Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diverticular del colon.

Tratamiento

Coordinador: Dr. Luis Charúa Guindic

Participantes: Dr. David Mazza Olmos, Dr. David Orduña Téllez, Dr. Héctor Orozco Zepeda, Dr. Luis Fernando

Peniche Gallareta, Dr. Gerardo Reed San Román, Dr. Federico Roesch Dietlen, Dr. Jorge Sempe

Minvielle

¿Cuál es el tratamiento de la enfermedad diverticular del colon no complicada?

La fibra insoluble, especialmente la celulosa que se encuentra en vegetales y frutas parece ser la más apropiada. La fibra proveniente de cereales se considera menos efectiva.¹⁻⁴

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

La cantidad de fibra recomendada en el adulto es de 20 a 35 g al día, con abundante ingesta de agua.^{5,6} *Nivel de evidencia 3. Recomendación B*

La recomendación de evitar granos y nueces no tiene fundamento.⁷ El consumo de grasas y carnes rojas, aumenta el riesgo de presentar sintomatología por la enfermedad diverticular.^{3,4}

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

Dobbins y cols., demostraron que los pacientes obesos presentan un porcentaje mayor de complicaciones, por lo que se recomienda evitar y tratar la obesidad.⁸

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

¿Cuál es el tratamiento de la enfermedad diverticular dolorosa?

Cuando el paciente tiene dolor, se encuentra en una fase de pericolitis,⁹ también llamada colitis diverticular, enfermedad de pliegues crecientes, colitis crónica asociada a enfermedad diverticular y colitis segmentaria asociada a divertículos (SCAD, por sus siglas en inglés).¹⁰

Para el control de los síntomas se han empleado dietas ricas en fibra, antibióticos, probióticos, anticolinérgicos (teóricamente relajan el colon) como la diciclomina y antiinflamatorios intraluminales como la mesalazina.⁵

Los estudios en los cuales se utilizan suplementos de fibra tienen resultados inconsistentes: Brodibb, en un estudio con 18 pacientes, encontró mejoría en el 100% de ellos a los 3 meses;¹¹ Leahy v cols., obtuvieron resultados similares con 20 a 25 g/día de fibra;¹² Painter y cols., en seguimiento a 22 meses con consumo de fibra, informaron mejoría en los síntomas en 88.6% de los pacientes. De ellos, sólo 3 presentaron diverticulitis que requirieron tratamiento médico;13 sin embargo, Ornstein y cols., en un estudio clínico controlado, no encontraron mejoría con el consumo de fibra.14 No se han publicado hasta ahora, estudios que indiquen una recomendación absoluta del consumo de fibra en la enfermedad diverticular sintomática, pero el incluir fibra en la dieta es lo más aceptado, por otra parte, no existe evidencia suficiente para eliminar el consumo de fibra en estos pacientes. 5,15-17

Nivel de evidencia 4. Recomendación C

Los antibióticos con acción intraluminal no absorbibles, son parte de la primera línea de tratamiento para mejorar la sintomatología en estos pacientes. La rifaximina, un antibiótico de acción intraluminal, indicada para las infecciones bacterianas agudas y crónicas, disminuye las molestias, su administración en conjunto con complemento de fibra tiene mejores resultados.⁵ Con una dosis de rifaximina de 400 mg cada 12 horas durante 7 días una vez al mes y suplemento de fibra, se redujeron las molestias (dolor abdominal y distensión) en 43% a los 3 meses; resultados similares han sido reportados por otros autores.¹⁸⁻²¹

Nivel de evidencia 2. Recomendación A

La mesalazina es un fármaco de segunda línea en caso de no haber mejoría con la utilización de rifaximina/fibra; también se ha utilizado como tratamiento secuencial al primero.²² Una dosis de 800 mg cada 12 horas durante 10 días por mes ha mostrado disminución significativa de las molestias,²³ su combinación con *Lactobacillus* ha mostrado también buenos resultados.²⁴ El balsalazide (análogo de la mesalizina) también se ha utilizado con probióticos, con buenos resultados.²⁵

Nivel de evidencia 2. Recomendación A

Los prebióticos (sustancias de la dieta que usualmente son carbohidratos no digeribles que estimulan el crecimiento y la actividad metabólica de bacterias entéricas benéficas), ofrecen mejores resultados para el paciente.^{26,27}

Un estudio de la República Checa, menciona ausencia de síntomas de enfermedad diverticular por más tiempo con la utilización de probiótico al compararse con la terapia convencional (14 meses *vs.* 2.4 meses).²⁸ La combinación de probióticos con 5-ASA tiene buenos resultados ²³⁻²⁵.

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

Los anticolinérgicos y antiespasmódicos pueden ser útiles en algunos casos.¹⁶

Nivel de evidencia 5. Recomendación E

¿Cuáles son las indicaciones del tratamiento quirúrgico?

Se dividen en indicaciones de urgencia y electivas. La Asociación Americana de Cirujanos de Colon y Recto, establece la necesidad de cirugía de urgencia en casos de peritonitis difusa (purulenta o fecal)²⁹ y en hemorragia masiva que no

se ha podido cohibir por colonoscopia o métodos terapéuticos a través de arteriografía.³⁰

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

La cirugía electiva está indicada en los siguientes casos:²⁹⁻³¹ Diagnóstico probable de carcinoma o que presentan obstrucción o fístula secundarias a diverticulitis.

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

Pacientes sin respuesta al tratamiento médico y/o intervencionista no quirúrgico, por ejemplo, posterior a drenaje percutáneo de un absceso (41% de los pacientes pueden desarrollar sepsis posterior).

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

Indicaciones relativas para cirugía electiva, en las que se tomarán en cuenta factores particulares de cada paciente, como la presencia de enfermedades agregadas que incrementen el riesgo quirúrgico. Hay otras condiciones en las que no existe un consenso al respecto; entre ellas figuran:³¹⁻³⁴

- Pacientes con dos episodios previos de diverticulitis.
- Pacientes inmunocomprometidos con un episodio previo de diverticulitis.

¿En qué casos se debe aplicar un tratamiento médico a pesar de indicación quirúrgica?, y ¿cuál debe ser ese tratamiento médico?

El tratamiento de la diverticulitis aguda de sigmoides a partir de los años 80 se modificó de una cirugía pronta a una "observación activa", justificada por la baja mortalidad al emplear este abordaje. Los antibióticos son el primer escalón para el tratamiento, seguido del drenaje percutáneo.³⁵ No existe evidencia convincente de que después de dos episodios de diverticulitis sea necesario el tratamiento quirúrgico; un número elevado de pacientes se presenta con diverticulitis complicada sin tener antecedentes de síntomas o episodio previo.

El manejo tradicional de pacientes con diverticulitis aguda *Hinchey I*, es con antibióticos intravenosos (generalmente enfocados a gram-negativos y anaerobios), por ejemplo: ciprofloxacino

o ceftriaxona y metronidazol, pero la monoterapia con imipenem, meropenem y algunos otros es válida, los analgésicos y ayuno también están indicados. En los pacientes con un absceso diverticular grande, el drenaje percutáneo es la mejor opción; los abscesos menores de 2 cm se resuelven sin drenaie.29,33

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

Dependiendo del sitio de la localización del absceso, el drenaje se realiza por vía percutánea, generalmente con un catéter "cola de cochino" de 12 a 14 Fr, inmediatamente se aspira el material y la muestra se envía a estudio bacteriológico. Se deja el mismo para drenaje por gravedad.

Hay estudios donde incluso los Hinchey II se han manejado sólo con tratamiento médico, como en los siguientes casos: 1) Drenaje que se considera técnicamente difícil por su localización o la presencia de asas de intestino delgado muy cercanas al absceso; 2) el paciente rechaza el procedimiento y 3) evolución satisfactoria rápida al iniciar el tratamiento.36

Es conocido que en pacientes graves con comorbilidad asociada y algunos casos seleccionados a criterio del cirujano, se ha realizado colocación de drenajes percutáneos en casos de Hinchey III y IV, argumentando que al haber drenaje, hay mejoría significativa; la complicación más frecuente en estos pacientes fue la fístula fecal (colocutánea), que es habitualmente de bajo gasto y de buen pronóstico.

Los pacientes con diverticulitis y presencia de aire libre subdiafragmático como signo patognomónico de perforación, pero sin datos de irritación peritoneal y en buenas condiciones, también han sido tratados sólo con antibióticos y ayuno.37

Nivel de evidencia 5. Recomendación E

La presencia de fístula secundaria a enfermedad diverticular es tratada generalmente con resección del segmento afectado y anastomosis. En pacientes con comorbilidad importante, ancianos con una fístula colovesical con infecciones urinarias leves recurrentes, una buena opción es mantenerlos con antibióticos profilácticos. En fístulas colovaginales que se traducen en síntomas leves o en aquellos pacientes con incontinencia significativa, la opción de sólo observación es razonable.

Nivel de evidencia 3. Recomendación C

¿Cuáles son los tipos de operación quirúrgica?

En las guías de la Asociación Americana de Cirujanos de Colon y Recto, se considera que la sigmoidectomía es el procedimiento quirúrgico óptimo para tratar la enfermedad.29 El margen distal debe ser el recto proximal y el borde proximal debe ser el colon sin datos de inflamación o engrosamiento, no es necesario extirpar todos los segmentos de colon que tengan divertículos.

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

El abordaje laparoscópico es factible por cirujanos expertos en esta técnica²⁹ y se empieza a considerar como el estándar de oro para la resección de sigmoides en pacientes con diverticulitis. El Consenso Europeo de Expertos basado en evidencia de 1999 ya estipulaba que en pacientes con diverticulitis fecal o purulenta la cirugía laparoscópica no era recomendable, pero aceptaba que esta vía de abordaje, en pacientes con estado Hinchey I y II, lavado y drenaje del absceso pélvico era efectiva.

Nivel de evidencia 3. Recomendación B

Otro tema importante es la sigmoidectomía con anastomosis primaria o la realización de un procedimiento de Hartmann. En cirugía electiva no parece haber duda de utilizar un procedimiento en un solo tiempo para resolver el problema. La discusión es en los casos sometidos a cirugía de urgencia para considerar la factibilidad y el riesgo de realizar la anastomosis primaria, la ideal está en favor de un tiempo, pero en algunos casos se debe realizar procedimiento de Hartmann e incluso ha surgido un procedimiento intermedio que incluye resección del segmento afectado y anastomosis con una ileostomía de protección.

Nivel de evidencia 5. Recomendación E

Bibliografía

- Korzenik JR. Case closed? diverticulitis: epidemiology and fiber. J Clin Gastroenterol 2004;40:112-6.
- Burkitt DP, Walker ARP, Painter NS. Effect of dietary fibre on stools and tran-
- sit-times, and its role in the causation of disease. *Lancet* 1972; 300:1408-12. Aldoori WH, Giovannucci EL, Rimm EB *et al.* A prospective study of diet and the risk of symptomatic diverticular disease in men. Am J Clin Nutr
- 4. Aldoori W, Ryan-Harshman M. Preventing diverticular disease. Review of
- recent evidence on high-fiber diets. Can Fam Physician 2002;48:1632-37. Petruzziello L, Iacopini F, Bulajic M et al. Review article: uncomplicated diverticular disease of the colon. Aliment Pharmacol Ther 2006;23:
- Marlett JA, Mc Burney MI, Slavin JL. Position of the American Dietetic Association: health implications of dietary fiber. J Am Diet Assoc 2002;102:

- Strate LL, Liu YL, Syngal S et al. Nut, corn and popcorn consumption and the Incidence of diverticular disease. *JAMA* 2008;300:907-14. Dobbins C, DeFontgalland D, Duthie G, Wattchow DA. The relationship of obe-
- sity to the complications of diverticular disease. *Colorectal Dis* 2005;8:37-40. Floch M, Bina I. The Natural History of Diverticulitis. Fact and Theory. *J Clin Gastroenterol* 2004;38(Suppl 5):S2-7. Ye H, Losada M, West B. Diverticulosis coli update on a "western" disease.
- Adv Anat Pathol 2005;12:74-80.
 Brodribb AJM. Treatment of symptomatic diverticular disease with a high-
- fibre diet. Lancet 1977;300:664-7.
 Leahy Al Ellis RM, Quill DS, Peel ALG. High fibre diet in symptomatic diverticular disease of the colon. Ann R C Surg Engl 1985;67:173-174.
 Painter NS, Almeida AZ, Colebourne KW. Unprocessed bran in treatment of
- diverticular disease of the colon. *Br Med J* 1972;2:137-40.

 Ornstein MH, Littlewood ER, McLean BI *et al.* Are fibre supplements really
- necessary in diverticular disease of the colon? A controlled clinical trial. Br
- J Med 1981;282:1353-6. Eglash A, Hooper LC. What is the most beneficial diet for patients with diverticulosis? J Fam Pract 2006;55:813-6.
- Murray CDR, Emmanuel AV. Medical management of diverticular disease. Best Prac Res Clin Gastroenterol 2002;16:611-20.
- Frieri G, Pimpo MT, Scarpignato C. Management of colonic diverticular disease. *Digestion* 2006;73 (Suppl 1):58-66.
 Papi C, Ciaco A, Koch M. Efficacy of rifaximin in the treatment of symptomatic diverticular disease of the colon. A multicentre double-blind placebo
- controlled trial. *Aliment Pharmacol Ther* 1995;9:33-9. D'Inca R, Pomerri F, Vettorato MG. Interaction between rifaximin and dietary fibre in patients with diverticular disease. Aliment Pharmacol Ther 2007;771-9.
- Latella G, Pimpo MT, Sottili S et al. Rifaximin improves symptoms of acquired uncomplicated diverticular disease of the colon. Int J Colorectal Dis 2003;18:55-62.
- Papi C, Koch M, Capurso L. Management of diverticular disease: Is there a room for rifaximin? *Chemotherapy* 2005;51:110-4. Cohen HD, Das KM. The Metabolism of mesalamine and its possible use
- in colonic diverticulitis as an anti-inflammatory agent. *J Clin Gastroenterol* 2006;40 (Suppl 3):S150-4.

- 23. Comparato G, Fanigliulo L, Cavallaro LG et al. Prevention of complications and symptomatic recurrences in diverticular disease with mesalazine: a 12-month follow-up. *Dig Dis Sci* 2007;52:2934-41.
- Tursi A, Brandimarte G, Giorgetti GM et al. Mesalazine and/or Lactobacillus casei in preventing recurrence of symptomatic uncomplicated diverticular disease of the colon. A prospective randomized open-label study. *J Clin Gastroenterol* 2006;40:312-6.
- Tursi A, Brandimarte G, Giorgettil GM et al. Balsalazide and/or high-potency probiotic mixtures (VSL#3) in maintaining remission after attack of acute, uncomplicated diverticulitis of the colon. Int J Colorectal Dis 2007;22:1103-8. Park J, Floch MH. Prebiotics, probiotics, and dietary fiber in gastrointestinal disease. Gastroenterol Clin N Am 2007;36:47-63.

 White JA. Probiotics and their use in diverticulitis. J Clin Gastroenterol
- 2006;40:S160-2.
 Fric P, Zavoral M. The effect of non-pathogenic *Escherichia coli* in sympto-
- matic uncomplicated diverticular disease of the colon. Eur J Gastroenterol Hepatol 2003;15:313-5.
- Rafferty J, Shellito P, Hyman NH et al. Practice parameters for sigmoid diverticulitis. Dis Colon Rectum 2006;49:939-44.
- Wolff BG, Devine RM. Surgical Management of diverticula. Am Surg 2000;14:1-7.
- 2000;14:1-7. Erichauer KD, Häring RU. Evidence-based surgery: diverticulitis a surgical disease? *Langenbecks Arch Surg* 2000;385:141-51. Broderick VG, Burchette RJ, Collins JC *et al.* Hospitalization for acute diverticulitis does not mandate routine elective colectomy. *Arch Surg* 2005;140:576-83.
- Salem L, Anaya DA, Flum DR. Temporal changes in the management of diverticulitis. *J Surg Res* 2005;124:318-323.
- Meagher SJ, Frizelle FA. Elective surgery after acute diverticulitis. *Br J Surg* 2005;92:133-42.
- Shaikh S, Krukowski ZH. Outcome of a conservative policy for managing acute sigmoid diverticulitis. *Br J Surg* 2007;94:876-9.
 Brandt D, Gervaz P, Durmishi Y *et al.* Percutaneous CT scan-guided drainage vs. antibiotherapy alone for Hinchey II diverticulitis: a case control study. Dis Colon Rectum 2006;49:1533-6
 Araghizadeh FY, Timmcke AE, Opelka FG *et al.* Colonoscopic perforations.
- Dis Colon Rectum 2001;44:713-6.