

Hospital Clínicoquirúrgico Docente «Dr. Miguel Enríquez»

## **Estenosis esofágica isquémica por uso de sonda de balón: presentación de un caso**

Dr. Armando Leal Mursulí,<sup>1</sup> Dr. Radamés Isaac Adefna Pérez,<sup>2</sup> Dra. Teresa C. Pérez Díaz,<sup>3</sup> Dra. Nérida Ramos Díaz,<sup>4</sup> Dr. Juan A. Castellanos González<sup>5</sup> y Geydy Leal Alpízar<sup>6</sup>

### **RESUMEN**

Las estenosis esofágicas son situaciones relativamente frecuentes en la práctica médica diaria. Se dividen en malignas y benignas de acuerdo con significación, pronóstico y conducta ante ellas. Mientras que en el primer grupo predominan las neoplasias primarias de esófago, el segundo representa un grupo de causas múltiples y heterogéneas. El presente trabajo trata sobre el desarrollo de una estenosis esofágica benigna, de tipo isquémico, a partir del uso de sonda de balón (sonda de Blakemore-Sengstaken) para tratar un episodio de sangrado digestivo alto. Debido a lo infrecuente de esta complicación, así como a la escasez de datos científicos o investigativos sobre el tema, se discuten los posibles mecanismos fisiopatológicos involucrados, así como las principales estrategias terapéuticas, tanto profilácticas como curativas, necesarias para la atención de estos pacientes.

*Palabras clave:* Esófago, estenosis, sonda de balón, sonda de Blakemore-Sengstaken.

Las estenosis esofágicas son situaciones relativamente frecuentes, que se presentan en la práctica médica diaria. Las enfermedades causantes se agrupan en tres categorías diferentes:

- Enfermedades intrínsecas que estrechan la luz esofágica por inflamación, fibrosis o neoplasia.
- Enfermedades extrínsecas que comprometen la luz esofágica por invasión directa o por agrandamiento de ganglios linfáticos.
- Enfermedades que interrumpen la peristalsis del esófago o la función del esfínter esofágico inferior por sus efectos sobre la musculatura lisa o inervación.

Según sus causas, se dividen en dos grandes grupos de significación, pronóstico y conducta diferentes: 1) las estenosis esofágicas benignas,<sup>1</sup> que pueden ser pépticas,<sup>2</sup> corrosivas, anastomóticas,<sup>3</sup> inducidas por radiación o por medicamentos<sup>4</sup> y 2) las estenosis malignas, cuya causa principal son las neoplasias primitivas del esófago<sup>5</sup> y que representan la mayor parte de las estenosis de esta localización.

Con la excepción de las estrecheces malignas y las originadas por procesos benignos como la enfermedad por reflujo gastroesofágico o postanastomóticas, suele ser difícil encontrar estenosis de causas diferentes, y es por esta razón que la literatura sobre el tema es escasa y esporádica. Por lo anterior, hemos decidido presentar una causa poco frecuente de estrechez benigna del esófago: el uso de sonda de balón (sonda de Sengstaken-Blakemore).

## **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Se presenta un paciente de 52 años, del sexo masculino, que comienza con episodio de sangrado digestivo alto manifestado por hematemesis profusa y melena. Por la sospecha clínica de várices esofagogástricas se coloca una sonda de balón durante 72 h, se detiene el sangrado y se retira posteriormente.

Se realiza una primera endoscopia 15 días después del sangrado, el 18 de febrero de 2003, y se encuentra una gastritis hemorrágica aguda.

Una segunda endoscopia, realizada el 22 de febrero de 2003, mostró una úlcera gástrica pequeña, en el tercio inferior del esófago, entre los 37 cm y 35 cm de la arcada dentaria. Se observa toda la circunferencia cubierta por un material blanquecino, de contornos rojizos. La mucosa esofágica que media entre esta zona y la unión esofagogástrica presenta pequeñas áreas longitudinales rojizas con el epitelio denudado.

Después de 10 días de la segunda esofagoscopia, el paciente comenzó con disfagia progresiva, primero a los sólidos, luego a los líquidos y con pérdida de peso. Se le realiza un estudio contrastado del esófago (Figura) y se comprueba estenosis del tercio medio del esófago.

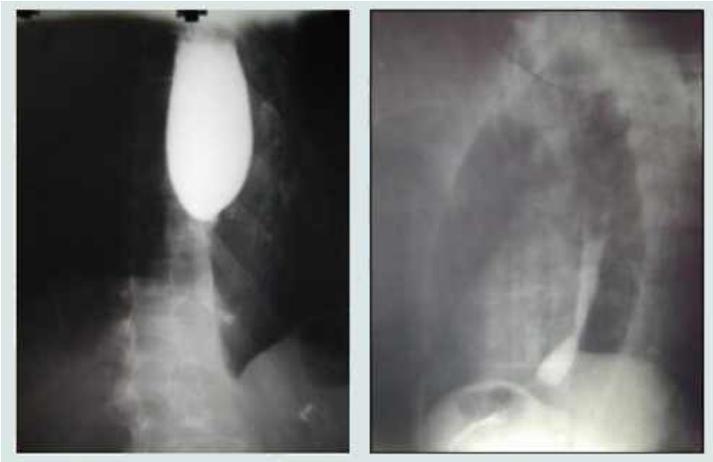


Figura. Estudio contrastado del esófago muestra estenosis del tercio medio.

Una tercera esofagoscopia, con fecha del 3 de abril de 2003, muestra estenosis concéntrica a 40 cm de la arcada dentaria, con dilatación del esófago medio y superior. No se puede vencer la estenosis. La biopsia demuestra un epitelio esofágico acantolítico.

Posteriormente se realizaron al paciente dilataciones periódicas endoscópicas con bujías de Savary y evolucionó satisfactoriamente. En estos momentos se alimenta normalmente.

## DISCUSIÓN

A diferencia de las estenosis malignas donde predominan las causadas por neoplasias primarias del esófago, las enfermedades causantes de estenosis benignas son múltiples y heterogéneas, aunque por virtud de la localización y sus efectos en la nutrición del individuo, ninguna estenosis del esófago puede ser considerada completamente benigna por su comportamiento. En este grupo, las estrecheces pépticas representan el 70 % a 80 % del total,<sup>6,7</sup> y ocurren en el 7 % a 23 % de todos los casos con enfermedad por reflujo gastroesofágico.<sup>8</sup>

Por lo general, la combinación de antecedentes, cuadro clínico, exámenes radiológicos<sup>8,9</sup> y endoscópicos es suficiente para establecer el diagnóstico. Sin embargo, ocasionalmente estudios manométricos, biópsicos o ultrasonográficos serán necesarios en algún que otro paciente.

En el paciente que presentamos, se desarrolló una estenosis benigna a punto de partida de la utilización de una sonda de balón (sonda de Sengstaken-Blakemore). Si bien es cierto que esta complicación es conocida, resulta sorprendente no hallar ningún caso publicado de características similares en los últimos 10 años en las principales bases de datos consultadas, tanto nacionales como internacionales, aun cuando la utilización de este tipo de sondas es relativamente frecuente en nuestro medio. Por lo anterior, no resulta raro la

aridez de la información con relación a los posibles mecanismos fisiopatológicos involucrados en el proceso.

Resulta lógico plantear un modelo fisiopatológico similar al que ocurre en las estenosis traqueales por intubación prolongada,<sup>10,11</sup> donde el mecanismo causal es muy similar (compresión concéntrica de las paredes del órgano), con las diferencias anatómicas entre uno y otro órgano, pero con una secuencia de eventos similar. En ambos casos, según el grado de isquemia ocasionado por la compresión de la pared del órgano, existen lesiones iniciales como edema, hiperemia y hemorragia potencialmente reversibles. Si persistiera o se intensificara la hipoxia hística, aparecen úlceras y necrosis de la mucosa, de profundidad variable, que a consecuencia del proceso de reparación conllevan a la formación de fibrosis y la posible estenosis de la luz del órgano. Todas estas etapas y cambios histológicos fueron comprobados en nuestro paciente mediante la realización de las endoscopias periódicas, que reflejaron el daño inicial y la reparación ulterior.

Aun cuando el evento principal es un fenómeno puramente mecánico, no pueden ignorarse otros factores coadyuvantes, tales como la hipotensión arterial, el posible papel del reflujo gastroesofágico y la colonización por microorganismos.<sup>12</sup> Estos elementos han de considerarse agravantes, pero nunca desencadenantes de las lesiones isquémicas.

El tratamiento de las estenosis benignas de naturaleza isquémica se resume en un orden cronológico de la forma siguiente:

*Profiláctico* (el más importante): Puede ser primario y consistiría en evitar que ocurra una lesión o secundario, cuando esta ya existe, y consiste en asegurar que cicatrice sin estenosis.

*Terapéutico*: Se realiza mediante dilataciones periódicas o intermitentes. Si son infructuosas será necesario hacer una resección o derivación.

Afortunadamente, la mayor parte de las estenosis benignas del esófago son resueltas satisfactoriamente mediante dilataciones y tratamiento de la enfermedad causal, cuando es posible. La evolución del paciente que presentamos constituye la regla a este principio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miller LS, Jackson W, McCray W, Chung CY. Benign nonpeptic esophageal strictures: diagnosis and treatment. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 1998; 8:329-55.
2. Spechler SJ, Lee E, Ahnen D, Goyal RK, Hirano I, Ramirez F, *et al.* Long-term outcome of medical and surgical therapies for gastroesophageal reflux disease: follow-up of a randomized controlled trial. *JAMA.* 2001; 285(18): 2331-8.
3. Predescu D, Constantinoiu S. Problems and difficulties in patients with esophageal reconstruction. *Chirurgia.* 2002; 97(2):187-201.

4. Kim SL, Hunter JG, Wo JM, Davis LP, Waring JP. NSAIDs, aspirin, and esophageal strictures: are over-the-counter medications harmful to the esophagus? *J Clin Gastroenterol.* 1999; 29(1): 32-4.
5. Adenis A, Catala P, Mirabel X, Triboulet JP. Esophageal cancers. *Bull Cancer.* 2001; 88(10): 965-83.
6. Nayyar AK, Royston C, Bardhan KD. Esophageal acid-peptic strictures in the histamine H2 receptor antagonist and proton pump inhibitor era. *Dig Liver Dis.* 2003; 35(3): 143-50.
7. Levy V, Nowicki MJ. Clinical quiz. Esophageal stricture caused by reflux esophagitis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2002; 35(5): 668-710.
8. Patterson DJ, Graham DY, Smith JL, Schwartz JT, Alpert E, Lanza FL, *et al.* Natural history of benign esophageal stricture treated by dilation. *Gastroenterology.* 1983; 89:346-50.
9. Luedtke P, Levine MS, Rubesin SE, Weinstein DS, Laufer I. Radiologic diagnosis of benign esophageal strictures: a pattern approach. *Radiographics.* 2003; 23(4): 897-909.
10. Sauvendra KM. Tracheal laceration associated with endotracheal anesthesia. *Anesthesiol Analg.* 1997; 47:298-302.
11. Lindholm CE. Prolonged endotracheal intubation. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1989; 90:87-92.
12. Wang YG, Tio TL, Soehendra N. Endoscopic dilation of esophageal stricture without fluoroscopy is safe and effective. *World J Gastroenterol.* 2002; 8(4): 766-8.

Recibido: 3 de marzo de 2005. Aprobado: 24 de mayo de 2005.

*Dr. Armando Leal Mursulí*. Ramón Pintó, N.º 202, Luyanó, Municipio 10 de Octubre.  
Ciudad de La Habana.

Correo electrónico: [lealcirt@infomed.sld.cu](mailto:lealcirt@infomed.sld.cu)

<sup>1</sup>Especialista en II Grado en Cirugía General Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular.

<sup>2</sup>Especialista de I Grado en Cirugía General.

<sup>3</sup>Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Médica Superior.

<sup>4</sup>Especialista de II Grado en Cirugía General.

<sup>5</sup>Especialista de I Grado en Cirugía General y Medicina General Integral.

<sup>6</sup>Estudiante de 2.º año de Medicina. ISCBP «Victoria de Girón».