

Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet"

ACALASIA ESOFÁGICA: ACTUALIZACIÓN EN EL TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO

Dr. Rolando Martínez López¹, Dr. Norlan de la Cruz Alfonso¹, Dr. Osvaldo Díaz-Canel Fernández¹

1. Especialista de I grado en Medicina General Integral y Gastroenterología

RESUMEN

Los métodos actuales de tratamiento de la acalasia tienen por objetivo disminuir el tono del esfínter esofágico inferior para que éste permita el paso del bolo alimenticio durante la deglución. El tratamiento endoscópico de la acalasia esofágica es el más utilizado mundialmente. Se realiza una revisión actualizada sobre los diferentes métodos endoscópicos y su eficacia según la bibliografía especializada consultada.

Descriptores DeCS: ACALASIA DEL ESOFAGO/ terapia

Ninguno de los tratamientos disponibles hoy en día revierten las anomalías que se relacionan con la acalasia esofágica, por tanto, todas las conductas terapéuticas están encaminadas a disminuir la presión del esfínter esofágico inferior (EEI) para liberar la obstrucción del esófago distal y así permitir el paso del material deglutido¹.

Dado que la regeneración de los cambios neuronales es hasta ahora imposible, el tratamiento de esta enfermedad se considera paliativo, persiguiendo como único objetivo la ruptura de las fibras del esfínter sea cual sea el instrumento utilizado.

El tratamiento endoscópico incluye 3 variantes fundamentales :



- Inyecciones de sustancias en el EEI
- Miotomía Endoscópica

DILATACIONES.

Los primeros reportes que se conocen sobre esta conducta en el tratamiento de la acalasia esofágica datan de 1682 cuando Thomas Willis ideó una bujía dilatadora con hueso de ballena a la cual se le colocó una esponja en el extremo distal².

Cuando comienzan a utilizarse los juegos de bujías de mercurio se emplearon como conducta terapéutica en esta enfermedad, pero solo aportaban alivio transitorio por lo que cayeron en desuso sobre todo por el surgimiento de otros instrumentos.

En la década del 40 se construye y comienza a utilizarse el dilatador de Starck Henning de la Karl Storz, instrumento semiflexible en su última versión, que consta de un extremo distal con varillas metálicas que se accionan por un mando en el extremo proximal, capaz de producir una dilatación con diámetro de hasta 30 mm (90 Fr). En nuestro país fue introducido a principios de la década del 70 por el Dr. Raimundo Llanio Navarro y posteriormente utilizado por sus colegas los Dres. Orlando Nodarse Pérez y Eduardo Manso Rodríguez, obteniendo buenos resultados al lograr una respuesta clínica favorable³.

Previo anestesia de la orofaringe con lidocaína en spray y sedación endovenosa con demerol o diazepam, se realiza una revisión endoscópica para precisar características del esófago, posteriormente se retira el equipo y se pasa el dilatador de Starck bajo control fluoroscópico o endoscópico con el objetivo de colocar el extremo expansible justamente a nivel del cardias, accionándolo en varias oportunidades con la finalidad de obtener el objetivo deseado mediante dilatación forzada.

Teniendo en cuenta que en nuestro medio constamos con casi 3 décadas de experiencia en el empleo de este instrumento con resultados satisfactorios y si conocemos que por razones económicas no se ha generalizado la utilización de otros tipos de dilatadores de mayor aceptación a nivel mundial, así como por no existir un trabajo que recogiera los resultados de la técnica, se presenta en el año 1994 un estudio de seguimiento de 34 pacientes tratados con el Dilatador de Starck en el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras y evolucionados durante 1 año desde el punto de vista clínico, radiológico y endoscópico que demuestran el resultado positivo de esta conducta; estableciendo criterios de buen pronóstico cuando aparece dolor, sangrado y resistencia al accionar el equipo durante el proceder. Se presentó 1 complicación (2.94 %) que resultó una perforación de la porción intra abdominal del esófago en una anciana de 73 años que resolvió finalmente con cirugía convencional. El 2.25 % (2 pacientes) presentaron pirosis al finalizar el seguimiento⁴.

Existen pocos reportes en la literatura sobre la utilización de este instrumento, pero las cifras de resultados favorables oscilan entre 84.4 %- 100 % en series revisadas, con seguimientos de hasta 11.5 años^{5,6}.

Los dilatadores que emplean presión hidrostática aparecieron en el mercado posteriormente y con resultados también favorables. La técnica es similar, solo que el principio activo es por presión de agua dentro de un balón alargado en el extremo distal del equipo, se realiza igualmente bajo visión fluoroscópica o endoscópica persiguiendo el mismo objetivo que el resto de las dilataciones bruscas. A pesar de no existir abundantes reportes de series tratadas por esta técnica, se plantea una eficacia entre 60-75 %, las perforaciones oscilan entre 2.2 y 2.4 % con mortalidad por debajo del 1 %^{6,7}.

En la actualidad son las dilataciones neumáticas las que han acaparado los estudios más amplios y su empleo se ha generalizado como terapéutica de primera línea por considerarse un método efectivo y seguro lo que ha desplazado a las dilataciones con dispositivos rígidos o semirígidos. Aunque desde el punto de vista teórico es un proceder bien definido, se describen una gran variedad de dispositivos y técnicas que dependen de la preferencia y experiencia del

endoscopista^{1,8}. Los dilatadores se colocan en la unión esófago-gástrica (UEG) bajo visión fluoroscópica, endoscópica o mediante guías de alambre, después de ubicado se insufla durante períodos variables de tiempo, con ello se logra alivio de los síntomas en el 75 % de los casos (rango de 50-100 %) 9 y eficacia entre 65- 98 %.

La complicación principal como en toda dilatación es la perforación, que se describe entre 1,4 - 12,1 % en diferentes estudios y la mortalidad es de alrededor del 0.6 %. Según un estudio publicado 10, el riesgo de sufrir una perforación está aumentado en pacientes portadores de grados menores de megaesófago y en aquellos con historia previa de dilatación neumática. Se sugiere como tercer mecanismo la existencia de una zona de posible debilidad anatómica de la pared del esófago en el sitio de la perforación, que eventualmente podría ser estudiado por medio de la ecoendoscopia. La malnutrición se informa como otro factor relacionado con esta complicación 11.

Otras complicaciones asociadas al tratamiento con dilataciones serían la esofagitis por reflujo (7.5 %) cuando se produce una disminución importante del tono del EEI 12, que pudiera llegar a la estenosis péptica aunque esta es más frecuente en las miotomias que en las dilataciones 2,13. El adenocarcinoma relacionado con el esófago de Barrett, secundario a la enfermedad por reflujo se ha publicado en operaciones de Heller 14. La bronco-aspiración no sobrepasa el 3 % 15. Existen criterios de eficacia que pueden ser aplicados al tratamiento endoscópico independientemente del método utilizado y que se relacionan a continuación :

- Ensanchamiento de la UEG
- Ausencia de retención esofágica
- Disminución del diámetro esofágico
- Vaciamiento rápido del esófago
- Disminución del tono del EEI
- Disminución de la presión de reposo del cuerpo esofágico.

INYECCIONES DE SUSTANCIAS EN EL EEI.

La toxina botulínica (TxBo) se ha utilizado con éxito desde hace más de 10 años en el tratamiento de desórdenes espásticos del músculo esquelético, en el estrabismo y el blefaroespasmio asociado a distonias, en algunas distonias focales como la tortícolis, la distonia cervical craneal, en el hemiespasmio facial, disfonía espasmódica y en algunas formas de temblor¹⁶⁻¹⁹. En los últimos años se ha incrementado su uso en el tratamiento de trastornos del músculo liso gastrointestinal, entre ellos la acalasia ²⁰⁻²³.

En 1994, Pasricha publica el primer trabajo sobre el empleo de TxBo en inyección local para el tratamiento alternativo con resultados alentadores ²⁴, basándose en su efecto bloqueador de la liberación de acetilcolina a nivel presináptico, lo que favorece una disminución de la presión de reposo del EEI al producir una denervación funcional a nivel muscular ²⁵.

El proceder se realiza mediante una aguja de esclerosis, inyectando 80 U de TxBo en los cuatro cuadrantes del EEI con eficacia probada entre 65 y 90 %. Constituye una alternativa a corto plazo y se necesita repetir la sesión cada seis meses a un año por lo que no es un proceder definitivo; en cuanto a sus ventajas se plantea que no modifica la peristalsis y no se han reportado complicaciones ^{22,26}.

Existen otros productos utilizados en inyección a nivel del esfínter para tratar de lograr una

deglución eficaz y entre ellas podemos citar el Oleato de Ethanolamina y el Polidocanol 1 %, sustancias esclerosantes empleadas con el objetivo de provocar una destrucción química de las fibras musculares del esfínter y con ello reducir la ocurrencia de espasmos a nivel del cardias gástrico. Existen descritas varias pautas de tratamiento pero la más aconsejada es la inyección en dos puntos enfrentados de la unión esófago-gástrica, las sesiones se repiten cada dos semanas hasta la mejoría clínica y siempre que el estudio endoscópico muestre abertura del cardias y ausencia de restos de alimentos retenidos. Se exponen resultados iniciales de buena respuesta en el 95% de los casos y en el 90% cuando se siguen por tres años. Entre los efectos secundarios se reportan estenosis a nivel del sitio de inyección que han resuelto con dilataciones neumáticas, dolor torácico y dorsal durante los 2-3 días posteriores al procedimiento cuando se ha utilizado ethanolamina y aparición de reflujo gastroesofágico en el 13% de los pacientes seguidos ²⁷⁻²⁹.

MIOTOMIA ENDOSCOPICA

Es un proceder descrito por Ortega (endoscopista venezolano), quien publicó una serie con reducido número de casos, concluyendo como un proceder fácil, rápido y con resultados similares a la miotomía quirúrgica y las dilataciones neumáticas ^{30,31} pero que evidentemente no ha logrado buena aceptación como sucede con las dilataciones e inyecciones de sustancias si analizamos que no se han realizados nuevas publicaciones con el empleo de esta técnica.

¿ QUE HACER , TRATAMIENTO ENDOSCOPICO O CIRUGIA ?

Es obvio que la terapia endoscópica y la cirugía actual proveen a largo plazo resultados similares, con posibilidad de mejoría de los síntomas en cerca del 80 % de los pacientes y con muy baja morbimortalidad. Personalmente creemos que la dilatación constituye el tratamiento primario de elección en el 80 % de los casos. Las excepciones a la dilatación como opción primaria son los grandes megaesófagos, la asociación con grandes divertículos, las neoplasias de esófago y el antecedente de historia de fallo a dos dilataciones neumáticas previas; aquí sí la cirugía tiene su indicación primaria indiscutible.

No obstante, con el desarrollo de la cirugía laparoscópica y dadas las ventajas que esta aporta, a corto y largo plazo, al combinar la miotomía extramucosa con proceder antirreflujo, debemos considerarla como una alternativa de primera línea y cada caso debe ser analizado de forma independiente para brindarle la mejor opción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .

1. Pasricha PJ. Proceedings of the first Johns Hopkins international symposium on gastrointestinal motility disorders; 1996 Nov 15-16, Baltimore. Baltimore: Gastrointestinal Motility and Digestive Disease Center, Johns Hopkins University School of Medicine; 1996.
2. Roth JL. Capítulo 10 Acalasia y otros trastornos motores del esófago. En: Bockus HR, ed. Gastroenterología: peritoneo, enfermedades parasitarias, relaciones intersistémicas. 3 ed. Barcelona: Salvat, 1980; T 4. p. 204-45.
3. Manso Rodríguez E, Nodarse Pérez O. Acalasia esofágica: tratamiento por dilatación brusca y única. Rev Cubana Cir 1974; 13: 351-7.
4. Martínez López R. Tratamiento endoscópico de la acalasia esofágica con dilatador de Starck Henning (Tesis). La Habana: Hospital Hermanos Ameijeiras, 1994.

5. Gugulski A, Bartnik W, Butruk E. Long-term results of treatment of esophageal achalasia using a Starck dilator. *Digestion*. 1996; 57: 383-7.
6. Vantrappen G. Tratamiento médico quirúrgico de la acalasia y espasmo difuso. En: Benagoes A, Villardell F. *Motilidad gastrointestinal en el sano y en el enfermo*. Madrid: ENC Eds; 1983. p. 126-31.
7. Sakai P, Ishioka S, Pinotti HW, Ellenbogen G, Raia A. Treatment of megaesophagus with forced dilatation of cardia through hydrostatic balloon attached to a fiberoesophagoscope. *Endoscopy*. 1979; 11: 116-20.
8. Carmona-Sánchez R, Valdovinos-Díaz MA. Nuevos conceptos en fisiología, diagnóstico y tratamiento de la acalasia. *Rev Invest Clin* 1998; 50: 263-76.
9. Abid S, Champion G, Richter JE, Mc Everlin R, Slaughter RL, Koehler RE. Treatment of achalasia: the best of both worlds. *Am J Gastroenterol* 1994; 89: 979-85.
10. Salis GB, García O, Mazzadis, Iannicillo H, Chiocca JC. Esophageal perforation after pneumatic dilatation for achalasia: why ?. *Acta Gastroenterol Latinoam* 1997; 27: 3-6.
11. Parkman HP, Reynolds JC, Ouyang A, Rosato EF, Eisenberg JM, Cohen S. Pneumatic dilatation or esophagomyotomy treatment for idiopathic achalasia: clinical outcomes and cost analysis. *Dig Dis Sci* 1993; 38: 75-85.
12. Cusumano A, Bonavina L, Norberto L. Early and long-term results of neumatic dilatation in the treatment of esophageal achalasia. *Surg Endosc* 1991; 5: 9-10.
13. Goyal RK. Enfermedades del esófago. En: Harrison TR. *Principios de medicina interna*. 7 ed. México: Interamericana; 1989.p.1515-24.
14. Goodman P, Scott LD, Verani RR, Berggreen CC. Esofageal adenocarcinoma in a patient with surgically treated achalasia. *Dig Dis Sci* 1990; 35: 1549-52.
15. Saver L, Pellegrini CA, Way LW. The treatment of achalasia: a current perspective. *Arch Surg* 1989; 124: 929-31.
16. Jackovic J, Orman J. Toxina botulínica A para la distonía cervical craneal: estudio doble ciego controlado con placebo. *Neurology*. 1987; 37: 616.
17. Jankovic J, Brin MF. Therapeutic uses of botulinum toxin. *N Eng J Med* 1991; 324: 1186.
18. Lees AJ: Botulinum toxin. *Br Med J* 1992; 305: 1169.
19. Simpson LL. The origin, structure and pharmacological activity of botulinum toxin. *Pharmacol Rev* 1981; 33: 155.
20. Albanese A, Bentivoglio SR, Cossetta E, Viggiano A, Maria G, Gui D. The use of botulinum toxin in the alimentary tract. *Aliment Pharmacol Ther* 1995; 9: 599.
21. Pasricha PJ, Ravich W, Kalloo A. Botulinum toxin for achalasia. *Lancet* 1992; 341: 244.
22. López P, Castiella A, Montalvo I, Bujanda L, Alzate LF, Gil I, Arenas JI. Treatment of achalasia with botulinum toxin. *Rev Esp Enferm Dig* 1997; 89: 367-70.
23. Rollan A, Gonzalez R, Carvajal S, Chianale J. Endoscopic intrasphincteric injection of botulinum toxin for the treatment of achalasia. *J Clin Gastroenterol* 1995; 20: 189-91.
24. Pasricha PJ, Ravich WJ, Hendrix TR, Sostre S, Jones B, Kalloo AN. Treatment of achalasia with intrasphincteric injection of botulinum toxin: a pilot trial. *Ann Intern Med* 1994; 121: 590-1.
25. Avila OL, Drachman DB, Pestronk A. Neurotransmission regulates stability of acetylcholine receptors at the neuromuscular junction. *J Neurosci* 1989; 9: 2902-6.
26. Fiorini A, Corti RE, Valero JL, Bai JC, Boerr L. La toxina botulinica es efectiva en el tratamiento a corto plazo de la acalasia esofágica. *Acta Gastroenterol Latinoam* 1996; 26: 155 -7.
27. Terruzzi V, Minoli G. Endoscopic injection of ethanalamine as a treatment for achalasia: a first report. *Gastrointestinal Endosc* 1997; 45: 540-2.

28. Moreto M, Ojembarrena E, Rodriguez ML. Endoscopic injection of ethanalamine as a treatment for achalasia: a first report. *Endoscopy*. 1996; 28: 539-45.
29. Jiménez Pérez FJ. Tratamiento de la acalasia: estado del arte. XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Patología Digestiva. 1999 Jun 19; Madrid, España.
30. Ortega JA, Madureri V, Pérez L. Endoscopic myotomy in the treatment of achalasia. *Gastrointest Endosc* 1980; 26: 8-10.
31. Ortega JA. Endoscopic diagnosis and treatment of achalasia: endoscopic observations. *Gastrointest Endosc* 1977; 24: 19-21.

SUMMARY

Esophagic achalasia up-to-date in the endoscopic treatment. Among the objectives of the recent methods in treatment of achalasia is to diminish the tone of the lower esophageic sphincter to allow the passage of the large pill during the deglutton. The achalasia endoscopic treatment is the most used all over the world. An up-to- date revision was done about the different endoscopic methods and its efficacy according to the specialized bibliography consulted.

Subjet headings: ESOPHAGEAL ACHALASIA/theraphy

[Indice Anterior Siguiente](#)