



Prevención y tratamiento de la diverticulitis aguda

La enfermedad diverticular puede evolucionar de manera silente o puede tener una evolución tormentosa si aparece inflamación. Usted puede ayudar a sus pacientes a prevenir los problemas y a responder frente a ellos cuando aparecen.

Emmie Amerine, CRNP, MSN

La enfermedad diverticular incluye 2 procesos patológicos diferentes con características significativamente distintas. La *diverticulosis* es una enfermedad crónica que se inicia a menudo en las etapas medias de la vida, es asintomática y no necesita tratamiento. La *diverticulitis* es un proceso inflamatorio que aparece sobre la diverticulosis y que da lugar típicamente a signos y síntomas con consecuencias potencialmente graves, de manera que en estos pacientes son esenciales el diagnóstico y el tratamiento rápidos.

En este artículo se expone la prevención de la diverticulitis aguda, con las medidas que deben aplicarse en los pacientes que la desarrollan. En él se explican los mecanismos por los que aparecen los problemas, los métodos diagnósticos y terapéuticos, y las posibles complicaciones. También se revisan los aspectos de educación sanitaria que usted puede proporcionar a sus pacientes para prevenir la aparición de problemas desde el primer momento.

Sobre los divertículos

Los divertículos son pequeños sacos o bolsas que aparecen en el revestimiento mucoso del tracto gastrointestinal (GI), fundamentalmente en el colon sigmoideo. El incremento de la presión intraluminal da lugar a pequeñas herniaciones en las zonas en las que los vasos sanguíneos se introducen en la pared intestinal para perfundir la mucosa, dando lugar a la formación de los divertículos. (Véase el cuadro anexo *Aspecto de los divertículos*.)

Hacia los 60 años de edad una parte de la población presenta diverticulosis, y en ello puede desempeñar un papel el estilo de vida de los pacientes¹. El consumo bajo de fibra en la dieta y el consumo elevado de grasas y de carne roja pueden ser factores predisponentes a este trastorno. El estreñimiento relacionado con un consumo escaso de fibra en la dieta es la causa principal del incremento de la presión intraluminal en el colon y también puede facilitar la aparición de los divertículos. No se ha demostrado ninguna asociación entre la enfermedad diverticular y el consumo de cigarrillos o de alcohol. Las actividades físicas como la carrera y andar a paso rápido parecen prevenir la enfermedad diverticular, pero

se desconocen las razones. Tampoco se ha determinado si este trastorno está relacionado con el desarrollo del cáncer colorrectal.

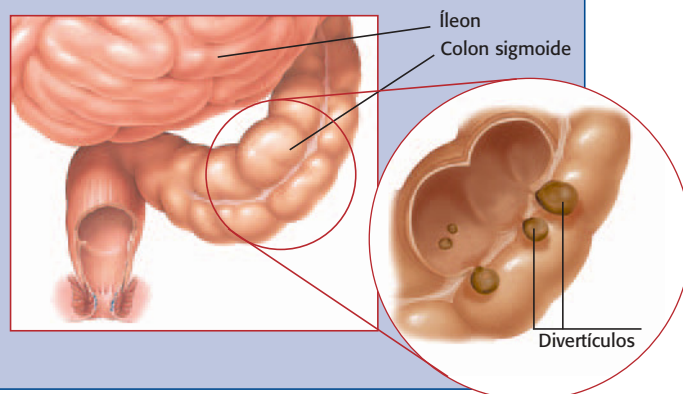
Típicamente, los pacientes con diverticulosis no presentan síntomas; los divertículos se pueden observar en la colonoscopia efectuada como prueba de cribado. No obstante, estos pequeños sacos parietales pueden inflamarse cuando en su interior se acumulan los alimentos no digeridos y las bacterias.

La historia clínica y la valoración aportan información

Los signos y los síntomas de la diverticulitis aguda pueden ser leves o graves. El paciente puede presentar diversos problemas GI en función de la localización y la intensidad de la inflamación, y en función también de la posible presencia de complicaciones o de otras enfermedades concomitantes. Las complicaciones más graves de los divertículos inflamados son: hemorragia, absceso, perforación, fístula hacia los órganos adyacentes y peritonitis.

Aspecto de los divertículos

Los divertículos son pequeños sacos o bolsas que aparecen en la mucosa del tracto GI, frecuentemente en el colon sigmoideo.



Es importante efectuar una historia clínica y una valoración detalladas. Usted debe estar especialmente pendiente de los signos y los síntomas de las complicaciones graves, como la hemorragia rectal, la fiebre o el dolor abdominal intenso.

Su paciente puede presentar disminución del apetito, sensación de hinchamiento abdominal, estreñimiento, náuseas y vómitos. Si la inflamación afecta a una parte del colon cercana a la vejiga, puede mostrar urgencia y frecuencia urinaria.

El 70% de los pacientes con diverticulitis (únicamente el 1,5% de los cuales presentan inflamación en el colon derecho) muestran un cuadro de dolor en la parte baja izquierda del abdomen, de inicio gradual². Los antecedentes de dolor de inicio gradual son útiles para diferenciar la diverticulitis de otros trastornos abdominales agudos. El dolor puede ser constante y empeora en relación con los movimientos. Cuando usted realiza la historia clínica al paciente, éste puede indicar que ha presentado este tipo de dolor en épocas anteriores, aunque con una intensidad menor.

En la valoración del abdomen se pueden detectar disminución o ausencia de sonidos intestinales, lo que podría indicar un problema de íleo. Cuando realiza la palpación suave, usted puede detectar sensibilidad dolorosa, con o sin reflejo de defensa muscular, o bien una masa abdominal palpable. La sensibilidad dolorosa abdominal de carácter difuso puede indicar una perforación.

Las pruebas diagnósticas definen los problemas

Las pruebas analíticas y los estudios de imagen son útiles para identificar la diverticulitis aguda y sus complicaciones, y también para descartar otros procesos patológicos. Es necesaria la determinación del hemograma completo con

Si el paciente desarrolla signos y síntomas de complicaciones, ha de ser hospitalizado para la administración intravenosa de antibióticos, la hidratación y el control del dolor.

fórmula diferencial. A menudo se observa leucocitosis secundaria a la inflamación, y la hemorragia puede causar anemia. Las determinaciones séricas de los electrolitos, la amilasa y la lipasa, así como las pruebas de la función hepática, pueden ser útiles para descartar otros problemas abdominales agudos, como la pancreatitis.

Las alteraciones en el análisis de orina pueden indicar la presencia de una fistula entre el colon y la vejiga, o bien una infección del tracto urinario. En las mujeres en edad fértil se debe realizar una prueba de embarazo para descartar la posibilidad de que sus signos y síntomas se deban a las complicaciones de una gestación, y también para facilitar la toma de decisiones terapéuticas.

La tomografía computarizada (TC) abdominal y pélvica con administración intravenosa (i.v.) de contraste es el estudio de imagen de elección para el diagnóstico de la diverticulitis aguda y para la detección de los abscesos, la peritonitis, las fistulas y la presencia de aire en el exterior de la luz intestinal a consecuencia de perforaciones en el colon. Otros estudios de imagen con menor sensibilidad son la ecografía, las radiografías abdominales simples y las radiografías realizadas después de que el paciente reciba un enema de contraste hidrosoluble. El bario no se utiliza, ya que hay riesgo de extravasación a través de alguna posible perforación intestinal.

Control de la inflamación

En la mayor parte de los pacientes con diverticulitis aguda no complicada y con capacidad para ingerir líquidos por vía oral se administra tratamiento con antibióticos y reposo intestinal, de manera ambulatoria.

Tratamiento antibiótico. El paciente recibe antibióticos por vía oral con cobertura frente a las bacterias aerobias y anaerobias, según sus características de alergia frente a estos medicamentos. Lo más habitual es la prescripción de metronidazol y la quinolona levofloxacino durante 7 a 10 días³. La clindamicina puede sustituir al metronidazol y la quinolona puede ser sustituida por vancomicina, cefalosporinas o amoxicilina/clavulánico.

Reposo intestinal. Es una parte esencial del tratamiento de la diverticulitis, ya que facilita la curación del intestino. El paciente no debe tomar durante varios días más que líquidos sin alcohol y, después, gradualmente va introduciendo una dieta blanda con contenido bajo en fibra. Usted tiene que indicarle que debe avisar al médico si nota un empeoramiento del dolor, presenta fiebre o no puede tolerar los líquidos por vía oral. Es necesaria la reevaluación a las 48 h. Si no mejoran los signos y síntomas, el paciente debe ser hospitalizado.

Cuando el dolor abdominal del paciente desaparece de manera completa, tiene que iniciar una dieta con contenido bajo en grasas y elevado en fibra. Para alcanzar el objetivo de 20-35 g de fibra/día debe tomar abundantes alimentos con contenido elevado en fibra, como cereales enteros, frutas no procesadas (manzanas y melocotones) y verduras (brécol,

Tratamiento de las complicaciones desde dentro

Su paciente puede requerir algunos de los métodos de carácter invasivo que se citan a continuación, como tratamiento de las complicaciones de la diverticulosis.

La **colectomía sigmoidea** es necesaria en algunos pacientes con perforación u obstrucción intestinales. En las situaciones de urgencia, en las que no es posible una limpieza intestinal adecuada, el cirujano puede llevar a cabo un procedimiento en 2 fases con resección del colon y creación de una colostomía temporal que, típicamente, se retira aproximadamente a los 3 meses.

La **cirugía laparoscópica** se puede aplicar en las intervenciones programadas de resección colónica, drenaje de abscesos, reparación de fistulas o reversión de las colostomías.

El **drenaje percutáneo** de un absceso se puede llevar a cabo mediante técnicas de radiología intervencionista con colocación de una sonda de drenaje bajo control mediante TC, generalmente a través de la pared abdominal anterior.

zanahorias y judías verdes). Algunos médicos recomiendan evitar los frutos secos, las pipas de girasol y las palomitas de maíz para prevenir la diverticulitis, pero esta recomendación no se apoya en ninguna evidencia científica.

El seguimiento es muy importante. El estándar asistencial consiste en la realización de una colonoscopia de 4 a 6 semanas después de la desaparición de la diverticulitis aguda, con objeto de evaluar la intensidad de la diverticulosis y descartar la presencia de problemas subyacentes, como un cáncer de colon. Si el paciente muestra un aumento en el riesgo de recurrencia o de complicaciones, puede recomendarse la cirugía programada.

Tratamiento de los problemas persistentes

Si los signos y los síntomas de la diverticulitis aguda no mejoran al cabo de 48 a 72 h del tratamiento antibiótico y del reposo intestinal, pueden ser necesarios estudios de imagen adicionales para descartar complicaciones como los abscesos. Si el paciente desarrolla signos y síntomas de complicaciones, ha de ser hospitalizado para la administración i.v. de antibióticos, la hidratación y el control del dolor. Por ejemplo, la fiebre elevada con signos de inestabilidad hemodinámica (como hipotensión y taquicardia) puede indicar un shock séptico que obliga a un tratamiento activo.

La hemorragia originada en los divertículos es una posible complicación de la enfermedad diverticular, y el primer signo puede ser una hemorragia súbita e indolora. La erosión de una arteria localizada en el interior de un divertículo es la causa más frecuente de la hemorragia GI baja de grado importante³. No obstante, la hemorragia no es frecuente en la diverticulitis aguda y se observan cuadros de hemorragia masiva en menos del 5% de este tipo de pacientes⁴. En la mayor parte de los casos estas hemorragias desaparecen con aplicación exclusiva de tratamiento conservador.

Se debe sospechar un absceso en los pacientes con fiebre, leucocitosis o ambas, a pesar del tratamiento antibiótico apropiado. Los abscesos aparecen cuando los tejidos pericólicos no pueden controlar la diseminación de la inflamación, que evoluciona formando fistulas entre el colon y las estructuras adyacentes, y produciendo inflamación. Las fistulas son más frecuentes entre el colon y la vejiga, en lo que se denomina fistulas colovesicales.

A causa de las complicaciones y de la falta de respuesta al tratamiento, del 15 al 30% de los pacientes con diverticulitis han de ser intervenidos quirúrgicamente³. En el cuadro anexo *Tratamiento de las complicaciones desde dentro* se revisan las distintas opciones.

Cuidados de enfermería

El tratamiento de las complicaciones de la diverticulitis determina en gran parte los cuidados de enfermería. Si al paciente se le ha colocado un tubo percutáneo para el drenaje de un absceso, es necesario aplicar cuidados exquisitos en el tubo para prevenir las heridas cutáneas y para documentar con precisión la cantidad de líquido de drenaje que se elimina

diariamente a través del mismo. Cuando el drenaje es inferior a 10 ml/24 h, generalmente se puede retirar el tubo.

Si el paciente presenta peritonitis, puede ser necesaria la consulta quirúrgica urgente. La mortalidad por peritonitis puede llegar al 75%².

En los casos de una fistula colovesical pequeña se debe colocar una sonda vesical permanente durante 7 a 10 días. Sin embargo, las fistulas de tamaño mayor requieren la corrección quirúrgica.

Los pacientes con diabetes, enfermedades del colágeno vascular (como el lupus), insuficiencia renal o inmunodeficiencia secundaria a quimioterapia o a tratamiento con corticoides a largo plazo muestran un riesgo mayor de perforación en los casos de diverticulitis^{2,4,5}, aunque los signos y síntomas que acompañan a esta complicación pueden ser mínimos. La infección y la inflamación asociadas a la perforación pueden dar lugar a una peritonitis, de manera que usted debe controlar estrechamente al paciente respecto a la aparición de fiebre, náuseas y vómitos, o rigidez abdominal.

Si la diverticulitis se complica con cuadros de perforación u obstrucción, pueden ser necesarias la descompresión gástrica o la colectomía sigmoidea.

Si se considera que el paciente tiene que ser intervenido quirúrgicamente, usted debe proporcionarle información acerca de lo que va a ocurrir durante el postoperatorio. Después de la intervención es necesario el cuidado de la herida de la incisión, de los tubos de drenaje y, posiblemente, de una colostomía, además de los cuidados postoperatorios sistemáticos.

Promoción de la salud colónica

A pesar de que la enfermedad diverticular es frecuente con el envejecimiento, puede dar lugar a problemas importantes en algunas personas. Mediante el conocimiento de todo lo relativo a la diverticulosis y la diverticulitis usted puede promocionar la salud colónica de sus pacientes y afrontar los problemas cuando aparecen.

BIBLIOGRAFÍA

1. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. *Diverticulosis and Diverticulitis*. NIH Publication 07-1163, October 2006. <http://www.digestive.niddk.nih.gov>.
2. Young-Fadok T, Pemberton J. Treatment of acute diverticulitis and clinical manifestations of colonic diverticular disease. <http://www.Uptodate.com>.
3. Salzman H, Lillie D. Diverticular disease: Diagnosis and treatment. *American Family Physician*. 72(7):1229-1234, October 1, 2005.
4. Shiels A, Prakash C. *The Washington Manual Gastroenterology Subspecialty Consult*. Hagerstown, Md., Lippincott Williams & Wilkins, 2004.
5. Friedman SL, et al. *Current Diagnosis & Treatment in Gastroenterology*. New York, N.Y., McGraw-Hill, 2002.

COMPLEMENTOS

- Alspach JG (ed). *Core Curriculum for Critical Care Nursing*. 6th edition. Philadelphia, Pa, W.B. Saunders, 2006.
- Long RG, Scott BB. *Specialist Training in Gastroenterology and Liver Disease*. Edinburgh, Scotland, Mosby Ltd., 2005.
- American Gastroenterological Association. <http://www.gastro.org>.

Emmie Amerine es enfermera en Mainline Gastroenterology Associates, en Paoli, Pensilvania.

Test clínico

Compruebe sus conocimientos mediante este rápido test.

1. ¿Cuál es la indicación más frecuente de la cirugía de sustitución de las articulaciones de la cadera o de la rodilla?

- a. Artrosis.
- b. Artritis reumatoide.
- c. Tumor óseo.
- d. Necrosis avascular.

2. Aproximadamente ¿cuántos estadounidenses padecen cefalea crónica?

- a. Menos de 10 millones.
- b. Unos 25 millones.
- c. Unos 35 millones.
- d. Más de 45 millones.

3. ¿En qué porcentaje de estadounidenses adultos se establece un diagnóstico de enfermedad mental en el periodo de 1 año?

- a. 22%.
- b. 33%.
- c. 55%.
- d. 65%.

4. ¿Durante cuántos años llevan trabajando los investigadores en el desarrollo de una vacuna contra el cáncer?

- a. 10 años.
- b. 20 años.
- c. 50 años.
- d. Más de 100 años.

5. La psoriasis afecta con mayor frecuencia a los pacientes de edades comprendidas entre:

- a. 6 y 14 años.
- b. 15 y 35 años.
- c. 36 y 55 años.
- d. 56 y 70 años.

6. ¿Qué porcentaje de personas mayores de 85 años de edad padece enfermedad de Alzheimer?

- a. 2%.
- b. 24%.
- c. Casi el 50%.
- d. Casi el 100%.

7. ¿Cuánto pesa del cerebro de un adulto normal?

- a. 0,5 kg.
- b. 1 kg.
- c. 1,5 kg.
- d. 2 kg.

8. ¿Cuál es el cáncer más frecuente en los varones?

- a. Pulmón.
- b. Próstata.
- c. Piel.
- d. Colorrectal.

9. ¿Cuál es el cáncer más frecuente en las mujeres?

- a. Piel.
- b. Pulmón.
- c. Mama.
- d. Colorrectal.

10. ¿En qué año se declaró mundialmente erradicada la viruela?

- a. 1960.
- b. 1970.
- c. 1980.
- d. 1990.

11. En algunas mujeres la migraña está fuertemente relacionada con:

- a. El incremento de las concentraciones de progesterona.
- b. La disminución de las concentraciones de estrógenos.
- c. Los implantes mamarios.
- d. La osteoporosis.

12. ¿Cuál de los grupos siguientes de pacientes no debería recibir tratamiento frente al dolor mediante la aplicación de un parche cutáneo de fentanilo?

- a. Niños menores de 2 años de edad.
- b. Pacientes con cáncer.
- c. Pacientes con dolor de poco tiempo de evolución.
- d. Las respuestas a y b son correctas.
- e. Las respuestas a y c son correctas.

13. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes es falsa?

- a. Las infecciones micóticas de las uñas suelen desaparecer sin tratamiento.
- b. Las infecciones micóticas de las uñas pueden dar lugar a alteraciones en su coloración.
- c. Las alteraciones en la coloración de las uñas pueden indicar una infección micótica.
- d. Los fármacos antifúngicos pueden causar cefalea.

14. ¿Cuántos huesos hay en el pie humano?

- a. 15.
- b. 26.
- c. 36.
- d. 42.
- e. 52.

15. La presencia de cualquier cantidad de gluten en los alimentos puede causar una reacción grave en las personas con:

- a. Enfermedad celíaca.
- b. Epilepsia.
- c. Diabetes.
- d. Úlceras.
- e. Enfermedad intestinal inflamatoria.

16. ¿Qué sensación describe típicamente el síndrome de las piernas inquietas?

- a. Ardor.
- b. Tirones.
- c. Tirantez.
- d. Sensación de insectos que se arrastran en el interior de las piernas.
- e. Todas las respuestas anteriores. **Ⓜ**

Fuente: Consumer Quiz, http://www.fda.gov/fdac/quiz/quiz_archive.html

Respuestas

1 a, 2 d, 3 a, 4 d, 5 b, 6 c, 7 c, 8 b, 9 c, 10 c, 11 b, 12 e, 13 a, 14 b, 15 a, 16 e