

# Divertículo faringo-esofágico. Miotomía cricofaríngea. Diverticulopexia

Dres. Walter Suiffet, Romeu Machado, Washington Liard,  
José Soto Cordano y Dardo Vega \*

*Facultad de Medicina. Montevideo.*

Los problemas que crean los divertículos faringo-esofágicos han sido expuestos en otras comunicaciones. Se analiza la evolución de la terapéutica quirúrgica, haciéndose énfasis en la importancia del haz cricofaríngeo del constrictor inferior, como elemento patogénico que debe ser solucionado quirúrgicamente. Se hacen consideraciones sobre la miotomía del cricofaríngeo, con una breve síntesis de la bibliografía y de la técnica. La miotomía puede realizarse aislada, con diverticulectomía o diverticulopexia. Se comunican dos observaciones de miotomía y diverticulopexia. Los resultados han sido excelentes, luego de uno y dos años de operados los pacientes. La miotomía cricofaríngea es de técnica sencilla. La diverticulopexia evita el riesgo de las complicaciones infecciosas, fístula y estenosis. En casos indicados, los resultados son excelentes.

*Palabras clave (Key words, Mots clés). MEDLARS:*  
Esophageal diverticula / surgery.

En otras oportunidades, uno de nosotros se ha ocupado de los distintos aspectos de los divertículos faringo-esofágicos [D.F.E. (15, 16)] y de la diverticulosis del esófago [D.E. (17, 18, 19)]. En dichas comunicaciones fueron analizados los diversos problemas patológicos, clínicos y terapéuticos.

La terapéutica de los D.F.E. ha pasado por tres períodos, luego de los planteos iniciales. En una primera etapa se realizó la exéresis en dos tiempos (12), para evitar las complicaciones infecciosas creadas por la posible dehiscencia del cierre del cuello diverticular. Luego se impuso la resección en un tiempo, con excelentes resultados, siendo la estadística de Clagett y Payne (4) la más importante, con un total de 478 casos. Luego cobra jerarquía la miotomía del haz cricofaríngeo del constrictor inferior de la faringe, con diverticulectomía o diverticulopexia.

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 10 de setiembre de 1975.

\* Ex-Profesor de Clínica Quirúrgica, Cirujano del Ministerio de Salud Pública, Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica, Residente de Cirugía, Endoscopista.

Dirección: Bulevar Artigas 1545, p. 9, Montevideo (Dr. Suiffet).

El papel del cricofaríngeo ha sido muy estudiado, tanto en la patogenia del D.F.E. (6, 8, 14), como en otras situaciones en que se presenta la disfagia como un elemento clínico ocasionado por alteraciones funcionales de origen neurológico, muscular, postraumáticas o postoperatorias (3, 11, 13). Asherson (1) aplicó a este síndrome la expresión de achalasia, término creado por Sir Cooper Perry en 1914 para referirse a la falta de relajamiento. Luego fue introducido en la literatura médica por Sir Arthur Hurst (1) para referirse a los síndromes creados por esta alteración funcional muscular. Para solucionarla cuando está localizada al nivel del cricofaríngeo, Negus (14) aconseja las dilataciones, Dohlman (7) practica la sección endoscópica del músculo. Su experiencia se basa en 100 casos, con 7 % de recidivas y sin complicaciones. Luego se adopta la miotomía quirúrgica realizada por diversos autores (2, 3, 5, 9, 10, 13, 20) con excelentes resultados, siendo las casuísticas más abundantes, las de Belsey (2) con 32 observaciones y la de Ellis (9) con 18.

La acción sobre el D.F.E. puede ser distinta según los casos. En los pequeños, puede ser suficiente la miotomía. En los medianos o grandes, se puede optar por la diverticulectomía o por la diverticulopexia. Ellis (9) aconseja la miotomía para los pequeños y medianos y la diverticulectomía para los más grandes, con un diámetro de 5 a 6 cm. En cambio Belsey (2) se inclina por la diverticulopexia en todos los casos. Para la elección del procedimiento deberán valorarse la edad, el tamaño del D.F.E., el estado general del paciente y los eventuales riesgos de dehiscencia del cierre del cuello diverticular.

La técnica de la miotomía es sencilla. Ha sido muy bien precisada por Belsey (2) y por Ellis (9). Comprende los tiempos iniciales de abordaje del D.F.E. como ya lo hemos expuesto (16): 1) Incisión oblicua preesternal-cleidomastoidea izquierda; 2) Sección del omohioideo; 3) Ligadura de la vena o venas tiroideas medias laterales; 4) Eventual ligadura de la A. tiroidea inferior; 5) Exposición de la cara posterior de faringe, esófago y divertículo; 6) Liberación, disección y elevación del divertículo; 7) Disección cuidadosa

del cuello diverticular. Luego de realizados estos tiempos, se disecciona cuidadosamente el borde superior del cricofaríngeo por debajo del cuello y se decola la mucosa faringoesofágica por debajo del D.F.E. Se procede a seccionar verticalmente en la línea media hacia abajo, el cricofaríngeo y la parte superior del cricoesofágico en una extensión de 3 a 4 cm. Se separa la mucosa a los lados de la miotomía, en la mitad posterior de la circunferencia del tubo mucoso. Se produce así la protrusión de la mucosa en la zona de la miotomía.

Cuando se practica la diverticulectomía, se procede como ya lo hemos expuesto (16, 18, 19). Cuando se hace la diverticulopexia, se levanta el D.F.E. por detrás de la faringe, con suficiente tensión hacia arriba, para evitar el prolapso del divertículo hacia la luz faringoesofágica, por el cuello de éste. Se fija firmemente a la cara anterior de los músculos prevertebrales con material no reabsorbible (lino, seda o acero monofilamento). Se pasan varios puntos a través del polo superior aplastado del D.F.E., tomando su pared y atravesando inclusive su luz (2), cerca del borde y contorno superior. Esta maniobra se dirige a fijar el D.F.E. y obliterar parcialmente su luz (2). No se ha producido ninguna complicación infecciosa por la travesía de la luz. Belsey (2) expresa al respecto: "En 29 casos de la serie a discutir, el viejo y rechazado principio de la diverticulopexia, ha sido resucitado con resultados eminentemente satisfactorios".

Al realizar la diverticulopexia, el D.F.E. queda con su orificio mirando hacia abajo, por lo cual no se rellena en la deglución. Se evitan así las consecuencias de esta situación, que ocasiona serios trastornos funcionales. Puede entrar una pequeña cantidad de líquido, que dada la posición del divertículo se evacúa sin consecuencias. Se puede observar esto en el estudio radiológico postoperatorio (Fig. . .). Como el D.F.E. gira 180° al ser elevado, y fijado por la diverticulopexia, el esófago recupera su posición normal y permanece en continuidad con la faringe. La compresión por el D.F.E. desaparece y al restablecerse la continuidad, el tránsito faringoesofágico se normaliza. La miotomía hace desaparecer la achalasia cricofaríngea. Por tanto, suprimida la acción nociva de la achalasia cricofaríngea y restablecida la continuidad de faringe y esófago, desaparecen los trastornos fisiopatológicos que caracterizan a los D.F.E.

## CASUÍSTICA

Obs. Nº 1.—P.P.Z. 70 años. Sexo femenino.

Disfagia para sólidos desde hace varios años. Regurgitaciones irregulares. Halitosis. No hay alteraciones del apetito ni del tránsito digestivo abdominal. No hay repercusión general.

Como antecedente importante presenta una miopata ocular izquierda con un probable síndrome oculodiverticular de origen miopático.

El examen clínico no muestra elementos de importancia. El estudio radiológico (Fig. 1) muestra un

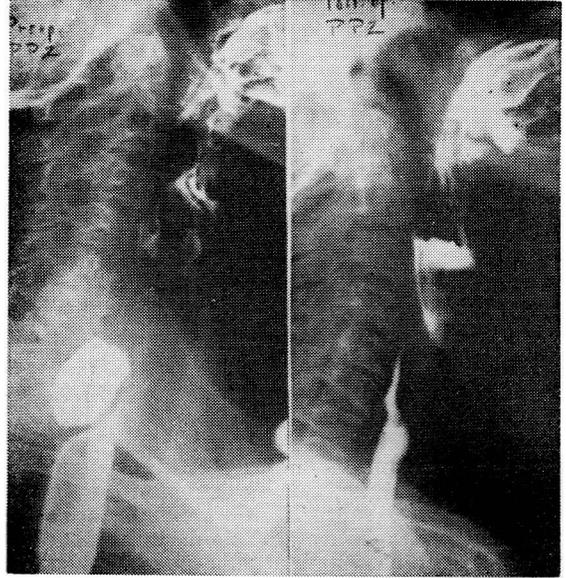


FIG. 1.—Caso Nº 1. A la izquierda: Imagen típica de D. F. Esofágico, con desplazamiento del esófago hacia adelante. A la derecha: Estudio postoperatorio. Se observa pasaje normal faringoesofágico. Pequeña cantidad de contraste permite visualizar el cuello del divertículo elevado por la pexia.

D.F.E. de tamaño mediano, con desplazamiento del esófago hacia adelante. Tórax: normal.

Se interviene con la técnica descrita. Miotomía del cricofaríngeo y diverticulopexia. Resultado excelente con desaparición inmediata de la disfagia y regurgitaciones. El estudio radiológico postoperatorio muestra pasaje normal faringoesofágico. Pequeño relleno retrógrado del cuello del divertículo (Fig. 1). El resultado óptimo se mantiene a los dos años de operada.

Obs. Nº 2.—E.I. 80 años. Sexo masculino.

Disfagia para sólidos desde hace 2 años. Algunas regurgitaciones. No hay repercusión general ni del tránsito digestivo. El examen clínico muestra una tumefacción en la región carotídea izquierda, blanduzca, de límites imprecisos. Aumenta de tamaño y se producen ruidos a la deglución. El estudio radiológico muestra un voluminoso D.F.E. con desplazamiento del esófago hacia adelante. (Fig. 2).

Se interviene con la técnica descrita. Miotomía del cricofaríngeo y diverticulopexia. A pesar del tamaño del divertículo, no hubo ninguna dificultad en el procedimiento. El estudio radiológico postoperatorio muestra pasaje normal faringoesofágico (Fig. 2). El resultado excelente con desaparición de todos los síntomas se mantiene al año de operado.

## COMENTARIO

Los resultados de esta conducta quirúrgica son excelentes. El método tiene ventajas indiscutibles pues ataca el factor responsable de la producción de D.F.E. o sea la achalasia cricofaríngea. La sección del músculo, evita la hipertensión en el tiempo faríngeo de la deglución, elemento que conduce a la produc-

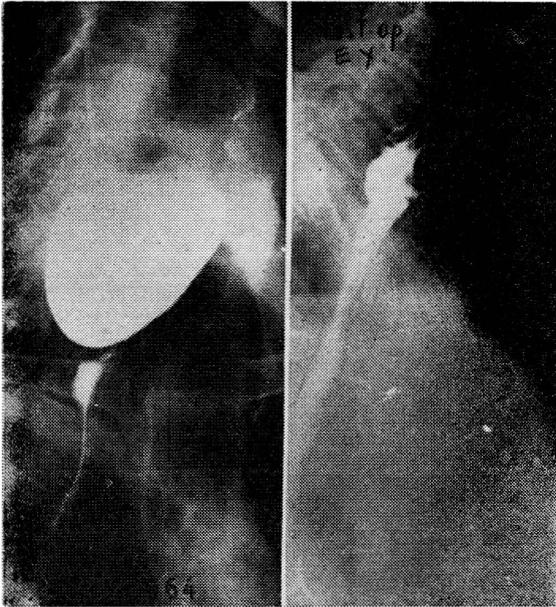


Fig. 2.—Caso N° 2. A la izquierda se observa la imagen típica de un voluminoso D. F. Esofágico. A la derecha la imagen postoperatoria con pasaje normal faringoesofágico.

cion del D.F.E. La miotomía no ocasiona riesgos sobre la función y la desaparición del esfínter superior del esófago, no ha creado consecuencias inconvenientes. La diverticulopexia evita los riesgos de dehiscencia del cuello, de complicaciones infecciosas, de fistulización y de estenosis. No crea ninguna dificultad al ocupar el espacio retrofaringeo. La técnica de la miotomía es sencilla. La diverticulopexia es un procedimiento más sencillo de realizar que la diverticulectomía.

**RESUME**

**Diverticule pharyngo-oesophagique. Myotomie cricopharyngée. Diverticulopexie.**

Les problèmes créés par les diverticules pharyngo-oesophagiques ont été traités dans d'autres communications. On analyse ici l'évolution de la thérapeutique chirurgicale en soulignant l'importance du faisceau cricopharyngé du constricteur inférieur comme élément pathogène qui doit être résolu par la chirurgie. On présente quelques considérations sur la myotomie du cricopharyngé accompagnées d'une brève synthèse de la bibliographie et de la technique. La myotomie peut s'effectuer isolément, avec diverticulectomie ou diverticulopexie. Présentation de deux observations de myotomie et diverticulopexie. Un an et deux ans après l'opération les résultats se sont avérés excellents. La technique de la myotomie cricopharyngée est simple. La diverticulopexie évite les risques de complications infectieuses, de fistule et de sténose. Dans les cas indiqués, les résultats sont excellents.

**SUMMARY**

**Pharyngo-esophageal diverticulum. Cricopharyngeal myotomy. Diverticulopexis.**

Problems derived from pharyngo-esophageal diverticula have already been discussed in previous papers. In this one an analysis is made of the evolution in surgical therapy, stressing the importance of the cricopharyngeus fibers of the lower faringeal constrictor muscle as a pathological element to be solved surgically. Myotomy of cricopharyngeus muscle is discussed, including a brief summary of bibliography and technique. Myotomy may be isolated, with diverticulectomy or diverticulopexis. Two cases of myotomy and diverticulopexis are reported. Results, a year or two after surgery, have been excellent. The technique for cricopharyngeal myotomy is simple. Diverticulopexis prevents the risk of complicated infections, fistula and stenosis. In those cases where surgical treatment is indicated results have proved excellent.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. ASHERSON N. Achalasia of cricopharyngeal sphincter: Record of cases. *J Laryngol Otol*, 64: 747, 1950.
2. BELSEY R. Functional disease of the esophagus. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 52: 164, 1966.
3. BLAKELEY WR, GARETY EJ and SMITH DE. Section of the cricopharyngeus muscle for dysphagia. *Arch Surg*, 96: 745, 1968.
4. CLAGETT OT and PAYNE WS. Surgical treatment of pulsion diverticula of the hypopharynx; One stage resection in 478 cases. *Dis Chest*, 32: 257, 1960.
5. DAVIS MV, MITCHEL BF Jr and ADAM M. Cricopharyngeal achalasia: Variant of hypopharyngeal diverticulum syndrome. *Texas Med*, 62: 47, 1966.
6. DOHLMAN G and MATSSON O. The role of the cricopharyngeal muscle in cases of hypopharyngeal diverticula. *Am J Roentgenol*, 81: 561, 1959.
7. DOHLMAN G and MATSSON O. The endoscopic operation for hypopharyngeal diverticula. *Arch Otolaryngol*, 71: 744, 1960.
8. ELLIS FH Jr. Upper esophageal sphincter in health and disease. *Surg Clin North Am*, 51: 553, 1971.
9. ELLIS FH Jr, SCHLEGEL JF, LYNCH VP and PAYNE WS. Cricopharyngeal myotomy for pharyngo-esophageal diverticulum. *Ann Surg*, 170: 340, 1969.
10. HARRISON MS. The etiology, diagnosis and surgical treatment of pharyngeal diverticula. *J Laryngol Otol*, 72: 523, 1958.
11. KAPLAN S. Paralysis of deglutition. Post poliomyelitis complication treated by section of cricopharyngeus muscle. *Ann Surg*, 133: 572, 1951.
12. LAHEY FH. Esophageal diverticula. *Arch Surg*, 41: 1118, 1940.
13. MITCHELL RL and ARMANINI GB. Cricopharyngeal myotomy. Treatment of dysphagia. *Ann Surg*, 181: 262, 1975.
14. NEGUS VE. Pharyngeal diverticula; observations on their evolution and treatment. *Br J Surg*, 33: 129, 1950.
15. SUIFFET W y MAÑANA J. Divertículo faringo-esofágico. Fisiopatología. Tratamiento. *Bol Soc Cir Urug*, 28: 423, 1957.
16. SUIFFET W. Divertículo faringo-esofágico. *Prensa Méd Argent*, 49: 887, 1967.
17. SUIFFET W. Diverticulosis del esófago. *Congreso Argentino de Gastroenterología*, 10: 165, 1969.
18. SUIFFET W. Diverticulosis del esófago. *Méd Urug*, 7: 79, 1969.
19. SUIFFET W. Diverticulosis del esófago. En: ALONSO JM y TATO JM. Tratado de otorinolaringología y broncoesofagología. Madrid. Paz Montalvo. 1976.
20. SUTHERLAND HD. Cricopharyngeal achalasia. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 43: 114, 1962.
21. SWEET RH. Excision of diverticulum of pharyngo-esophageal junction and lower esophagus by means of one stage procedure. *Ann Surg*, 143: 433, 1956.

## DISCUSION

**DR. LORENZO MÉROLA.**—El trabajo de Suiffet como siempre es muy documentado. Sobre el abordaje —él lo sabe mejor que yo porque lo ha hecho más veces que yo— el segundo tiempo de la entrada preesternomastoidea es cortar el tendón del omohioideo, bajar la aponeurosis media y estoy de acuerdo con él en ligar la tiroidea inferior, cosa que algunos autores no hacen pero que evidentemente está en el camino de un abordaje correcto del problema. Sobre un dato anatómico que él mencionó y mostró ya lo habíamos comentado con él sobre un trabajo que hicimos juntos hace tiempo, que el recurrente entra en la faringe a pesar de que su destino sea la laringe y el que quiera no lesionar al recurrente en esta cirugía de vecindad tiene que saber ese dato, entra entre los constrictores de la faringe.

En cuanto a la miotomía que no he hecho creo que tenga valor y me propongo hacerla cuando tenga otro enfermo, pero creo también que el divertículo hay que resecarlo. No me gusta esa diverticulopexia y menos me gusta conceptualmente, porque estamos fijando una cosa solidaria o proveniente del eje visceral móvil al plano prevertebral fijo bloqueando por fijación un espacio que es funcionalmente muy amplio y muy celoso y de gran motilidad. La pexia, nos pareció sentirle decir al comunicante, que no hay problema si se perfora con los puntos de pexia el divertículo. El divertículo es muy fino, nunca lo he fijado y pienso que puede haber problemas incluso en la toma de la delgada adventicia que tiene, para fijarlo a ese plano prevertebral. Me gustaría más fijarlo a alguna estructura visceral móvil que acompañe el movimiento del eje visceral del cuello.

He resecado divertículos, unos cuantos, y la real dificultad en la resección es calibrar la misma, sobre todo en el borde derecho del cuello del divertículo (o sea el opuesto al que uno opera), porque es difícil darse cuenta dónde es que hay que seccionar porque uno al traccionar borra la imagen del cuello, borra la zona estenosada. El anestesta debe calibrar el esófago en ese momento con una gruesa sonda que, como muy bien dijo Suiffet, hay que colocar o hacerla colocar cuando uno tiene ya movilizado y diseado el divertículo porque si no la sonda termina indefectiblemente dentro del divertículo.

Los hemos resecado, repito, no hemos tenido fístula, en un caso tuvimos un flemón bastante feo de cuello, lo que nos hizo hacer siempre drenaje de la zona. Hay que hacer un drenaje de la zona y no empeñarse demasiado en reconstruir el plano del omohioideo porque si se hace cualquier proceso supurativo muy común porque el divertículo tiene un contenido muy séptico, drena bien hacia fuera.

Dos de los enfermos operados los hemos seguido años y no han tenido recidiva ni estenosis ni ningún problema y repito no hemos hecho miotomía. Evidentemente, encarando las cosas más ajustadamente desde el punto de vista fisiopatológico parece lo indicado hacerla. En el futuro personalmente me propongo hacer miotomía pero pienso subsistir en la resección del divertículo.

Otra cosa que quería señalar, es que estos divertículos son faríngeos, ya que hay constrictor por debajo de su cuello, precisamente el haz muscular que

se secciona; no se trata pues de un divertículo faringoesofágico.

**DR. ALBERTO VALLS.**—Felicito al Dr. Suiffet por haber presentado este caso y por haber puesto de relieve la importancia que tiene el esfínter faringoesofágico, las fibras inferiores del cricofaríngeo. Hace unos meses, el Dr. Gil Mariño, que vino a la Clínica del Prof. Praderi, habló sobre la importancia de este esfínter en la cirugía de los divertículos, tan es así que si no se hacía la sección podría ocurrir la recidiva de los divertículos. Presentó casos en que había recidiva por no haber seccionado el esfínter, se explica porque si el esfínter queda cerrado por esa incoordinación, las nuevas pulsiones que se hacen hace que vuelva la mucosa faríngea a protruir en esa zona de debilidad. Suprimiendo el mecanismo esfinteriano ese divertículo no vuelve a producirse. Es decir que para una cirugía anatómica de resección, el concepto más importante que se tenía de resección es suprimido por un concepto funcional de supresión de mecanismo esfinteriano.

**DR. OSCAR BERMÚDEZ.**—Adhiero a las felicitaciones hechas al Dr. Suiffet por este trabajo tan completo y que traduce gran experiencia.

He operado 4 divertículos de la zona faringoesofágica, uno de ellos muy grande, penetraba en el pasaje cervicotorácico. En todos ellos he practicado solamente la resección, cuidando de diseccionar desde lejos el cuello y suprimir las tracciones a medida que se va avanzando en la liberación del divertículo para evitar estrecheces. No he tenido complicaciones inmediatas, pero desconozco la evolución tardía de 3 de ellos. El restante está controlado desde hace 15 años sin problemas; pero en realidad creo acertado ajustar la terapéutica a los mecanismos fisiopatológicos y realizar la esfinterotomía, dada la gravitación del músculo cricofaríngeo en la etiopatogenia del divertículo y su recidiva.

**DR. LUIS A. PRADERI.**—Mi experiencia personal es muy escasa. Tengo tres casos operados con resección, con el procedimiento clásico y uno de ellos recidivó, es decir que tengo casi el 50% de recidivas. Evidentemente que la técnica de reseccionarlos y reponer la capa muscular lo mejor posible mediante sutura, era una cosa que no convenía de ninguna manera. Inclusive antes de operar esos dos casos lo hice con ciertas limitaciones porque tenía la duda si eso no iba a recidivar y evidentemente uno de ellos, el mayor de todos recidivó. Creo que esta zona es una zona que hay que conocerla mejor desde el punto de vista fisiopatológico que todavía no lo conocíamos bien, esto abre un poco de luz. El pasaje faringoesofágico evidentemente no se conoce a fondo y debe ser mucho más complejo de lo que imaginamos. Me parece que ésta es una solución más lógica, más fisiológica y que evidentemente al parecer da mejor resultado.

Cuando hemos hecho anastomosis de colon o de estómago a la parte proximal del esófago hemos tenido algunas complicaciones que son imputables a trastornos de disinergría, a trastornos funcionales a nivel del pasaje faringoesofágico. Es decir que creo que ésta es una solución muy útil y que puede mejorar el pronóstico de esta cirugía.

DR. WALTER SUIFFET. (Cierra la discusión).—Quiero aclararle al Dr. Mérola que en realidad los casos presentados no corresponden a divertículos faringoesofágicos, sino que en realidad son divertículos faríngeos. La terminología que se utiliza es general y se refiere tanto a los divertículos que salen por encima del cricofaríngeo (divertículos faríngeos) o por debajo (divertículos esofágicos). Hay muchos detalles de técnica que se pueden analizar. Uno de ellos es la liberación del lado derecho del divertículo, para lo cual es necesario rotar el árbol visceral del cuello. Para poder realizar correctamente estas maniobras, es necesario una amplia exposición desde la mastoides hasta el esternón, lo cual permite visualizar la faringe y el esófago, desde la base del cráneo hasta el tórax.

La diverticulopexia fue un método utilizado antes de la diverticulectomía. Desde luego que esta maniobra fija el árbol visceral a la columna vertebral, elementos que tienen una fisiología distinta y que puede provocar una distorsión funcional. Sin embargo los hechos muestran que no se producen mayores modificaciones. La resección tiene sus riesgos, fundamentalmente la dehiscencia y la fistula, que sólo observamos en una oportunidad. No estábamos descontentos con la resección porque nuestros casos operados con esa técnica, están perfectamente bien. Pero la táctica que hemos presentado es una operación que aborda con un criterio funcional, un factor causal del divertículo. La achalasia del cricofaríngeo sólo puede ser suprimida por su miotomía, con lo cual se corrige la alteración motriz.