

Manejo Endoscópico de Estenosis Esofágicas Benignas

Matías Garrido Valenzuela ¹
Prof. Dr. Humberto Flisfisch Fernández ²

¹ Interna. Departamento de Cirugía Sur. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

² Profesor Titular de Cirugía. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

INTRODUCCIÓN

Según el Oxford English Dictionary, una estenosis se define como "un estrechamiento de un canal, conducto o pasaje". [1] En el sentido más amplio, una estenosis esofágica es, por lo tanto, cualquier segmento anormalmente estrecho del esófago.

Las lesiones estenóticas esofágicas benignas pueden ser el resultado de causas congénitas, inflamatorias, neuromusculares y iatrogénicas. Estas categorías no son excluyentes, ya que algunas condiciones son de origen multifactorial combinando las patologías anteriormente mencionadas.

La disfagia es el principal síntoma causado por la estenosis esofágica, pero también más raramente podemos encontrar dolor torácico atípico, aspiración y odinofagia [2] Los cuales pueden afectar la calidad de vida del paciente y pueden causar complicaciones graves, como pérdida de peso, malnutrición y aspiración.

El tratamiento generalmente se puede realizar por vía endoscópica sin mayores complicaciones o recurrencias.

Este artículo trata del manejo endoscópico de lesiones estenóticas esofágicas de origen benigno, excluyendo la terapia para estenosis esofágicas benignas refractarias ya que representa un tema más complejo y aun controversial.

Revisión de la literatura

Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando las bases de datos de PubMed y Google Scholar para artículos originales y de revisión sobre el tratamiento endoscópico de estenosis esofágicas benignas. Esta revisión describe las principales opciones de tratamiento disponibles y sus controversias.

Dilatación de estenosis benignas

Hay dos categorías principales de dilatadores: dilatadores en serie de diámetro gradualmente creciente (denominados "bougies") donde existen los guiados y no guiados y los dilatadores de balón montados en catéteres.

Los dilatadores no guiados a menudo están hechos de una cubierta exterior de silicona con un núcleo lleno de mercurio o tungsteno que proporciona la rigidez requerida para forzar la apertura del segmento estenótico, los más comúnmente usados son los dilatadores tipo Maloney que tienen puntas cónicas y los dilatadores tipo Hurst que tienen puntas redondeadas. Debido a que los dilatadores tipo Maloney son mejores para tratar un segmento estrechado, están disponibles en la mayoría de las instalaciones de endoscopia.

Los dilatadores no guiados de pequeño diámetro son demasiado flexibles para estenosis apretadas o fibróticas, lo que hace que el dilatador se enrosque por encima de la estenosis, lo que puede no reconocerse en ausencia de guía fluoroscópica. Por lo tanto, son más adecuados para pacientes cooperativos con lesiones estenóticas cortas, simétricas y relativamente complacientes que no son demasiado estrechas al inicio de la dilatación (≥ 12 mm).

El dilatador también puede pasar inadvertidamente a la tráquea. La tos excesiva o sostenida puede reflejar una mala dirección del dilatador y conducir a la retirada del dilatador y al reposicionamiento de la punta del dilatador

Los dilatadores guiados contemporáneos están hechos usualmente de cloruro de polivinilo (PVC), tienen un canal central a través del cual se puede pasar un alambre de guía colocado endoscópicamente o radiográficamente.

Los dilatadores de balón se pueden usar como una alternativa a los dilatadores graduados para la dilatación de estenosis fijas, esto permite una dilatación secuencial comparable a la lograda con los sistemas de dilatadores en serie. [3]

Hay datos limitados sobre la eficacia relativa y la seguridad de los dilatadores no guiados y guiados, y los dilatadores con balón. Aunque cuando se introdujeron por primera vez los dilatadores de balón, se sugirió que podrían ser más seguros porque generan presión controlada de fuerzas radiales expansivas en oposición a las fuerzas vectoriales longitudinales [4]. Sin embargo, los ensayos aleatorizados que compararon bougie con la dilatación con balón en las estenosis esofágicas benignas no mostraron diferencias en términos de alivio de la disfagia y / o recurrencia de la disfagia, o en el riesgo de complicaciones mayores [5]

Objetivos para la dilatación

La disfagia se desarrolla solo cuando el lumen esofágico está sustancialmente comprometido. Comúnmente se afirma, en base a los datos publicados por Schatzki, que el diámetro luminal por encima del cual "nadie es sintomático" es de 18 o 20 mm. Schatzki descubrió que todas las personas con disfagia recurrente tenían un lumen que era ≤ 20 mm. [6]

La "regla de los tres"

H. Worth Boyce describió su enfoque en la dilatación esofágica de las estenosis esofágicas benignas [7]. En él advirtió que es esencial no apresurarse, que las estenosis toman tiempo para desarrollarse y que es inapropiado e innecesario poner al paciente en mayor riesgo de perforación al tratar de dilatar demasiado rápido. Resumió su política de limitar la dilatación en cualquier sesión hasta un máximo de tres dilatadores. Esto se ha consagrado como "la regla de tres", Esto significa que la estenosis se dilata no más de tres milímetros utilizando tres dilatadores consecutivos una vez que se encuentra resistencia moderada.

Sin embargo, este concepto de la 'regla de los tres' con el uso de bougies fue cuestionado en un estudio reciente que informa un efecto más duradero con el uso de dilatación endoscópica de más de 16 mm en estenosis anastomóticas benignas porque las estenosis pueden dilatarse con seguridad cuatro o cinco milímetros por sesión [8]. Una reciente revisión retrospectiva de más de 2200 dilataciones en casi 300 pacientes informó "no adhesión" a la regla en el 13% de las dilataciones bougie. [9]

El uso de la fluoroscopia

Existe una controversia en curso sobre la necesidad de la fluoroscopia para la dilatación. Muchos endoscopistas insisten en que la dilatación con dilatadores tanto dirigidos como no guiados se puede realizar de forma segura sin guía fluoroscópica. En ausencia de guía fluoroscópica, se debe tener cuidado para asegurar que la guía permanezca en su posición,

especialmente cuando la estenosis que se está dilatando se encuentra en el esófago distal.

La dilatación endoscópica está influenciada por las características morfológicas de la estenosis y la naturaleza de la afección subyacente.

Anillo y Bandas

El anillo clásico de Schatzki (anillo B) es una lesión estenótica mucosa localizada en la unión esofagogástrica (EG). En general es delgado, circunferencial y simétrico. Las bandas esofágicas se refieren a estructuras delgadas, similares a anillos, que se encuentran en cualquier lugar que no sea la unión EG. Para los dilatadores en serie no guiados, se comienza con un dilatador de pequeño diámetro (generalmente el más pequeño disponible en el conjunto), pasando este primero para observar cómo el paciente lo tolera. Luego se introduce el dilatador que representa el objetivo previsto de la dilatación, ignorando por completo la regla de tres. También se puede realizar con dilatadores en serie dirigidos por una guía o dilatadores con balón. Se consideró que estos dispositivos eran igualmente efectivos en un estudio prospectivo aleatorizado de 251 pacientes sometidos a dilatación con ambos tipos de dispositivos sin una diferencia estadísticamente significativa en los resultados. [5]

ESTENOSIS ESOFÁGICA

Las estenosis son con mayor frecuencia de origen inflamatorio, pero pueden ser de origen congénito o iatrogénicas entre otras. Estas se clasifican en simples o complejas. Las simples son cortas, focales, rectas y generalmente permiten el paso de endoscopios de diámetro normal. Las complejas son más largas (> 2 cm), irregulares, anguladas o con un lumen severamente estenosado, debido a fibrosis con cicatrices. [10].

Las estenosis simples se pueden dilatar con dilatadores no guiados, dirigidos por guía o dilatadores de balón. Para los dilatadores en serie, el operador debe elegir un tamaño de dilatador que se aproxima o es ligeramente mayor que el diámetro inicial de la estenosis. A diferencia del punto anterior, la adhesión a la regla de tres se sigue respetando. Para los dilatadores de balón, de los que existe una limitada o nula sensación de resistencia, se elige el diámetro del dilatador objetivo para una sola sesión.

Con algunas excepciones las estenosis complejas se dilatan mejor utilizando dilatadores dirigidos por guía. Idealmente, la guía se pasa hasta el estómago con fluoroscopia. Si la estenosis es demasiado apretada para permitir la intubación inicial del endoscopio estándar y el alambre de guía no puede pasar con confianza al estómago distal, un gastroscopio de calibre muy pequeño generalmente permitirá la intubación en el estómago. Se recomienda el uso rutinario de la fluoroscopia en estenosis complejas para garantizar que la guía no se desplaza durante el paso secuencial de los dilatadores. La regla de tres debe seguirse rigurosamente.

Estenosis por radiación

Las estenosis esofágicas son comunes después de la radioterapia para el cáncer de

cabeza y cuello. Estas estenosis a menudo son notablemente fibróticas y resistentes a la dilatación. Se recomiendan dilatadores graduales dirigidos por guía para estas estenosis sobre dilatadores de balón debido a la clara sensación de resistencia a la dilatación que proporcionan.

Se respeta la regla de los tres meticulosamente, pero con objetivos de dilatación menor debido a la resistencia. Una situación inusual encontrada en pacientes es la oclusión esofágica completa. Presenta un dilema terapéutico, ya que todos los tratamientos antes mencionados suponen la presencia de un lumen preexistente, por lo que en este caso se puede crear un nuevo canal mediante los esfuerzos conjuntos de dos endoscopistas, conocido como la técnica de encuentro (rendezvous) [11].

Esofagitis eosinofílica (EE)

La esofagitis eosinofílica es una afección en la que hay un mayor número de células eosinófilas en la mucosa esofágica. El esófago normal tiene 0-5 eosinófilos/hpf en el examen histológico de biopsias de la mucosa. En EE, la cantidad de eosinófilos aumenta dramáticamente. El criterio de consenso actual para EE es mayor que 15 eosinófilos / hpf [12].

Las estenosis en EE pueden tomar la forma de anillos fibróticos o estenosis largas, múltiples áreas de estrechamiento e incluso todo el esófago. Por estas características normalmente sería más efectiva la dilatación en serie dirigida por el alambre de guía, pero la EE ofrece poca resistencia a la dilatación, por lo que de igual manera se puede emplear dilatación secuencial con balón, lo que produce una mejora significativa en los síntomas de disfagia, pero a menudo debe repetirse periódicamente. [13]

Tratamiento de la condición subyacente

Una estenosis inflamatoria representa una combinación de inflamación activa y fibrosis inducida por inflamación. El tratamiento eficaz de una estenosis esofágica requiere eliminar la causa de la inflamación siempre que sea posible. En algunos casos, este tratamiento tendrá como resultado la resolución de la disfagia sin necesidad de dilatación. También ayudará a retrasar la progresión y prevenir la reestenosis[14].

CONCLUSIÓN

Las estenosis esofágicas benignas siguen siendo entidades clínicas comúnmente encontradas. La dilatación con balón o “bougie” sigue siendo la terapia de primera línea. A pesar de esto existe una variedad de terapias endoscópicas disponibles para tratar estas estenosis, aunque incluso en la era actual hay relativamente pocos estudios prospectivos y / o aleatorizados disponibles para comparar diferentes técnicas y resultados clínicos, y la mayoría de la literatura disponible se basa en estudios retrospectivos. Aunque se han logrado grandes avances en algunas áreas otras estenosis esofágicas (como las estenosis benignas refractarias) continúan desafiando las intervenciones más agresivas. La investigación futura

debería centrarse en las estenosis complejas o difíciles con estudios bien contruidos que comparen las diferentes modalidades en un esfuerzo por identificar los algoritmos ideales de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Oxford English Dictionary, versión On-line, 2018
- 2.-Mullick T, Falk GW. Esophageal strictures: etiology and diagnosis. *Tech Gastrointest Endosc* 2001; 3:128 – 134.
- 3.-William J. Ravich. (Agosto 2017). Endoscopic Management of Benign Esophageal Strictures. *Curr Gastroenterol Rep*, 50: 1-8
- 4.-Dryden GW, McClave SA. Methods of treating dysphagia caused by benign esophageal strictures. *TechGastrointestEndosc* 2001; 3:135 – 143.
- 5.-Scolapio JS, Pasha TM, Gostout CJ, et al. A randomized prospective study comparing rigid to balloon dilators for benign esophageal strictures and rings. *GastrointestEndosc*1999; 50:13 – 17.
- 6.-Schatzki R. The lower esophageal ring: longterm follow-up of symptomatic and asymptomatic rings. *Am J RoentgenolRadiumTherapy, NuclMed.* 1963;90:805–10.
- 7.-Boyce HW. Precepts of safe esophageal dilation. *Gastrointest Endosc.* 1977;23(4):215.
- 8.-Van Helsema E, Noordzij IC, van Berge Henegouwen MI et al. Endoscopic dilation of benign esophageal anastomotic strictures over 16 mm has a longer lasting effect. *Surg Endosc* 2016 Sep 1
- 9.- Grooteman KV, Wong KeeSong LM, Vleggaar FP, Siersema PD, Baron TH. Non-adherence to the rule of 3 does not increase the risk of adverse events in esophageal dilation. *Gastrointest Endosc.* 2017;85(2):332–7.
- 10.-Lew RJ, Kochman ML. A review of endoscopic methods of esophageal dilation. *J Clin Gastroenterol* 2002; 35:117 – 126.
- 11.-Maple JT, Petersen BT, Baron TH, Kasperbauer JL, Wong Kee Song LM, Larson MV. Endoscopic management of radiation induced complete upper esophageal obstruction with an antegrade-retrograde rendez vous technique. *Gastrointest Endosc.* 2006; 64(5):822–8.
- 12.-Liacouras CA, Furuta GT, Hirano I, et al. Eosinophilic esophagitis: updated consensus recommendations for children and adults. *J Allergy Clin Immunol.* 2011; 128(1):3–20.
- 13.-Saligram S, McGrath K. The safety of a stricture-guided dilation protocol for eosinophilic esophagitis. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2014 Jul; 26(7):699-703.
- 14.-Ruigómez A, García Rodríguez LA, Wallander MA, Johansson S, Eklund S. Esophageal stricture: incidence, treatment patterns, and recurrence rate. *Am J Gastroenterol.* 2006; 101(12):2685–92.