



## ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL ÁCIDO

# Enfermedades esofágicas: enfermedad por reflujo gastroesofágico, Barrett, acalasia y esofagitis eosinofílica

Xavier Calvet

Servicio de Aparato Digestivo, Hospital de Sabadell, Institut Universitari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España  
Departament de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España  
CIBERehd, Instituto de Salud Carlos III

### PALABRAS CLAVE

Enfermedad por reflujo gastroesofágico;  
Esófago de Barrett;  
Acalasia;  
Esofagitis eosinofílica

**Resumen** Las novedades más importantes en patología esofágica en la Digestive Disease Week 2015 han sido: 1. *Enfermedad por reflujo gastroesofágico*: a) la hipervigilancia parece un factor patogénico clave en los síntomas de reflujo refractarios a inhibidores de la bomba de protones; b) las ondas peristálticas inducidas por la deglución posreflujo podrían ser un excelente criterio diagnóstico para la enfermedad por reflujo gastroesofágico; c) la pHmetría laríngea no es útil para el diagnóstico en los síntomas extraesofágicos; d) la recomendación de perder peso recogida en la historia clínica en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico y obesidad o sobrepeso es un marcador de calidad excelente y se asocia a mejores resultados. 2. *Esófago de Barrett*: a) la displasia de bajo grado persistente en más de una endoscopia y el diagnóstico de “indeterminado para displasia” se asocian a un alto riesgo de progresión a neoplasia; b) el *narrow band imaging* (imagen de banda estrecha) permite identificar las áreas de displasia sobre esófago de Barrett con una elevada sensibilidad y especificidad; c) la endoscopia inicial pasa por alto un elevado porcentaje de neoplasias avanzadas sobre Barrett. Debe considerarse la reendoscopia precoz; d) los endoscopistas especializados en Barrett obtienen un rendimiento muy superior en el diagnóstico de lesiones avanzadas. Los pacientes de alto riesgo –varones, edad avanzada, fumadores y con Barrett largo– podrían beneficiarse del control en un centro de referencia. 3. *Acalasia*: la *peroral endoscopic myotomy* parece altamente eficaz y segura, independientemente de las características de los pacientes (edad, comorbilidad) y de las variaciones técnicas utilizadas. 4. *Esofagitis eosinofílica*: la budesonida tópica y las dietas de exclusión son razonablemente efectivas en pacientes que no responden a los inhibidores de la bomba de protones.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Gastroesophageal reflux disease;  
Barrett's oesophagus;

**Oesophageal diseases: gastroesophageal reflux disease, Barrett's disease, achalasia and eosinophilic oesophagitis**

**Abstract** The most important novel findings presented on oesophageal disease in DDW 2015 were the following: 1) GERD: a) hypervigilance seems to be a key pathogenic factor in reflux symptoms refractory to PPI; b) post-reflux swallowing-induced peristaltic waves could

Correo electrónico: xcalvet@tauli.cat

Achalasia;  
Eosinophilic oesophagus

be an excellent diagnostic criterion for GERD; c) laryngeal pH-metry is not useful in the diagnosis of extra-oesophageal symptoms; d) the recommendation of weight loss adequately recorded in the clinical reports of patients with GERD and obesity or overweight is an excellent quality indicator and is associated with better outcomes. 2) Barrett's oesophagus: a) persistent low-grade dysplasia in more than one endoscopy and a diagnosis of "indefinite for dysplasia" are associated with a high risk of neoplastic progression; b) narrow-band imaging allows areas of dysplasia on Barrett's oesophagus to be identified with high sensitivity and specificity; c) initial endoscopy fails to identify a high percentage of advanced neoplasms in Barrett's oesophagus. Early re-endoscopy should be considered; d) endoscopists specialized in Barrett's oesophagus obtain a much higher yield in the diagnosis of advanced lesions. Patients at high risk—men, older patients, smokers and those with long-segment Barrett's oesophagus—could benefit from follow-up in a referral center. 3) Achalasia: POEM seems safe and effective, independently from patient characteristics (age, comorbidity) and the technical variations used. 4) Eosinophilic esophagitis: topical budesonide and exclusion diets are reasonably effective in PPI non-responders.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

Como cada año, la Digestive Disease Week (DDW) ha traído novedades destacables en los 4 grandes campos de la patología esofágica: la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), el esófago de Barrett, la acalasia y la emergente esofagitis eosinofílica (EEO). La tabla 1 resume los 10 conceptos más importantes y novedosos.

## Enfermedad por reflujo gastroesofágico

Respecto de la ERGE, destacaremos un estudio que demuestra la importancia de la hipervigilancia en los pacientes con síntomas de reflujo refractarios a inhibidores de la bomba de protones (IBP): Keefer et al<sup>1</sup> evaluaron a 66 pacientes remitidos por síntomas refractarios a IBP. A los pacientes se

les realizó pHmetría inalámbrica de 96 h y se les administraron múltiples tests psicológicos. Se observó una mínima correlación entre los parámetros de reflujo clásicos y los síntomas. Por el contrario, la hipervigilancia —la actitud consistente en prestar mucha atención a cualquier posible síntoma somático— medida mediante un cuestionario específico se relacionó estrechamente con la prevalencia e intensidad de la clínica y explica hasta el 50% de los síntomas de los pacientes. Los autores sugieren que la evaluación y tratamiento de la hipervigilancia podría ser una herramienta útil para el manejo de estos pacientes.

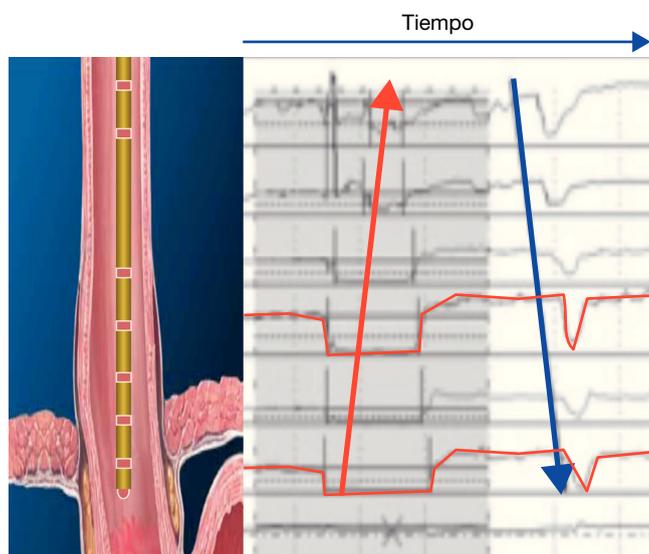
## Diagnóstico

Respecto del diagnóstico, 2 estudios aportan datos interesantes: en el primero, Frazzoni et al<sup>2,3</sup> evalúan 2 nuevos parámetros que pueden medirse mediante impedanciometría

**Tabla 1** Digestive Disease Week 2015: conceptos clave en patología esofágica

1. La hipervigilancia parece un factor patogénico clave en los pacientes con síntomas de reflujo refractarios a IBP
2. La detección de ondas peristálticas inducida por la deglución posreflujo podría ser un excelente criterio diagnóstico para la ERGE
3. La pHmetría laríngea no es útil para el diagnóstico en pacientes con síntomas extraesofágicos de reflujo
4. En pacientes con obesidad o sobrepeso y clínica de reflujo, el hecho de recomendar perder peso y constatar este hecho en la historia clínica es un excelente marcador de calidad y se asocia a mejores resultados
5. La displasia de bajo grado persistente en más de una endoscopia y el diagnóstico de "indeterminado para displasia" se asocian a un alto riesgo de progresión a neoplasia
6. La NBI permite identificar las áreas de displasia sobre esófago de Barrett con una elevada sensibilidad y especificidad
7. La endoscopia inicial pasa por alto un elevado porcentaje de neoplasias avanzadas sobre esófago de Barrett. Por ello debe reconsiderarse la posibilidad de reendoscopia precoz en estos pacientes
8. Los endoscopistas especializados en Barrett obtienen un rendimiento superior en el diagnóstico de lesiones avanzadas. Esto sugiere que los pacientes de alto riesgo —varones, edad avanzada, fumadores y con Barrett largo— se beneficiarían del control en un centro de referencia
9. La POEM parece altamente eficaz y segura en la acalasia, independientemente de las características de los pacientes (edad, comorbilidad) y de las variaciones técnicas utilizadas
10. La budesonida tópica y las dietas de exclusión son razonablemente efectivas en pacientes con EEO que no responden a IBP

EEO: esofagitis eosinofílica; ERGE: enfermedad por reflujo gastroesofágico; IBP: inhibidores de la bomba de protones; NBI: imagen de banda estrecha; POEM: miotomía peroral esofágica.



**Figura 1** Trazado impedanciométrico de una onda peristáltica inducida por la deglución. En primer lugar (izquierda del trazado, flecha roja) se detecta un descenso de resistencia eléctrica que va de abajo a arriba (reflujo líquido). A los pocos segundos se detecta un nuevo paso de líquido que, en este caso, va de arriba a abajo y se corresponde con una deglución (flecha azul). Esta figura se muestra a todo color en la versión electrónica del artículo.

de 24 h: la presencia de *onda peristáltica inducida por la deglución posreflujo* (fig. 1) y la impedancia media basal nocturna. Evalúan a 289 pacientes con síntomas y respuesta a IBP y 50 controles. Utilizando un punto de corte del 61% de reflujo seguidos por onda peristáltica inducida por la deglución, reportan una exactitud diagnóstica de la onda peristáltica posreflujo casi perfecta, del 99%, con un área bajo la curva de 0,977. Respecto de la impedancia media basal nocturna, se detecta un descenso de la resistencia mucosa (impedancia) basal en pacientes con clínica de ERGE. Utilizando un punto de corte de 2.292 ohms se obtuvo una exactitud diagnóstica del 89% y un área bajo la curva ROC de 0,876. Si se confirman estos datos, la presencia de onda peristáltica inducida por la deglución posreflujo sería el primer parámetro candidato a *gold standard* en el diagnóstico de reflujo.

Otro estudio interesante respecto del diagnóstico es el de Jaiyeola et al<sup>4</sup>. En este estudio, los autores realizan una *pHmetría faríngea* de 24 h mediante un dispositivo específico (Restech Dx-pH probe, Restech Corporation, San Diego, CA, U.S.) en pacientes con síntomas de reflujo laríngeo (n = 6), síntomas a la vez de reflujo laríngeo y ERGE (n = 9) y en 18 controles. No encontraron ninguna diferencia significativa entre los múltiples parámetros de pH faríngeo analizados entre los 3 grupos. Los autores concluyen que la *pHmetría faríngea* no es útil para la evaluación de los pacientes con síntomas laríngeos de reflujo gastroesofágico.

## Tratamiento

Respecto del tratamiento del reflujo, un estudio publicado por Singvi et al<sup>5</sup> analiza retrospectivamente una muestra al azar de 250 pacientes de un total de 993 pacientes con obe-

sidad o sobrepeso evaluados por síntomas de ERGE en un centro terciario en Estados Unidos. Únicamente en 47 de los 250 (19%) se documentó en la historia clínica la recomendación de perder peso. Los pacientes a los que se recomendó perder peso disminuyeron de peso en el 50% de los casos (frente al 30% del grupo en el que no se documentó la recomendación;  $p = 0,07$ ). Hubo un porcentaje mayor de pacientes en los que mejoró la clínica en el grupo en el que se recomendó perder peso (el 43 frente al 20%;  $p = 0,04$ ). El estudio sugiere que la documentación en la historia clínica de la recomendación de perder peso es un buen indicador de calidad en pacientes con síntomas de reflujo e índice de masa corporal elevado y se asocia a mejores resultados de la asistencia.

Otro estudio curioso es el ensayo aleatorizado y doble ciego presentado por Reimer et al<sup>6</sup>. El estudio evaluó el efecto sobre los síntomas de la administración de alginato frente a placebo durante 1 semana en 134 pacientes con síntomas de reflujo y respuesta incompleta a IBP. Se objetivó una discreta —aunque significativa— mejoría de los síntomas en los pacientes que recibieron alginato.

## Esófago de Barrett

Se han presentado varios estudios epidemiológicos sobre el riesgo de neoplasia en pacientes con *esófago de Barrett*. En el primero, Krishnamoorthi et al<sup>7</sup> analizaron los factores predictivos de progresión a neoplasia en un metaanálisis que incluyó 23 estudios, 1.231 neoplasias y 74.943 pacientes. Los factores que predicen la progresión a displasia de alto grado o neoplasia son la edad, el sexo masculino, ser fumador o haber fumado, la presencia de displasia de bajo grado y la longitud del Barrett. Fueron factores protectores el consumo de antiinflamatorios no esteroideos, estatinas e IBP, aunque en este último caso el efecto protector no alcanzó significación estadística (tabla 2).

Dos estudios evaluaron el riesgo de progresión anual a neoplasia en 2 series norteamericanas de *esófago de Barrett*<sup>8,9</sup>. El riesgo de progresión a neoplasia —evaluando conjuntamente la displasia de alto grado y el adenocarcinoma— en pacientes con *displasia de bajo grado* fue del 0,8 y el 1,2%, respectivamente. En ambos estudios, el factor más importante relacionado con la progresión fue la longitud del *esófago de Barrett*. Por otro lado, un estudio de la Universidad de Pensilvania evaluó el riesgo de progresión a displasia de alto grado o adenocarcinoma en 87 pacientes etiquetados por el patólogo como “*indefinido para displasia*”<sup>10</sup>. En la endoscopia practicada al año, las incidencias de displasia de bajo grado, displasia de alto grado y adenocarcinoma fueron del 2,3, 4,6 y 1,1%, respectivamente. Por el contrario, en los pacientes con una segunda endoscopia sin displasia, el riesgo de progresión a displasia de alto grado o neoplasia fue del 0,9% por año. Por tanto, el diagnóstico de indefinido para displasia debe considerarse una situación de alto riesgo de progresión, tanto o más que la displasia de bajo grado. Otra situación de especial riesgo es la *persistencia de displasia de bajo grado* en 2 o más biopsias consecutivas<sup>11</sup>. En este caso, el riesgo de progresión a displasia de alto grado es muy elevado, de aproximadamente el 5% anual, y el riesgo de progresión a adenocarcinoma del 2,2% anual.

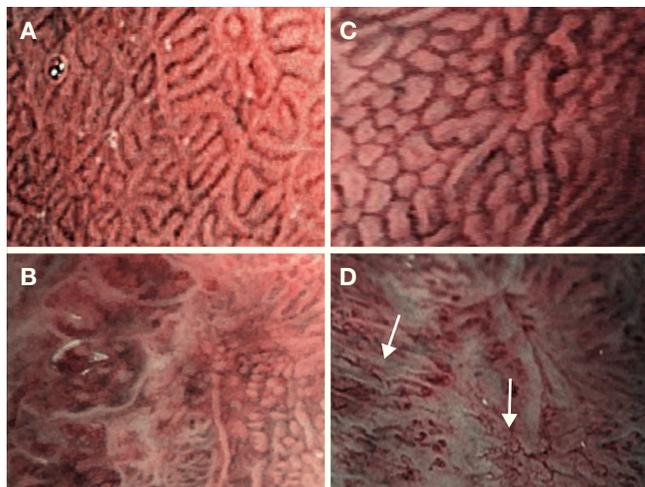
**Tabla 2** Odds ratio (OR) agrupada de las variables predictivas de progresión a displasia de alto grado o neoplasia

Variable	Estudios (n)	OR (IC del 95%)
Edad (por año adicional)	13	1,024 (1,007-1,04)
Sexo masculino	12	2,15 (1,84-2,52)
Fumador (o ex fumador)	9	1,4 (1,09-1,80)
Bebedor (o ex bebedor)	7	1,03 (0,78-1,36)
IMC (por unidad)	6	1,04 (0,93-1,17)
Displasia de bajo grado basal (frente a no displasia)	10	3,71 (2,28-6,02)
Longitud del esófago de Barrett (por cada cm)	11	1,23 (1,16-1,31)
AINE	8	0,69 (0,55-0,87)
Estatinas	5	0,53 (0,41-0,69)
IBP	5	0,66 (0,38-1,15)

AINE: antiinflamatorios no esteroideos; IBP: inhibidores de la bomba de protones; IC: intervalo de confianza; IMC: índice de masa corporal.

## Diagnóstico

Respecto del diagnóstico anatomopatológico del esófago de Barrett, destaca la presentación de una clasificación para detectar la presencia de displasia sobre Barrett utilizando NBI (del inglés, *narrow band imaging* [imagen de banda estrecha]), que se ha denominado clasificación BING (de “Barrett’s International NBI Group”)<sup>12</sup>. Los autores utilizan una metodología extremadamente cuidadosa y desarrollan una clasificación simple, pero aparentemente muy útil. Se evalúa el patrón mucoso, clasificándolo en regular e irregular, y el patrón vascular, que se clasifica del mismo modo (fig. 2). La exactitud de la clasificación endoscópica para predecir la presencia de displasia fue del 85% y la exactitud aumentaba hasta el 92% en los casos en que el endoscopista clasificaba su grado de confianza en el diagnóstico como



**Figura 2** Clasificación del esófago de Barrett mediante imagen de banda estrecha: se clasifica el patrón mucoso en regular (panel A) si tiene un aspecto glandular o irregular (panel B) en caso contrario. Asimismo, el patrón vascular se clasifica en regular (panel C) si los vasos se distribuyen entre las estructuras glandulares o irregular si aparecen de modo desestructurado y con aspecto angiodisplásico (panel D).

alto. El estudio sugiere que el uso de NBI junto con esta clasificación permite no solo establecer el diagnóstico de displasia con fiabilidad, sino también dirigir las biopsias a las áreas de mayor sospecha diagnóstica.

Dos estudios adicionales evaluaron la calidad de la endoscopia en pacientes con esófago de Barrett. En el primero, Visrodia et al<sup>13</sup> estiman el número de cánceres y displasias de alto grado que no se detectan en la endoscopia inicial en pacientes con esófago de Barrett, en un metaanálisis que incluyó 53 estudios. Los autores concluyen que un cuarto de los cánceres y un tercio de las displasias de alto grado o cánceres diagnosticados durante el seguimiento eran potencialmente detectables en la endoscopia inicial. Sugieren que es razonable insistir en el diagnóstico de cáncer inmediatamente tras el diagnóstico de esófago de Barrett y que esta medida puede ser incluso más útil que el seguimiento a largo plazo.

En el otro estudio, Schölvinck et al<sup>14</sup> evalúan a 200 pacientes remitidos a un centro de referencia holandés para el tratamiento del esófago de Barrett. En 75 pacientes con displasia de alto grado o neoplasia in situ esta se había detectado en las biopsias al azar y el endoscopista de la comunidad no detectó lesión macroscópica. La reendoscopia en estos pacientes por un endoscopista especializado detectó lesión en el 91%. Además, el 6% de estos pacientes presentaba una neoplasia avanzada, que fue remitida directamente a tratamiento quirúrgico. Los autores concluyen que la detección de la presencia de lesiones macroscópicas es importante, ya que cambia la modalidad diagnóstica —de radiofrecuencia sola a resección endoscópica más radiofrecuencia o cirugía—, y que el manejo por endoscopistas expertos y en centros de referencia permite optimizar el manejo del esófago de Barrett.

## Tratamiento

Respecto del tratamiento endoscópico (tratamiento ablativo con radiofrecuencia con o sin resección mucosa asociada), se han presentado metaanálisis y series amplias que evalúan los resultados globales y a largo plazo de una técnica que ya está bien establecida como *gold standard* del tratamiento del esófago de Barrett con displasia.

Así, Desai et al<sup>15</sup> realizan una revisión sistemática y metaanálisis en el que se incluyen 6 estudios (216 pacientes) que evalúan el tratamiento de pacientes con displasia de alto grado o neoplasia in situ. Prácticamente, en todos los pacientes se combinó resección mucosa con radiofrecuencia. Tras un seguimiento de 2 años y medio, el 96% seguía libre de neoplasia, el 86% libre de displasia y el 68% libre de metaplasia intestinal. Un 1% progresó a neoplasia avanzada. Las complicaciones fueron estenosis (10%), hemorragia (5%) y perforación (0,5%). En el mismo sentido, Haidry et al<sup>16</sup> evalúan a 282 pacientes que recibieron resección mucosa seguida de radiofrecuencia en el Reino Unido. Tras un seguimiento de 37 meses, el 93% seguía libre de neoplasia y el 88% libre de metaplasia intestinal. Se observó progresión a neoplasia en el 1,4% de los pacientes. Finalmente, Khan et al<sup>17</sup> comparan, en una serie retrospectiva, pacientes con displasia de bajo grado que recibieron (n = 84) o no (n = 122) tratamiento con radiofrecuencia. La radiofrecuencia redujo significativamente la tasa de progresión a neoplasia o displasia de alto grado (el 11 frente al 30%; p = 0,01) y la mortalidad global (el 13 frente al 30%; p = 0,04).

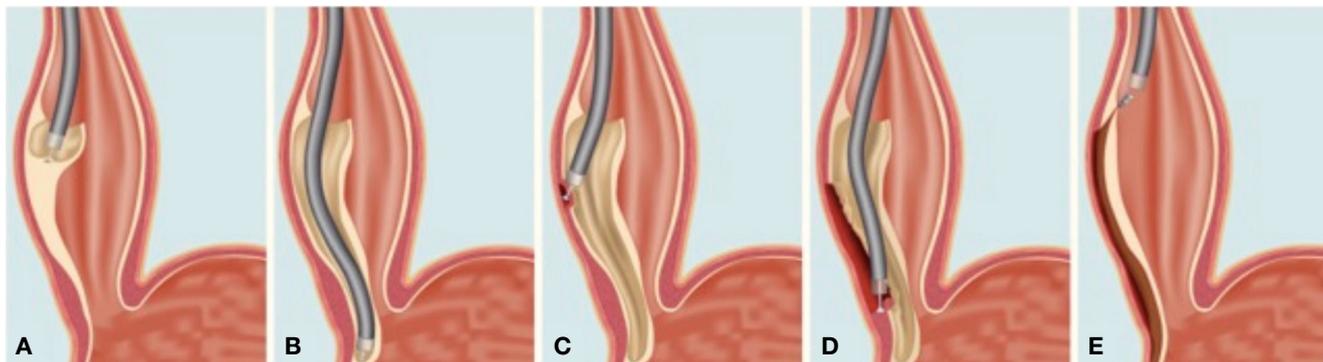
## Acalasia

La acalasia es un tema de moda desde la introducción y progresiva implantación de la POEM (del inglés, *peroral endoscopic myotomy* [miotomía peroral esofágica]). Esta técnica (fig. 3) se ha mostrado extremadamente útil y segura en el tratamiento de la acalasia, emergiendo como una excelente alternativa a la miotomía quirúrgica. Este año se presentó un metaanálisis que incluía 68 estudios y 3.835 procedimientos, y que evaluó los resultados de la POEM<sup>18</sup>. La disfagia mejoró en el 97% de los casos y menos del 1% de los procedimientos no pudo ser completado por razones técnicas. En el 13% de los procedimientos aparecieron síntomas de ERGE postratamiento. Las complicaciones fueron generalmente leves e incluyeron: lesión mucosa (10%), perforación esofágica (0,8%) y hemorragia (0,5%) durante el

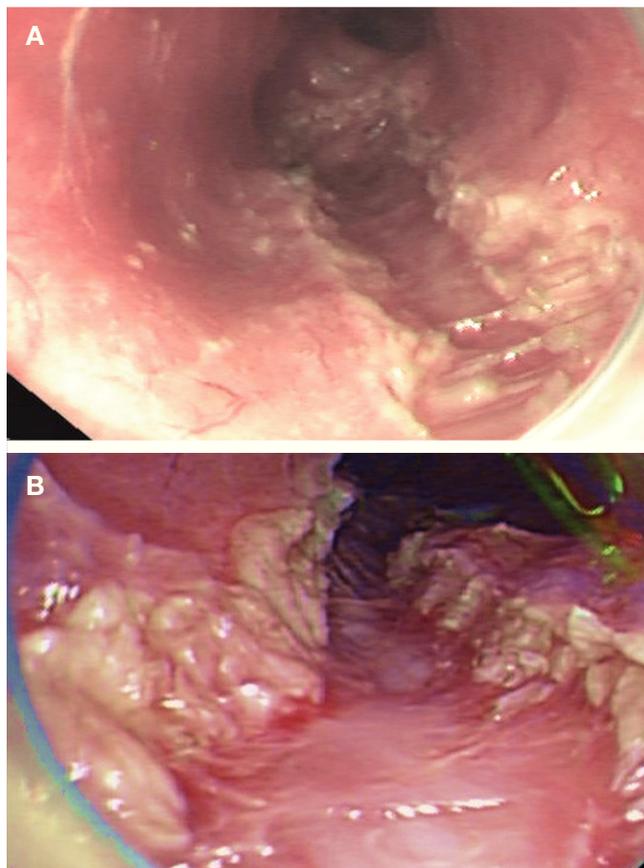
procedimiento; después del procedimiento se detectaron enfisema subcutáneo (22%), neumotórax subclínico (5,6%), neumomediastino (18%), neumoperitoneo (24%), derrame pleural (17%) y atelectasias focales (12%). El estudio sugiere una excelente eficacia y seguridad del procedimiento, sin grandes diferencias entre centros.

En el mismo sentido, un artículo japonés sugiere que la edad no afecta ni a la seguridad ni a la eficacia del procedimiento<sup>19</sup>. El estudio analizó la eficacia y seguridad de la POEM en un pequeño grupo de pacientes de más de 65 años (n = 19) y la comparó con un grupo control de menores de 65 años (n = 61). No hubo diferencias ni en la eficacia ni en la tasa de complicaciones entre los 2 grupos. Finalmente, un estudio multicéntrico internacional<sup>20</sup> evaluó los factores relacionados con el fallo de la POEM. Se observó persistencia de la disfagia en solamente 18 de 243 pacientes (7,4%). Los factores relacionados con el fracaso de la POEM fueron la miotomía de Heller previa, la presencia de un esófago sigmoideo y un mayor grado de disfagia basal.

Finalmente, 2 estudios compararon diferentes técnicas para la realización de la POEM. Tang et al<sup>21</sup>, en un estudio caso-control, comparan 21 pacientes en los que se realizó una *miotomía "corta"* de 6 cm frente a un grupo de 56 pacientes en que se practicó una *miotomía "larga"*, que se extendió hasta 11,6 cm. La eficacia fue similar (el 96 y el 95% presentaron mejoría completa, respectivamente). El tiempo operatorio fue menor y hubo una tendencia no significativa a la reducción en las tasas de efectos secundarios en el grupo tratado con miotomía corta. Un segundo estudio comparó la *miotomía exclusiva de la mucosa circular frente a la miotomía completa* incluyendo fibras circulares y longitudinales (fig. 4), en un estudio comparativo que incluyó 123 pacientes<sup>22</sup>. El tiempo operatorio fue significativamente menor en la miotomía completa (57 frente a 63 min), aunque la relevancia clínica de esta diferencia parece poco significativa. También se observó una tendencia no significativa a una mayor tasa de complicaciones (el 14,5 frente al 11,5%; no significativo) con la miotomía completa. Las tasas de eficacia fueron cercanas al 100% y similares en ambos grupos.



**Figura 3** Miotomía peroral esofágica (POEM) para el tratamiento de la acalasia. El procedimiento consiste en la sección de la mucosa esofágica a nivel de esófago medio (A), la disección de un túnel submucoso que se extiende hasta 3 cm por debajo de la unión gastroesofágica (B), la miotomía de la musculatura circular esofágica mediante bisturí endoscópico (C y D) y el cierre de la incisión esofágica mediante clips (E). Reproducida de Lee et al. Clin Endosc. 2012;45:4-10 bajo licencia de Creative Commons para uso no comercial.



**Figura 4** Imagen comparativa de la miotomía circular (panel A) y de la miotomía completa incluyendo la musculatura circular y longitudinal (panel B).

## Esofagitis eosinofílica

### Diagnóstico

Respecto del diagnóstico de la EEO, destacarían 3 estudios: en primer lugar, Ravi et al<sup>23</sup>, en un estudio piloto, evaluaron *la impedancia* (resistencia eléctrica) en 10 pacientes con EEO y la compararon con 10 controles asintomáticos. Se detectó un descenso marcado de la resistencia eléctrica de la mucosa en los pacientes con EEO activa (1.909 frente a 5.530 ohms en controles). Además, con un punto de corte de 2.300 ohms se observó una sensibilidad del 90% y una especificidad del 91% para el diagnóstico de EEO activa. En otro interesante estudio, Dellon et al<sup>24</sup> analizaron una serie de factores clínicos y endoscópicos sugestivos de EEO. Combinando estos factores (tabla 3) lograron predecir la presencia de una EEO en la histología, con una sensibilidad del 84%, una especificidad del 97% y un área bajo la curva ROC de 0,944. En el mismo sentido, un grupo internacional evaluó la utilidad de un set de variables reportadas por el paciente (*patient reported outcomes* o PRO) para definir la remisión endoscópica o histológica en pacientes con EEO<sup>25</sup>. Desafortunadamente, estos PRO mostraron una sensibilidad y una especificidad insuficientes para predecir la remisión endoscópica o histológica. Por tanto, los síntomas no son un buen indicador de actividad endoscópica o histológica en la EEO.

**Tabla 3** Hallazgos clínicos y endoscópicos altamente predictivos de esofagitis eosinofílica previos a la biopsia esofágica

#### Factores clínicos

- Edad (a menor edad mayor riesgo)
- Sexo masculino
- Presencia de disfagia
- Alergias alimentarias

#### Endoscopia

- Anillos esofágicos
- Surcos/fisuras esofágicas
- Placas blanquecinas
- Ausencia de hernia hiatal

## Tratamiento

Finalmente, desde el punto de vista terapéutico cabe destacar 2 estudios. El primero, un ensayo aleatorizado, multicéntrico y controlado con placebo que evaluó la utilidad de una *nueva formulación de budesonida adherente* a la mucosa en 93 pacientes con una EEO por histología y sin respuesta al tratamiento con IBP<sup>26</sup>. La nueva formulación de budesonida causó una clara y significativa mejoría de los síntomas de disfagia respecto de placebo. Asimismo, el porcentaje de pacientes que alcanzó la remisión histológica –definida como un recuento de eosinófilos < 6 por campo de alta resolución– fue del 39%, frente al 3% en el grupo placebo. No se observaron efectos adversos excepto un episodio de candidiasis esofágica en el grupo tratado con budesonida. Por tanto, estas nuevas formulaciones de budesonida adherente a la mucosa parecen altamente efectivas y seguras en pacientes con EEO refractaria a IBP.

Finalmente, un estudio multicéntrico en niños evaluó la utilidad de la dieta de exclusión de 4 alimentos (leche, trigo, huevos y soja) en 55 niños con EEO. La dieta de exclusión indujo la remisión histológica en 39 (71%) niños. La resolución completa de los síntomas fue infrecuente (18%), aunque el 82% de los pacientes con respuesta histológica presentó mejoría clínica. Se observó mejoría endoscópica en el 83% de los pacientes, con un 31% de normalizaciones completas. El alimento desencadenante fue la leche en 13 casos. Más raros fueron el huevo en 5 casos, la soja en 4 y el trigo en 3. Es interesante destacar que los tests cutáneos identificaron un porcentaje muy bajo de los alimentos desencadenantes (7%). Sin embargo, la determinación de IgE específicas en suero identificó hasta el 41% de los alimentos que desencadenan el cuadro. Aunque se requieren nuevos estudios, estos datos sugieren que en pacientes con EEO, un tratamiento de prueba con IBP y quizás una dieta con exclusión de lácteos pueden mejorar a un grupo importante de pacientes con necesidad de medidas más complejas. En los restantes son alternativas útiles el uso de budesonida tópica o las dietas de exclusión.

## Conclusión

En la DDW 2015 se han presentado novedades importantes sobre patología esofágica. Muchas de ellas tienen una notable aplicabilidad clínica. Los conceptos clave se han resumido en la tabla 1.

## Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses respecto del contenido de la presente revisión.

## Bibliografía

1. Keefer L, Craft J, Dowjotas K, et al. 765 Symptom reporting among PPI non responders may be driven by esophageal hypervigilance and not reflux phenotype. *Gastroenterology*. 2015; 148:S-147.
2. Frazzoni M, Savarino EV, De Bortoli N, et al. 815 Novel impedance parameters improve the diagnostic yield of impedance-pH monitoring in gastroesophageal reflux disease. A multicenter study. *Gastroenterology*. 2015;148:S-158.
3. Frazzoni M, Savarino E, De Bortoli N, Martinucci I, Furnari M, Frazzoni L, et al. Analyses of the post-reflux swallow-induced peristaltic wave index and nocturnal baseline impedance parameters increase the diagnostic yield of patients with reflux disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015; doi:10.1016/j.cgh.2015.06.026. [Epub ahead of print].
4. Jaiyeola D, Yadlapati R, Adkins C, et al. 300 Oropharyngeal pH doi: 10.1016/j.cgh.2015.06.026. [Epub ahead of print]. *Gastroenterology*. 2015;148:S-65-6.
5. Singhvi A, Yadlapati R, Donnan E, et al. Sa1042 Recommending weight loss in patients with GERD is effective: validation of a quality measure. *Gastroenterology*. 2015;148:S-205.
6. Reimer C, Ng B, Smith G, et al. 691 Concentrated alginate as add-on therapy in gastro-esophageal reflux disease (GERD) patients with inadequate response to once daily proton pump inhibitor (PPI): a multicentre, randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study. *Gastroenterology*. 2015;148:S-135-6.
7. Krishnamoorthi R, Ragunathan K, Visrodia K, et al. Sa1068 Predictors of progression in Barrett's esophagus: a systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology*. 2015;148:S-213.
8. Krishnamoorthi R, Crews NR, Johnson ML, et al. Sa1067 Rates and predictors of progression in Barrett's esophagus with low grade dysplasia: results from a prospective U.S. registry. *Gastroenterology*. 2015;148:S-212.
9. Krishnamoorthi R, Crews NR, Marshall K, et al. Sa1069 Impact of prevalent LGD in predicting progression in Barrett's esophagus: results from a prospective multicenter registry. *Gastroenterology*. 2015;148:S-213.
10. Ma M, Tierney A, Shroff S, et al. 120 Risk of malignant progression in Barrett's esophagus indefinite for dysplasia. *Gastroenterology*. 2015;148:S-31.
11. Kestens C, Offerhaus J, Van Baal JW, et al. 52 Persistent low-grade dysplasia in Barrett's esophagus identifies patients at higher risk for esophageal adenocarcinoma: a Dutch Nationwide cohort study. *Gastroenterology*. 2015;148:S-15-6.
12. Alsop BR, Bergman JJ, Goda K, et al. 421 Development and validation of a NBI classification system for the prediction of dysplasia in Barrett's esophagus (BE): consensus results from an international working group. *Gastroenterology*. 2015;148:S-91.
13. Visrodia K, Singh S, Krishnamoorthi R, et al. 340 Proportion of missed cancer and high-grade dysplasia during Barrett's esophagus diagnosis: a systematic review and meta-analysis. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015;81:AB139.
14. SchöLvinck D, Van Der Meulen K, Bergman JJ, et al. 341 Detection of lesions in dysplastic Barrett's esophagus: are expert endoscopists doing a better job than community endoscopists? *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015;81:AB139.
15. Desai M, Gupta N, Vennalaganti P, et al. Su1081 Efficacy and safety of multi-modality endoscopic therapy in Barrett's esophagus-(BE) related neoplasia: a systematic review with pooled-data analysis. *Gastroenterology*. 2015;148:S-402.
16. Haidry RJ, Lipman G, Butt MA, et al. 53 Six year disease durability outcomes on patients treated with endoscopic therapy for Barrett's related neoplasia from the UK Registry. *Gastroenterology*. 2015;148:S-16.
17. Khan A, Kommineni VT, Callaway JK, et al. 344 Outcomes of radiofrequency ablation and risk for dysplastic progression in Barrett's esophagus with low-grade dysplasia: experience at a tertiary care academic medical center. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015;81:AB140-1.
18. Akintoye E, Kumar N, Thompson CC. 176 Peroral endoscopic myotomy: a meta-analysis. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015; 81:AB116.
19. Yamashita K, Shiwaku H, Ohmiya T, et al. 178 Safety and effectiveness of per-oral endoscopic myotomy (POEM) for elderly patients with achalasia: a comparison of results for older and younger patients. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015;81:AB117.
20. Kumbhari V, Familiari P, Bjerregaard NC, et al. 177 Variables associated with clinical failure after peroral endoscopic myotomy (POEM): a case control study. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015;81:AB117.
21. Tang X, Deng Z, Gong W, et al. 179 Peroral endoscopic short versus long myotomy for the treatment of achalasia: a case-control study. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015;81:AB117-8.
22. Duan T, Zhou J, Tan Y, et al. 180 Peroral endoscopic myotomy for severe achalasia: the comparison of full-thickness myotomy and circular myotomy. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2015;81:AB118.
23. Ravi K, Katzka DA, Geno DM, et al. 117 Correlation of histology to endoscopic mucosal impedance in patients with eosinophilic esophagitis. *Gastroenterology*. 2015;148:S-31.
24. Dellon ES, Rusin S, Gebhart JH, et al. Su1112 A set of clinical and endoscopic features predicts the presence of eosinophilic esophagitis with high accuracy, allowing omission of low-yield biopsies: results from a prospective study. *Gastroenterology*. 2015;148:S-411.
25. Safroneeva E, Coslovsky M, Panczak R, et al. 115 Predicting endoscopic and histologic remission in adult patients with eosinophilic esophagitis using the EEsAI PRO Score. *Gastroenterology*. 2015;148:S-30.
26. Dellon ES, Katzka DA, Collins MH, et al. 813 Oral budesonide suspension significantly improves dysphagia and esophageal eosinophilia: results from a multicenter randomized double-blind placebo-controlled trial in adolescents and adults with eosinophilic esophagitis. *Gastroenterology*. 2015;148:S-157.