



# Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente  
Córdoba - Argentina



**Número 1.278**

30 de diciembre 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 malaria
- Confirman casos de dengue en Santa Fe y Salta
- Buenos Aires: La mitad de las consultas pediátricas en hospitales son por cuadros relacionados con el calor
- Misiones, Posadas: Un nuevo ataque de peces afecta a 15 personas

### América

- Actualización epidemiológica sobre la situación del cólera en la región
- Chile, Maule: Nuevo caso de persona mordida por un murciélago rabioso en Talca
- Estados Unidos: Investigan infecciones por virus Powassan en Maine y Massachusetts
- Estados Unidos: La influenza A(H1N1) se está propagando por la región sur central del país

- Guadeloupe: Primer caso confirmado de fiebre chikungunya

- Un nuevo estudio anuncia un medicamento que promete una cura para el mal de Chagas

### El mundo

- Arabia Saudí: Reportan cuatro nuevos casos de MERS
- India, Uttar Pradesh: La encefalitis sigue sumando muertes de niños
- China prohíbe una vacuna contra la hepatitis B producida en Shenzhen
- Afirman que *Bordetella pertussis* ha evolucionado en respuesta a su propia vacuna
- El mito de que la vacuna contra la influenza provoca influenza

## Adhieren:



[www.circulomedicocba.org/](http://www.circulomedicocba.org/)



[www.apinfectologia.org/](http://www.apinfectologia.org/)



[www.slamviweb.org/](http://www.slamviweb.org/)



[www.consejomedico.org.ar/](http://www.consejomedico.org.ar/)



[www.sadip.net/](http://www.sadip.net/)



[www.said.org.ar/](http://www.said.org.ar/)



Sociedad Argentina de Pediatría  
[www.sap.org.ar/](http://www.sap.org.ar/)



[www.apargentina.org.ar/](http://www.apargentina.org.ar/)

## Vigilancia de malaria

27 de diciembre de 2013 – Boletín Integrado de Vigilancia – Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios – Ministerio de Salud de la Nación (Argentina)

**Tabla 1.** Casos notificados y confirmados, según provincia y región donde se atendieron los casos. Argentina. Años 2012/2013, hasta semana epidemiológica 45. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulos C2 y SIVILA.<sup>1</sup>

Provincia/Región	2012		2013	
	Notificados	Confirmados	Notificados	Confirmados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2	1	4	4
Buenos Aires	4	2	4	3
Córdoba	1	1	—	—
Entre Ríos	1	—	1	—
Santa Fe	26	—	21	—
<b>Centro</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>7</b>
Mendoza	—	—	—	—
San Juan	—	—	1	—
San Luis	1	—	1	—
<b>Cuyo</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>2</b>	<b>—</b>
Corrientes	—	—	—	—
Chaco	—	—	1	1
Formosa	—	—	—	—
Misiones	—	—	—	—
<b>NEA</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Catamarca	—	—	—	—
Jujuy	13	—	4	2
La Rioja	—	—	—	—
Salta	3	2	4	4
Santiago del Estero	—	—	1	1
Tucumán	—	—	—	—
<b>NOA</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
Chubut	—	—	—	—
La Pampa	—	—	—	—
Neuquén	—	—	—	—
Río Negro	—	—	—	—
Santa Cruz	—	—	—	—
Tierra del Fuego	—	—	1	1
<b>Sur</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Total Argentina</b>	<b>51</b>	<b>6</b>	<b>43</b>	<b>16</b>

## Confirman casos de dengue en Santa Fe y Salta

27 de diciembre de 2013 – Fuente: La Capital de Rosario (Argentina)

El Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe confirmó un caso de dengue en la ciudad de Armstrong. Se trata de una joven de 29 años de nacionalidad argentina, con antecedente de viaje a República Dominicana, que regresó a la ciudad presentando síndrome febril con dolores musculares, dolor abdominal, diarrea, artralgias y erupción.

Ante los síntomas, consultó a un efector privado de la ciudad de Rosario donde permaneció internada para realizar estudios, presentando buena evolución, por lo que hoy está de alta en su domicilio.

Los análisis fueron realizados en el laboratorio del Centro de Emergencias Médicas Ambulatorias de Rosario (CEMAR), perteneciente a la red de laboratorios de la provincia de Santa Fe. Los resultados recibidos el 24 de diciembre fueron positivos para antígeno NS1 y reacción en cadena de la polimerasa (PCR) positiva para serotipo DEN-1.

Asimismo, desde la cartera sanitaria provincial destacaron que a la fecha no se han encontrado en la zona otros casos febriles, y que se ha iniciado el bloqueo focal en la localidad.

### También en Salta

A días del inicio del verano se produjo el primer caso de dengue en Salta. El paciente estuvo en territorio boliviano, donde contrajo la enfermedad. Si bien se trata de un caso importado, desde el Área de Vigilancia Epidemiológica se advirtió a la población adoptar los recaudos correspondientes para combatir la presencia del mosquito *Aedes aegypti*, vector de la enfermedad.

El primer caso oficial fue confirmado por el director de Epidemiología de la Provincia, Alberto Gentile. Se consignó que era previsible que de un momento a otro se produzca la aparición de infectados por dengue en Salta, debido al movimiento migratorio que existe entre el sur del Estado Plurinacional de Bolivia y el norte salteño.



<sup>1</sup> Los casos notificados incluyen sospechosos, probables, confirmados y descartados.

En las poblaciones fronterizas salteñas, caso de Profesor Salvador Mazza y Aguas Blancas, se mantiene la vigilancia epidemiológica y el personal municipal lleva adelante acciones preventivas como las de evitar los microbasurales, tareas de descacharrado y se planifica también la fumigación en zonas proclives a la aparición del vector.

Tal como ocurrió en el verano 2012-2013, se encararán acciones de fumigación intensiva en las ciudades de San Ramón de la Nueva Orán, Tartagal, General Mosconi, Embarcación, Hipólito Yrigoyen, entre otras poblaciones.



## Buenos Aires: La mitad de las consultas pediátricas en hospitales son por cuadros relacionados con el calor

27 de diciembre de 2013 – Fuente: Ministerio de Salud – Provincia de Buenos Aires (Argentina)

Los niños, especialmente los menores de 4 años, son junto con los mayores de 65, los más sensibles a las altas temperaturas, y así lo expresan las consultas registradas durante el último fin de semana en hospitales de la Provincia. Casi la mitad de las atenciones pediátricas fueron por síntomas vinculados con el golpe de calor, mientras que en los adultos el impacto fue menor.

El ministro de Salud de la Provincia, Alejandro Federico Collia, confirmó que de acuerdo con un relevamiento hecho por la Dirección Provincial de Hospitales “es significativo el número de consultas pediátricas que hubo durante los últimos días relacionadas con el aumento sostenido de la temperatura, en especial casos de hipertermia, cuadros respiratorios agravados y, en menor medida, quemaduras solares”.

“Las guardias de los hospitales públicos de la Provincia de Buenos Aires y nuestro sistema de emergencias se encuentran en estado de alerta ante la posibilidad de que lleguen pacientes afectados por la ola de calor que se registra en el país”, reiteró Collia, y subrayó que, hasta el momento, “es mucho más significativa la cantidad de consultas pediátricas que la de adultos”.

El Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría ‘Sor María Ludovica’, en La Plata, contabilizó 229 atenciones durante el fin de semana. De ese total, “30% fue por complicaciones de cuadros respiratorios, debido a que la temperatura ambiente no disipa la febrícula, y casi 20% fueron cuadros de hipertermia, es decir, cuando el organismo tiene un impedimento para evacuar el calor o hay una exposición a temperaturas elevadas muy importante”, detalló el director ejecutivo de ese hospital, Reinaldo Reimondi.

Durante Navidad, el Hospital Zonal Especializado de Agudos y Crónicos ‘Dr. Antonio Cetrángolo’ de Vicente López registró un total de 62 consultas pediátricas por guardia, de las cuales 33 fueron por síntomas relacionados con el golpe de calor. Y en el Hospital Zonal Especializado ‘Dr. Noel Humberto Esteban Sbarra’ también se atendieron gran cantidad de consultas atribuibles a patologías relacionadas con el calor, tales como cuadros febriles, diarreicos y respiratorios, según consignó su directora ejecutiva, Marita Marini.

No obstante, desde la Dirección de Atención Primaria del Ministerio se reiteró hoy el alerta a toda la población para que extreme los cuidados. “Le recordamos a la población que se mantiene el alerta rojo por la ola de calor, de manera que todas las personas saludables, y ya no sólo los grupos de riesgo, pueden ser afectadas por este fenómeno excepcional”, indicó el responsable del área, Luis Crovetto.

Crovetto remarcó que “hay que evitar la exposición al sol en horas pico y aumentar la ingesta de agua, en forma abundante y frecuente durante todo el día, además de alimentarse con frutas y verduras frescas, evitar las bebidas alcohólicas y las infusiones calientes, y usar ropa suelta y de colores claros”. Y agregó: “A los bebés, darles el pecho con más frecuencia, hacerlos beber agua fresca y segura, y ponerlos en lugares frescos y ventilados”.

### Alerta por dengue

Por otra parte, Crovetto insistió en que debido a las altas temperaturas, junto con las lluvias y la humedad, esta época del año es propicia para la reproducción de *Aedes aegypti*, el mosquito vector del dengue. “Como no existen ni vacuna ni medicamentos contra el dengue, debemos extremar las medidas de prevención en los hogares y sus alrededores, eliminando todos los criaderos de mosquitos, es decir, los recipientes que contienen o juntan agua”, explicó.

Además, el especialista de Atención Primaria de la Salud recordó que todas las personas que viajen a países limítrofes durante las fiestas o las vacaciones “se tienen que proteger, porque si regresan con dengue es muy probable que sean el origen de nuevos casos”.

Crovetto recomendó que los turistas que concurren a destinos con dengue “se apliquen repelente y lo renueven cada 4 o 6 horas, según sea de mayor o menor concentración de DEET (N,N-Dietil-meta-toluamida), que es el ingrediente activo”, y aclaró que “hay que ponérselo luego del protector solar o bronceador. Si uno se da un baño o si transpira mucho, el repelente se pierde, de modo que aunque nos lo hayamos colocado poco tiempo antes habrá que volverse a rociar o colocar”.

“El mosquito que transmite el dengue está siempre cerca de las personas, de quienes se alimenta, por eso, además de usar repelente, es conveniente cubrirse con pantalones y mangas largas, sobre todo de madrugada y al atardecer, que son los momentos del día en que estos insectos pican más”, finalizó Crovetto.



Cinco personas fueron atendidas en los hospitales de Posadas a causa de la mordedura de pirañas, aunque las autoridades estiman que fueron alrededor de 15 los que sufrieron este tipo de ataques en momentos que mitigaban las altas temperaturas en el balneario del barrio Villa Lanús, sobre el río Paraná. El 25 de diciembre, otro ataque de pirañas en Rosario dejó 60 heridos.<sup>2</sup>

El ministro de Salud Pública de Misiones, Oscar Herrera Ahuad, dijo que las personas mordidas son niños y adolescentes que sufrieron lesiones en los tobillos y dedos de los pies. "Recibieron atención médica y fueron dados de alta porque no revestían gravedad", detalló el funcionario.

Los ataques de las pirañas se produjeron en horas de la tarde, cuando se registraban temperaturas superiores a los 35°C y la sensación térmica orillaba los 42°C. Herrera Ahuad recomendó "extremar los cuidados para evitar nuevos casos" y también reveló que el número de lesionados "es mayor, pero como se trata de heridas muy leves mucha gente no concurre a los hospitales".

El pescador Víctor Bonifato recomendó a los bañistas "ingresar con palos o hacer mucho ruido en el agua para que las pirañas se alejen" y explicó que "estos peces siempre estuvieron en el río. Ahora, durante los meses de enero y febrero se produce un cambio en la temperatura del agua y se vuelven más activas".

### **Afirman que la presencia de pirañas se debe al embalse y la vegetación sumergida**

En Misiones durante los últimos años no se habían reportado ataques de palometas a bañistas. En la zona de Posadas el hábitat es ideal para la reproducción de estos peces similares a las pirañas, ya que existen muchas zonas de aguas poco profundas y con escasa corriente debido al llenado del embalse de la represa de Yacyretá, ubicada en el norte de la provincia de Corrientes.

El Licenciado en Genética, Danilo Aichino, integrante del proyecto de Biología Pesquera Regional perteneciente a la facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones explicó que "las palometas y las pirañas pertenecen a dos grupos distintos de peces dentro de la misma familia. Las palometas son omnívoras y se las distingue por sus dientes en forma de muelas, los cuales están preparados para triturar frutos, moluscos etc. En tanto que las pirañas son carnívoras y tienen una dentadura para cortar bocados de músculos en el caso de adultos o aletas de peces en los juveniles. Dentro de las pirañas hay tres especies de las cuales dos frecuentan las riberas del río en Misiones, en cardúmenes y se las denomina científicamente *Serrasalmus marginatus* y *S. maculatus*, siendo esta última una de las principales causante de mordeduras en bañistas".

El investigador aseguró que dichas especies siempre estuvieron presentes en el río pero que las condiciones que propiciaron los ataques se podrían dar por que son especies que cuidan los lugares de desove. Estos lugares son generalmente zonas de abundante vegetación, como camalotes, pero en estos últimos tiempos el incremento del embalse ha inundado zona de pastizales y arbustos los cuales en algunos sectores todavía no han desaparecido en su totalidad. Esta vegetación, junto a la vegetación sumergida, genera también lugares propicios para la reproducción de las mismas.

Asimismo, afirmó que "estos peces siempre atacaron, pero fueron casos aislados. Son peces territoriales, que protegen el lugar en donde van a desovar"

Aichino dijo que "lo ocurrido en Villa Lanús se deba principalmente a la gran cantidad de vegetación semisumergida. Por ello, se aconseja no ingresar en zonas donde exista vegetación flotante como camalotes o zonas con abundante vegetación sumergida ya que son lugares ideales para la reproducción de estos peces. Por otro lado también se aconseja a los bañistas y pescadores evitar tirar restos de comida y/o peces, ya que esto y principalmente el eviscerar un pescado en el agua provoca la reacción de las pirañas. En cambio, en El Brete es difícil que existan estos ataques, ya que las condiciones no están dadas porque no presenta vegetación circundante".

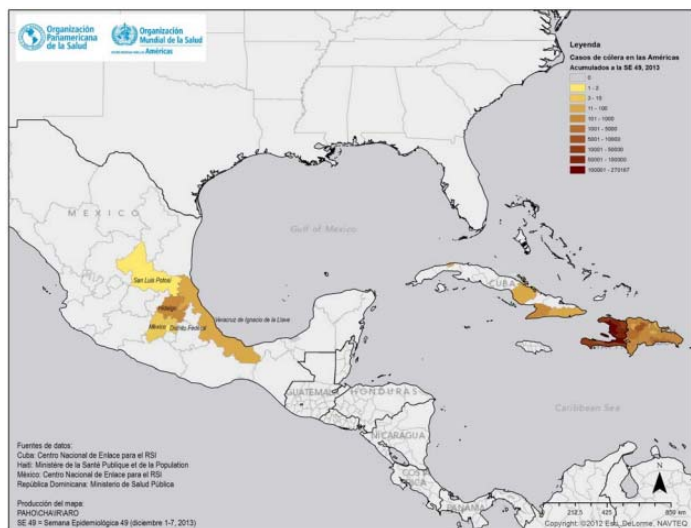


## **América**

En **Cuba**, entre la semana epidemiológica (SE) 27 de 2012 y la SE 34 de 2013, se registraron 678 casos de cólera, incluyendo tres defunciones. No se han reportado nuevos casos desde el 24 de agosto de 2013.

En **Haití**, desde el inicio de la epidemia (octubre 2010) y hasta la SE 48 de 2013, se registraron 693.875 casos de cólera, de los cuales 387.820 fueron hospitalizados (55,9%) y 8.482 fallecieron. La tasa de letalidad acumulada con-

<sup>2</sup> Ver 'Santa Fe, Rosario: Inusual ataque de palometas en un balneario sobre el río Paraná' en Reporte Epidemiológico de Córdoba N° 1277, de fecha 27 de diciembre de 2013.



**Mapa 1.** Casos acumulados de cólera. Región de las Américas. Año 2013 hasta semana epidemiológica 49.

tinúa siendo de 1,2%, con variaciones que oscilan entre 4,4% en el departamento de Sud Est a 0,6% en Port-au-Prince.

Entre la SE 1 y la SE 48 de 2013, se registraron 55.736 casos de cólera y 431 defunciones, con un promedio mensual de 5.066 casos<sup>3</sup> y 36 defunciones y un promedio semanal de 1.140 y 9 defunciones. El promedio mensual de casos y defunciones de 2013 es menor en comparación a lo que se registró en 2011 (29.167 casos y 243 defunciones) y en 2012 (8.429 casos y 77 defunciones). Cuatro departamentos (Artibonite, Centre, Nord y Ouest) han registrado casos por encima del promedio mensual durante todo este año, y dos departamentos (Artibonite y Ouest) concentran 52% de todos los casos registrados en el país durante 2013.

En las últimas cinco semanas se observa una tendencia creciente en el número de casos, lo cual coincide con la temporada de lluvias, similar a la situación que se observó el año pasado.

En **México**, de la SE 37 a la SE 51 de 2013 se registraron 187 casos de infección por *Vibrio cholerae* O:1 Ogawa toxigénico, incluido un fallecimiento. Entre la SE 50 y la SE 51 se reportaron tres casos adicionales, uno en el Distrito Federal y dos en el estado de Veracruz. Del total de casos confirmados, tres son residentes del Distrito Federal, 160 del estado de Hidalgo, 9 del estado de México, dos del estado de San Luis Potosí y 13 del estado de Veracruz.

En **República Dominicana**, desde el inicio de la epidemia (noviembre de 2010) y hasta la SE 49 de 2013, se registraron 31.271 casos sospechosos de cólera, de los cuales 462 fallecieron.

Entre la SE 1 y la SE 49 de 2013, se registraron 1.907 casos sospechosos de cólera, incluyendo 41 defunciones, con un promedio mensual de 173 casos sospechosos de cólera y 4 defunciones. Dos provincias, Baoruco y Santiago, han registrado casos por encima del promedio mensual durante 2013. Aunque 31 de las 32 provincias reportaron casos, 80% de los casos registrados en 2013 se concentra en ocho provincias: Altagracia, Azua, Boaruco, La Vega, San Cristóbal, San Pedro de Macorís, Santiago y Santo Domingo. En comparación con el mismo periodo del año anterior, en 2013 se han notificado 75% menos casos (1.907 versus 7.703 casos) que en 2012, sin embargo la tasa de letalidad de 2013 de 2,1% ha sido más alta a la registrada en 2012 (0,8%) y en 2011 (1,7%).

A partir de la SE 46 de 2013, se observa una tendencia descendente en el número de casos sospechosos, tras el incremento registrado en la SE 43 de 2013.

## Recomendaciones

Continúan vigentes las recomendaciones formuladas en la Alerta Epidemiológica del 2 de noviembre de 2012.<sup>4</sup>

## LATERCERA Chile, Maule: Nuevo caso de persona mordida por un murciélago rabioso en Talca

26 de diciembre de 2013 – Fuente: La Tercera (Chile)

El Instituto de Salud Pública chileno confirmó un nuevo caso de una persona mordida por un murciélago portador de rabia en Talca, según indicaron desde el Ministerio de Salud (MINSAL). Se trata de un hombre de mediana edad, que se encuentra estable y bajo tratamiento.

El 18 de diciembre, en la Región del Maule, la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud fue alertada por un posible caso de contagio del virus rábico. Desde el MINSAL explicaron que un varón residente de Talca, encontró un murciélago en el patio de su casa y al tratar de enterrarlo en el mismo sitio, el animal lo mordió en el acto.

La víctima acudió al consultorio más cercano y se activó el Plan de Contingencia que rige en estos casos por sospecha, comenzando la aplicación de cinco dosis de vacunas para el paciente afectado.

De esta forma lo explicó el subsecretario de Salud Pública, Jorge Díaz: "Este paciente ha sido tratado adecuadamente con la vacuna antirrábica, con las cinco dosis que corresponden a este tipo de caso. El está asintomático sin ningún tipo de problemas". Por su parte un equipo de la SEREMI visitó el hogar de esta persona y logró recuperar el cuerpo del murciélago infectado.



<sup>3</sup> Con un rango que va entre 118 en el departamento de Nippes y 17.746 en el departamento de Ouest.

<sup>4</sup> Puede consultar la Alerta Epidemiológica del 2 de noviembre de 2012 haciendo clic [aquí](#).

## Un 6% de la población de murciélagos porta el virus

Según los expertos, la rabia puede ser transmitida a través de perros y gatos, la más peligrosa para el ser humano, respecto a la evolución de la enfermedad en las personas, siendo la responsable de altas tasas de mortalidad en países del África y Asia.

Sin embargo, la ciudadanía debe tener extremo cuidado cuando se enfrenta a un murciélago: el virus está en al menos un 6% de la población de estos animales a lo largo de Chile.

En medio de este escenario, el llamado de las autoridades sanitarias también es a que las personas vacunen a sus mascotas contra el virus rábico, actuando responsablemente frente a la tenencia de sus animales domésticos.

## **The Boston Globe** Estados Unidos: Investigan infecciones por virus Powassan en Maine y Massachusetts

26 de diciembre de 2013 – Fuente: The Boston Globe (Estados Unidos)

Dos casos sospechosos de una enfermedad grave y poco común, transmitida por garrapatas, están siendo investigados en Massachusetts y Maine, proporcionando nueva evidencia sobre esta infección y advertencias acerca de que la amenaza puede persistir hasta fines de diciembre.

Los análisis de sangre demostraron que una mujer de Maine que murió la semana pasada estaba infectada con el virus Powassan. Los funcionarios de salud informaron que la mujer, que residía en la región costera media de Maine, al parecer no había viajado recientemente y es probable que se infectara localmente.

El virus Powassan puede provocar dolores de cabeza, vómitos, confusión, convulsiones, pérdida de la memoria y problemas neurológicos a largo plazo en aquellos que sobreviven a la infección. El virus se cree que es fatal en 10 a 15% de los que han estado expuestos.

Las autoridades de salud de Massachusetts están investigando una probable infección por virus Powassan en un residente que enfermó en octubre. La Dra. Catherine Brown, veterinario estatal de salud pública, manifestó que la persona sobrevivió.

Brown dijo que los casos de Massachusetts y Maine deben servir como recordatorio a los residentes para continuar prestando atención a las garrapatas y sus picaduras, incluso durante el invierno.

Sin embargo, hay aspectos de los casos recientes que siguen siendo un misterio para los investigadores, el más prominente, el tipo de garrapata responsable de las infecciones.

El virus Powassan normalmente es transmitido por la garrapata de la marmota (*Ixodes cookei*), pero los investigadores de la enfermedad están preocupados de que la más común garrapata patas negras (*Ixodes scapularis*) pueda ser la culpable de los casos de Maine y Massachusetts, aumentando las preocupaciones porque estas últimas garrapatas son frecuentes en todo el noreste del país, y también son las portadoras principales de la enfermedad de Lyme.

Sam Telford III, profesor de enfermedades infecciosas y especialista en garrapatas en la Escuela Cummings de Medicina Veterinaria en la Universidad de Tufts, publicó un estudio en 1997 que identificó un virus en las garrapatas de Massachusetts similar al Powassan, pero transmitido por *I. scapularis*. Lo llamó Deer Tick Virus (virus de la garrapata patas negras).<sup>5</sup>

Telford y sus colegas luego buscaron entre los residentes de Massachusetts personas infectadas con ese virus, pero no pudieron encontrar ninguna, y llegaron a la conclusión que tal vez no era un riesgo para los seres humanos.

Pero hace unos cinco años, otro estudio identificó el caso de un residente de New York que murió a causa de un virus similar al Powassan.

Desde entonces, los funcionarios de salud han estado pendientes de esta variante similar al Powassan transmitida por las garrapatas patas negras, en medio cada vez más informes de pacientes en varios estados, sobre todo de New Hampshire, New York, Minnesota y Wisconsin, infectados con el virus Powassan. Alrededor de 50 casos se han notificado a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) en la última década. No existe un tratamiento para la enfermedad.

El último caso confirmado de infección por virus Powassan en Maine se remonta a 2004, pero la Dra. Sheila Pinette, directora del CDC en Maine, dijo que los funcionarios de salud estatales estaban estudiando la enfermedad debido al caso reportado en New Hampshire en agosto.

Dijo que los proveedores de atención de salud de Maine no están obligados a reportar al Estado cualquier sospecha de infección por virus Powassan, una regla que es probable que sea cambiada a fin de realizar una mejor vigilancia de la enfermedad. "Si sabemos que tenemos uno, somos conscientes de que podemos tener otros –dijo Pinette–, así que tenemos que vigilarlo para conocer la prevalencia y si está aumentando en nuestro estado".

"Una nueva regla en Massachusetts que entró en vigor la semana pasada exige a los proveedores de atención médica reportar los casos sospechosos de infección por virus Powassan al Departamento de Salud Pública", dijo Brown.

"No es algo a lo que la gente ha estado prestando atención, pero sabemos que en estos días cada vez hay más conciencia sobre las enfermedades emergentes", dijo.

<sup>5</sup> Puede consultar el estudio completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

“El Estado no había documentado casos de infección por virus Powassan en la última década, pero los informes anecdóticos sugieren que puede haber habido unos cuantos en ese período”, agregó.

“Los métodos de prueba actuales para confirmar la infección por virus Powassan buscan rastros del virus en la sangre o el fluido espinal del paciente, y no pueden distinguir si la enfermedad fue causada por *I. cookei* o *I. scapularis*, dijo Telford. En consecuencia, los investigadores creen que algunos, si no muchos, de los casos reportados de infección por virus Powassan pueden haber sido infecciones por el Deer Tick Virus, causadas por la más común garrapata patas negras.

“La única manera de distinguir entre las dos enfermedades –dijo– es obtener muestras de tejido de un paciente, y luego hacer crecer muestras del virus a partir de ese tejido y estudiar los componentes genéticos de ese material”.

Telford dijo que está a la espera de recibir muestras de tejido del paciente de Maine para determinar si murió a causa del virus Powassan o del Deer Tick Virus.

“Sospecho que se trata del Deer Tick Virus, porque no hay garrapatas de la marmota en esta época del año”, dijo. *I. cookei* suele estar activa desde abril hasta septiembre, dijo, pero *I. scapularis* es mucho más resistentes y se sabe que permanece activa durante el invierno.

Brown está de acuerdo. “Sabemos que las garrapatas patas negras adultas pueden estar activas si la temperatura está por encima del punto de congelación”, dijo.



## Estados Unidos: La influenza A(H1N1) se está propagando por la región sur central del país

26 de diciembre de 2013 – Fuente: Healthday (Estados Unidos)

La temporada de influenza de este año puede estar empezando lentamente en Estados Unidos, pero las tasas de infecciones están repuntando en la parte sur central del país, donde se ha informado ya de 5 muertes en Texas.

Y la cepa predominante hasta ahora ha sido la A(H1N1), que desencadenó la pandemia de influenza en 2009, afirmaron el 26 de diciembre las autoridades de salud federales.

“Eso podría cambiar, pero ahora mismo gran parte de la influenza es A(H1N1)”, afirmó el Dr. Michael Young, funcionario médico de la división de influenza de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos. “Es la misma A(H1N1) que hemos visto en los últimos dos años y que realmente empezamos a observar en 2009 durante la pandemia”.

“Los estados que han informado de un aumento en los niveles de actividad de la influenza son Alabama, Louisiana, Mississippi y Texas”, señaló.

Young comentó que la influenza A(H1N1) es distinta de otros tipos de influenza porque tiende a afectar con más dureza a los adultos más jóvenes que a los mayores. La influenza es típicamente una amenaza mayor para las personas de más de 65 años, los niños muy pequeños y las personas con afecciones médicas crónicas, como enfermedades cardíacas y diabetes, comentó.

“Este año, dado que hasta ahora es una temporada de A(H1N1), hemos visto más infecciones en adultos jóvenes –comentó Young–. Y algunas de estas personas tienen afecciones subyacentes que les ponen en riesgo de hospitalización o de muerte. Esto podría sorprender a algunos, porque se olvidan de la población a la que afecta la A(H1N1)”.

Según Young, la buena noticia es que la vacuna de la influenza de este año protege contra la influenza A(H1N1). “Para las personas que todavía no se han vacunado, todavía hay tiempo, y deberían ir a vacunarse”, aconsejó.

Se espera que aumente la actividad de la influenza a nivel nacional durante las próximas semanas, indicó Young. “Normalmente vemos que la actividad de la influenza llega al máximo en enero y febrero”, comentó.

Los CDC recomiendan que todo el que tenga más de 6 meses de edad se vacune contra la influenza.

Durante los 30 años que van de 1976 a 2006, se estima que las muertes por todas las cepas de influenza en Estados Unidos variaron entre un mínimo de 3.000 hasta un máximo de aproximadamente 49.000 personas, según los CDC.

Young señaló que se duda de que la influenza A(H1N1) alcance un nivel de pandemia como en 2009. “Hay varias razones para ser optimistas” –dijo–. En primer lugar, millones de personas ya se han vacunado contra la influenza A(H1N1), y millones se han expuesto a esa influenza desde 2009”.

En 2009, el nuevo tipo de influenza A(H1N1) apareció en Estados Unidos por primera vez, según las autoridades de salud.

Para que una cepa de influenza como la A(H1N1) se vuelva una pandemia debe “encontrar un grupo de personas que no se han encontrado nunca con algo así. Ya no tenemos esa población”, añadió.

Durante la pandemia de 2009 de la influenza A(H1N1), hubo 17.855 casos de infecciones y 45 muertes, según los CDC.

Además de la vacuna, Young recomienda lavarse con frecuencia las manos y cubrirse la boca cuando se tosa, como medio de evitar contraer o propagar la influenza. Además, quedarse en casa si está enfermo y no llevar a los niños al colegio si tienen influenza.

“La temporada todavía no ha llegado al máximo. La influenza va a seguir siendo muy activa. La vacuna requiere de dos semanas para establecerse de verdad, de modo que cuanto antes se vacune, mejor”, dijo Young.

“La cantidad de estadounidenses que se vacunan contra la influenza ronda aproximadamente entre 40 y 45% – señaló Young–. Eso es menos lo que nos gustaría ver, que es un 70%. Ese es nuestro objetivo ‘Healthy People 2020’. Aún no hemos llegado a ese punto”.



## Guadeloupe: Primer caso confirmado de fiebre chikungunya

24 de diciembre de 2013 – Fuente: DOMactu.com

El centro nacional de referencia de Marseille (Francia) confirmó el primer caso autóctono de fiebre chikungunya en Guadeloupe. Se trata de un niño, que fue tratado por su doctor, y que a partir del 24 de diciembre de 2013 ya no presenta signos clínicos.

La Agencia de Salud de Guadeloupe, Saint-Martin y Saint-Barthelemy, y Cire Antilles Guyane (Institut National de Veille Sanitaire, o Instituto Francés de Vigilancia Sanitaria) ha reforzado la vigilancia epidemiológica y entomológica, y el control de vectores en las inmediaciones de cada caso.

Se ha puesto en marcha una campaña de comunicación en la prensa escrita, la que se verá reforzada por una amplia difusión de spots de radio, carteles y folletos.

Esta campaña es una continuación de las medidas adoptadas, en Saint-Martin después de la ocurrencia de los primeros casos de la enfermedad el 6 de diciembre de 2013.<sup>6</sup>



## Un nuevo estudio anuncia un medicamento que promete una cura para el mal de Chagas

26 de diciembre de 2013 – Fuente: *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*

Un equipo de investigadores en Canadá desarrolló una clase de compuestos que pueden ayudar a la erradicación del mal de Chagas, una enfermedad tropical que afecta a unos 18 millones de personas en América Latina.

“Si bien, históricamente, la infección se ha confinado mayormente a las poblaciones pobres y rurales en América Central y del Sur, también ha aparecido en Estados Unidos, Europa, Japón, Canadá y Australia debido a las migraciones, y la transmisión sin el vector tradicional se está convirtiendo en una amenaza a la salud pública”, escribió la investigadora Deborah Nicoll Griffith.

Algunos cálculos ponen la cifra de casos en Estados Unidos de personas infectadas con el mal en 300.000 en el año 2005, agregó Nicoll, del Centro Merck Frosst de Investigación Terapéutica en Kirkland, Quebec.

El tratamiento estándar actual para el mal de Chagas es la administración del compuesto benznidazol, que muestra una actividad significativa contra el parásito durante la fase aguda pero no es tan eficaz una vez que la enfermedad se torna crónica.

Los trabajos de los científicos en busca de nuevos compuestos se concentraron en la interferencia con una enzima, cruzipain, que el parásito emplea para la digestión, para la producción de otros mecanismos celulares, para evadir el sistema de inmunidad de su anfitrión y para invadir los tejidos del corazón, el estómago y los intestinos.

Nicoll y sus colegas identificaron dos compuestos, conocidos como inhibidores reversibles de proteasa cisteína, que se acomodan a la cruzipain como las piezas de un rompecabezas e inhabilitan la proteína.

En el estudio los científicos probaron la eficacia de los compuestos en ratones y la compararon con la de la benznidazol.

Si bien todos los grupos de ratones sometidos a tratamiento mostraron una reducción notable en la carga de parásitos en todos los tejidos, los dos compuestos experimentales tuvieron tasas más altas de cura de las infecciones agudas (90 y 78%, respectivamente), comparadas con el benznidazol (71%).

“La eficacia demostrada en estos estudios de *T. cruzi* con ratones indica que los inhibidores de cruzipain que contienen nitrilo son un método prometedor para un tratamiento seguro y eficaz del mal del Chagas”, escribieron los investigadores.<sup>7</sup>



<sup>6</sup> El virus Chikungunya se sigue propagando en el Caribe. La abundancia del mosquito vector, *Aedes aegypti*, y el movimiento entre las islas de personas que puedan estar virémicas harán que sea difícil de detener. Las autoridades de salud de las islas afectadas y cercanas están tomando la situación en serio por la intensificación de la vigilancia y el lanzamiento de campañas de educación pública.

El origen del brote del Caribe en Saint-Martin no ha sido identificado. Dado que las secuencias del virus chikungunya aislado en Saint-Martin indican que es de origen asiático, sería de interés saber exactamente de dónde proviene y cómo llegó a Saint-Martin.

Guadeloupe es un pequeño archipiélago de las Antillas, en el mar Caribe, que forma una región de ultramar de Francia y una región ultraperiférica de la Unión Europea. Se encuentra a 600 km al norte de las costas de América del Sur y al sureste de República Dominicana. Cuenta con una superficie total de 1.704 km<sup>2</sup> y una población estimada de 425.700 habitantes en 2011.

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





## Arabia Saudí: Reportan cuatro nuevos casos de MERS

27 de diciembre de 2013 – Fuente: Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sido informada de cuatro nuevos casos confirmados por laboratorio del síndrome respiratorio de Medio Oriente por coronavirus (MERS-CoV) en Arabia Saudí.

Dos casos son trabajadoras de la salud de Riad que no han reportado ningún síntoma.

El tercer caso es un varón de 53 años de edad de Riad con enfermedades crónicas subyacentes. Fue hospitalizado el 26 de noviembre y está recibiendo tratamiento en una unidad de cuidados intensivos. No informó exposición a animales y no tiene antecedentes de viajes fuera de la región de Riad. Tuvo contacto con un caso confirmado.

El cuarto caso es un varón de 73 años de edad de Riad, con enfermedades crónicas subyacentes, que falleció el 18 de diciembre, tres días después de ser hospitalizado. Informó exposición a animales, pero no tenía antecedentes de viajes.

A nivel mundial, desde septiembre de 2012 hasta la fecha, la OMS ha sido informada de un total de 170 casos confirmados por laboratorio de infección por el MERS-CoV, incluyendo 72 muertes.

En base a la situación actual y la información disponible, la OMS insta a todos los Estados Miembros continuar sus actividades de vigilancia de las infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) y revisar cuidadosamente los patrones inusuales.

Se aconseja a los proveedores de salud a mantener la vigilancia. Los viajeros que regresen recientemente de Medio Oriente que desarrollen IRAG deben hacerse el análisis para MERS-CoV, como se aconseja en las recomendaciones actuales de vigilancia.

Los pacientes diagnosticados y reportados hasta la fecha han desarrollado enfermedades respiratorias principalmente. También se ha reportado con frecuencia diarrea en los pacientes, y las complicaciones severas incluyen insuficiencia renal y síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) con shock. Es posible que los pacientes gravemente inmunodeprimidos puedan presentar signos y síntomas atípicos.

A los centros de salud se les recuerda la importancia de la aplicación sistemática de la prevención y control de infecciones (PCI). Los centros de salud que atienden a pacientes sospechosos o confirmados de infección por MERS-CoV deben tomar las medidas adecuadas para reducir el riesgo de transmisión del virus a otros pacientes, trabajadores de la salud y visitantes.

A todos los Estados Miembros se les recuerda evaluar rápidamente y notificar a la OMS cualquier nuevo caso de infección por el MERS-CoV, junto con información sobre las potenciales exposiciones que pueden haber dado lugar a la infección y una descripción de la evolución clínica. Debe iniciarse sin demora la investigación de la fuente de exposición, a fin de prevenir la transmisión del virus.

Las personas con alto riesgo de enfermedad grave por MERS-CoV deben evitar el contacto cercano con animales al visitar granjas o establos donde se sabe que el virus puede estar circulando. El público en general, al visitar una granja o un establo, debe respetar las medidas generales de higiene: lavarse las manos antes y después de tocar animales, evitar el contacto con animales enfermos, y seguir las prácticas de higiene de los alimentos.

La OMS no aconseja un tamizaje especial en los puntos de entrada con respecto a este evento ni recomienda actualmente la aplicación de restricciones a los viajes o al comercio.

La OMS ha convocado un Comité de Emergencia en el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) para asesorar al Director General sobre el estado de la situación actual. El Comité de Emergencia, que está integrado por expertos internacionales de todas las regiones de la OMS, concluyó por unanimidad en que, con la información disponible actualmente, y utilizando un enfoque de evaluación de riesgos, hasta el momento no se cumplen las condiciones para una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII).



## India, Uttar Pradesh: La encefalitis sigue sumando muertes de niños

26 de diciembre de 2013 – Fuente: Press Trust of India

La amenaza de la encefalitis no ha disminuido en el este de Uttar Pradesh, donde otros tres niños sucumbieron a la enfermedad en el Hospital del Colegio Médico 'Baba Raghav Das', dijeron fuentes oficiales el 25 de diciembre.

Con estas muertes, que tuvieron lugar durante las últimas 24 horas, el número de víctimas ha llegado a 640 este año 2013.

Los fallecidos provenían de Gorakhpur y Kushinagar –ambos en el estado de Uttar Pradesh– y una zona vecina del estado de Bihar. Los pacientes fueron ingresados en el hospital durante las últimas 24 horas, al tiempo que otros 46 pacientes están recibiendo atención médica.

Durante 2013 unos 3.008 pacientes con encefalitis fueron ingresados en diferentes hospitales públicos en el este de la región, de los cuales 640 murieron.

La enfermedad causa la muerte en 33% de los casos, mientras que más de 50% de los pacientes sufren de algún tipo de discapacidad mental o física, dijeron fuentes del hospital.

La enfermedad es causada por la picadura de mosquitos –que transmiten el virus de la encefalitis japonesa– o el consumo de agua contaminada.

Los organismos centrales y estatales están llevando a cabo de forma continua campañas de concienciación en materia de saneamiento y agua potable.

Un funcionario de salud dijo que se han llevado a cabo tres rondas de vacunación contra la encefalitis japonesa en niños de hasta 15 años, y agregó que este esfuerzo ha provocado una disminución de 15% en los casos de encefalitis japonesa.<sup>8</sup>



## China prohíbe una vacuna contra la hepatitis B producida en Shenzhen

27 de diciembre de 2013 – Fuente: Xinhua

El número de muertes infantiles tras recibir la vacuna contra la hepatitis B ascendió al menos a 12 en China después que se registraran tres nuevos casos en la provincia meridional de Guangdong, según las autoridades locales.

Desde noviembre, se han registrado cuatro muertes entre niños tras haber recibido la vacuna contra la hepatitis B producida por la empresa Biokangtai, con sede en Shenzhen, informó el Centro Provincial de Control y Prevención de Enfermedades.

Los cuatro casos de Guangdong se produjeron en Zhongshan, Jiangmen, Shenzhen y Meizhou, según el centro. Los expertos indicaron el 29 de noviembre que el caso de Zhongshan no había estado relacionado con la vacuna, ya que el menor había fallecido por una pulmonía grave.

En una circular emitida el 21 de diciembre por la Dirección de Fármacos y Alimentos de China (CFDA) y la Comisión de Planificación Familiar y Salud Nacional (NHFPC) se pidió la suspensión del uso de la vacuna de Biokangtai. De acuerdo con el documento, se han producido otras dos muertes en la provincia central de Hunan y una en la provincia suroccidental de Sichuan.

En el último caso de Shenzhen, el niño recién nacido murió unos 70 minutos después de haber sido vacunado. El padre del bebé declaró que los médicos le habían dicho que su hijo se encontraba en buenas condiciones antes de la inyección, que se le suministró poco después de su nacimiento el pasado 17 de diciembre.

En Hunan, un niño de un mes falleció el 6 de diciembre en el distrito de Hengshan dos días después de ser vacunado. Otro bebé de ocho meses perdió la vida en la ciudad de Changning el 9 de diciembre, un día después de la vacunación contra la hepatitis B y la influenza. Un tercer niño recién nacido en el distrito de Hanshou mostró una grave reacción adversa tras la inyección el 25 de noviembre, de acuerdo con las autoridades de control de enfermedades locales.

La CFDA y NHFPC llevarán a cabo una investigación más amplia sobre la empresa, dijo la circular.

### La OMS apoyará la investigación

La Organización Mundial de la Salud (OMS) expresó hoy su preocupación por las muertes infantiles, y dijo que apoyará la investigación gubernamental de los casos.

Las autoridades de salud chinas se están enfocando en el fabricante de medicinas de Shenzhen, BioKangtai, cuyas vacunas han estado asociadas a la mayoría de las muertes infantiles.

La OMS apoya la decisión de China de suspender temporalmente el uso de la vacuna de este fabricante e investigar los casos, de acuerdo con un comunicado publicado en el sitio de Internet de la organización.

“Estas muertes son muy desafortunadas, pero el reporte rápido y la investigación del gobierno hablan de la fortaleza del sistema regulador de salud y de medicamentos para identificar los eventos adversos rápidamente y adoptar acciones para evitar problemas adicionales”, declaró el Dr. Bernhard Schwartzlander, representante de la OMS en China.

Todos los bebés chinos reciben la primera dosis de la vacuna contra la hepatitis B en las 24 horas luego de nacer, con dos dosis más al mes y a los seis meses.

El programa de vacunas contra la hepatitis B en China ha contribuido a la reducción de la prevalencia de la enfermedad a menos de 1% entre los niños menores de cinco años de edad, menor al 9% de la era antes del programa, añade el comunicado.

La vacuna es producida por cinco compañías más en China y sigue estando disponible, así que no existe riesgo de escasez, dijo la CFDA.

<sup>8</sup> Los informes de encefalitis viral en el estado de Uttar Pradesh no proporcionan ninguna indicación acerca de la proporción de estos casos debida a infecciones por el virus de la encefalitis japonesa u otras causas no determinadas. En informes previos, algunos han sido diagnosticados como provocados por el virus de la encefalitis japonesa (VEJ), y otros asociados con el agua contaminada, lo que sugiere infecciones por enterovirus. Las campañas masivas de vacunación contra la encefalitis japonesa en los estados de Uttar Pradesh y Bihar ha dado lugar a una reducción significativa en el número de casos debido a la infección por el VEJ.

La causa de la mayoría de los casos de síndromes de encefalitis aguda (SEA) permanece sin diagnosticar. Se espera que los científicos involucrados en el intento de determinar la etiología de estos casos no diagnosticados continuarán intentando saber qué es lo que está ocurriendo, a fin de concebir y aplicar medidas preventivas científicamente sólidas. Como se mencionó anteriormente, aunque los brotes de encefalitis japonesa pueden prevenirse mediante la vacunación, la prevención de las infecciones por enterovirus, en ausencia de vacunas, requiere de una mejora de la infraestructura de saneamiento para asegurar una adecuada eliminación de los residuos humanos y un suministro de agua potable no contaminada, lo que significa un muy costoso esfuerzo.

La OMS continuará trabajando muy estrechamente con la CFDA para apoyar la investigación y garantizar que durante el periodo se pueda ofrecer a los padres la mejor guía y consejos sobre la inmunización.

China reportó hoy los casos a la OMS.

## Clinical and Vaccine Immunology **Afirman que *Bordetella pertussis* ha evolucionado en respuesta a su propia vacuna**

23 de diciembre de 2013 – Fuente: *Clinical and Vaccine Immunology*

En los últimos años, *Bordetella pertussis*, el agente causante de la tos convulsa, ha evolucionado en respuesta a su propia vacuna, según un nuevo estudio de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

La tos convulsa mutada no es más peligrosa que la original, y las vacunas contra la enfermedad siguen siendo eficaces. Por lo que los resultados no cambian la comprensión de la enfermedad por parte de los investigadores y los médicos como un problema de salud pública. En su lugar, brindan una visión de un fascinante fenómeno natural, y uno que está sucediendo en estos momentos.

Aunque esta no es la primera vez que esto ha sucedido. Las enfermedades neumocócicas han cambiado después de la introducción de su vacuna, provocando a su vez cambios en la vacuna para hacer frente a las cepas que se tornaron más comunes.

Los hallazgos sobre la tos convulsa han lanzado una investigación para determinar si esto está relacionado con el reciente aumento de casos de la enfermedad en Estados Unidos.

Paul Offit, jefe de la división de enfermedades infecciosas en el Children's Hospital de Philadelphia, que no participó en el estudio de los CDC, manifestó lo siguiente: "Discutimos sobre los datos y lo que los datos nos permiten decir y lo que no nos permiten decir. Los datos no apoyan la noción de que las mutaciones son más virulentas. Los bebés que enferman de tos convulsa no mutada presentan los mismos síntomas que los bebés que enferman por la versión mutada".

Tampoco hay evidencia hasta ahora de que las vacunas contra la tos convulsa sean menos eficaces contra las nuevas cepas, dijeron diversos investigadores, tanto dentro como fuera de los CDC. Todos siguen recomendando a los estadounidenses vacunarse como indica el esquema. "En la actualidad, sabemos que es la mejor forma de protección que tenemos", dice Lucia Pawloski, científica de los CDC que dirigió la nueva investigación. "Los niños que no se vacunan contra la tos convulsa siguen teniendo 8 veces más probabilidades que los vacunados de contraer la enfermedad", añade.

Sin embargo, es posible que los cambios de la tos convulsa afecten la capacidad de la vacuna para proteger. "Sí, en teoría, podría haber un problema, pero no tenemos ningún dato todavía –dice Pawloski–. Los CDC están interesados en responder esta pregunta y espero que tendrán datos para hacerlo en 6 u 8 meses".

Desde el año 2010, Pawloski y sus colegas han registrado un fuerte aumento en los Estados Unidos en las cepas de *B. pertussis* que no producen una proteína llamada pertactina. Entre 1994 y 2010, los investigadores observaron una sola infección en Estados Unidos en la que la bacteria no producía pertactina. Para el año 2012, la mayoría de las infecciones que los investigadores estudiaron fueron causadas por *B. pertussis* no productora de pertactina. Pawloski y su equipo examinaron 1.300 muestras tomadas durante brotes de tos convulsa entre 1935 y 2012.

La bacteria de la tos convulsa produce miles de proteínas, pero sucede que la pertactina es una de las pocas incluida en muchas formas de la vacuna utilizada en los países desarrollados, incluido Estados Unidos. "Hemos creado esta presión selectiva", dice Offit, por la amplia utilización de las vacunas con pertactina en ellos.

Cuando las proteínas y otras moléculas de una vacuna ingresan al organismo, el sistema inmunológico las encuentra, aprende a reconocerlas, y desarrolla defensas contra ellas. Ahora, si alguna vez realmente se encuentra con la enfermedad, el organismo responderá rápidamente eliminándola. Si la vacuna contiene pertactina y la bacteria no, significa que el organismo está aprendiendo a reconocer algo que será inútil al momento de enfrentar a *B. pertussis*.

Todas las vacunas contra la tos convulsa utilizadas en los países desarrollados contienen 1, 2 o 3 moléculas de *B. pertussis* además de la pertactina, por lo que todavía el organismo puede reconocer a la bacteria, aun cuando la pertactina sea ahora inútil. Todavía no está claro cómo afecta a las vacunas la pérdida de la pertactina. "Creo que en este punto es difícil decir exactamente lo que significa en término de eficacia de las vacunas", dice Nicola Klein, co-director del Kaiser Permanente Vaccine Study Center en California, quien no participó en el estudio de los CDC.

Mientras tanto, las vacunas contra la tos convulsa utilizadas a menudo en los países en desarrollo contienen la bacteria completa inactivada, por lo que en realidad contienen tal vez miles de moléculas que el organismo puede utilizar para aprender a reconocer la tos convulsa. Esas vacunas, que son más baratas, se interrumpieron en los países desarrollados, ya que provocaban efectos secundarios graves, aunque no permanentes, como convulsiones en los bebés.

Los investigadores de los CDC ahora están estudiando si la pérdida de la pertactina está relacionada con otro fenómeno asociado con la creciente popularidad de las vacunas contra la tos convulsa más modernas. Estudios recientes han encontrado que incluso los niños que reciben todas las dosis recomendadas de la vacuna contra la tos convulsa –en Estados Unidos forma parte de la vacuna DTaP (difteria, tétanos y tos convulsa)– son vulnerables nuevamente a la enfermedad aproximadamente a los 8-10 años de edad. Los investigadores creen que la nueva vacuna es la razón de que en Estados Unidos se registraran más casos de tos convulsa en 2012 que en cualquier otro año des-

de 1955. La antigua vacuna, de célula completa, protegía a las personas por más tiempo. Los científicos no están seguros de qué es exactamente lo que afecta la duración de la protección.

“No podía afirmar o negar en este momento que la pertactina haya tenido un papel en la disminución de la inmunidad”, dice Pawloski.<sup>9</sup>



## El mito de que la vacuna contra la influenza provoca influenza

28 de diciembre de 2013 – Fuente: British Broadcasting Corporation (Gran Bretaña)

La llegada del invierno trae consigo el principio de la temporada de la influenza. Es entonces cuando la gente debe decidir si quiere vacunarse contra la influenza o no.

Cada año se produce otra vacuna, cuyo objetivo es combatir las nuevas cepas del virus. Las recomendaciones varían de país en país, aunque en muchos lugares se concentran en las mujeres embarazadas y en los ancianos, pues son más vulnerables si se enferman.

Sin embargo, cada año los doctores encuentran una resistencia similar de parte de mucha gente. ¿Cuántas veces se escucha a personas decir que están convencidas de que la vacuna antiinfluenza les dio influenza, o que el año en el que se vacunaron sufrieron la peor influenza de sus vidas? Y juran que no volverán a cometer el mismo error.

Si uno se enferma después de ser vacunado, no es raro que no lo quiera volver a hacer pero, ¿hay alguna evidencia de que la enfermedad se debe a la vacuna misma?

### Virus atenuado

En parte, lo que incomoda a la gente es la naturaleza misma de la vacuna.

Hay dos tipos: una inyección que contiene al virus inactivo y un aerosol nasal que contiene virus vivo pero mucho más débil. Los efectos secundarios del spray pueden incluir moqueo nasal o dolor de garganta.

Pero la inyección no es como, por ejemplo, la de rubéola, en la que lo que se aplica una cantidad diminuta de la infección para estimular al sistema inmunológico a que produzca anticuerpos. El virus involucrado en la vacuna antiinfluenza está vivo pero ha sido atenuado durante la producción y la vacuna se prueba para asegurarse de que ya no sea virulenta.



Para estudiar si había algún efecto secundario durante los días después de ponerse la inyección, investigadores estadounidenses vacunaron a 2.000 personas; a la mitad con la vacuna real y la otra con agua salada.

Hubo un sólo efecto secundario reportado más frecuentemente por aquellos que recibieron la vacuna antigripal: dolor en el brazo en el que se había aplicado.

### La OMS adivina

Entonces, ¿cómo se explica que haya gente a la que le da influenza días después de vacunarse?

La inmunidad contra el virus toma dos semanas en desarrollarse, así que podrían haber contraído influenza justo antes o después de ponerse la inyección.

Investigaciones como la que se hizo en Estados Unidos mostraron que no hubo más enfermos entre quienes se aplicaron la vacuna de verdad que entre los que recibieron sólo agua salada. Sencillamente, a una proporción de los que se vacunan les da influenza.

Y, ¿qué pasa con los que se enferman durante el invierno a pesar de haberse aplicado la vacuna? ¿Son, por alguna razón, más susceptibles a la enfermedad, como piensan muchos?

La respuesta es que eso se debe menos a la susceptibilidad que a la manera en la que se crean las vacunas.

Cada año, la Organización Mundial de la Salud (OMS) selecciona tres virus que cree que serán los que más probablemente circularán durante el invierno. La selección para el Hemisferio Norte es anunciada en febrero y la producción de vacunas empieza en marzo para que estén listas en otoño.

Lo que efectivamente están haciendo es una predicción informada sobre las cepas, pero siempre existe la posibilidad de que el virus que ataque a alguien no sea uno de esos tres. Es por eso que nunca se asegura que las vacunas son 100% efectivas.

### ¿Sirven?

Todo esto nos lleva a la pregunta obvia: cuán efectivas son. Estudios diferentes son difíciles de comparar pues miden resultados distintos. Algunos se fijan en la cantidad de hospitalizaciones, otros en el índice de muertes o el número de infecciones confirmadas por laboratorios.

<sup>9</sup> Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).



Para dar un ejemplo, un estudio grande de 2007 publicado en la prestigiosa revista *The New England Journal of Medicine* encontró que la vacuna protegía a siete de cada diez personas.

La protección también varía de año en año, dependiendo de cuán atinadas sean las predicciones de la OMS.

### Temor persistente

Habiendo dicho lo cual, algunas personas responden a la vacuna mejor que otras, y eso puede depender de la edad.

La protección es más baja para quienes tienen más de 65 años de edad, pero las consecuencias de contraer influenza pueden ser más

severas, de ahí que se le ponga énfasis a vacunar a los ancianos.

Si la gente se enferma a pesar de que se ha vacunado, no es que la vacuna los enfermó, sino que no los protegió.

A pesar de toda la evidencia a disposición, mucha gente continúa convencida de que las vacunas pueden causar influenza. El problema es que cuando experimentamos los síntomas, asumimos cosas basadas en nuestras propias ideas sobre la causalidad.

Es muy difícil no conectar eventos cuando parecen concordar. Pero eso no quiere decir que sea correcto.

## Nuestros mejores deseos para nuestros lectores...



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](mailto:reporteepidemiologicocba@gmail.com), aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.