



Formas clínicas de infecciones por enterobacterias

D. Gutiérrez Saborido, P. Pérez Guerrero, E. Ruiz Blasco e I. Ríos Holgado

Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. España.

Palabras Clave:

- Enterobacterias
- Formas clínicas
- Infección entérica

Keywords:

- *Enterobacteriaceae*
- Clinical forms
- Enteric infection

Resumen

La familia *Enterobacteriaceae* constituye un grupo muy numeroso y heterogéneo de bacilos gram-negativos. Se encuentran en el suelo, el agua o la vegetación; algunos forman parte de la flora intestinal de la mayoría de los animales y del hombre. Algunos miembros de esta familia se consideran patógenos primarios, ya que siempre se asocian a enfermedad cuando se aíslan en muestras clínicas, otros, sin embargo, forman parte de la flora comensal normal y pueden causar infecciones oportunistas. La variedad de cuadros clínicos que son capaces de producir engloba desde formas puramente entéricas a otras extraintestinales como infecciones urinarias, respiratorias o bacteriemias. Se caracterizan por su capacidad de adaptación de forma extraordinaria a la acción de los antimicrobianos, lo que hace que el tratamiento de estos gérmenes se esté convirtiendo en un reto actual.

Abstract

Clinical manifestations of enterobacteria infections

Enterobacteriaceae are the most numerous and diverse group of Gram-negative bacilli. They are found in soil, water or vegetation, some are part of the normal intestinal flora of most animals and man. Some members of this family are considered primary pathogens as they always are associated with disease when isolated in clinical samples, others however are part of the normal commensal flora and have been implicated in opportunistic infections. The variety of clinical conditions includes purely enteric infections and other extraintestinal processes as urinary tract infections, bacteremia or pneumonia. They are characterized by their ability to adapt to antimicrobial action, which makes the treatment of these bacteria an ongoing challenge.

Introducción

La familia *Enterobacteriaceae* engloba diferentes géneros colonizadores habituales del intestino humano y ocasionalmente de la piel o mucosas de forma transitoria. En los hospitales y en instituciones sanitarias asociadas a los cuidados de pacientes crónicos esta forma de colonización puede ser seleccionada tanto por el uso de antibioterapia como por la gravedad clínica o la permanencia prolongada en dichos centros, lo que puede conducir a una infección posterior por dichos gérmenes. En la presente actualización analizaremos

los principales síndromes infecciosos producidos por enterobacterias.

Enfermedad entérica

Enfermedad entérica por *Escherichia coli*

Escherichia coli (*E. coli*) es uno de los gérmenes implicados con más frecuencia en infecciones en los seres humanos. Es la especie coliforme aerobia predominante en el colon sano.

Puede dar lugar a infecciones entéricas, urinarias, de líquido cefalorraquídeo (LCR), tejido pulmonar o torrente sanguíneo.

Entre las cepas de *E. coli* causantes de síndromes diarreicos se describen al menos 5 patotipos diferentes (tabla 1).

Escherichia coli enterotoxigénica

E. coli enterotoxigénico (ETEC) es la principal causa de diarrea en zonas tropicales, afectando sobre todo a niños menores de 3 años. Se aprecia un descenso de su incidencia con la edad, debido principalmente al desarrollo de inmunidad a los factores que propician la colonización en el intestino, como las adhesinas o fimbrias. Es el fundamental agente productor de la diarrea del viajero.

El cuadro clínico es provocado por la acción de 2 tipos de toxinas: una termolábil (LT) y otra termoestable (ST)¹. Suele provocar una diarrea de intensidad variable, desde leve a grave (tipo colérico), pudiendo producir, especialmente en determinados grupos poblacionales más susceptibles como niños pequeños o ancianos con comorbilidad, cuadros de deshidratación y desequilibrio hidroelectrolítico que pueden conducir a la muerte en algunos casos. El periodo de incubación es variable (varias horas a 2 días) y los síntomas fundamentales son diarrea acuosa, espasmos abdominales, astenia, náuseas y vómitos ocasionales, así como febrícula. Este cuadro suele estar autolimitado a 1-5 días, aunque se han descrito casos de hasta 2 semanas de duración.

El tratamiento fundamental de la diarrea del viajero se sustenta en la hidratación con soluciones orales para la reposición de pérdidas hidroelectrolíticas. El uso de antibióticos sólo estaría recomendado en cuadros de moderados a graves y se realizaría con ciprofloxacino, rifaximina o azitromicina (siendo esta última de elección en aquellas zonas donde se describe una mayor resistencia a quinolonas como es el Sudeste Asiático)². El tratamiento no debe prolongarse más allá de los 3 días, excepto con azitromicina que podría emplearse una única dosis de un gramo.

Escherichia coli enterohemorrágica y productora de toxina Shiga

Las cepas de *E. coli* enterohemorrágica y productora de toxina Shiga (ECEH-ECTS) se caracterizan por la producción de toxina Shiga o similar. Esta toxina es casi idéntica a la producida por las cepas de *Shigella* spp., y determina la aparición de diarrea hemorrágica y, de forma menos frecuente, del síndrome hemolítico-urémico (SHU).

La diarrea se manifiesta de modo más frecuente como una colitis hemorrágica; aunque en los primeros días del cuadro la diarrea puede no ser sanguinolenta, acaba progresando y aparece el contenido hemorrágico con el paso de los días. Además puede aparecer dolor abdominal y leucocitos en heces; no suele existir fiebre. La cepa O157:H7 se ha asociado a cuadros más graves; se han descrito otras cepas diferentes que pueden producir asimismo casos graves como O104:H4, responsable de un brote en Alemania en 2011³. En la mayoría de las ocasiones la diarrea se autolimita a 5 a 10 días. El porcentaje de pacientes con diarrea que acaban precisando ser hospitalizados es del 43-64 % y la mortalidad del 1-2 %, aunque esta cifra es más elevada en pacientes ancianos, situaciones de inmunodepresión o en aquellos que acaban desarrollando un SHU⁴.

El SHU es la complicación sistémica más temida de ECEH. La cepa O157:H7 ha sido la más frecuentemente asociada a la aparición del SHU en Estados Unidos⁴, aunque otras cepas tienen una mayor frecuencia en otros países⁵. Suele presentarse de 5 a 10 días después del comienzo de la diarrea y se caracteriza por la aparición de insuficiencia renal aguda, anemia hemolítica microangiopática y trombocitopenia. Se desarrolla en el 6 al 9 % de los pacientes con infección por ECEH, siendo más común su desarrollo en menores de 10 años (en torno al 15 % de los casos)⁶. Es la causa más frecuente de insuficiencia renal aguda infantil en Estados Unidos, produciendo la muerte en un 5 % de los pacientes^{7,8}. La insuficiencia renal suele ser grave, precisando diálisis en el 50 % de los casos. Es posible que el cuadro clínico deje secuelas en forma de hipertensión, proteinuria o reduc-

TABLA 1
Características de los diferentes patotipos de *E. coli* que producen diarrea

Patotipo	Epidemiología	Periodo de incubación	Datos clínicos	Duración	Tratamiento	Observaciones
ECET	Agua y alimentos contaminados. Principal causa de diarrea en países en vías de desarrollo	Pocas horas hasta 2 días	Diarrea acuosa aguda	4 a 5 días	Hidratación y reposición hidroelectrolítica. Antibioterapia con ciprofloxacino, rifaximina o azitromicina solo en casos moderados o graves. Loperamida	Principal causa de diarrea del viajero. Producido por 2 tipos de toxina: TL y TE
ECEH-ECTS	Alimentos y agua contaminados. Diseminación entre personas. Principal causa de diarrea hemorrágica en países desarrollados	3 a 4 días	Diarrea acuosa y sanguinolenta	5 a 10 días	Tratamiento hidroelectrolítico y de soporte en el caso de SHU. Diálisis. Antibióticos y agentes que frenan la motilidad intestinal contraindicados	Las cepas O157:H7 y O104:H4 formas más graves. Se asocia a aparición de SHU
ECEI	Alimentos contaminados. Brote en países desarrollados	3 a 4 días	Diarrea acuosa o disentería	7 a 10 días	Similar a ECET. Diferenciar de ECTS	Similar a cepas de <i>Shigella</i>
ECEP	Transmisión de persona a persona. Causa importante de diarrea infantil en países en vías de desarrollo	1 a 2 días	Diarrea aguda grave y vómitos. Heces pueden contener moco	5 a 15 días. A veces varias semanas	Antibióticos indicados para cuadros graves o persistentes. Tratamiento hidroelectrolítico.	Tratamiento antibiótico guiado por antibiograma (a menudo resistencias)
ECEA	Modo de transmisión desconocida. Causa grave de diarrea crónica en países en vías de desarrollo	Desconocido	Diarrea mucosa, a menudo persistente	En ocasiones semanas	Antibióticos parecen indicados en la diarrea del viajero y en enfermos con infección por el VIH. Escasa evidencia en la literatura	Causa emergente de diarrea del viajero. Suele afectar a pacientes con infección por el VIH.

ECEA: *Escherichia coli* enteroadherente; ECEH-ECTS: *Escherichia coli* enterohemorrágica-*Escherichia coli* productora de toxina Shiga; ECEI: *Escherichia coli* enteroinvasiva; ECEP: *Escherichia coli* enteropatógena; ECET: *Escherichia coli* enterotoxigénica; SHU: síndrome hemolítico urémico; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3809392>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3809392>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)