



Alerta Epidemiológica:

Síndrome hemolítico urémico (SHU) e infección por *E. coli* enterohemorrágica (EHEC)

Publicado el 7 de junio 2011)

El objetivo de esta alerta es informar sobre la ocurrencia de Síndrome Hemolítico Urémico (SHU) y de infección por *Escherichia coli* enterohemorrágica (EHEC) (o *E. coli* productora de toxina Shiga (STEC)) en Europa y países de nuestra Región. Se incluye además, las recomendaciones que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) realiza a los Estados Miembros en relación a este tema.

Situación actual

El 22 de mayo, Alemania informó de un aumento significativo en el número de pacientes con síndrome hemolítico urémico (SHU) y diarrea con sangre causadas por *E. coli* productora de toxina Shiga (STEC). Desde el 2 de mayo y hasta el 6 de Junio 2011, se han registrado 661 casos de SHU y 1.672 casos STEC no-SHU en los Estados de la Unión Europea, incluidos 630 casos de SHU y 1.601 casos STEC no-SHU en Alemania. La gran mayoría de los casos son adultos y más de dos tercios mujeres. Dieciséis de los casos de SHU y seis de casos de STEC resultaron fatales.

Los resultados de laboratorio indican como agente causal al STEC del serogrupo O104: H4¹.

El origen del brote se encuentra bajo investigación, pero la contaminación de alimentos parece ser la fuente más probable de la infección.

La mayoría de los casos son residentes o tienen antecedentes de viaje al norte de Alemania. En Europa, otros casos han sido reportados en Austria, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Noruega, Países Bajos, Polonia, Suecia, Reino Unido y República Checa.

Definición de casos

Utilizada por el Instituto Robert Koch para los casos asociados al brote 2011 en Alemania

Caso clínico de SHU:

Cuadro clínico compatible con síndrome hemolítico urémico enteropatogénico agudo, con la presencia de al menos dos de los tres criterios siguientes:

1. Anemia hemolítica.
2. Trombocitopenia ≤ 150.000 cel/mm³.
3. Disfunción renal.

Caso confirmado por laboratorio:

Caso clínico con resultado positivo para al menos una de las siguientes pruebas:

Detección de toxina Shiga

1. Cultivo del patógeno y aislamiento a partir de muestras de heces **Y** detección de toxina Shiga Stx2 utilizando la prueba de ELISA en el cultivo de *E. coli*.
2. Cultivo mixto del patógeno, cultivo enriquecido de heces o aislamiento de *E. coli* **Y** pruebas de amplificación de ácido nucleico (por ejemplo, Reacción en Cadena de la Polimerasa) para detección de toxina Shiga tgene stx2 de la misma muestra.

Detección indirecta (por serología)

1. Detección de anticuerpos anti-LPS-IgM para serogrupos de *E. coli* (marcado incremento de títulos/concentración, por ejemplo usando ELISA, Western-Blot).
2. Marcado cambio, entre dos muestras pareadas, en el título/concentración de anticuerpos anti-LPS-IgG para serogrupos *E. coli*.

Caso sospechoso de SHU:

Casos con un cuadro clínico de infección enteropatogénica aguda con SHU evaluada por el médico tratante, pero que no han cumplido formalmente los criterios clínicos mencionados (al menos dos de tres).

¹ Stx2- positivo, eae-negativo, Hly negativo, ESBL, **aac**, **aggR**, **aap**). El resultado de la electroforesis en gel de campo pulsante (PFGE) muestra un patrón indistinguible de siete cepas de *E. coli* O104 aislados a partir de muestras de humanos en Alemania y de dos cepas de O104: H4 en Dinamarca.

En la Región de las Américas

Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), informaron que hasta el 7 de junio de 2011, se identificaron un caso confirmado y tres casos sospechosos de STEC O104: H4 en personas con antecedente de viaje a Hamburgo, Alemania, donde probablemente fueron expuestos. Entre los tres casos sospechosos, dos son casos de SHU.

Asimismo, la Agencia de Salud Pública de Canadá informó el 7 de junio de 2011 sobre la detección de un caso sospechoso de STEC O104 en un ciudadano canadiense con antecedente de viaje al norte de Alemania².

Recomendaciones

La Organización Mundial de la Salud no ha realizado nuevas recomendaciones para el tratamiento de los casos relacionadas a este brote en particular³.

Se recomienda especialmente observar las medidas de higiene como el lavado de manos después de usar el baño y antes de tocar alimentos, dado que la bacteria puede transmitirse de persona a persona a través de la vía fecal-oral, así como a través de los alimentos, el agua y el contacto directo con animales. La cocción de los alimentos hasta que alcancen una temperatura de 70°C destruye estas bacterias.

Cualquier persona que desarrolle diarrea sanguinolenta y dolor abdominal, y que haya tenido antecedente de viaje al norte de Alemania, debe buscar atención médica urgente. El SHU es una complicación que puede producir insuficiencia renal aguda y aparecer después de que la diarrea se haya resuelto.

² Canadá utiliza actualmente la siguiente definición de caso sospechoso asociado al brote en Alemania: Estadía temporal en Alemania en un periodo de 10 días antes del inicio de síntomas, **Y** inicio de síntomas en/o después del 1 de mayo de 2011; **Y** Diagnóstico clínico de síndrome hemolítico urémico (SHU); o Detección laboratorial de toxina Shiga 2 (Stx2) en muestra de heces.

³ <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/emergencies/international-health-regulations/news2/news/2011/06/ehc-outbreak-rare-strain-of-e.-coli-unknown-in-previous-outbreaks>

Viajes y comercio internacional

La Organización Mundial de la Salud no recomienda ninguna restricción al viaje o al comercio internacional relacionado a este brote.

Información técnica

Las **actualizaciones diarias** respecto al número de casos del Síndrome hemolítico urémico (SHU) pueden ser obtenidas a través de los siguientes enlaces:

- **WHO Europa:** <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/emergencies/international-health-regulations/news/news/2011/06/ehec-outbreak-update-10>
- **OMS:** <http://www.who.int/csr/don/es/index.html>
- **CDC:** <http://www.cdc.gov/>

Protocolos de laboratorio

WHO Global Salm Surv. Manual de Procedimientos Diagnóstico y caracterización de *Escherichia coli* O157 productor de toxina Shiga a partir de especímenes clínicos 2007. Disponible a través del siguiente enlace: <http://fos.panalimentos.org/gfn/ManualesdeProcedimiento/tabid/783/language/es-ES/Default.aspx>

Subtipificación molecular de los agentes patógenos bajo vigilancia por PulseNet. Disponible en el siguiente enlace (en inglés): http://www.pulsenetinternational.org/SiteCollectionDocuments/pfge/5%201_5%202_5%204_PNetStand_Ecoli_with_Sfi_exneri.pdf