

Variación de la presión del esfínter esofágico inferior (EEI) en pacientes con acalasia. ¿El EEI hipertenso es un hallazgo frecuente?

Dr. René Malé Velásquez,* Dra. Carmen Álvarez,**

Dra. Cipatly Ayuso del V.,*** Dra. María Guadalupe Zavala C.,*** Dr. Héctor Langle***

* Jefe del Departamento de Gastroenterología del Hospital del Carmen y del Centro de Enfermedades Digestivas y Hepáticas, S. C., Guadalajara, Jal.

** Gastroenterología Pediátrica, Centro de Enfermedades Digestivas y Hepáticas, S. C. *** Centro de Enfermedades Digestivas y Hepáticas, S. C.

Correspondencia: Dra. Ma. Guadalupe Zavala Cerna. Doctores # 840, Jardines de Guadalupe, Zapopan, Jal. Tel. 3628 5388.

Correo electrónico: g_zavala_78@hotmail.com

Recibido para publicación: 9 de enero de 2003.

Aceptado para publicación: 21 de julio de 2003.

RESUMEN Objetivo: describir la variabilidad de la presión del EEI en pacientes con diagnóstico de acalasia, basados en estudios de manometría. **Métodos:** fueron incluidos 29 pacientes con diagnóstico de acalasia, confirmado mediante manometría con perfusión de agua realizado en el Centro de Enfermedades Digestivas y Hepáticas, S. C., Guadalajara, Jalisco, entre julio del 2000 y junio del 2002. Tres fueron excluidos debido a la imposibilidad de valorar el EEI. **Resultados:** la aperistalsis esofágica se observó en todos los pacientes. La presión del EEI fue normal en 73%, elevada (hipertensión) en 19% y disminuida (hipotensión) en 8%. La relajación del EEI en pacientes con normotensión mostró variabilidad, detectándose ausencia de la relajación y en ocasiones una respuesta normal de la relajación, con el estímulo de la deglución. En todos los pacientes con hipertensión e hipotensión del EEI se observó ausencia de la relajación, después de la deglución. **Conclusión:** la hipertensión del EEI en nuestros pacientes con acalasia fue un hallazgo poco frecuente. El conocimiento de la variabilidad manométrica en pacientes con acalasia es fundamental para evitar errores diagnósticos con consecuencias en su manejo.

Palabras clave: acalasia, esfínter esofágico inferior, manometría.

SUMMARY Objective. To describe variability of lower esophageal sphincter (LES) pressure in patients with diagnosis of achalasia based in esophageal manometry. **Methods.** We included 29 patients with diagnosis of achalasia confirmed by water perfusion manometry performed between July 2000 and June 2002 at the Digestive and Liver Disease Center in Guadalajara, Jalisco. Three were excluded due to impossibility of evaluating LES. **Results.** Esophageal aperistalsis was found in all patients. LES pressure was normal in 73%, low (hypotension) in 8%, and high (hypertension) in only 19% of patients. Relaxation of LES showed different responses ranging from absence to complete relaxation after deglutition. There was absence of relaxation after deglutition in all patients with LES hypertension and hypotension. **Conclusion.** Hypertension of LES in our cohort of patients with achalasia was seen only in 19%. Knowledge of manometric variability is fundamental to avoid errors in achalasia diagnosis and further patient treatment.

Key words: Achalasia, lower esophageal sphincter, manometry.

INTRODUCCIÓN

La acalasia es una alteración poco común del músculo liso del esófago que se caracteriza por ausencia de actividad peristáltica y en ocasiones presión elevada del EEI. Se observa en pacientes entre la quinta y la sexta décadas de la vida, afectando a los dos sexos por igual. La sintomatología clásica es disfagia lentamente progresiva e indolora tanto a líquidos como a sólidos.^{1,2} En ocasiones la sintomatología puede ser diversa, presentándose con alteraciones respiratorias como tos crónica o disfonía,³ en algunos casos puede manifestarse como dolor precordial,⁴ pérdida de peso y en ocasiones con datos sugestivos de enfermedad por reflujo gastroesofágico.

matología clásica es disfagia lentamente progresiva e indolora tanto a líquidos como a sólidos.^{1,2} En ocasiones la sintomatología puede ser diversa, presentándose con alteraciones respiratorias como tos crónica o disfonía,³ en algunos casos puede manifestarse como dolor precordial,⁴ pérdida de peso y en ocasiones con datos sugestivos de enfermedad por reflujo gastroesofágico.

El diagnóstico de acalasia se realiza con base en los siguientes hallazgos manométricos: a) criterios absolutos: aperistalsis del esófago distal y ausencia total o parcial de relajación del EEI y b) criterios relativos: aumento de la presión del esfínter esofágico inferior y presión basal esofágica elevada.^{2,5-7} La ausencia total o parcial de la relajación del EEI, considerada como un criterio absoluto, puede estar ausente como se ha reportado previamente por Van Herwaarden, et al.¹

El objetivo de nuestro estudio es describir la variabilidad en la presión del EEI en pacientes con diagnóstico de acalasia, basados en estudios de manometría esofágica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estableció el diagnóstico de acalasia en 29 pacientes, tres de los cuales fueron excluidos por la imposibilidad de avanzar el catéter hacia el estómago. El diagnóstico se realizó en el Centro de Enfermedades Digestivas y Hepáticas, S. C. de Guadalajara, Jal., durante el periodo de julio 2000 a junio 2002, tomando en cuenta los criterios manométricos antes descritos. Se realizó una revisión de los trazos manométricos, obteniéndose información de los expedientes clínicos de pacientes y de la base de datos computarizada.

Las edades de los pacientes variaron entre 18 y 68 años con un promedio de 42 años; 25 (86%) fueron del sexo femenino y cuatro (14%) del sexo masculino.

Previo ayuno por lo menos de seis horas, excluyendo agua, se realizó la manometría con un sistema de perfusión de agua de cuatro canales; cada orificio de perfusión del catéter, separado 5 cm uno del otro, conectados a un polígrafo Medtronic con software polygram 98. Se introdujo el catéter hasta el estómago, posteriormente se identificó el EEI con técnica estacionaria.

El cuerpo del esófago se evaluó con 15 tragos de 5 mL de agua cada uno, con intervalos de 30 segundos.

Las presiones y la relajación del EEI se midieron según las recomendaciones de Castell, et al.⁸

La presión del EEI se midió a la mitad de la respiración forzada, considerándose como normal a la presión del EEI entre 11 y 40 mm Hg, hipertenso cuando era mayor de 45 mm Hg e hipotenso menor de 10 mm Hg. El criterio necesario para establecer el diagnóstico de acalasia fue aperistalsis esofágica.⁸

RESULTADOS

Se analizaron 26 trazos manométricos de pacientes con acalasia. La presión del EEI fue normal en 73% de los pacientes (n = 19) con presión promedio de 22.3 mm Hg (rango 10-39 mm Hg). Se detectó hipertensión del EEI en cinco pacientes (19%), con presión promedio de 69 mm Hg (rango 57-93 mm Hg). Se observó hipotensión del EEI con presiones inferiores a 10 mm Hg en dos pacientes (8%) con presión promedio de 7.7 mm Hg.

Al valorar la relajación del EEI con el estímulo fisiológico de la deglución (*Cuadro 1*), en los pacientes con acalasia y EEI normotenso, los patrones de respuesta variaron, observándose, ausencia completa de la relajación en 9/19 (47%), relajaciones incompletas en 4/19 (21%), respuestas variables del EEI con relajaciones normales de presentación intermitente, alternadas con relajaciones incompletas en 3/19 (16%) y relajación normal en 3/19 (16%).

En todos los pacientes con hipertensión e hipotensión del EEI se observó ausencia de la relajación del esfínter al momento de la deglución.

Los dos pacientes con hipotensión (uno masculino y uno femenino de 28 y 48 años, respectivamente) fueron contactados telefónicamente con el fin de realizar un interrogatorio clínico, además de revisar sus expedientes descartando así la posibilidad de enfermedades de la colágena (esclerodermia, dermatomiositis, etc.) clínica y laboratorialmente. En uno la pHmetría de 24 horas fue

CUADRO 1
CARACTERÍSTICAS DEL EEI EN PACIENTES CON ACALASIA

	#(%)	Respuestas a la deglución			
		Ausencia	Relajación incompleta	Relajación intermitente	Relajación normal
Normotensión	19 (73)	9 (47%)	4 (21%)	3 (16%)	3 (16%)
Hipertensión	5 (19)	5 (100%)	0	0	0
Hipotensión	2 (8)	2 (100%)	0	0	0

normal. Estos pacientes habían sido sometidos a cirugía (uno laparoscópica y el segundo abierta) con miotomía tipo Heller y funduplicatura. Ellos tenían un cinesofagograma sugestivo de acalasia con dilatación del esófago; como antecedentes de importancia encontramos que uno de ellos ingería benzodiazepinas de manera crónica y otro drogas recreativas (benzodiazepinas y cocaína).

La variabilidad de los trazos manométricos no se correlacionó con patrones clínicos diferentes. Todos los pacientes presentaban disfagia y ninguno se presentó con síntomas atípicos.

Al analizar en forma comparativa la información obtenida, no hubo diferencias significativas entre los grupos de hipotensión, hipertensión y normotensión del EEI; en términos de edad, sexo, sintomatología, antecedentes personales o familiares.

Todos ellos fueron enviados a nuestro centro por disfagia.

DISCUSIÓN

En nuestra experiencia, tres cuartas partes de los pacientes con acalasia presentaron presiones normales del EEI, en estos pacientes la gran mayoría (84%), tiene alguna alteración de la relajación del EEI durante la deglución, sin embargo, 16% presentó una relajación completa del EEI.

La variabilidad en los trazos manométricos en pacientes con acalasia es frecuente. La aperistalsis esofágica aunada a la evolución y cuadro clínico del paciente son las dos características más importantes de establecer para llegar a un diagnóstico adecuado. La ausencia total o parcial de la relajación del EEI, considerada como un criterio absoluto, puede no estar presente, como se ha descrito en la literatura por Van Herwaarden, et al.,¹ que reportaron una serie de pacientes con acalasia, en los cuales podían presentarse relajaciones completas, relajaciones transitorias y variaciones de la presión del EEI asociadas con las comidas. Estos hallazgos confirman lo descrito por nosotros, en donde existe también variabilidad en la relajación del EEI con el estímulo de la

deglución. Asimismo, Kahrilas, et al.,² observaron normalidad del EEI con relajación completa posterior a la deglución en pacientes con acalasia temprana.

En nuestros pacientes es difícil determinar el tiempo de la ingesta de la última comida, lo que pudiera influir en las determinaciones de las presiones del esfínter, sobre todo en los pacientes con hipotensión del mismo.

La hipertensión del EEI en nuestro estudio fue un hallazgo poco frecuente, al contrario de lo descrito por otros autores,^{1,2,9} y de hecho en nuestra serie sólo representó 19% del total de pacientes. El criterio más importante para el diagnóstico de acalasia es la aperistalsis esofágica, que cuando se presenta como manifestación manométrica única, debe correlacionarse con el cuadro y la evolución clínica del paciente y estudios de imagen.

Los diferentes patrones manométricos, al menos en nuestra experiencia, no se relacionan con diferentes manifestaciones clínicas, porque todos nuestros pacientes presentaron disfagia.

REFERENCIAS

1. Van Herwaarden MA, Samsom M, Smout AJ. Prolonged manometric recordings of esophagus and lower esophageal sphincter in achalasia patients. *Gut* 2001; 49: 813-21.
2. Hiranol, Tatum RP, Shi, Kahrilas, et al. Manometric heterogeneity in patients with idiopathic achalasia. *Gastroenterology* 2001; 120: 789-98.
3. Hila A, Castell JA, Castell DO. Pharyngeal and upper esophageal sphincter manometry in the evaluation of dysphagia. *J Clin Gastroenterol* 2001; 33: 355-61.
4. Spechler, et al. Heartburn in patients with achalasia. *Gut* 1995; 37: 305-8.
5. Mearin F, Malagelada JR. Complete lower esophageal sphincter relaxation observed in some achalasia patients is functionally inadequate. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 2000; 278: 76-83.
6. Gonlachavit S, Fisher RS, Parkman HP. Diagnostic modalities for achalasia. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2001; 11: 293-310.
7. Stitano A, Clouse RE. Detection of incomplete lower esophageal sphincter relaxation with conventional point pressure sensors. *Am J Gastroenterol* 2001; 96: 3258-67.
8. Castell DO, Castell JA. Esophageal motility testing. 2nd ed. 1994, pp.109-21.
9. Funch Jensen P, Thommesen P. A new method for the detection of incomplete lower esophageal sphincter relaxation in patients with achalasia. *Scan J Gastroenterol* 2000; 35: 349-52.
10. Dodds WJ, Hogan, et al. A rapid pull through technique for measuring lower esophageal sphincter pressure. *Gastroenterology* 1975; 68: 437-42.
11. Welch, Drak. Normal lower esophageal sphincter: a comparison of rapid versus slow pull through techniques. *Gastroenterology* 1980; 78: 1446-50.