

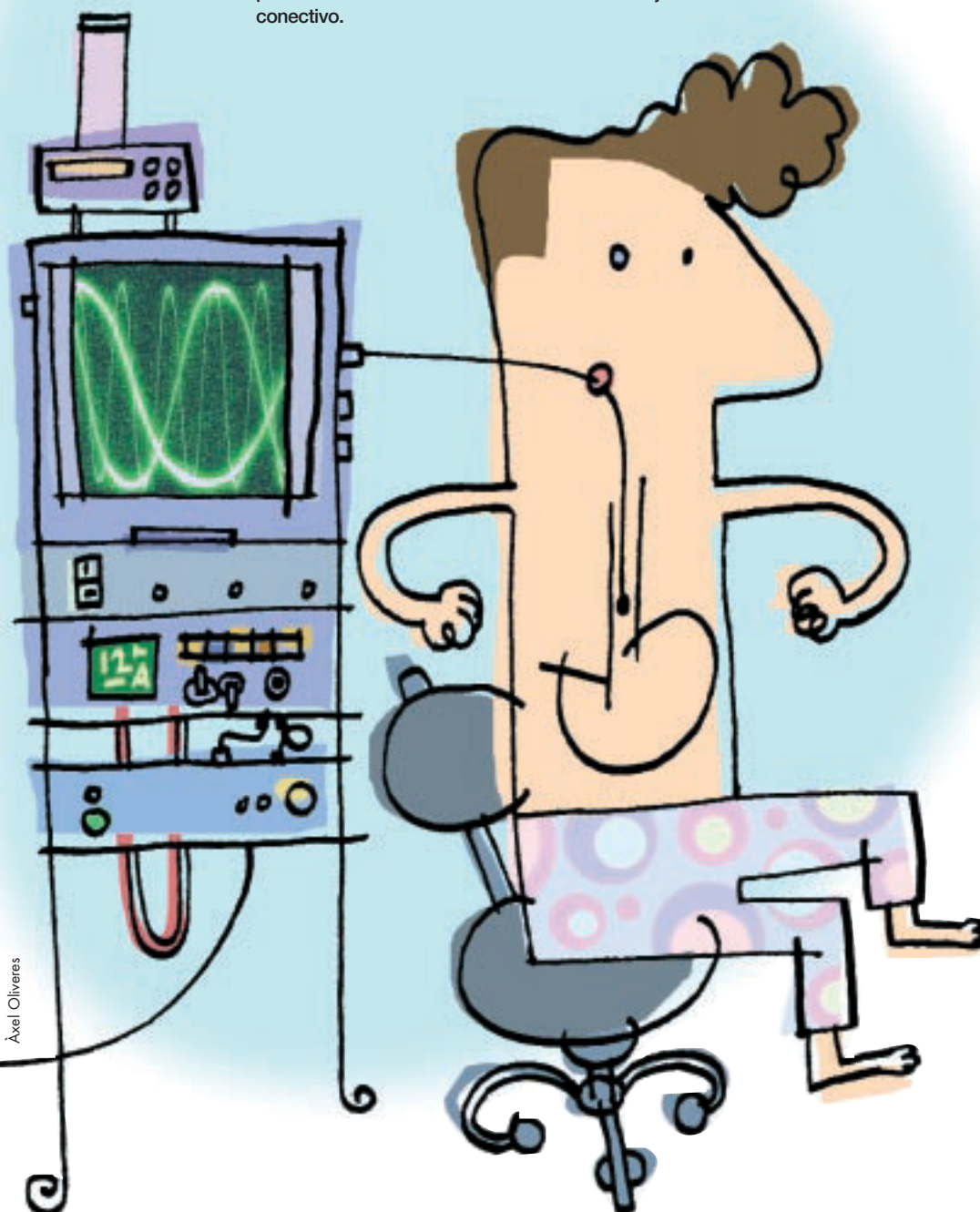
Manometría esofágica ¿cuánto ayuda?

Puntos clave

- La manometría esofágica es la técnica que mejor estudia la función motora esofágica.
- Únicamente tiene utilidad diagnóstica en la acalasia y en el espasmo esofágico difuso.
- Es útil para localizar el punto de registro de pH en la pHmetría de 24 h.
- No debe realizarse en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico salvo que precisen cirugía antirreflujo y sea necesario verificar la motilidad del cuerpo esofágico o existan dudas de que el paciente presente una acalasia o una enfermedad del tejido conectivo.

MIGUEL MÍNGUEZ Y FRANCISCO MORA
Servicio de Gastroenterología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

La manometría esofágica es una técnica que registra las presiones basales y deglutorias en el cuerpo esofágico y sus esfínteres, superior (EES) e inferior (EEI); las variaciones presivas dentro de la luz esofágica expresan la actividad de los músculos esofágicos en condiciones basales y durante la deglución. Es la exploración más adecuada para el análisis de los fenómenos motores del esófago¹ y permite identificar patrones diagnósticos en los trastornos motores esofágicos, especialmente la acalasia y el espasmo difuso esofágico. Contribuye además a una mejor comprensión fisiopatológica de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).



Áxel Oliveres

Lectura rápida

La manometría esofágica estudia la actividad motora de la musculatura esfinteriana (EES, EEI) y del cuerpo esofágico en condiciones basales y durante movimientos de deglución.

Está indicada en todo paciente con disfagia, dolor torácico o regurgitación en el que se sospeche la existencia de acalasia o espasmo difuso esofágico.

En la disfagia orofaríngea únicamente se realizará cuando después de realizar los estudios encaminados a descartar lesiones orgánicas, neurológicas, musculares o sistémicas, consideremos que el trastorno motor responsable puede ser la existencia de una incoordinación del esfínter esofágico superior.

Técnica

La recogida de presiones intraluminales se realiza habitualmente mediante una sonda en la que existen múltiples canales de registro presivo (entre 3 y 8), perfundidos continuamente con agua. Como alternativa se puede utilizar una sonda con microtransductores. La sonda, previamente lubricada, se introduce suavemente por vía nasal hasta situarla en cavidad gástrica, colaborando el paciente con degluciones de pequeños sorbos de agua. Generalmente esta maniobra no ofrece dificultades y las molestias son mínimas; es recomendable previamente observar las fosas nasales del paciente o pedirle opinión sobre dificultades en alguna de ellas para introducir el catéter por aquella que, *a priori*, ofrezca mayor facilidad; en caso de imposibilidad de realización de la intubación nasogástrica, se puede utilizar la vía oral, aunque produce molestias (náuseas) que pueden deteriorar la calidad de los registros. En algunas situaciones (acalasia, estenosis) es difícil técnicamente pasar la sonda hasta el estómago, por lo que hay que recurrir a la endoscopia o radiología para ello^{1,2}. Una vez introducida la sonda en el estómago, se comienza la exploración cuyo procedimiento, esquemáticamente, se puede sintetizar en los siguientes pasos de forma sucesiva:

Tabla 1

Indicaciones para la manometría esofágica:
Establecer el diagnóstico en pacientes con clínica sospechosa de acalasia o de espasmo esofágico difuso
Posicionar adecuadamente los electrodos de registro de pH, en estudios de pHmetría ambulatoria de 24 h
Establecer la función motora esofágica preoperatoria en aquellos pacientes que van a ser sometidos a cirugía antirreflujo y sea necesario descartar otros trastornos motores (acalasia, espasmo esofágico difuso, etc.
En pacientes con disfagia o dolor torácico en los que otros estudios (radiológicos, endoscópicos, etc.) sean negativos o equívocos
En pacientes con enfermedades sistémicas (por ejemplo, enfermedades del tejido conectivo) en los que la detección de anomalías motoras esofágicas puede contribuir a establecer mejor los criterios diagnósticos o terapéuticos

La manometría esofágica no está indicada:
En el estudio diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico
Como primer paso diagnóstico en pacientes con disfagia o dolor torácico

– Retirada rápida y lenta a través del EEI: su objetivo es determinar la presión basal (máxima espiratoria), la longitud (total e infradiafragmática) y morfología del EEI.

– Respuesta deglutoria del EEI y del cuerpo esofágico. Se realizan degluciones secas y líquidas (10 ml de agua administrada mediante jeringuilla). Se valora la relajación del EEI y diversos parámetros cuantitativos y cualitativos de las ondas deglutorias primarias (ausencia de ondas primarias, presencia de ondas sincrónicas, peristalsis interrumpida, ondas secundarias) que conforman el patrón motor esofágico (normal, hipocinético e hiperkinético).

– Registro del EES en condiciones basales y durante la deglución: permite evaluar la presión basal y la capacidad relajatoria del esfínter y, simultáneamente, analizar la sinergia, amplitud y duración de la contracción faríngea.

Indicaciones de la manometría esofágica

La evaluación de la función motora de los esfínteres y del cuerpo esofágico mediante manometría debería ayudar a establecer el diagnóstico y orientar el tratamiento en todos aquellos síndromes en los que la dismotilidad juega un papel trascendente. En este sentido, sería una exploración útil en pacientes con disfagia, dolor torácico, enfermedad por reflujo gastroesofágico y enfermedades sistémicas que afectan a la musculatura lisa, estriada o a la innervación de una o ambas (tabla 1). Sin embargo, la revisión exhaustiva de los múltiples estudios realizados² pone de manifiesto la poca relevancia que esta exploración tiene en la toma de decisiones terapéuticas analizando a los pacientes de forma individual. Sólo en los trastornos motores esofágicos primarios en los que esta técnica constituye la herramienta diagnóstica, en casos en los que la localización de los esfínteres es imprescindible, o en pacientes en los que la cirugía pueda modificarse en función de la actividad motora esofágica, la manometría tendrá una utilidad individual.

Utilidad de la manometría esofágica en la evaluación de pacientes con disfagia y/o dolor torácico

Los pacientes con dolor torácico deben ser cuidadosamente estudiados para descartar patología cardiopulmonar, y únicamente cuando ésta haya sido excluida y los estudios endoscópicos y radiológicos esofágicos no evidencien patología orgánica que justifique los síntomas, o bien cuando en estas exploraciones existan signos sugestivos de acalasia, debe realizarse un estudio manométrico. Los patrones manométricos que definen la aca-

lasia (aperistalsis e incompleta relajación del EEI) están presentes en el 90% de los pacientes con acalasia y otros signos manométricos (presión intraesofágica basal elevada o existencia de ondas simultáneas isobáricas) incrementan la sospecha diagnóstica³. Estos patrones no son útiles para discriminar entre acalasia idiopática y secundaria (enfermedad de Chagas). Desde el punto de vista terapéutico la manometría no ha demostrado que tenga capacidad predictiva en la respuesta de las diferentes alternativas terapéuticas existentes (dilatación neumática, miotomía, inyección de toxina botulínica)².

El espasmo difuso esofágico (EDE) se diagnostica fundamentalmente mediante manometría y, aunque hay discordancia acerca de los criterios diagnósticos, la observación de ondas sincrónicas en cuerpo esofágico tras $\geq 30\%$ de las degluciones es un criterio aceptado ya que este fenómeno no se ha observado en sujetos normales². Tampoco se ha demostrado la utilidad de la manometría en predecir o controlar los diferentes tratamientos posibles del EDE (farmacológicos, dilatación neumática, quirúrgicos).

En el manejo diagnóstico y terapéutico de la disfagia orofaríngea, la manometría sólo está indicada tras haber descartado mediante otras técnicas enfermedades sistémicas, neuromusculares, o lesiones orgánicas locales (tumores, divertículos, etc.). Únicamente en aquellas circunstancias en las que se sospeche una anomalía motora del EES, la manometría esofágica, asociada si es posible a la videofluoroscopia, puede delimitar el tipo de disfunción y orientar el tratamiento⁴.

Valoración mediante manometría esofágica de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)

En los pacientes con ERGE se han descrito multitud de trastornos motores esofágicos (alteración de la peristalsis, hipotonía y/o acortamiento del EEI, incremento de las relajaciones transitorias, entre otros), sin embargo, individualmente ningún hallazgo manométrico tiene utilidad para predecir la severidad de la enfermedad ni para establecer el tratamiento médico². La medición de la severidad del reflujo ácido al esófago se evalúa mediante la pH-metría de 24 h y el posicionamiento de los terminales detectores de pH se realiza en relación con la distancia del EEI^{5,6}. La manometría se ha establecido por consenso como la técnica a utilizar para asegurar la correcta colocación del detector, aunque también puede utilizarse la radiología. Asimismo, deberá utilizarse la manometría cuando evaluemos el registro continuado del reflujo alcalino mediante técnicas de detección de bilirrubina en esófago. Una indicación, que debe ser evaluada individualmente, es la que se realiza en pacientes en los que se decide tratamiento quirúrgico de la ERGE. En este sentido debe tenerse en cuenta que la manometría esofágica no tiene capacidad para identificar qué pacientes deben ser sometidos a tratamiento quirúrgico ni ha demostrado tener capacidad predictiva en los resultados de la cirugía antirreflujo (ni de la eficacia antirreflujo ni de la presencia de disfagia postoperatoria)⁷⁻⁹. No obstante, es aconsejable la realización de la misma en pacientes que precisen cirugía si existen dudas sobre la coexistencia de trastornos motores del cuerpo esofágico, o ante la sospecha de patología motora específica (acalasia, espasmo difuso esofágico o asociación a enfermedades del tejido conectivo) dado que puede modificar la técnica a realizar.

Lectura rápida

Únicamente en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico que sean subsidiarios de tratamiento quirúrgico y sea necesario conocer el funcionalismo del cuerpo esofágico, o en los que tengamos dudas sobre la coexistencia de una acalasia o una enfermedad del tejido conectivo, debemos realizar estudio manométrico.

Las alteraciones motoras encontradas en los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico no tienen ninguna utilidad para decidir el tratamiento médico ni capacidad para predecir la respuesta a dicho tratamiento.

En las enfermedades sistémicas, fundamentalmente en la esclerodermia, la realización de una manometría esofágica estará indicada cuando ésta pueda contribuir al tratamiento de la enfermedad.

La manometría esofágica debe realizarse cuando sea necesario localizar el punto de localización de pH o de Br respecto al esfínter esofágico inferior.

Indicación de la manometría esofágica en enfermedades sistémicas

En las enfermedades del colágeno (esclerodermia, síndrome de CREST, polimiositis, etc.) se objetivan alteraciones funcionales dependientes de la musculatura lisa esofágica (disminución o ausencia de peristalsis en la mitad distal y/o tercio distal del esófago, así como disminución de la presión del EEI). Estos hallazgos son muy prevalentes en la esclerodermia con afección cutánea; sin embargo, las alteraciones manométricas no son específicas de enfermedad del colágeno por lo que por sí solas no tienen utilidad diagnóstica aunque refuerzan el diagnóstico y sirven para precisar la extensión de la enfermedad. Además, debe tenerse en cuenta que la presencia de una enfermedad sistémica puede modificar los criterios quirúrgicos cuando se plantea en estos pacientes la cirugía antirreflujo¹⁰.

Bibliografía

● Importante ● Muy importante

- ● Castell JA, Gideon RM, Castell DO. Esophagus. En: Schuster M, editor. Atlas in GI motility in health and disease. Baltimore: Williams & Wilkins, 1993; 134-157.
- ● Kahrillas PJ, Clouse RE, Hogan WJ. American Gastroenterological association technical review on the clinical use of esophageal manometry. Gastroenterology 1994; 107: 1865-1884.
- McCord GS, Staiano A, Close RE. Achalasia, diffuse esophageal spasm and non-specific motor disorders. Baillieres Clin Gastroenterol 1991; 5: 307-335.
- ● Cook IJ, Kahrillas PJ. AGA technical review on management of oropharyngeal dysphagia. Gastroenterology 1999; 116: 455-478.
- Marples MJ, Mughal M, Bancewicz J. Can esophageal pH electrode be accurately positioned without manometry? En: Siewert JR, Holscher AH, editores. Diseases of the esophagus. Nueva York: Springer-Verlag, 1987; 789-791.
- Mattox HE, Richter JE, Sinclair JW, Price JE, Case LD. The gastroesophageal pH step up inaccurately locates the proximal lower esophageal sphincter. Dig Dis Sci 1992; 37: 1185-1191.
- Mughal MM, Bancewicz J, Marples M. Oesophageal manometry and pH recording does not predict the bad results of Nissen fundoplication. Br J Surg 1990; 77: 43-45.
- Joelsson BE, DeMeester TR, Skinner DB, Lafontaine E, Waters PF, O'Sullivan GC. The role of the esophageal body in the antireflux mechanism. Surgery 1982; 92: 417-424.
- Escandell AO, Martínez de Haro LF, Paricio P, Albasini JLA, Marcilla JAG, Cuenca GM. Surgery improves defective oesophageal peristalsis in patients with gastroesophageal reflux. Br J Surg 1991; 78: 1095-1097.
- Orringer MB, Orringer JS, Dabich L, Zarafonetis CJD. Combined Collis gastroplasty-fundoplication operations for scleroderma reflux esophagitis. Surgery 1981; 90: 624-630.