



CARTAS CIENTÍFICAS

Transplante fecal en geriatria



Faecal transplantation in geriatrics

La colitis por *Clostridium difficile* (*C. difficile*) es una enfermedad con una alta tasa de recurrencias: el 20-35% de riesgo después del primer episodio, el 40% después de la primera recurrencia y hasta el 60-65% después de 2 o 3 recurrencias.

Los pacientes ancianos son uno de los grupos de riesgo para padecer recurrencias, que habitualmente se tratan con antibióticos, aunque en ocasiones son refractarios al tratamiento convencional.

El transplante fecal es una terapia emergente recomendada en casos de recurrencia de colitis por *C. difficile* moderada o severa. Su relativa sencillez técnica y sus excelentes resultados, hacen probable que este tratamiento vaya expandiéndose en los próximos años.

Describimos a continuación del caso de un paciente de 91 años, atendido en el programa de enfermedad crónica del servicio de geriatría de nuestro centro, con antecedentes de miocardiopatía dilatada, fibrilación auricular, insuficiencia renal crónica, anemia crónica y artropatía degenerativa, con múltiples ingresos hospitalarios en los últimos meses, parcialmente dependiente para las ABVD y con demencia vascular.

Desde junio del 2016 hasta setiembre del 2017, había presentado 6 recurrencias de colitis por *C. difficile* tratadas según protocolo¹ (dosis decrecientes de vancomicina durante semanas y en una ocasión con fidaxomicina), transcurriendo habitualmente solo de 3 a 5 días desde la finalización del tratamiento y la recurrencia de los síntomas. Durante este tiempo se retiró tratamiento con omeprazol, se aconsejó tratamiento con probióticos y dieta con fibra, sin mejoría.

Finalmente, en septiembre del 2017 se decidió realizar un transplante fecal en el hospital de día. Se buscó un donante (conocido del paciente) al que se realizó analítica de sangre y heces según protocolo². Por edad y comorbilidad del paciente, se descartó la vía colonoscópica (para evitar sedación) y se optó por colocar una sonda gastroyeyunal. A las 24 h de su colocación, la punta de la sonda había migrado a nivel de yeyuno, por lo que se procedió a la infusión de las heces previamente diluidas con 150 cc de suero salino. El procedimiento se realizó sin efectos adversos y el paciente fue dado de alta a las 4 h del procedimiento. Desde entonces (6 meses de seguimiento) no ha presentado ningún rebrote más de la enfermedad, incluso habiendo estado sometido a tratamiento antibiótico por otras causas.

El transplante fecal es una terapia nueva que ofrece resultados prometedores en la colitis por *C. difficile* con múltiples recurrencias. El primer «report» fue publicado en 1958, y desde entonces, se ha ido realizando diversos estudios que avalan su uso en esta enfermedad³.

Actualmente se dispone de evidencia científica procedente de estudios randomizados y controlados a favor del uso de esta técnica³⁻⁵, y recientemente se ha publicado un documento de consenso sobre la misma (Sociedad Europea de Microbiología y Enfermedades Infecciosas y Colegio Americano de Gastroenterología)⁶.

Actualmente se recomienda el transplante fecal ante casos de recurrencias por *C. difficile* moderadas y severas, y para casos refractarios al tratamiento. A los donantes potenciales se les debe realizar una historia clínica exhaustiva y una analítica de sangre y de orina² para descartar enfermedades potencialmente contagiosas.

La eficacia global de esta técnica está alrededor del 80%. Se recomienda utilizar heces frescas entre 6-24 h después de su evacuación, la cantidad necesaria es variable (alrededor de 50 g) y se suele disolver en 150 cc de suero salino e infusionar el sobrenadante. También pueden utilizarse heces congeladas y almacenadas en bancos específicos.

Se recomienda usar antibiótico (vancomicina o fidaxomicina al menos 3 días antes del procedimiento).

La vía de infusión puede ser por colonoscopia, por enema o por sonda nasogástrica o nasoduodenal. Se describen pocos efectos adversos, habiéndose probado la técnica en ancianos inmunocomprometidos y pacientes críticos. La mayoría de efectos secundarios son gastrointestinales (náuseas, dolor abdominal y diarrea posterior al procedimiento). Las complicaciones más severas son debidas a la instrumentalización (perforación, aspiración por vómito), pero muy poco frecuentes.

La relativa complejidad de administración del producto por estas vías limita su implementación⁷, por este motivo se han realizado estudios de trasplante de microbiota fecal a través de cápsulas orales⁸ con resultados de no inferioridad, en recurrencias de diarrea por *C. difficile* respecto a SNG/FCS. Un estudio reciente preclínico⁹ realiza trasplantes de filtrados fecales estériles (sin contener bacterias), suscitando la hipótesis de que las bacterias no serían componentes necesarios de los derivados terapéuticos de productos fecales y abriendo nuevas líneas de investigación en este campo. De todas formas, actualmente, el trasplante fecal está ocupando cada vez mayor protagonismo en el tratamiento de la recurrencia de diarrea por *C. difficile*.

Bibliografía

- Hopkins RJ, Wilson RB. Treatment of recurrent *Clostridium difficile* colitis: A narrative review. *Gastroenterol Rep*. 2017;6:21-8.
- Van Nood E, Vrieze A, Nieuwdorp M, Fuentes S, Zoetendal EG, de Vos WM, et al. Duodenal Infusion of Donor Feces for Recurrent *Clostridium difficile*. *N Engl J Med*. 2013;368:407-15.
- Rossen NG, MacDonald JK, de Vries EM, D'Haens GR, de Vos WM, Zoetendal EG, et al. Faecal microbiota transplantation as novel therapy in gastroenterology: A systematic review. *World J Gastroenterol*. 2015;21:5359-71.
- Quraishi MN, Widlak M, Bhala N, Moore D, Price M, Sharma N, et al. Systematic review with meta-analysis: The efficacy of faecal microbiota transplantation for

the treatment of recurrent and refractory *Clostridium difficile* infection. *Aliment Pharmacol Ther.* 2017;46:479–93.

5. Rao K, Safdar N. Fecal microbiota transplantation for the treatment of *Clostridium difficile* infection. *J Hosp Med.* 2016;11:56–61.
6. Cammarota G, Ianiro G, Tilg H, Rajilić-Stojanović M, Kump P, Satokari R, et al. European consensus conference on faecal microbiota transplantation in clinical practice. *Gut.* 2017;66:569–80.
7. Rao K, Young VB, Malani PN. Capsules for Fecal Microbiota Transplantation in Recurrent *Clostridium difficile* Infection: The New Way Forward or a Tough Pill to Swallow? *JAMA.* 2017;318:1979–80.
8. Kao D, Roach B, Silva M, Beck P, Rioux K, Kaplan GG, et al. Effect of Oral Capsule-delivered Fecal Microbiota Transplantation on Recurrent *Clostridium difficile* Infection: A Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2017;318:1985–93.
9. Ott SJ, Waetzig GH, Rehman A, Moltzau-Anderson J, Bharti R, Grasis JA, et al. Efficacy of Sterile Fecal Filtrate Transfer for Treating Patients With *Clostridium difficile* Infection. *Gastroenterology.* 2017;152: 799.e7 811.et.

Raquel Benavent Boladeras^{a,*} y Sergio Ariño Blasco^b

^a Sección de Geriatria, Hospital General de Granollers, Granollers, Barcelona, España

^b Servicio de Geriatria, Hospital General de Granollers, Granollers, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rbenavent@fhag.es (R. Benavent Boladeras).

<https://doi.org/10.1016/j.regg.2018.10.005>
0211-139X/

© 2018 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Bezoar esofágico en paciente con espasmo esofágico difuso



Esophageal bezoar in a patient with a diffuse esophageal spasm

Presentamos el caso de un paciente de 87 años ingresado en una unidad de agudos de geriatría por intolerancia oral de 3 días de evolución, vómitos con relación a sialorrea, dolor abdominal epigástrico y pérdida de peso.

Como antecedentes presentaba insuficiencia renal crónica, úlcera gástrica perforada, neoformación vesical localizada (resección transuretral y quimioterapia intravesical en 2010), anemia de trastornos crónicos y disfagia secundaria a espasmo esofágico difuso (EED) diagnosticado en 2015, motivo por el cual basaba su dieta en alimentos triturados. Estaba en tratamiento con pantoprazol, cinitaprida y finasterida.

En cuanto a su situación funcional, deambulaba con apoyo de bastón, era independiente para las actividades básicas de la vida diaria (índice de Barthel: 95/100), realizaba pequeñas compras y usaba el teléfono (índice de Lawton y Brody: 2/8). En la esfera mental presentaba olvidos ocasionales banales, sin deterioro cognitivo.

En la exploración física solo destacaba la presencia de sialorrea, caquexia y de una úlcera por presión en trocánter derecho grado II.

En la analítica se encontró anemia leve e insuficiencia renal ya conocidas, hiperbilirrubinemia sin elevación de enzimas hepáticas e hipoproteinemia.

Se realizó en primer lugar un tránsito esófago-gastro-duodenal (EGD) ante la sospecha de obstrucción, con hallazgo de probable impactación alimentaria (fig. 1, asterisco) y EED ya conocido (fig. 1, fechas) por lo que se solicita endoscopia digestiva alta (EDA). En la EDA se objetivó un bezoar esofágico con megaesófago asociado, realizándose desimpactación que permitió visualizar una úlcera esofágica probablemente secundaria a decúbito de cuerpo extraño. Mediante TAC toraco-abdominal se descartó presencia de lesiones tumorales.

Inicialmente el paciente precisó nutrición parenteral por afección. Tras la desimpactación endoscópica del bezoar esofágico se inició alimentación vía oral con suplementación hiperproteica/hipercalórica con buena tolerancia, procediéndose al alta hospitalaria.

Presentamos este caso clínico porque consideramos importante tener en cuenta las alteraciones motoras del esófago en el diagnóstico diferencial de la disfagia y por la presencia de bezoar esofágico.

El bezoar localizado en esófago es una entidad relativamente rara. Se asocia con trastornos esofágicos estructurales o funcionales que alteran la correcta propulsión del bolo alimentario tras el esófago, y suele ocurrir en mayores de 60 años¹. Su prevalencia es del 0,6 al 3% en manometrías esofágicas, técnica diagnóstica del mismo, dependiendo de si se realiza la manometría convencional o

de alta resolución (de elección) ya que los criterios manométricos usados para su definición varían. Con los criterios y técnicas más modernas, la prevalencia es menor del 1%. En el caso clínico descrito, el paciente fue diagnosticado 2 años antes de EED mediante tránsito EGD y endoscopia, que no son las técnicas de elección. El EED se manifiesta con disfagia y dolor torácico, y a menudo obliga a realizar un diagnóstico diferencial con cardiopatía isquémica². Actualmente, no existen ensayos clínicos que determinen que algún fármaco haya evidenciado utilidad en la desaparición completa de la sintomatología. Se emplean fármacos como nitratos, bloqueantes de calcio y anticolinérgicos que reducen la amplitud de las contracciones esofágicas, causantes de dolor, aunque su eficacia es limitada³. En algunos casos es necesaria la inyección de toxina botulínica o el intervencionismo endoscópico o quirúrgico.

En lo referente al bezoar esofágico, para su diagnóstico es fundamental la sospecha clínica. Los síntomas más característicos son: sialorrea, vómitos y dolor torácico⁴, por lo que debemos realizar un diagnóstico diferencial descartando, en primer lugar, enfermedades potencialmente graves. Su aparición se debe normalmente a alguna causa subyacente (en el caso presentado, un espasmo esofágico difuso), ya sea funcional u orgánica, que provoque estasis del bolo alimentario en el esófago lo suficientemente prolongada. Por ello, se tratará normalmente de un paciente con disfagia crónica que empeora presentando los síntomas mencionados. En caso de que no exista dicha causa subyacente, el bezoar aparecería por las características propias de lo que lo compone, como un fármaco

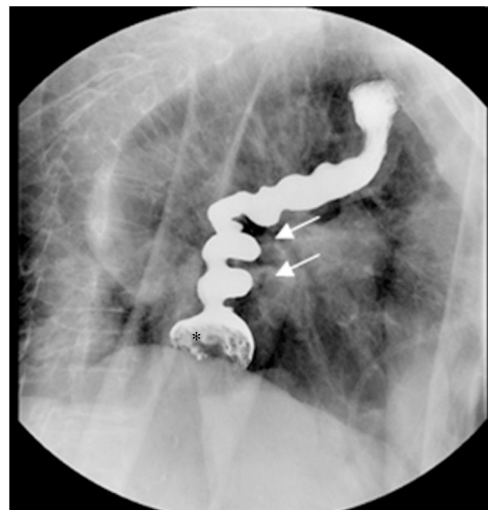


Figura 1. Esófago en sacacorchos. Impactación esofágica distal.