oral con buena tolerancia. Se obtuvo desarrollo de *Yersinia enterocolitica* en materia fecal. Evolucionó favorablemente sin tratamiento antimicrobiano y se le dio el alta con tratamiento ambulatorio.

Esto debe poner en alerta al médico para indicar su estudio en pacientes diarreicos y al laboratorio, ya que su determinación puede requerir condiciones especiales.

América



Estados Unidos: El saneamiento del agua sigue siendo un motivo de preocupación

6 de setiembre de 2013 – Fuente: *Morbidity and Mortality Weekly Report*

Aunque el saneamiento del agua ha mejorado en Estados Unidos, el agua potable cargada de bacterias sigue causando brotes de enfermedades, de acuerdo con un informe publicado por las autoridades federales de salud.

Los sistemas de tuberías contaminadas con *Legionella*, las aguas subterráneas no tratadas y los problemas con los sistemas de distribución del agua fueron los tres responsables identificados en 33 brotes reportados por los Centros de Prevención y Control de Enfermedades entre 2009 y 2010.

La insalubridad del agua potable fue responsable de 1.040 enfermedades, 85 hospitalizaciones y nueve muertes en 17 estados durante ese tiempo.

La presencia de *Legionella* en los sistemas de agua comunitarios estuvo detrás de más de la mitad de los brotes de enfermedades, mientras que *Campylobacter* fue la segunda causa más común, de acuerdo con el informe.

Aunque *Legionella*, que causa una enfermedad respiratoria grave conocida como legionelosis o enfermedad del legionario, es responsable de un gran número de brotes, otros tipos de bacterias provocaron más enfermedades, entre ellas, la enfermedad gastrointestinal aguda, de acuerdo con el informe.

Los Estados que reportaron brotes relacionados con el agua potable fueron California, Florida, Georgia, Idaho, Illinois, Maine, Maryland, Minnesota, Missouri, Montana, Nevada, New York, Ohio, Pennsylvania, South Carolina, Utah y Vermont.

Los hallazgos no significan que los consumidores deberían cambiar su fuente de agua potable.

“El agua embotellada no es necesariamente más segura que el agua de grifo”, según la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos. “La EPA establece los estándares para el agua potable de los sistemas públicos de agua y la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) establece los estándares para el agua embotellada. Tanto el agua embotellada como el agua de grifo son seguras para el consumo si cumplen con estos estándares”.

Los proveedores de agua locales deben notificar a los consumidores de inmediato si existe una amenaza de salud pública debido a la contaminación del agua potable, según el sitio web de la EPA.

Identificar y corregir los problemas de los sistemas de distribución de agua y sistemas de aguas subterráneas sin tratar podría prevenir muchas epidemias y enfermedades, aunque se necesitan más investigaciones para saber cómo se puede controlar mejor a *Legionella*, concluye el reporte de los CDC.²



Estados Unidos: El uso de la profilaxis preexposición no parece aumentar las conductas sexuales de riesgo

12 de setiembre de 2013 – Fuente: *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*

Un estudio realizado recientemente en hombres que practican sexo con hombres (HSH) que tomaban una profilaxis preexposición (PPrE) concluyó en que esta intervención no conllevó un aumento de los comportamientos sexuales de riesgo. No obstante, los autores del estudio reconocen que éste presenta algunas limitaciones importantes que hacen que sea difícil extrapolar estos resultados a un entorno real. En el estudio, de distribución aleatoria, a doble ciego y controlado con placebo, participaron 400 hombres HSH sin VIH en tres ciudades de Estados Unidos que declararon haber practicado relaciones sexuales anales con otro hombre en el año anterior.

La profilaxis preexposición consiste en la toma de determinados fármacos antirretrovirales (de forma aislada o en combinación) por parte de personas sin VIH para evitar la infección por este virus en el caso de exponerse al mismo por vía sexual. En algunos estudios previos realizados con poblaciones de HSH, se comprobó que la PPrE redujo el riesgo de transmisión de forma significativa.

Sin embargo, esta intervención preventiva no está exenta de problemas. Una de las preocupaciones de los científicos es que el hecho de tomar PPrE comporte lo que se conoce como “compensación de riesgos”, es decir, que algunas personas, al sentirse protegidas por la profilaxis, podrían adoptar mayores riesgos en sus relaciones sexuales de los que asumían antes de tomar la PPrE.

En el estudio en cuestión, los participantes fueron distribuidos de forma aleatoria en dos grupos: a la mitad de ellos se les proporcionó tenofovir (Viread®) como PPrE, mientras que el resto recibió un placebo. Ambos grupos fueron subdivididos a su vez en dos más: una mitad de los participantes empezó a tomar el tratamiento (o el placebo) de forma inmediata, mientras que la otra esperó nueve meses. Se valoraron los factores de riesgo sexual de los participantes al comienzo del estudio y, posteriormente, en entrevistas de seguimiento cada tres meses.

Durante el periodo de seguimiento, los factores de riesgo sexual comunicados por los hombres descendieron o se mantuvieron estables. Así, el número medio de parejas sexuales descendió y el porcentaje de hombres que indicaron haber mantenido relaciones anales sin protección también se redujo. La media de ocasiones en que se llevaron a cabo estas conductas de riesgo no varió de forma significativa.

Además, durante los primeros nueve meses del estudio (en el que la mitad de los participantes retrasaron el inicio de la PPrE o el placebo), las modificaciones en las conductas de riesgo fueron similares entre los hombres que comenzaron a tomar el tratamiento y los que lo retrasaron. Tampoco se apreciaron diferencias una vez todos los varones empezaron a recibir PPrE (o el correspondiente placebo).

No obstante, el estudio presentaba algunas limitaciones de importancia para poder extrapolar sus resultados. Por un lado, a los participantes se les dijo que la PPrE no tenía ninguna eficacia conocida, por lo que es posible que su conducta posterior no se pueda traducir a escenarios reales en donde las personas fueran conscientes de la capacidad real de esta profilaxis para proteger frente al VIH. Por otro lado, el hecho de que los participantes supieran que podían haber estado tomando un placebo en vez de un fármaco real también puede haberles hecho ser más cautos.

A todo esto hay que añadir que, como es habitual en el caso de los estudios que se basan en la propia evaluación de los participantes, las declaraciones de comportamiento de riesgo sexual pueden ser poco fiables y los hombres pueden haber sido más propensos a ofrecer respuestas más favorables, dando a entender que adoptaron menos conductas de riesgo de las que tuvieron en realidad.³



Jamaica: Promueven un programa en apoyo a la lactancia materna

16 de setiembre de 2013 – Fuente: Ministry of Health (Jamaica)

El Ministerio de Salud de Jamaica llamó hoy a la población a integrarse a un programa de apoyo a la lactancia materna a fin de mejorar la nutrición infantil.

“Cualquier persona puede convertirse en un seguidor de la lactancia materna. Vamos a ofrecer el entrenamiento necesario para que nos ayuden a crear conciencia sobre la importancia de la misma”, expresó Sharmaine Edwards, directora de Servicios de Nutrición de la cartera.

La funcionaria explicó que los alistados en el programa recibirán capacitación y certificación. “Necesitamos más personas para apoyar a las madres en las comunidades, porque es ahí donde están y se producen los problemas”, dijo.

² No en vano se reconoce al agua como el líquido vital; y su suministro en condiciones apropiadas para el consumo humano es un derecho de las personas y un deber de las entidades a cargo. La monitorización de la calidad del agua, así como la detección de fuentes potenciales de contaminación deben ser acciones permanentes en todos los países. No debe esperarse la aparición de un brote para recién tomar acciones denominadas ‘correctivas’ pero en esencia mediáticas.

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

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

Con motivo de la Semana Nacional de la Lactancia Materna que culmina el próximo 21 de septiembre, Edwards llamó a comprometer a las personas a mantener los círculos de apoyo a las madres lactantes a través de conversatorios con las familias y las redes sociales.

También detalló la necesidad de la ayuda en las tareas domésticas para que las mujeres puedan amamantar a sus hijos.

Abogó por sensibilizar a los diversos centros laborales a la hora de otorgar la licencia por maternidad al menos durante los primeros seis meses de vida del bebé.

Señaló que los grupos auxiliarán asimismo a las madres lactantes que padecen determinadas afecciones médicas, como el VIH.

Por último instó a las mujeres embarazadas, a acercarse a los hospitales y centros de salud durante los huracanes o la presencia de otros sistemas meteorológicos severos, para que puedan recibir ayuda en caso de una emergencia.



VANGUARDIA

México, Coahuila: Confirman casos de rickettsiosis

15 de setiembre de 2013 – Fuente: Vanguardia (México)

La Secretaría de Salud de Coahuila confirmó de manera oficial, tres casos más de rickettsiosis, además otros dos fallecimientos por esta razón en la última semana, según el reporte semanal de enfermedades transmitidas por vectores.

Según el último informe, al 13 de septiembre, el número de casos positivos se incrementó de 34 a 37 en los últimos días en territorio coahuilense, mientras que las defunciones ascendieron de cinco a siete en este lapso. Cabe señalar que desde hace tres meses al menos, las cifras oficiales no habían presentado ninguna variación.

Los casos recientes

En lo que respecta a las nuevas cifras, dos análisis positivos se dieron en Saltillo y el otro se dio en el municipio de Parras de la Fuente; mientras que las defunciones se registraron en Saltillo y Ramos Arizpe. Todos los datos corresponden a lo que va de este año.

Cabe señalar que uno de los casos atribuidos al municipio de San Pedro de las Colonias se rectificó e incluyó en la lista a Francisco I. Madero, ya que es en esta localidad en donde reside la persona que resultó positiva a esa prueba.

En la semana anterior, José Lauro Cortés Hernández, Secretario de Salud, declaró que se encontraban realizando una auditoría para conocer a ciencia cierta el número de pacientes infectados con *Rickettsia*, así como la cifra de muertes por este motivo.

Se presentó un caso sospechoso de una niña que falleció en la clínica 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de Saltillo en los últimos días, este deceso se sumaba a otros tres que también presentaban una serie de detalles que hacían suponer una muerte por rickettsiosis.

Las autoridades sanitarias informaron en más de una ocasión que cuando hay una situación sospechosa, se toma una muestra la cual es enviada al Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE) ubicado en la Ciudad de México, instancia donde se confirman los casos positivos.

Según la Secretaría de Salud, de los 37 casos que se tienen hasta el momento, 21 corresponden a Saltillo, 7 a Parras de la Fuente, 3 a Ramos Arizpe, 2 a Acuña y 2 más a San Pedro de las Colonias; se registró un caso en Múzquiz y en Francisco I. Madero. En lo que respecta a las defunciones, se tienen 5 en Saltillo, 1 en San Pedro de las Colonias y la otra en Ramos Arizpe.



Paraguay: El dengue mató a 232 personas este año

13 de setiembre de 2013 – Fuente: EFE

El número de muertes causadas directamente por el dengue o asociadas a esa enfermedad en Paraguay en los primeros ocho meses del año se elevó a 232, informaron hoy las autoridades sanitarias.

En el último boletín epidemiológico la Dirección de Vigilancia de la Salud de Paraguay se indica que 96 son los casos confirmados de muerte por "causa directa del dengue", mientras que las otras 136 muertes registradas "fueron personas con morbilidades y muerte asociada" al virus.

"Una cosa son los fallecidos por dengue y otra, personas que ya tienen una enfermedad como diabetes, obesidad u otras, y mueren con dengue, que aparece como un elemento más en el deterioro de su salud", precisó hoy una portavoz de comunicación del Ministerio de Salud.

De acuerdo con el boletín, hasta el 31 de agosto se habían registrado 150.778 casos febriles sospechosos, de los que se confirmó 83,4% como dengue, 4,8% fue negativo, y resta la confirmación de 8,7% de los casos.



La enfermedad tuvo una incidencia mayor en Asunción y el departamento Central, que engloba el área metropolitana capitalina, sumando 83,4% de los casos.

La epidemia de dengue que padece Paraguay es la más grave registrada en el país: en 2012 hubo 70 muertos de un total de 30.823 contagios confirmados.

Paraguay no había registrado víctimas mortales por dengue hasta 2007, cuando hubo 17 fallecidos y 9.040 contagios.

El mundo



África Occidental: El cambio climático proyectado no empeorará la situación de la malaria

16 de setiembre de 2013 – Fuente: *Environmental Health Perspectives*

Un equipo de investigadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), en Estados Unidos, encontró que aunque la capacidad de transmisión de la malaria va a cambiar en algunas zonas del África Occidental, no es probable que las tasas globales de infección aumenten, por lo que el cambio climático por sí mismo no empeorará la situación.

Mientras los profesionales de salud pública continúan luchando contra la malaria en el África subsahariana, los investigadores están tratando de predecir cómo el cambio climático afectará a la enfermedad, que infectó a un estimado de 219 millones de personas en 2010 y es la quinta causa principal de muerte en todo el mundo entre los niños menores de 5 años.

Pero las proyecciones de futuras infecciones por malaria se han visto obstaculizadas por la gran variedad de predicciones sobre las precipitaciones para la región y la falta de un modelo de transmisión de la malaria que describan adecuadamente los efectos de las lluvias locales en los mosquitos, que reproducen y maduran en piscinas temporales que se forman durante y después de los monzones en el África occidental.

El nuevo estudio del MIT, dirigido por Elfatih Eltahir, profesor en el Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental, y en el que participó la estudiante graduada Teresa Yamana, combina un nuevo modelo de transmisión de la malaria con las previsiones globales de la temperatura y las precipitaciones para mejorar las predicciones de la malaria con el cambio climático.

"La malaria es uno de los principales problemas de salud pública en el mundo, generando un peaje no sólo para la vida, sino también en términos económicos, en particular en África –subrayó Eltahir–. Mientras otros investigadores estudian los impactos globales del cambio climático en las variables definidas ampliamente como la temperatura global o el nivel global del mar, el mayor desafío es cómo llegar a predicciones fiables de las variables específicas que son relevantes para la sociedad, como la incidencia de la malaria, que se define en las correspondientes escalas regionales y locales".

El estudio utilizó un modelo epidemiológico e hidrológico combinado de transmisión de la malaria desarrollada anteriormente por Eltahir y el ahora profesor asistente en la Universidad de Vermont Bomblies Arne. El modelo usa información detallada de las precipitaciones, la temperatura, el viento, la topografía y los suelos a escala de aldea, simulando el comportamiento de los mosquitos mediante el seguimiento de la ubicación, la picadura, el estado infeccioso y el ciclo de reproducción de los mosquitos hembras individuales por hora, además de incluir variables de los seres humanos y otros animales que sirven como fuentes de alimentación de sangre para los mosquitos.

Eltahir y Bomblies probaron el modelo con gran cantidad de datos de campo recogidos en aldeas representativas en Níger durante más de dos años, como la abundancia de mosquitos adultos, observaciones de las piscinas y meteorológicas y mediciones de humedad del suelo.

Para incorporar informaciones regionales en el modelo, Yamana tomó datos satelitales diarios y los desgranó en incrementos de una hora por lo que el modelo podría utilizar las precipitaciones por hora para simular la formación de piscinas de cría. Esta experta fijó como referencia las condiciones climáticas actuales con los datos modelo de los satélites para cinco zonas climáticas, a partir de la periferia sur del Sahara y hacia el sur a través de la zona de transición del Sahel en las regiones más húmedas de la costa de Guinea.

Luego repitió las simulaciones con la temperatura a largo plazo y las predicciones de precipitaciones de los modelos climáticos globales, que predicen un aumento de temperatura en el África Occidental de 2 a 6°C para fin de siglo, y cambios en las precipitaciones que van desde grandes reducciones a moderadas o grandes aumentos. Partiendo de la hipótesis de que los niveles futuros de las lluvias caerán en algún punto intermedio, Yamana y Eltahir identificaron las lluvias y los cambios de temperatura que puedan crear la mejor y la peor adecuación ambiental de la malaria en cada una de las cinco zonas.

El equipo detectó que en la frontera sur del Sahara, las temperaturas llegarán a ser demasiado calientes para la supervivencia de *Anopheles funestus* y *Anopheles gambiae* 'sensu lato', las especies más comunes portadoras de la



malaria en África. Como resultado, los probables cambios en las precipitaciones podrían tener sólo un impacto menor sobre la malaria.

En temperaturas extremas, el aumento del calor en la zona sur cerca de la costa de Guinea acelerará el desarrollo del parásito de la malaria, mejorando la idoneidad ambiental de la malaria sin importar los cambios en las precipitaciones. Sin embargo, esta zona está ya muy saturada de la enfermedad, por lo que se espera que el impacto sea mínimo a menos que la región experimente una afluencia de personas desde el norte.

Entre estos dos extremos, los efectos opuestos del calentamiento de la temperatura y el aumento de las precipitaciones tienden a anularse entre sí, lo que minimiza el impacto sobre la transmisión de la enfermedad a lo largo de la zona de transición del Sahel. No obstante, los investigadores señalan que su estudio no tiene en cuenta los posibles cambios en la población, la migración, la economía, la salud y otros factores socioeconómicos.

“Muchos países de esta región están muy poco desarrollados y la gente es mucho más vulnerable a los cambios en el ambiente que las personas en las zonas más desarrolladas –recalcó Yamana–. Si estos países se vuelven completamente desarrollados y ya no son vulnerables a las enfermedades transmitidas por vectores o la malaria está totalmente erradicada, sería una gran noticia. Pero no creo que podamos contar con cualquiera de estas cosas en un futuro próximo”.⁴

europa **Europa: La OMS advierte que los recortes en salud pueden provocar un aumento de enfermedades infecciosas**

press 16 de setiembre de 2013 – Fuente: Europa Press

La Oficina regional de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para Europa destacó los importantes avances logrados en materia sanitaria en los últimos años, pero advirtió que los recortes presupuestarios no deben afectar a los programas preventivos o de tratamiento precoz ya que, de lo contrario, la evidencia ha demostrado que puede provocar un aumento de casos de enfermedades infecciosas, como el VIH. Así lo expresó la directora regional de este organismo de Naciones Unidas, Zsuzsanna Jakab, durante la inauguración de un encuentro con representantes de los 53 países europeos que se celebrará estos días en Çesme Izmir (Turquía).

En dicho encuentro reconoció que la salud de las personas que viven en Europa está “mejor que nunca” gracias al compromiso mostrado por todos los países de este continente “con la salud y el bienestar de sus ciudadanos”.

Por ejemplo, la tasa de mortalidad materna ha disminuido 54% desde 1990 y actualmente es la región con menor número de fallecimientos por esta causa.

No obstante, Jakab recordó a las autoridades sanitarias de cada país que sus políticas deben tener en cuenta los problemas de salud “a largo plazo” y, por ello, insiste en que los recortes presupuestarios no deben afectar ni a los programas de prevención como a los servicios de tratamiento o diagnóstico precoz, en especial de enfermedades infecciosas como el VIH.

Por otro lado, también puso el acento en las desiguales tasas de éxito del tratamiento frente a la tuberculosis, que varía de 18 a 80% en función de cada país, a pesar de que las nuevas pruebas de diagnóstico molecular permiten detectar más de la mitad de los casos multirresistentes y la cobertura del tratamiento ha aumentado ya 96%.

Asimismo, aunque el consumo de alcohol en adultos se ha reducido “significativamente” en los últimos 20 años, y de forma más acusada en los países del sur, avisa de que hay una tendencia al alza en los países del este.

Daily Record **Gran Bretaña, Escocia: Brote de legionelosis relacionado con el uso de composta**

14 de setiembre de 2013 – Fuente: Agencia Daily Record (Gran Bretaña)

Un equipo de salud está investigando cuatro casos de infección por *Legionella longbeachae* relacionado con abono de jardinería. Dos pacientes están siendo tratados en cuidados intensivos, mientras que otros dos ya han sido dados de alta del hospital, dijo el Sistema Nacional de Salud (NHS) en Lothian, Escocia. Las cuatro personas afectadas son aficionadas a la jardinería, y sus edades oscilan entre 62 y 84 años.

El Dr. Richard Othieno, consultor en salud pública del NHS Lothian y jefe del equipo de salud que investiga el incidente, dijo que “este tipo de *Legionella* es bastante rara, y diferente de las cepas que se encuentran en los sistemas de agua, como las torres de refrigeración. Estamos trabajando con expertos para rastrear la fuente de la infección y se han enviado muestras de composta para su análisis. Sabemos que los cuatro casos son aficionados a la jardinería y que habían adquirido diferentes productos que contienen composta antes de adquirir la infección. La jardinería es un pasatiempo saludable, pero existen riesgos y es importante que la gente tome algunas sencillas precauciones cuando trabaja en su jardín o con productos de jardinería. Quisiera añadir además que el riesgo para la población es escaso”.

Los síntomas de la infección por *Legionella longbeachae* incluyen dolor de cabeza, diarrea, o tos seca seguida de neumonía. La mayoría de las personas se recuperan después de un tratamiento con antibióticos, pero las personas con problemas médicos subyacentes son más vulnerables. No se sabe exactamente cómo pasa la infección desde la composta a las personas, pero los expertos en salud asumen que es a través de la inhalación de muy pequeñas partículas de polvo o gotas de agua contaminadas. La infección no se transmite de persona a persona.

⁴ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

A aquellas personas que manipulan materiales de jardinería, como mezclas para macetas, cultivos de cobertura, composta o suelo de jardín, se les aconseja abrir las bolsas con cuidado, usar guantes y mantener las puertas de los invernaderos o cobertizos abiertas cuando se trabaja con estos materiales. También se recomienda usar una mascarilla si el aire está lleno de polvo, sobre todo en el interior, y lavarse las manos inmediatamente después de utilizar la composta y antes de fumar.

No existe un vínculo entre los casos actuales y el brote de infecciones por *Legionella pneumophila* en el suroeste de Edimburgo, en 2012⁵, dijo el NHS Lothian.⁶

Daily Mail Gran Bretaña: Una de cada diez salchichas podría estar contaminada con el virus de la hepatitis E

15 de setiembre de 2013 – Fuente: Daily Mail (Gran Bretaña)

Hasta una de cada diez salchichas en Gran Bretaña está contaminada con el virus de la hepatitis E, advierten los científicos. Les preocupa que un número cada vez mayor de británicos esté siendo afectado con la infección después de comer productos de carne de cerdo contaminados. La infección era considerada muy rara en ese país, pero los casos han aumentado en casi 40% en un año, y solo en 2012 se reportaron 657 nuevas infecciones.

El virus de la hepatitis E causa generalmente solo síntomas relativamente leves, pero puede ser fatal para los ancianos, enfermos de cáncer, las mujeres embarazadas y otros con problemas del hígado. Alrededor de uno de cada 50 infectados muere, proporción que aumenta a una de cada cinco mujeres embarazadas, según las estadísticas.

Los expertos dicen que las salchichas tienen que ser cocinadas a 70°C durante al menos 20 minutos para matar el virus, pero afirman que la mayoría de los británicos no las hornean durante este tiempo. Las pruebas han demostrado que el mismo puede sobrevivir a 60°C después de una hora. Un informe publicado por el Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales indica que 10% de las salchichas recientemente muestreadas contenían el virus, lo que la muestra como una infección transmitida por alimentos.

La hepatitis E es común en el mundo en desarrollo, donde generalmente se transmite a través del agua contaminada. Esta enfermedad es cada vez más reconocida como una enfermedad importante.

Más de la mitad de los infectados con hepatitis E son hombres mayores de 50 años, que son más susceptibles a enfermarse ya que tienden a beber más y sus hígados son más sensibles a la inflamación. El virus es particularmente perjudicial para las mujeres embarazadas que se infectan durante el último trimestre porque puede conducir a insuficiencia hepática aguda, y una de cada cinco mujeres embarazadas que adquieren el virus muere.

El Dr. Harry Dalton, un Consultor en el Hospital Real de Cornwall Truro y uno de los principales expertos británicos sobre hepatitis E, considera que la infección se perfila como un serio problema. "Aproximadamente 85% de los cerdos británicos está infectado con el virus, el cual es bastante resistente. Las salchichas deben ser cocinadas a 70°C por 20 minutos para inactivarlo, y eso es más de lo que se cocina cualquier embutido. Si se cocinan salchichas



⁵ Ver 'Gran Bretaña, Escocia, Edinburgo: Una segunda persona muere a causa del brote de legionelosis' en Reporte Epidemiológico de Córdoba N° 922, de fecha 18 de junio de 2012.

⁶ La legionelosis, o enfermedad del legionario, es causada generalmente por la inhalación de aerosoles que contienen especies de *Legionella*; más de 70% de los casos se debe a *L. pneumophila* serogrupo 1, excepto en Australia y Nueva Zelanda, donde esta cepa sólo representa 45,7% de los casos de legionelosis adquirida en la comunidad, y *L. longbeachae* representa 30,4% de los casos.

L. longbeachae se encuentra en el suelo y la mezcla para macetas, y los casos de legionelosis causados por esta especie se han asociado con el uso de estos materiales. En Australia, la tierra para macetas al parecer no se esteriliza durante su procesamiento, y contiene una mezcla compleja de bacterias y amebas de vida libre; las elevadas temperaturas de almacenamiento parecen favorecer el crecimiento intra-amebiano de *L. longbeachae* en la tierra para macetas. A diferencia de *L. longbeachae*, *L. pneumophila* se encuentra en fuentes de agua, tales como cuerpos de agua naturales, incluyendo ríos, lagos y aguas termales.

El modo de transmisión primaria se cree que es la inhalación de polvo de la mezcla de tierra para macetas contaminada, la composta o el suelo. Se ha sugerido humedecer la mezcla de tierra para reducir el polvo y el uso de una mascarilla cuando se utiliza esta mezcla como métodos para prevenir la infección por este organismo.

L. longbeachae fue aislado por primera vez de un paciente en Long Beach, California. Además de Australia y Nueva Zelanda, se han reportado los casos de legionelosis por *L. longbeachae* en otros países, entre ellos Estados Unidos, Japón y Gran Bretaña.

Aunque las personas sanas pueden contraer esta enfermedad, ataca con más frecuencia y es más severa en personas de edad avanzada, fumadores, alcohólicos, o que tienen una enfermedad subyacente, tales como enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), o un sistema inmunológico debilitado como resultado de, por ejemplo, un trasplante de órgano o el consumo de fármacos inmunosupresores (como la terapia con corticosteroides) por otras razones.

La genotipificación de los aislamientos de pacientes y ambientales es una útil herramienta para establecer las vías de transmisión. El predominio de un genotipo de *Legionella* aislado a partir de muestras de pacientes sugeriría la transmisión a partir de una fuente común. Debido a que *Legionella* se puede encontrar en muestras ambientales sin vinculación con los casos de legionelosis, el reservorio infeccioso causal real puede confirmarse si existe coincidencia entre el genotipo de los aislados clínicos y ambientales.

Lothian es una región de las Lowlands de Escocia, entre la orilla sur del Firth of Forth y las Lammermuir Hills, e incluye la ciudad de Edinburgo.

u otros productos de carne de cerdo deben tomarse precauciones estrictas de higiene, lo que incluye lavarse las manos cuidadosamente y limpiar bien las superficies de trabajo”.

Las salchichas se consideran como el producto más peligroso, ya que a menudo contienen carne, hígado y trazas de sangre de los cerdos, así como una envoltura hecha con el intestino de estos animales.

Algunos datos sobre la hepatitis E

- La hepatitis E causa alrededor de 20 millones de infecciones al año en todo el mundo, lo que se traduce en alrededor de 57.000 muertes.
- Fue descubierta por primera vez en 1955 en Nueva Delhi, India, en agua contaminada. Es endémica en gran parte del Lejano Oriente y África, donde el saneamiento es deficiente.
- La hepatitis E es más común en adultos de 15 a 40 años de edad y los síntomas en los niños son normalmente tan leves que no se diagnostican.
- Los científicos han advertido sobre el riesgo de contraer hepatitis E por el consumo de la delicatessen corsa *fìgatellu*, una salchicha hecha con hígado de cerdo condimentado con ajo, que puede consumirse cruda.
- La primera vacuna contra esta enfermedad fue aprobado por las autoridades chinas en 2011, pero no está disponible en todo el mundo.



India cumple 30 meses sin casos de poliomielitis

16 de setiembre de 2013 – Fuente: Press Trust of India

La Organización Mundial de la Salud (OMS) elogió el esfuerzo de India en pos de la erradicación de la poliomielitis e informó que ese país no reportó casos de la enfermedad durante el último año. La declaración tuvo lugar en el marco de la reunión de los ministros de Salud de la Región del Sudeste de Asia, de la que participaron el presidente indio Pranab Mukherjee y Margaret Chan, directora general de la organización.

“Lo lograron. Por 30 meses no tuvieron ni un caso de poliomielitis”, señaló Chan durante el evento. El reconocimiento fue bien recibido en el marco de los esfuerzos mundiales para terminar con la enfermedad, que se mantiene endémica en tres países –Afganistán, Pakistán y Nigeria– y resurgió en la región del Cuerno del África, donde desde entonces se lleva adelante una ardua lucha contra estos brotes.



Datos alentadores

En conjunto, los casos en Pakistán, Afganistán y Nigeria se redujeron en 40% respecto del mismo período de 2012. En los últimos dos países, la caída de los reportes fue dramática. Si bien es posible que el registro de infecciones aumente como consecuencia del inicio de la “temporada alta” de contagios, se espera con optimismo que los avances logrados se mantengan hasta el final de 2013.

De manera individual, cada uno de estos países realiza diferentes acciones para erradicar la enfermedad. El 19 de agosto, el ejército y el gobierno de Pakistán pusieron en marcha en Bara Tehsil el primer esfuerzo antipoliomielitis desde septiembre de 2009. Dicha región se mantuvo muy inaccesible a los vacunadores durante los últimos cuatro años, por lo que albergó a más de un tercio de los casos ocurridos en 2013 en ese país. En apoyo a estas acciones, los líderes religiosos islámicos se reunieron recientemente para discutir el programa pakistaní y reiteraron su “total compromiso para asegurar el éxito” del mismo. También denunciaron los asesinatos de trabajadores de la salud.

Por su parte, Afganistán solo registró cuatro casos de poliomielitis en 2013 y ninguno de ellos ocurrió en la región sur, tradicionalmente endémica, lo que representa un notable avance. El gobierno lanzó un Plan de Acción de Emergencia revisado, que identifica soluciones adecuadas para los principales desafíos y ayudará a enfocar las actividades a desarrollar en 2014. Entre otros aspectos, el plan prioriza el incremento del número de niños alcanzados por las campañas de vacunación y la intensificación de los esfuerzos para entregar vacunas en los distritos con bajas coberturas.

Una respuesta agresiva en el Cuerno de África

Con el apoyo de la Iniciativa Global para la Erradicación de la Poliomielitis (GPEI), los gobiernos de Somalia, Kenia, Etiopía, Sudán del Sur, Yemen y Uganda mantienen las respuestas de emergencia frente a la expansión del brote.

De acuerdo con una evaluación de tres meses realizada por GPEI, las acciones fueron rápidas y agresivas, con un fuerte liderazgo nacional y coordinación internacional para prevenir una mayor diseminación. Esta respuesta regional se extenderá hasta 2014, con planes para vacunar de manera repetida a 29 millones de niños durante los próximos seis meses. Aunque es probable que el brote se mantenga más allá de este período, ya se reportan menos casos en la región somalí de Banadir, considerada el foco epidémico. Esto indica que los casos pueden haber alcanzado su pico máximo en este sitio.

En simultáneo, se mantuvieron siete reuniones transfronterizas para discutir los movimientos migratorios y la vacunación en los puntos de cruce. Allí, se establecieron 69 puestos de inmunización y se planea incluir otros adicionales.

les. Asimismo, para evitar que la poliomielitis se disemine durante el Hajj, la peregrinación de fieles musulmanes hacia La Meca, ya se implementan diferentes medidas. Por ejemplo, los viajeros provenientes de zonas afectadas por la enfermedad o de países de alto riesgo deben presentar una constancia de vacunación antipoliomielítica, a fin de obtener una visa. Además, recibirán una dosis adicional de la vacuna al entrar en Arabia Saudí.

La circulación del virus en Israel

Por el momento, Israel no reporta casos de poliomielitis, si bien el virus fue detectado en muestras de aguas servidas y circula en ese país desde hace varios meses. Las altas tasas de inmunización han sido clave para evitar la aparición de la enfermedad, pero la vacuna que se utilizó es la antipoliomielítica inactivada (IPV), la cual solo produce inmunidad individual y no impide la transmisión viral.

Por este motivo, en agosto el gobierno lanzó una campaña nacional para vacunar a todos los niños menores de nueve años con la vacuna oral, que además de proteger a la persona, frena la diseminación del virus en la población.

europa press

Sudeste Asiático: Ocho millones de niños no están protegidos contra el sarampión

16 de setiembre de 2013 – Fuente: Europa Press

La directora de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el Sudeste Asiático, Samlee Plianbangchang, advirtió que ocho millones de niños de la región no están protegidos contra el sarampión y recordó que la administración de la vacuna permite eliminar, de manera "rentable", esta enfermedad junto con la rubéola.

De hecho, más de 70.700 niños murieron de sarampión en 11 países de la región a lo largo del año 2011. Estos Estados se comprometieron a eliminar esta patología y a controlar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita para el año 2020, con un presupuesto de unos 800 millones de dólares.

"Los brotes de sarampión son un obstáculo para el desarrollo. Por ello, creo que con voluntad política y un fuerte enfoque en las poblaciones vulnerables y difíciles de alcanzar podemos eliminar esta enfermedad y controlar la rubéola en la región del Sudeste Asiático para el año 2020", comentó la experta de la OMS.

Con el fin de alcanzar el objetivo de la eliminación del sarampión y control de la rubéola, los gobiernos tendrán que alcanzar y mantener 95% de inmunidad poblacional contra estas enfermedades dentro de cada distrito a través de la inmunización sistemática y/o campañas complementarias.

Asimismo, los países también tendrán que desarrollar y mantener un sistema de vigilancia del sarampión y la rubéola sensible y oportuno. Del mismo modo, la red regional de laboratorios acreditados debe ampliarse y fortalecerse. Estos planes tendrán la asignación de fondos y recursos humanos adecuados.

En este sentido, la OMS informó que ya se han logrado progresos significativos hacia este objetivo. En concreto, entre 2000 y 2011, los países de la región ya han logrado una disminución de 63% en la tasa de incidencia del sarampión de 69,9 a 25 cada millón de habitantes.

"Hemos demostrado que la erradicación de la poliomielitis es posible, incluso en circunstancias difíciles. Las lecciones aprendidas a partir de ese logro histórico puede desempeñar un papel fundamental en el logro de la eliminación del sarampión", comentó Plianbangchang.

Del mismo modo, los esfuerzos de los países en la región del Sudeste Asiático han llevado a una disminución de 48% en las muertes por sarampión entre 2000 y 2011.

Aunque el ritmo actual de progreso en la región puede no ser lo "suficientemente rápido" como para alcanzar el objetivo de reducir las muertes por sarampión, 95% de los países están preparados para la aceleración de las estrategias del control del sarampión y la rubéola. Si se aplica, esto permitiría a la región eliminar estas patologías en el año 2020.

Por todo ello, la OMS ha instado a los asociados a revitalizar los compromisos y apoyar a los gobiernos llenando "vacíos" financieros y técnicos para eliminar el sarampión de la región para 2020.



Science

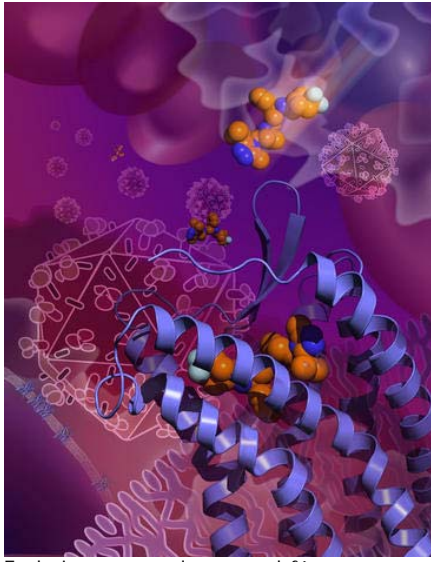
Descifran la estructura de una de las puertas de entrada del VIH a las células

12 de setiembre de 2013 – Fuente: Science

Un equipo de investigadores chinos y estadounidenses determinó la estructura molecular del receptor CCR5, una de las dos principales vías por las que el VIH infecta el organismo.

El CCR5 es uno de los dos puntos de acceso conocidos utilizados por el virus para comenzar el ataque al sistema inmunológico humano. El otro receptor es el CXCR4, cuya estructura ya había sido descifrada anteriormente por el mismo equipo en 2010.

Ambas 'puertas de acceso' pertenecen al grupo de receptores celulares acoplados a proteínas G (GPCRs), encargados de interactuar con las moléculas extracelulares, activar las vías de transducción de señales y efectuar sus respuestas. Por tanto, son claros objetivos de estudio para mejorar los fármacos actuales.



En la imagen puede verse el fármaco maraviroc adhiriéndose a CCR5 en una forma inactiva que evita que el VIH use el receptor para entrar en las células.

“Los investigadores identificaron la puerta de entrada del VIH a las células que el virus va a destruir, las células diana. Esto facilitará que se puedan hacer diseños de nuevos inhibidores al haber detallado la estructura molecular en alta resolución”, explica Javier Martínez-Picado, investigador del Sida IrsiCaixa y miembro del equipo que descifró a finales de 2012 cómo el VIH invadía las células del sistema inmunitario responsables de la propagación del virus por el organismo.

“Es como si alguien quiere entrar a robar un piso pero tiene que ser trasladado desde la frontera de la ciudad hasta el lugar. Nosotros caracterizamos ese transportador. Ahora, han determinado la puerta de acceso a la casa”, describe Martínez-Picado.

Aplicaciones futuras

Los resultados de la investigación servirán para mejorar los medicamentos existentes basados en la inhibición de los receptores del CCR5, y también abren una nueva vía para el desarrollo de fármacos retrovirales de nueva generación.

“La identificación de la estructura de CCR5 profundiza en el mecanismo que utiliza el VIH para acceder al organismo. Esta caracterización, junto con el conocimiento de CXCR4, establece una base para el descubrimiento de fármacos de nueva generación dirigidos a inhibir la entrada del virus y sus diferentes cepas”, explica Beili Wu, de la Academia de las Ciencias de Shanghai (China) y uno de los autores del estudio.

“Esperamos que los resultados se puedan utilizar para comprender los detalles moleculares de las cepas virales del VIH y para desarrollar nuevas moléculas de inhibición”, concluye el investigador.

El poder del CCR5

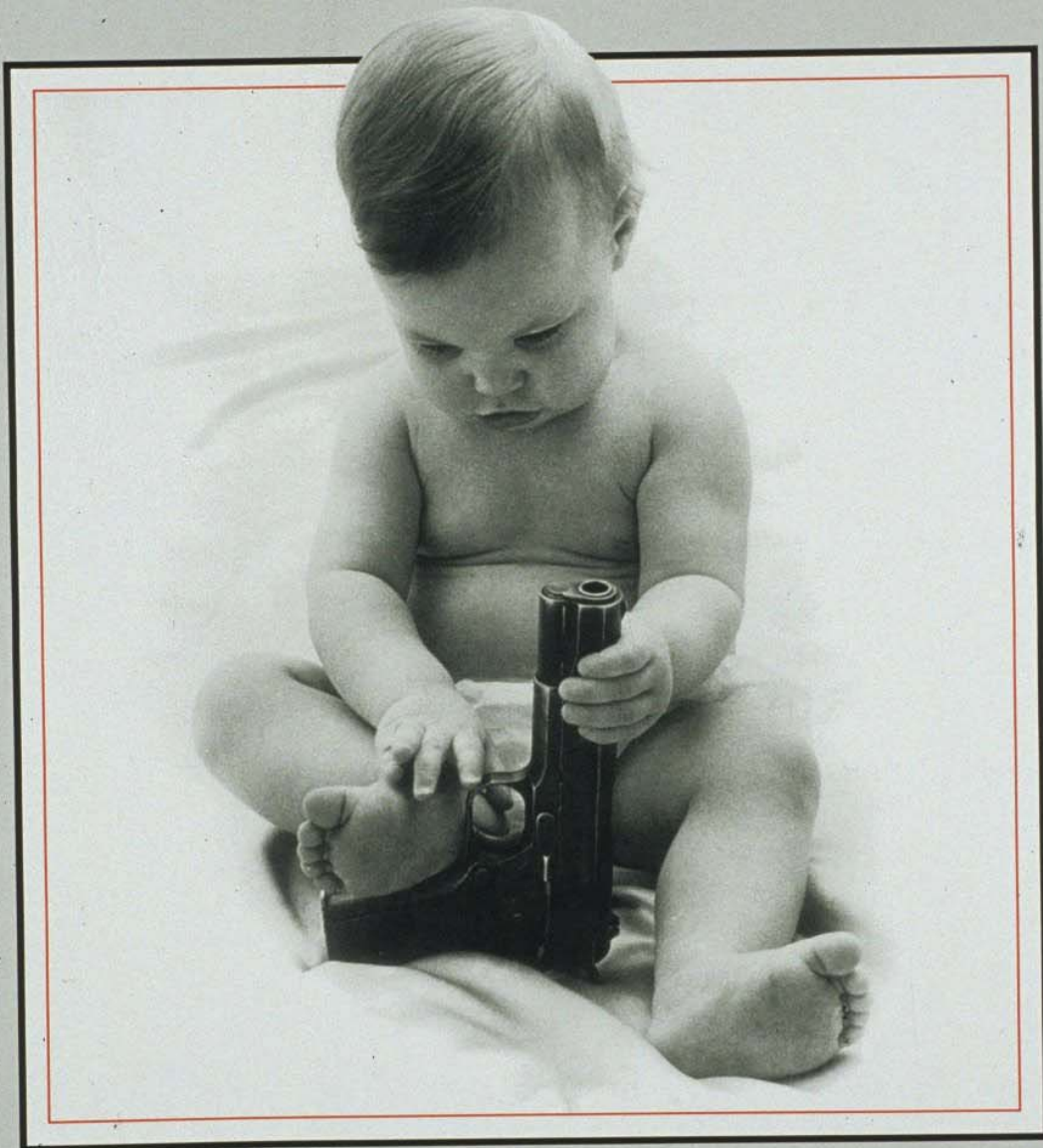
Durante el proceso de infección, una proteína del VIH se fusiona con la membrana celular, para acceder posteriormente a su núcleo y ‘contagiarla’. Para determinar la estructura, los investigadores utilizaron un tratamiento retroviral, el maraviroc. Este fármaco, que bloquea los receptores del CCR5, impide la circulación de las células infectadas.

El estudio también reveló aspectos sobre las diferencias en las estructuras de los receptores CCR5 y CXCR4 en relación a la unión con el inhibidor. Estos hallazgos ayudarán a explicar por qué una molécula de VIH elige un camino u otro para infectar.

“A pesar que CCR5 y CXCR4 tienen una estructura general muy similar, existen unas diferencias muy pequeñas, que probablemente explicarán cómo son reconocidas las distintas cepas del VIH por los diferentes receptores”, asegura Wu.⁷

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

Every 48 Hours a Child Is Killed Unintentionally With a Firearm



Let's Keep Firearms Out of the Wrong Hands

Center To Prevent Handgun Violence

1225 Eye Street, N.W., Suite 1100
Washington, D.C. 20005
(202) 289-7319
www.cphv.org

**Cada 48 horas muere un niño por un accidente con un arma de fuego.
Mantenga las armas lejos de las manos equivocadas.**
Center to Prevent Handgun Violence (Washington DC, Estados Unidos).

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.