

INFECCIÓN POR *CLOSTRIDIODES DIFFICILE*

ETIOLOGÍA:

Clostridioides (antes *Clostridium*) *difficile*: Bacteria anaeróbica Gram positiva, productora de toxinas que puede causar colitis asociada al tratamiento antibiótico

Factores de riesgo:

- Insuficiencia renal crónica
- Edad (≥ 65 años)
- Hospitalización reciente
- Comorbilidades (enfermedad hepática, cáncer)
- Uso de antibióticos (durante o hasta 12 semanas previo a la infección)
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Trasplantados

CLÍNICA

La presentación típica es la diarrea aguda con ≥ 3 deposiciones blandas en 24 horas.

- ➔ Importante identificar la colitis fulminante: hipotensión, shock, íleo o megacolon tóxico.

Otros datos de gravedad:

Clínicos	<ul style="list-style-type: none"> - Edad >65 años - Fiebre >38,5°C, escalofríos - Inestabilidad hemodinámica: taquicardia, hipotensión, taquipnea... - Signos de íleo paralítico o peritonitis
Analíticos	<ul style="list-style-type: none"> - Leucocitosis >15.000 o desviación izquierda - Creatinina sérica $\geq 1,5$ mg/dl - Lactato >5 - Albúmina <2.5
Radiológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Dilatación de intestino grueso >6cm - Adelgazamiento de la pared colónica - Ascitis no explicada por otra causa
Colonoscopia	<ul style="list-style-type: none"> - Imagen de colitis pseudomembranosa

- **Clínica atípica:** enteropatía pierde-proteínas, apendicitis, enteritis, celulitis, infección de tejidos blandos, bacteriemia y artritis reactiva.
- **Recurrencia:** reaparición de los síntomas 2-8 semanas tras suspensión del tratamiento dirigido por mejoría. El mayor riesgo de recurrencia es en el primer mes (alrededor de un 25%), con un riesgo superior en los primeros 3 meses. La toxina puede mantenerse positiva durante un tiempo, por lo que, ante sospecha de recaída, siempre pedir PCR de *C. difficile*.

FACTORES DE RIESGO DE RECURRENCIA:

- **Escala GEIH-CD:**

Edad

Episodio de enfermedad por *C. difficile* en el año previo (CDI: *Clostridoides difficile* infection)

Resultado positivo en la prueba de detección de toxina

Persistencia de diarrea al 5º día de tratamiento

Imunodepresión: pacientes oncológicos (neoplasia sólida o hematológica) en tratamiento antineoplásico activo, pacientes neutropénicos, receptores de TOS, pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal

- **Insuficiencia renal crónica** con FG <45 mL/min/1,73 m²

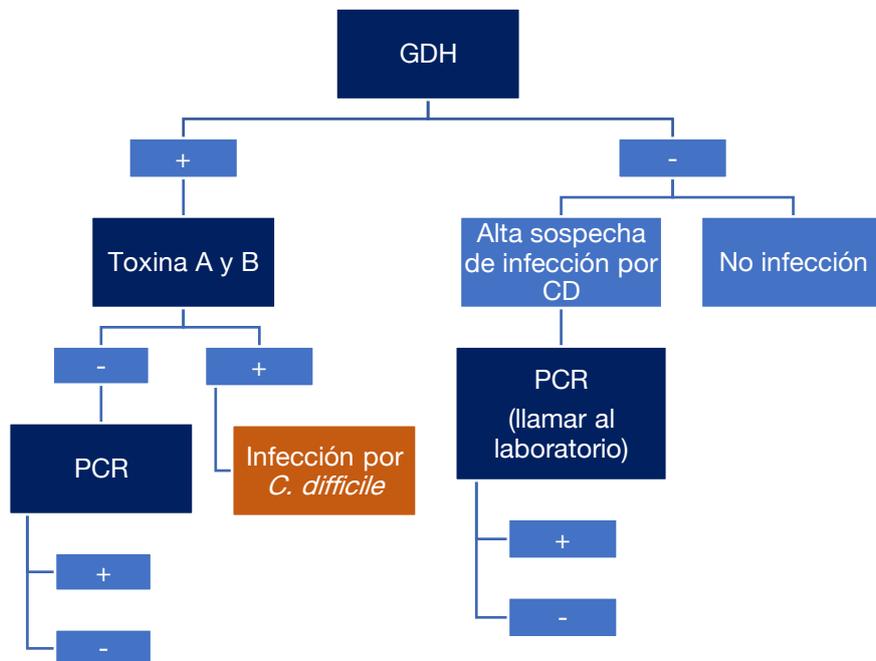


Valorar el riesgo de recurrencia: Escala GEIH-CDI
 Riesgo alto (52% de recurrencias): 5-7 puntos
 Riesgo intermedio (22% de recurrencias): 2-4 puntos
 Riesgo bajo (9% de recurrencias): 0-1 punto

DIAGNÓSTICO

Siempre que se pidan toxinas de *C. difficile*, pedir también **coprocultivo** en la misma solicitud:

- Antígeno GDH (EIA): no distingue entre cepas toxigénicas y no toxigénicas. Detección inicial como *screening* (buena sensibilidad)
- Toxinas A y B (EIA): producidas por la mayoría de cepas de *C. difficile*. Sensibilidad 75%, especificidad hasta 99%. Si la GDH es positiva pero la EIA de la toxina es negativa, se debe realizar PCR.
- PCR: detectan uno o más genes específicos de las cepas toxigénicas. Sólo se debe analizar una muestra de heces líquidas de paciente con ≥ 3 heces líquidas en 24 horas.



TRATAMIENTO

Medidas generales:

- Interrumpir el tratamiento antibiótico lo antes posible, por su efecto en el riesgo de recurrencia de la CDI.
- Iniciar antibiótico dirigido frente a CDI si colitis fulminante o retraso esperado en la confirmación microbiológica.
- Retirar tratamiento con IBP si es posible
- Asegurar el aporte hidroelectrolítico
- Iniciar tolerancia oral lo antes posible

Primer episodio CDI	<i>De elección:</i> Vancomicina oral cápsulas 125 mg/6 h x 10 días <i>Si alto riesgo de recurrencia* o persistencia de diarrea al 5º día de tratamiento:</i> Fidaxomicina** oral 200 mg/12 h x 5 días seguido de 200 mg/48 h x 20 días O Fidaxomicina** oral 200 mg/12 h x 10 días (se consideran equivalentes)	<i>Alternativa en CDI leve o si no disponible vancomicina:</i> Metronidazol oral 500 mg/8 h x 10-14 días
Primera y segunda recurrencia	<i>Elección:</i> Fidaxomicina oral 200mg/12h x 5 días seguido de 200mg/48h x 20 días <i>Alternativa:</i> Vancomicina oral (dosis reducida y en pulsos): 125 mg/ 6h x 10–14 días, después 125mg/12h x 7 días, luego 125mg/24h x 7 días, y luego cada 2 o 3 días durante 2–8 semanas	Si el primer episodio se hubiera tratado con metronidazol, valorar usar vancomicina oral durante 10 días (pauta estándar)
Tercera recurrencia y posteriores	<i>Contactar con busca de Infecciosas (865404):</i> Bezlotoxumab / Trasplante fecal de microbiota (únicamente en centros de referencia)	
CDI fulminante	<i>Sin íleo paralítico:</i> Vancomicina oral 500 mg por SNG / 6 h + Metronidazol iv 500 mg/8 h <i>Con íleo paralítico:</i> Vancomicina rectal (enema de retención: 500 mg de vancomicina en 100 mL de SF) / 6 h + Metronidazol iv 500 mg/8 h	Tratamiento quirúrgico en pacientes gravemente enfermos: colectomía subtotal con preservación del recto.

*Alto riesgo de recurrencia definido como: GEIH-CD de 4 puntos o GEIH-CD ≥ 3 puntos con IRC (FG < 45 mL/min/1,73m²) / inmunodepresión.

**Fidaxomicina sólo está financiada en primera y segunda recurrencias. El uso en primer episodio debe cumplir los criterios definidos en el protocolo.

CUADRO RESUMEN TRATAMIENTOS CON COSTES

Fármaco	Eficacia	Respuesta sostenida	Toxicidad	Ecología	Comodidad/ Adherencia	Coste tratamiento
Metronidazol oral 500 mg/8 h x 10d	+	+	++	++	++	3€
Vancomicina oral cápsulas 125 mg/6 h x 10d	+++	++	0	+	+	35€
Fidaxomicina oral 200 mg/12 h x 5d + 200 mg/48 h días 7 a 25	+++	++++	+	+++	++	1.443€
Vancomicina oral cápsulas 125 mg/6 h x 10 d + Bezlotoxumab (dosis única 10 mg/kg)	NA	++++	+	+++	++	2.875€

PREVENCIÓN

- Episodio inicial: minimizar la frecuencia y duración de la terapia antibiótica
- No hay evidencia que apoye el uso de probióticos o la suspensión de IBP, pero se recomienda individualizar y revisar las indicaciones de IBP en cada paciente.

MEDIDAS DE AISLAMIENTO

- Se precisa aislamiento de contacto
- El personal sanitario debe usar guantes y batas desechables en la atención a pacientes con CDI
- Si existe alta sospecha en espera de resultados se debe realizar aislamiento de contacto preventivo
- Mantener las precauciones de contacto hasta al menos 48 horas tras la resolución de la diarrea, o mantener hasta el alta si las tasas de CDI siguen siendo altas
- Lavado de manos con agua y jabón en entornos endémicos, no es suficiente la limpieza con gel hidroalcohólico
- Limpieza de objetos con sustancia esporicida

