

Este boletín revisa las alertas de septiembre 2008. Fuentes: Pro MED, OMS, Tropi-Med News, TropNet Europ, santé-voyages, Eurosurveillance, European CDC (PRU)

Francesca Norman, Carolina Jiménez, José Antonio Pérez-Molina, Rogelio López-Vélez. Medicina Tropical. Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. Centro perteneciente a la Red de Investigación en Enfermedades Tropicales (RICET:RD06/0021/0020)

[http://www.fibio-hrc.org/pub\\_boletines.htm](http://www.fibio-hrc.org/pub_boletines.htm)

[http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=HospitalRamonCajal/Page/HRYC\\_home](http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=HospitalRamonCajal/Page/HRYC_home)

Para inscripción y sugerencias pueden referirse al mail: [es-ci@gsk.com](mailto:es-ci@gsk.com)



#### ALERTAS

Intoxicación por melamina: Litiasis renal infantil / Malaria / Enfermedades transmitidas por priones / Botulismo / *Salmonella enterica* / Ciguatera / *Coxiella burnetii* (Fiebre Q) / Meningitis meningocócica / Hepatitis E / Gastroenteritis / Carbunco / *Mycobacterium ulcerans* / Gripe Aviar / Poliomielitis

#### PERLAS

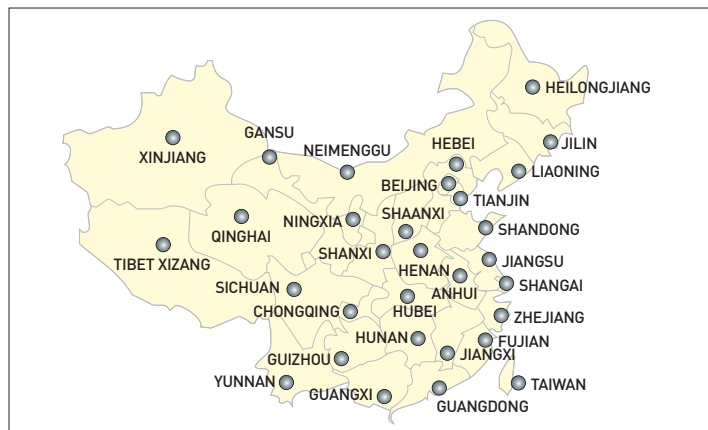
Enfermedades transmitidas por garrapatas (1)

### ALERTAS

SUMARIO

## Intoxicación por melamina: Litiasis renal infantil

**China:** desde mediados de septiembre el gobierno chino ha iniciado una investigación sobre la leche en polvo para bebés contaminada con melamina después de detectarse más de seis mil casos de intoxicación y hasta cuatro muertes. Las primeras alertas se remontan al mes de diciembre de 2007 y la cifra actual de intoxicados a fecha de 21 de septiembre se acerca a los 50.000 y con más de 12.000 hospitalizados, según los últimos datos aportados por el ministerio de sanidad chino. La melamina tiene una apariencia similar a la leche y se emplea para hacer aglomerados. La intoxicación con esta sustancia produce nefrolitiasis, entre otros daños, y afecta a bebés y niños pequeños más severamente que a adultos. Se ha detectado esta sustancia en las principales marcas chinas del sector, donde aumenta el nivel de nitró-



Mapa de las regiones de China.

geno de las mismas, que es el índice que se utiliza para medir el contenido en proteína de los alimentos. Los productos adulterados han sido retirados del mercado y los últimos comunicados del gobierno chino informan de la detección de melamina también en otros lácteos como leche líquida, helados y yogures. Los primeros casos se detectaron en la región de Gansu, extendiéndose rápidamente a otras partes de china continental, y ya se ha identificado leche adulterada en la isla de Taiwan y ha habido varios casos de litiasis en Hong Kong. Dos de las marcas han exportado sus productos a Bangladesh, Myanmar, Gabon y Yemen. En Singapur se ha encontrado melamina en leche importada de China. La Unión Europea no importa productos lácteos de China.

## Malaria

**Francia:** sospecha de malaria aeroportuaria en Francia, en dos pacientes que no habían viajado fuera del país. Estos desarrollaron los síntomas el 18 de agosto mientras viajaban por el sur de Francia, pero se piensa que la exposición podía haber sido entre el 5 y el 7 de agosto, periodo en el que habían estado en una zona a 7 km del aeropuerto de Charles de Gaulle en París. Este tipo de adquisición es infrecuente: entre 1977 y 1999 solo se han registrado 28 casos en Francia metropolitana (esto supondría un máximo de un caso por año). Para evitar este tipo de malaria se deberían seguir las recomendaciones de la OMS que proponen la fumigación de los aviones procedentes de zonas de riesgo antes del embarque o despegue y en ocasiones a la llegada si es país de alto riesgo o se duda si se han realizado correctamente los procedimientos en origen. En los casos

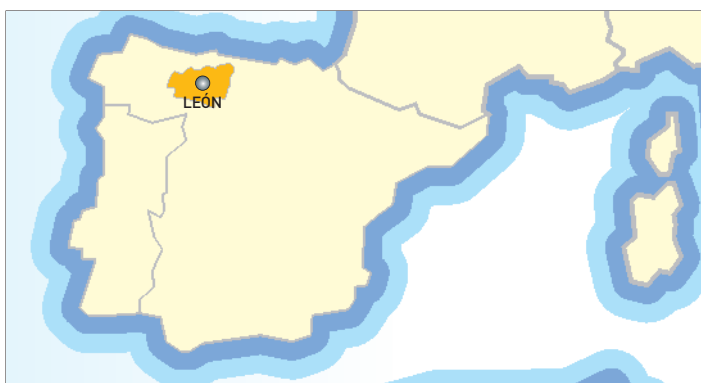
de malaria aeroportuaria las infecciones ocurren en humanos tras la picadura de un mosquito infectado que ha sido transportado de zona endémica (en la bodega de equipaje del avión habitualmente) a zona no endémica y no implica que exista transmisión en el país donde aparece el caso.

**Jamaica** (St. Catherine): notificados tres casos de malaria. Las autoridades han intensificado los programas de control del vector en la comunidad y además se han extraído muestras de sangre en algunos familiares de los afectados para análisis en el laboratorio nacional de referencia. El brote del año pasado se registró en Kingston y se piensa que estos casos representan una continuación de la transmisión, puesto que St. Catherine es una parroquia que está al oeste de Kingston.



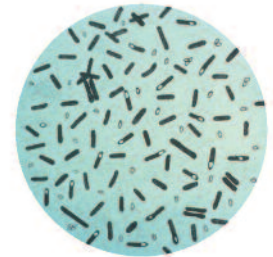
## Enfermedades transmitidas por priones

**España:** se notifica la muerte de una mujer en León con sospecha de Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob variante (vCJD). Su hijo falleció por vCJD (confirmado) en febrero de este año. Si se confirmase la causa en la mujer supondría la cuarta muerte por vCJD en España y la primera vez en el mundo que se detecta la enfermedad en dos miembros de una misma familia.



## Botulismo

**Francia:** el 11 de agosto se declararon dos casos familiares de botulismo grave en Bretaña, en el noroeste de Francia. Se trata de una mujer y su hija que comenzaron el 9 de agosto con síntomas gastrointestinales, disfagia, parálisis facial y visión borrosa evolucionando rápidamente a parálisis generalizada en las primeras 24 horas. La madre requirió soporte ventilatorio. Ambas permanecían en este estado ingresados en una unidad de cuidados intensivos a fecha de 3 de septiembre. Se les administró antitoxina trivalente A, B, E el 13 de agosto, importada de Alemania ya que Francia no dispone de antitoxina. El laboratorio nacional de referencia para bacterias anaerobias y botulismo en el Instituto Pasteur confirmó la presencia de toxina botulínica (tipo A) en las muestras de sangre de las pacientes. No se han detectado más casos relacionados.



Virus Clostridium botulinum.  
Imagen: CDC

La investigación en torno a la comida ingerida por las pacientes reveló que el día previo habían consumido un producto precocinado de comida mejicana que contenía queso, pollo y verdura y que debe conservarse en frío hasta su consumo. Se detectó *Clostridium botulinum* y niveles altos de toxina botulínica tipo A en la carne y la verdura. Al parecer el producto se había guardado a temperatura ambiente 2 semanas y consumido un día después de la fecha de caducidad. Aunque estas recomendaciones estaban reflejadas en el envase, no eran fácilmente visibles.

Se trata de los casos más graves de botulismo registrados en Francia en los últimos años. El análisis del resto de partidas del mismo producto ha resultado negativo para *C. botulinum* y toxina botulínica y la investigación llevada a cabo en la planta de producción concluye que se ajusta a las regulaciones en higiene y seguridad por lo que se presume que la contaminación se produjo tras la producción y que la conservación a temperatura ambiente largo tiempo favoreció la producción de toxina. Tanto la población general como los organismos competentes del resto de los países europeos han sido informados al respecto.

Estos casos muestran la importancia de que el etiquetado de las condiciones de conservación de determinados productos sea fácilmente reconocible por el consumidor. Además, este episodio, ampliamente difundido por la prensa francesa, ha servido para recordar a los consumidores que el seguimiento de las recomendaciones del fabricante es fundamental en seguridad alimentaria.

### Salmonella enterica

**España:** el 5 de agosto el laboratorio nacional de referencia para *Salmonella* detectó un aumento en el número de aislados de *Salmonella* serotipo *Kedougou* y a finales de agosto se confirmaban 29 casos de esta infección, lo cual representa una cifra diez veces mayor a la media de casos anuales desde el 2002 al 2007 (en este periodo sólo se habían aislado una media de 3 casos de este serotipo por año). De los 29 casos, 23 se dieron en niños menores de 1 año y tras investigarse 19 de estos casos se identificó en todos el consumo de leche infantil de una misma marca en la semana previa al inicio de los síntomas. Como medida de precaución, el 26 de agosto se procedía a la retirada de 5 lotes de leche de la misma marca. El serotipo *Kedougou* es uno de los aproximadamente 2.000 serotipos de *Salmonella* que pueden producir infección en humanos, y sólo se ha detectado raramente en España. Este supondría además el primer brote asociado a leche en polvo infantil.

**EEUU:** parece que el brote de enfermedad por *Salmonella* serotipo *Saintpaul* ha llegado a su fin. El brote empezó a finales de abril de este año, la mayoría de afectados se registraron en mayo y junio y hasta el 25 de agosto se habían visto afectadas 1.442 personas, 286 de estas precisaron hospitalización y se piensa que la infección puede haber contribuido a la muerte de dos. Aunque el mecanismo de contaminación no se ha determinado se sabe que los principales vehículos de transmisión han sido los pimientos de tipo jalapeño y serrano contaminados. Los CDC y las autoridades sanitarias estatales mantienen por ahora, las medidas de vigilancia.

Tras la notificación de dos personas infectadas por *Salmonella* serotipo *Schwarzengrund* posiblemente tras contacto con comida para mascotas contaminada se ha procedido a la retirada de numerosos productos de este tipo de alimento en EEUU.

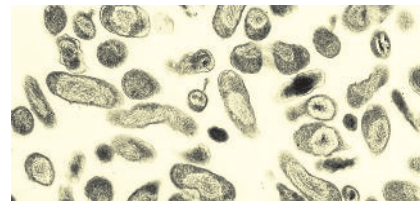
**Turquía** (Sarigerme): notificado a finales de agosto brote de enfermedad gastrointestinal en unos 300 turistas Británicos en un hotel en la localidad de Sarigerme en la costa Mediterránea del país. Algunos de estos casos se diagnosticaron posteriormente de salmonelosis en el Reino Unido. Las autoridades sanitarias británicas desplazaron a un especialista en salud pública para impartir consejos, para prevenir las infecciones y aparentemente, el número de casos ha disminuido en semanas posteriores.

### Ciguatera

**Francia:** Sospecha de ciguatera en dos viajeros franceses que habían estado en Puerto Plata (República Dominicana) y que desarrollaron síntomas típicos horas después del consumo de pescado. En uno de ellos los síntomas perduraron durante varios días.

### Coxiella burnetii (Fiebre Q)

**Países Bajos:** siguen aumentando los casos: notificados oficialmente 880 casos (del 1 enero al 3 septiembre 2008) en el brote de Fiebre Q comentado en el boletín del mes pasado.



*Coxiella burnetii*  
Imagen: National Institutes of Health.  
US Department of Health and Human Services.

### Meningitis meningocócica

**Brasil:** la región de Sao Jose do Rio Preto, en el estado de Sao Paulo, lleva confirmados el doble de casos de meningitis meningocócica en lo que va de año que en todo el año 2007. El agente causal predominante de este brote y en todo el estado de Sao Paulo es *Nesisseria meningitidis* serogrupo C. Hasta la fecha hay un caso mortal. Las autoridades sanitarias no se han planteado por el momento la vacunación en masa porque el número de casos parece comenzar a descender.



## Hepatitis E

**Uganda:** el brote de hepatitis E que comenzó en octubre de 2007 parece haber pasado ya el pico epidémico al haberse registrado un descenso del 21% en el número de casos en la última semana de agosto. El número de casos acumulados desde el inicio de la epidemia suma 7.727, con 121 muertes. El área más afectada sigue siendo el distrito de Kitgum. No obstante, muchos casos y muertes por hepatitis E no se están declarando a los centros sanitarios.

## Gastroenteritis

**Montenegro:** brote de gastroenteritis de origen desconocido en Podgorica, capital de Montenegro, y zonas costales, extendiéndose a Serbia con casi 1.000 casos hasta la fecha. Se cree que esta afección es la causa de la muerte de una mujer de 26 años en Kotor. A mediados de agosto falleció en Macedonia otra mujer joven con síntomas compatibles con gastroenteritis tras volver de viaje de Montenegro. En espera de más información y de los resultados de la necropsia, se sospecha que puede tratarse de una epidemia de gastroenteritis por Norovirus.

## Carbunco

**Kirguizistán:** se ha declarado el estado de emergencia en el sur del país por el brote de carbunco en la región de Batken. Hay 11 personas hospitalizadas, 5 de ellas con diagnóstico confirmado. Ya son 30 los casos de carbunco en 2008 en este país, en Osh, Chuy, Jalal-Abad y ahora también Batken. El origen de la rápida extensión de la infección parece estar en la falta de un adecuado control veterinario de los animales de granja.

## *Mycobacterium ulcerans*

**Africa Occidental** (Costa de Marfil, Ghana, Benin): por causas desconocidas siguen aumentando los casos de ulcera de Buruli. Según datos del 2006 (OMS) en África ya se han registrado más de 40.000 afectados (incluyendo cifras de Costa de

Marfil de 1978 a 2006, de Ghana desde 1993 y de Benin de 1989 al 2006). Pese al programa de investigación respaldado por la OMS en la última década, todavía se desconocen algunos aspectos importantes de la enfermedad, como el modo exacto de transmisión: las abrasiones cutáneas tras contacto con agua, tierra o vegetación contaminada podrían servir como portales de entrada. No hay evidencia de transmisión de persona a persona.



Úlcera de Buruli.  
Tomado de R. López-Vélez con permiso.

## Gripe aviar

Actualización de la OMS de los datos de 2008:

- **Región europea:** brotes en animales en enero en Israel, Turquía y Reino Unido. En abril, primer caso en aves en Suiza en dos años, y brote en Dinamarca. En junio, brote en aves de dos granjas de Reino Unido confirmado como H7N7 y de mecanismo de introducción aún desconocido. No se han registrado casos en humanos de H5N1 hasta la fecha.
- **Resto del mundo:** 36 casos confirmados en humanos (28 mortales) hasta el 10 de septiembre. Los países afectados son Indonesia (20/17 muertes), Vietnam (5/5), China (3/3), Egipto (7/3), y Bangladesh (1/0). Total de casos desde el inicio de la epidemia en 2003: 387, con 245 muertes. La situación epidemiológica de la infección por H5N1 se mantiene estable.

## Poliomielitis

Actualización de la OMS de los datos de 2008:

- Hasta el 10 de septiembre se han registrado un total de 1.173 casos (471 en el mismo periodo de 2007). De ellos, 1.102 casos se han dado en países endémicos y 71 en países no endémicos (polio importada y reintroducida localmente). La región europea es una zona de potencial introducción de poliovirus salvaje debido a la existencia de bolsas de población con cobertura vacunal incompleta.



### Enfermedades Transmitidas por Garrapatas (1)

PERLAS

#### INTRODUCCIÓN

Las garrapatas, como otros artrópodos, pueden transmitir una variedad de enfermedades bacterianas, víricas y protozoarias a los humanos, siendo la más conocida y más frecuente en Europa y EEUU la enfermedad de Lyme causada por espiroquetas de la especie *Borrelia* (principalmente *B. afzelii* y *B. garinii* en Europa y Asia y *B. burgdorferi* en los EEUU). A nivel mundial existen dos grandes familias de garrapatas con más de 800 especies: las garrapatas duras (*Ixodidae*) y las garrapatas blandas (*Argasidae*).

Este boletín sirve de introducción al tema e incluye una tabla resumen de las principales enfermedades con recomendaciones a seguir tras picadura de garrapata y en el siguiente boletín se describen algunas de las principales enfermedades incluidas.



*Ixodes ricinus* es una garrapata de cuerpo duro, (familia de las *Ixodidae*)

En la tabla adjunta quedan reflejadas las principales enfermedades transmitidas a humanos por garrapatas:

	Patógeno	Enfermedad
BACTERIAS	<b><i>Borrelia</i> sp</b> <i>B. burgdorferi</i> , <i>B. afzelii</i> , <i>B. garinii</i> <i>B. duttoni</i> , <i>B. hermsii</i> , <i>B. hispanica</i> , <i>B. turicatae</i> , <i>B. crocidurae</i>	Enfermedad de Lyme Fiebre Recurrente transmitida por garrapatas
	<b><i>Rickettsia</i> sp</b> <i>R. rickettsii</i> <i>R. conorii</i> <i>R. sibirica</i> <i>R. japonica</i> <i>R. australis</i> <i>R. africae</i> <i>R. slovacae</i>	Grupo Fiebres Manchadas Fiebre Manchada de las Montañas Rocosas Fiebre Botonosa; Fiebre Manchada Mediterránea Tifus por garrapatas del Norte de Asia Fiebre Manchada Japonesa Tifus por Garrapatas de Queensland Fiebre Manchada Africana TIBOLA**; DEBONEL***
	<b><i>Ehrlichia</i> sp</b> <i>Ehrlichia chaffeensis</i> <i>Ehrlichia ewingii</i>	Ehrlichiosis monocítica humana (EMH). Ehrlichiosis granulocítica humana (EGH). Patógeno causante de Ehrlichiosis Granulocítica Canina pero también escasos casos en humanos
	<b><i>Anaplasma</i> sp</b> <i>Anaplasma phagocytophilum</i> (Previamente <i>E. phagocytophila</i> y <i>E. equi</i> )	Anaplasmosis Granulocítica humana (AGH) (Previamente llamada EGH)

Patógeno		Enfermedad
BACTERIAS	<i>Francisella sp</i> <i>F. tularensis</i> subsp <i>tularensis</i> (grupo A, <i>F. neoartica</i> ) <i>F. tularensis</i> subsp <i>holarctica</i> (grupo B)	Tularemia
VIRUS		Encefalitis transmitida por garrapatas Fiebre hemorrágica de Crimea- Congo Fiebre de Colorado transmitida por garrapatas (Fiebre Hemorrágica de Omsk)
PROTOZOOS	<i>Babesia sp</i> <i>B. divergens</i> <i>B. microti</i>	Babesiosis (causa mayoría de casos en Europa) (causa mayoría de casos en EEUU)
OTROS	Toxina (saliva de garrapata)	Parálisis por garrapatas

\* Dentro de la misma familia y en el mismo género, las Rickettsias del Grupo Tifus (*R. Typhi*: tífus murino y *R. prowazekii*: tífus epidémico), se transmiten por piojos o pulgas; y en el género *Orientia*, *Orientia tsutsugamushi* se transmite por picadura de ácaro (*Leptotrombidium*)

\*\* Tick-borne lymphadenopathy.

\*\*\* Dermacentor-borne necrosis, eschar, lymphadenopathy.

## RECOMENDACIONES:

En general, no es necesario ningún tratamiento específico tras la picadura de una garrapata. Los métodos descritos para retirar una garrapata que permanece adherida varían mucho pero parece que la técnica más recomendada sería la utilización de unas pinzas finas (o los dedos debidamente protegidos) para coger la garrapata lo más cerca de la superficie cutánea posible y tirar hacia arriba. Se recomienda no aplastar la garrapata puesto que los fluidos pueden contener agentes infecciosos. Tras la extracción habría que desinfectar la herida. Si no se consigue retirar todas las partes adheridas es mejor dejarlas puesto que normalmente se expulsan de forma espontánea. Según las guías IDSA (Infectious Diseases Society of America) sólo en un grupo reducido de personas estaría indicada la profilaxis con doxiciclina en dosis única (si no hay contraindicación al fármaco) para prevenir la enfermedad de Lyme. Sería necesario cumplir todos los siguientes criterios: la garrapata se

identifica como adulto o ninfa de *Ixodes scapularis*, estimándose que ha estado adherida  $\geq 36$  horas, inicio de la profilaxis en las primeras 72 horas y solo si la tasa de infección local de las garrapatas con *B. burgdorferi* es  $\geq 20\%$ . Algunos estudios también han demostrado el beneficio de la profilaxis post-exposición con doxiciclina para prevenir la fiebre recurrente transmitida por garrapatas.

En el resto de personas, tras la picadura/extracción se recomienda vigilancia estrecha para posibles síntomas durante un periodo de tiempo compatible con el periodo de incubación de cada enfermedad (según área geográfica) y no se iniciaría tratamiento específico de rutina. Puesto que salvo algunas excepciones, como la encefalitis transmitida por garrapatas, no existen vacunas específicas se debería insistir en las medidas personales (repelentes, ropa protectora...) para evitar las picaduras si existe la posibilidad de exposición. En zonas de riesgo además, la búsqueda y retirada diaria puede disminuir la transmisión de la infección puesto que tras adherirse la garrapata puede tardar más de 24 horas en transmitir el agente infeccioso.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Soler P, Herrera S, Rodríguez J *et al.* Nationwide outbreak of *salmonella enterica* serotype *Kedougou* infection in infants linked to infant formula milk, Spain, 2008. Euro Surveill, 2008; 13(35): pii=18963.
2. Guerrant RL, Walker DH, Weller PF. Tropical Infectious Diseases: Principles, Pathogens and Practice. 2<sup>nd</sup> edition. 2005. Elsevier Health Sciences.
3. Wormser GP, Dattwyler RJ, Shapiro ED *et al.* The Clinical Assessment, Treatment and Prevention of Lyme Disease, Human Granulocytic Anaplasmosis and Babesiosis: Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 2006; 43: 1089.