

¿Qué es el *Clostridium difficile* y qué síntomas provoca?

La infección por *Clostridium difficile* (*C.difficile*) es la causa más frecuente de diarrea hospitalaria de origen infeccioso en los países desarrollados. En las últimas décadas se ha detectado un aumento del número de casos en nuestro medio. El contagio suele ser por vía feco-oral, y la transmisión se debe a la contaminación ambiental, especialmente en los centros de salud. En los hospitales y en los centros de larga estancia, es donde se encuentra la población con mayor riesgo de adquirir la infección, y donde ésta se propaga con más rapidez. De ahí la importancia de un riguroso lavado de manos y un correcto aislamiento de los pacientes infectados.

El *C. difficile* es una bacteria productora de toxinas que son las que causan la inflamación del intestino y la aparición de los síntomas como son la diarrea, el dolor abdominal y las náuseas. En los casos más graves, donde la inflamación del colon es más extensa e intensa, se puede añadir fiebre, pérdida de peso y afectación del estado general.

¿Quién presenta más riesgo de desarrollar infección por *Clostridium difficile*?

Es una infección que tradicionalmente está considerada de adquisición hospitalaria, vinculada al uso de antibióticos y que afecta a personas mayores, con enfermedades graves o con enfermedades que implican un estado de inmunosupresión. Sin embargo, recientemente se han detectado nuevas poblaciones de riesgo, como son los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, ya sea colitis ulcerosa o enfermedad de Crohn.

Las personas sanas tienen una probabilidad menor de desarrollar la infección, y esto en parte es debido a que disponen de una microbiota intestinal normal. La microbiota intestinal es el conjunto de microorganismos que habitan en el intestino. Una microbiota intestinal sana compite con el *C. difficile*, dificultando su crecimiento y propagación. Por el contrario, aquellos pacientes que presentan condiciones o enfermedades que conllevan una alteración de la microbiota intestinal, como por ejemplo sucede tras recibir antibióticos, tienen una mayor susceptibilidad de adquirir la infección y de presentar síntomas.

¿Cómo se trata la infección por *Clostridium difficile*?

La mayoría de pacientes con una infección por *C. difficile* responden bien al tratamiento de 1ª línea que incluye la administración de antibióticos como metronidazol y/o vancomicina. Sin embargo, hasta un 10-20% de los casos presentarán una recurrencia de los síntomas después de haber finalizado un tratamiento correcto.

Tras una primera recurrencia, las tasas de recurrencia posteriores aumentan hasta el 40-65%. La infección recurrente por *C. difficile* puede convertirse en una enfermedad crónica y recalcitrante, con episodios repetidos de infección, uso reiterado de antibióticos, múltiples

hospitalizaciones, necesidad de cirugía intestinal e, incluso, la muerte. El manejo de la infección recurrente es especialmente problemático, y las estrategias basadas en ciclos repetidos de antibióticos no suelen tener éxito. Estudios recientes han demostrado que el trasplante de microbiota fecal es altamente eficaz para el tratamiento de la infección recurrente por *C. difficile*, y se considera el tratamiento de elección en este contexto clínico

¿Qué es el trasplante de microbiota fecal?

El trasplante de microbiota fecal (TMF) consiste en la obtención de microorganismos intestinales de las heces de un individuo sano (donante), para introducirlos en el tracto gastrointestinal de una persona con infección recurrente por *C. difficile* (receptor) con el objetivo de restaurar la microbiota intestinal dañada.

Aunque el trasplante de microbiota fecal es un procedimiento seguro y sin ningún efecto adverso conocido atribuible hasta el momento, existe un riesgo teórico de transmisión de agentes infecciosos por ahora desconocidos y no detectables con las técnicas actuales, y que puedan provocar enfermedad al receptor. Para eliminar este riesgo, previo a la donación, se realiza un estudio exhaustivo mediante analítica sanguínea, estudio de las heces y cuestionarios para detectar conductas de riesgo.

Para realizar el TMF se pueden emplear 3 vías: vía sonda naso-duodenal, vía colonoscopia o mediante enemas de limpieza. Según la vía de administración utilizada, hay unos riesgos que son inherentes a cada técnica, como sería por ejemplo en el caso de la colonoscopia

¿Qué aplicaciones clínicas tiene el trasplante de microbiota fecal?

El TMF es un tratamiento que ha demostrado ser eficaz para el tratamiento de la infección recurrente por *C. difficile*, con una tasa de curación de hasta el 90%.

Por otra parte, se están realizando múltiples estudios para evaluar la aplicación del TMF en otros ámbitos, como la enfermedad inflamatoria intestinal.

¿Quién es candidato a recibir un trasplante de microbiota fecal?

En resumen, las indicaciones son las siguientes:

- 1) Infección recurrente por *C. difficile*: al menos 3 episodios leve-moderados; o al menos 2 episodios que requieran hospitalización.
- 2) Infección moderada por *C. difficile* que no responde a la terapia antibiótica estándar durante el menos 7 días.
- 3) Infección grave por *C. difficile* que no responde a la terapia antibiótica estándar en 48 h.

Webs de interés:

<http://youtu.be/Dim7YXIRm0>