



**Seminario: Tratamiento de los trastornos motores esofágicos**

**Autor: Dr. Sergio Casabona Francés**

**Trastornos del flujo de salida de la UEG:**

**Acalasia:**

Relajación incompleta o ausente del esfínter esofágico inferior (EEI) y ausencia de peristalsis esofágica, diferenciándose en la actualidad 3 subtipos de acalasia: la tipo I con aperistalsis, la tipo II con aperistalsis u presurización panesofágica y la tipo III con peristalsis fallida o prematura. En la tipo III hasta el 13% es secundario a opioides, por lo que habría que suspenderlos si fuera posible.

No existe un tratamiento curativo que permita corregir la causa y normalizar la función esofágica, el tratamiento es paliativo.

- Tratamiento farmacológico: baja eficacia, tratamiento puente o en no candidatos a tratamientos invasivos.
  - Nitratos: relajación del músculo liso a través del aumento del óxido nítrico (NO) tisular. Pueden mejorar los hallazgos manométricos y proporcionar un alivio sintomático. Pueden producir cefalea e hipotensión. *Dinitrato de isosorbida 5-10 mg por vía sublingual, 10-15 minutos antes de las comidas si la disfagia es el síntoma de presentación o “a demanda” para el dolor torácico.*
  - Bloqueadores de los canales de calcio: inhibición de los canales de calcio tipo L, que produce relajación del músculo liso. Pueden producir bradicardia y edema de miembros inferiores. *Diltiazem a 180-240 mg/día y nifedipino a 10-30 mg/día aproximadamente 10-15 minutos antes de las comidas.*
  - Inhibidores de la 5-fosfodiesterasa: bloquean la degradación del NO y reducen la contractilidad del músculo liso esofágico. No producen tanta mejoría clínica como manométrica. Puede producir mareos y dolores de cabeza. *Sildenafil 25-50 mg/día.*



- Tratamiento endoscópico:
  - Inyección de toxina botulínica: bloquea la liberación presináptica de acetilcolina generando una mayor reducción de la presión del EEI. Eficacia del 82 %, aunque el 50 % recurren a los 6 meses. Taquifilaxia en probable relación con la producción de anticuerpos. Se inyectan 25 UI de toxina botulínica tipo A en cada cuadrante a nivel del EEI. Mejor respuesta en: mayores de 50 años y con acalasia tipo II y III. Seguro, fácil de administrar, alta tasa de éxito inicial. Buena opción en embarazadas (no atraviesa la placenta) y en pacientes que no pueden suspender la anticoagulación o la antiagregación.
  - Dilatación endoscópica: tratamiento no quirúrgico más eficaz, con resultados menos duraderos que la miotomía. Eficacia entre el 74-90% que va disminuyendo con el tiempo. Los pacientes deben ser candidatos quirúrgicos por el riesgo de perforación esofágica. Se realiza con balones de 30, 35 y 40 mm, aunque también con EsoFLIP (Medtronic) con balón de 30 mm que además informa sobre el diámetro de la UEG en tiempo real. Durante la endoscopia el balón se coloca a la altura del EEI bajo guía fluoroscópica y se infla gradualmente hasta que vemos que la impronta del EEI se aplana y manteniéndolo entre 15 y 60 segundos y se programan las siguientes dilataciones con balones de tamaño creciente se realizan cada 4 semanas aproximadamente. Peor respuesta en < 40 años, varón, dilatación única con balón de 30 mmHg, acalasia tipo III. Es un procedimiento ambulatorio, seguro, con pocos efectos adversos: ERGE leve (15-35%), dolor retroesternal autolimitado, perforación esofágica (1-2%), y puede dificultar una futura miotomía.
- Tratamiento quirúrgico:



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO  
**GASTROENTEROLOGÍA  
Y HEPATOLOGÍA**

- Miotomía laparoscópica de Heller: eficacia entre el 77-97 % con menor tasa de ERGE y esofagitis que el abordaje endoscópico (29% vs 44%). La miotomía se extiende 4-5 cm proximal a la UEG y 2-3 cm distal hacia el estómago y se asocia cirugía antirreflujo, siendo de elección las funduplicaturas parciales generalmente de 180° (Toupet o Dor). La mortalidad es <0,1 %, la perforación esofágica <5 % y entre un 10-32% desarrollarán ERGE. Mejor respuesta en < 40 años, IRP del EEI >30 mmHg, acalasia tipo I y II, esófago tortuoso y divertículo esofágico. Entre un 10 y 20% recaen a los 10 y 20 años, siendo los factores de riesgo: miotomía incompleta, funduplicatura apretada y la cicatrización tardía de la miotomía.
- Miotomía endoscópica peroral (POEM): eficacia mayor que el Heller para la acalasia tipo I y III e iguales para la tipo II (todas mayores del 90%). De elección para la acalasia tipo III. Se realiza una incisión en la mucosa de 10 a 15 cm proximal al EEI y se crea un túnel submucoso largo seguido de una miotomía endoscópica del esófago distal, cardias y unos 2 cm de estómago, pudiendo adaptar la longitud de la miotomía. Procedimiento ambulatorio, menos invasivo que la cirugía, seguro, con efectos adversos graves en <0,5%, siendo fuga esofágica, sangrado, empiema o neumonía aspirativa los más frecuentes. Se produce más ERGE que con la cirugía, ya que no se asocia ninguna técnica antirreflujo, por lo que es necesario mantener IBPs de forma indefinida y vigilancia endoscópica.

**Obstrucción al flujo de la UEG (OFUEG):**

Relajación incompleta o ausente del EEI con peristalsis esofágica normal.

Hasta un 37% de los casos se pueden deber a opioides, por lo que la primera opción sería suspenderlos si es posible.

Hasta un 28% se deben a alteraciones estructurales, por lo que es importante descartar una obstrucción mecánica, infiltración tumoral, hernia de hiato...



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO  
**GASTROENTEROLOGÍA  
Y HEPATOLOGÍA**

Se recomienda hacer de entrada un abordaje conservador de los pacientes, y en ausencia de clínica incapacitante realizar una nueva valoración clínica y manométrica en 6-12 meses, ya que en un porcentaje no despreciable de pacientes mejoran (52-92%) y otro evoluciona a otro trastorno motor tipo acalasia.

En pacientes con disfagia, considerar tratamiento directo sobre el EEI mediante: miotomía de laparoscópica de Heller, POEM (93%), dilatación endoscópica (70%), o inyección de toxina botulínica (64%). En pacientes en los que predomina el dolor torácico se recomienda el tratamiento con relajantes de la musculatura lisa comentados anteriormente o antidepresivos tricíclicos (43%). En cualquier caso es de elección comenzar con el tratamiento menos invasivo aunque sea menos eficaz.

### **Trastornos de la peristalsis**

#### **Trastornos motores espásticos:**

- Espasmo esofágico distal (EED): adecuada relajación del EEI con ondas espásticas o prematuras.
- Esófago hipercontráctil (EH): adecuada relajación del EEI con ondas hipercontráctiles (pico único, múltiplo o Jackhammer y EEI hipercontráctil). Estos subtipos no son pronósticos ni nos permiten realizar tratamientos personalizados, si bien el que mejor responde, probablemente por ser el más sintomático es el Jackhammer.

En primer lugar debemos excluir otras causas y tratarlas como TME (acalasia), obstrucción mecánica, estenosis esofágica, esofagitis eosinofílica (EoE), sobretodo el reflujo ácido ya que es una causa reconocida de dismotilidad esofágica, por lo que el primer paso sería estudiarlo y tratar la ERGE si existe. Además hay que considerar fármacos como los opioides, en los que suspenderlos si es posible será la primera opción.

Considerar seriamente el manejo conservador con seguimiento clínico y manométrico ya que se ha demostrado la resolución espontánea de los síntomas. Se recomienda tratar sólo a aquellos pacientes con síntomas relevantes y/o importantes.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO  
**GASTROENTEROLOGÍA  
Y HEPATOLOGÍA**

- Tratamiento farmacológico: para en los que predomina el dolor torácico no cardíaco:
  - Nitratos, bloqueadores de los canales de calcio e inhibidores de la 5-fosfodiesterasa: prolongan la LD y disminuyen la amplitud de la contracción distal pudiendo mejorar el dolor torácico.
  - Antidepresivos: alivian el dolor torácico no cardíaco. *Imipramina 25-50 mg, trazodona 50mg, citalopram 20mg, amitriptilina 10-25 mg, venlafaxina 75 mg, sertralina 50-200 mg, paroxetina 10-50 mg al acostarse.*
  - Aceite de menta: seguro y barato. *2 gotas sublinguales o 5 gotas en 20 ml de agua antes de cada comida.*
- Tratamiento endoscópico: en pacientes en los que predomina la disfagia:
  - Inyección de toxina botulínica: a nivel del esófago distal o segmento hipercontráctil, normalmente 2 y 7 cm proximal al borde superior del EEI. Eficacia del 50%.
  - Dilatación endoscópica

Una buena respuesta al tratamiento médico y con la toxina apoya el diagnóstico y permite considerar tratamiento invasivo. Además se recomienda realizar un esofagograma y/o un FLIP para comprobar que existe un componente obstructivo que se vaya a beneficiar.

- Miotomía esofágica: se necesita que sea más amplia a nivel proximal por lo que el POEM es mejor que la opción quirúrgica, habiendo demostrado una eficacia del 88% en el EED y del 72% en el EH.

### **Trastornos motores tipo hipomotilidad**

En este punto se engloban los siguientes TME:

- Motilidad esofágica ineficaz: adecuada relajación del EEI con degluciones ineficaces y/o fallidas.
- Contractilidad ausente: adecuada relajación del EEI con degluciones fallidas.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO  
**GASTROENTEROLOGÍA**  
Y HEPATOLOGÍA

En primer lugar, debemos descartar que sea secundaria a fármacos, enfermedades sistémicas, acalasia, esofagitis eosinofílica, y sobretodo la ERGE y tratarla, y si se plantea la cirugía debemos hacer una funduplicatura parcial o incompleta (Toupet o D'or) si la reserva peristáltica es escasa o de 360° (Nissen) si es buena.

En pacientes en los que predomina la disfagia se puede plantear la dilatación endoscópica, tanto en aquellos pacientes en los que objetivemos alguna estenosis, como aquellos en los que no.

No existe una terapia farmacológica específica eficaz. Los procinéticos no tienen un beneficio demostrable, ni los tradicionales (domperidona, metoclopramida) ni los agonistas 5HT4 (prucaloprida).

Se recomiendan adecuados hábitos higiénico dietéticos y la terapia deglutoria, que incluyen cortar los alimentos en trozos pequeños, masticar con cuidado, comer en posición vertical y perseguir los sólidos con los líquidos, son recomendaciones útiles cuando la disfagia es el síntoma dominante.

En pacientes en los que predomina el dolor torácico se puede optar por neuromoduladores (antidepresivos) y terapia cognitivo-conductual.