

## CONTRIBUCIONES ORIGINALES

# Tratamiento de las Estenosis Esofágicas Pépticas

A. CARO, MD., SCC., M.T. DE SANCHEZ, M.D.

**Palabras clave:** Estenosis esofágica péptica, Mecanismo esfinteriano del esófago, Reflujo gastroesofágico, Gastropexia posterior, Dilataciones esofágicas, Cirugía antirreflujo.

*El tratamiento de los pacientes con estenosis esofágica péptica es controvertido. La literatura médica contiene múltiples informes que abogan por el manejo médico, con base en dilataciones esofágicas frecuentes, (1, 2). Sin embargo, muchos cirujanos consideran que estos pacientes presentan un reflujo gastroesofágico importante y que requieren una corrección quirúrgica del mecanismo esfinteriano en el nivel del esófago distal complementada con la dilatación transendoscópica de la estenosis durante el acto quirúrgico, en casos severos (3, 4).*

*Proponemos la utilización rutinaria de este último procedimiento, por considerar que es el tratamiento racional del estado patológico estudiado.*

## MATERIAL Y METODOS

Se revisaron las historias clínicas de 14 pacientes con diagnóstico de estenosis esofágica péptica, tratados con corrección quirúrgica del reflujo gastroesofágico utilizando la técnica descrita por Hill, complementada con dilatación endoscópica o digital transoperatoria. Fueron tratados en los Hospitales de San Juan de Dios, La Samaritana y en la Clínica de Marly, de Bogotá, durante los años de 1970 a 1986. Se analizaron las siguientes variables: sexo y edad, (Tabla 1), síntomas, métodos diagnósticos, utilización de dilataciones pre, intra y postoperatorias.

Se practicaron controles postoperatorios, tomando en cuenta los síntomas clínicos y la imagen endoscópica y radiológica.

## SINTOMATOLOGIA

La disfagia o dificultad para el paso de los alimentos se presentó como síntoma en todos los pacientes, generalmente localizada en el tercio inferior del esófago y con preferencia para alimentos sólidos. La pirosis o sensación de quemadura retroesternal, fue el segundo síntoma en frecuencia y en la mayoría precedió a la disfagia. Es notoria la baja incidencia de los problemas respiratorios, posiblemente porque la obtención de una información dirigida no fue satisfactoria. (Tabla 2).

Tabla 1. DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO

SEXO.		
Femenino		10
Masculino		4
EDAD*		
(años)	15-30	2
	31-50	7
	>50	5
		Total
		14

\*El más joven: 16 años

El más viejo: 84 años

Tabla 2. SINTOMATOLOGIA

Disfagia	14
Pirosis	9
Dolor	7
Regurgitación	3
Vómito	1
Respiratoria	1

Tabla 3. METODOS DE DIAGNOSTICO

1. Rayos X: Vías digestivas altas (V.D.A.)	12/14
Estenosis	12
Hernia Hiatal	4
Epitelio de Barrett	2
Anillo de Schatzki	1
2. Endoscopia - biopsia	10/14
Infranqueables	9

## METODOS DE DIAGNOSTICO

Los medios diagnósticos utilizados fueron, la radiología (V. D.A.) y la endoscopia, que se complementan. La radiología permite la valoración morfológica de la lesión y la evaluación del tracto gastrointestinal más allá de la estrechez, permitiendo el diagnóstico de lesiones asociadas. Se practicó en 12 casos y en todos se evidenció la estenosis (Figs. 1 y 2). En 4 casos se comprobó la presencia de una hernia hiatal por deslizamiento. (Figs. 3 y 4). En 2 casos hubo presunción diagnóstica de epitelio de Barrett (Figs. 5 y 6), y un caso se interpretó como anillo de Schatzki (Figs. 7 y 10). Por otro lado la endos-

*Prof. Alvaro Caro Mendoza, Jefe del Dpto. de Cirugía; Dra. María Teresa Galiano de Sánchez, Residente de Cirugía General, Hospital de la Samaritana, Bogotá, Colombia.*

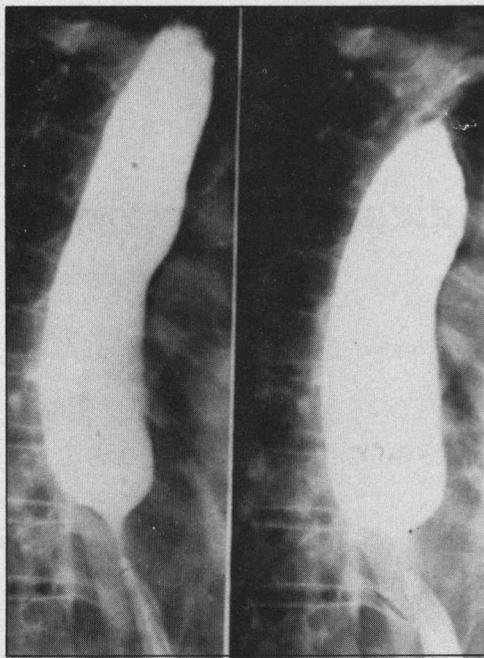


Fig. 1. Esofagograma que muestra una severa estenosis por esofagitis péptica con dilatación esofágica.

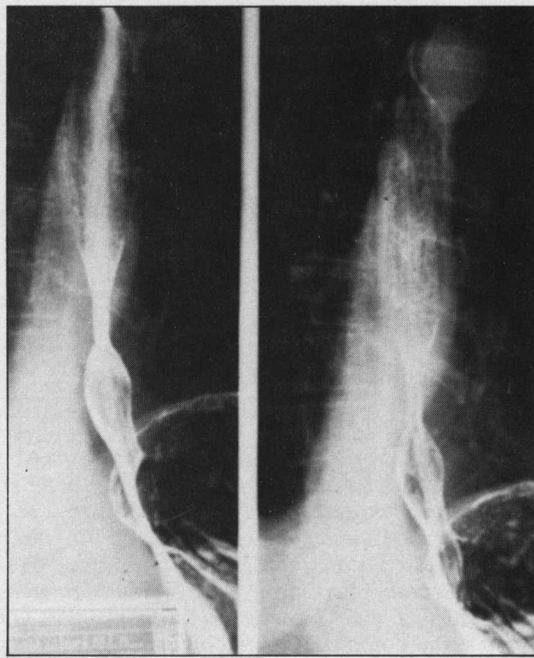


Fig. 2. Estenosis esofágica péptica sin evidencia de hernia hiatal; ésta sí se observa por encima de la unión gastroesofágica, en la imagen de la derecha.



Fig. 3. Estenosis esofágica péptica asociada a hernia hiatal.

copia permite la observación directa de la lesión (Figs. 8, 9 y 10) y la toma de biopsias dirigidas para descartar otras etiologías, principalmente el carcinoma. También hace el diagnóstico de patología asociada, como el esófago de Barrett y se utiliza para clasificar el grado de estrechez según se pueda franquear o no la estenosis.

En 4 pacientes se evidenció hernia hiatal y, aunque sabemos que la presencia de ésta no es diagnóstica de esofagitis por reflujo, sí es bien conocida su asociación (5). La demostración radiológica es en ocasiones difícil (6), lo cual explica la baja incidencia observada en nuestros pacientes.

Otro hallazgo radiológico es el anillo de Schatzki; este es un anillo denso, que se localiza exactamente en la unión gastroesofágica y se asocia frecuentemente con reflujo (7).

El esófago de Barrett es una entidad caracterizada por el remplazo del epitelio escamoso normal del esófago por epitelio columnar, como resultado de un reflujo gastroesofágico de larga duración (8). Se acepta que es un mecanismo

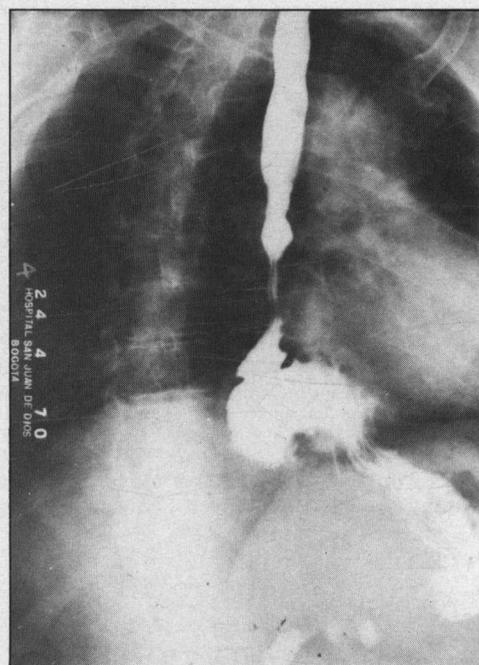


Fig. 4. Otro paciente en quien se evidencia la presencia de hernia hiatal.

de defensa por cuanto el epitelio columnar de tipo gástrico es resistente a la acción de la secreción acidopéptica del estómago. En el estudio radiológico se aprecia una estenosis en el sitio de la unión de las dos mucosas, estenosis que inicialmente se interpretó como la unión gastroesofágica y que dio origen al término de "esófago corto", que tanta confusión ha ocasionado en la interpretación y en el tratamiento de esta condición.

La endoscopia es el método de diagnóstico más importante, y actualmente no se puede omitir en ningún caso. No se

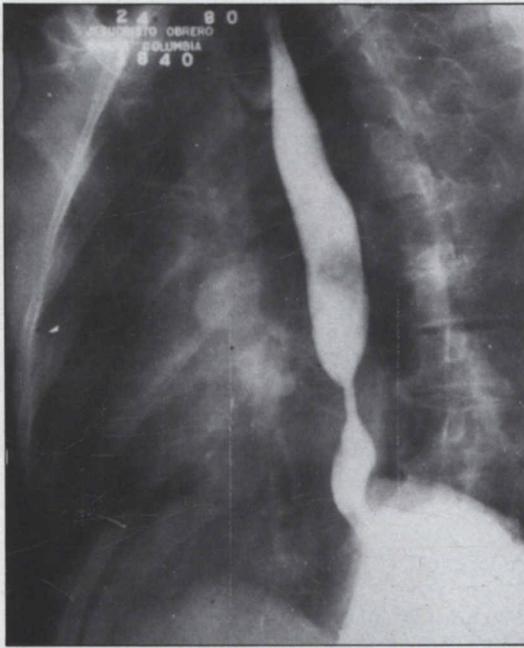


Fig. 5. Esófagograma en el que se aprecia una estenosis localizada en el mediastino, inicialmente interpretada como "esófago corto" y que corresponde a la unión de las dos mucosas del esófago de Barrett.

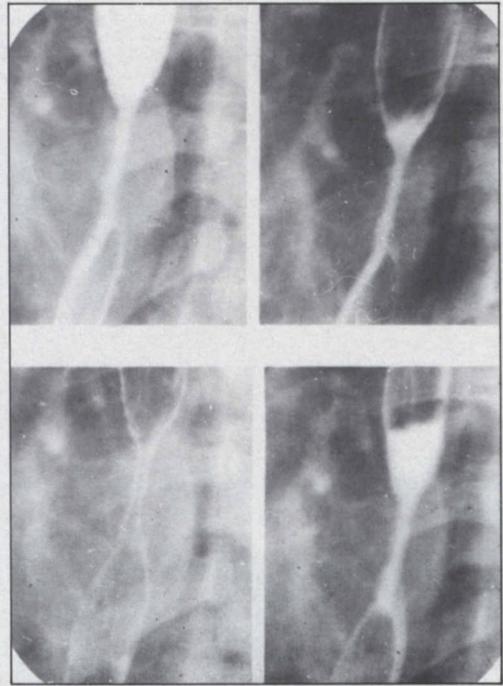


Fig. 6. Otro caso de epitelio de Barrett.

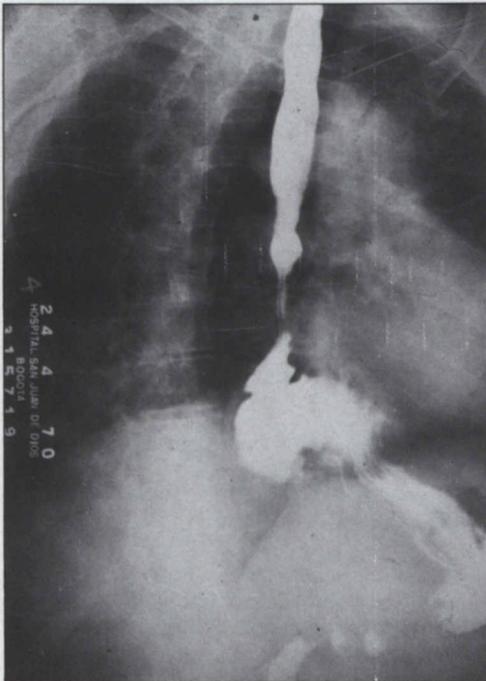


Fig. 7. Anillo de Schatzki localizado en la unión esofagogástrica. Nótese que la estenosis esofágica se encuentra en el mediastino, a unos centímetros por encima de este anillo.

practicó en 4 pacientes, al comienzo del estudio, cuando no había las facilidades endoscópicas que hoy se tienen. En todos los casos es imperativo practicar biopsias, y en el epitelio de Barrett, deben hacerse por encima y por debajo de la zona estenótica, para determinar la existencia del epitelio escamoso en la parte superior y del columnar de tipo gástrico en la inferior. Las biopsias múltiples constituyen el único medio de establecer este diagnóstico. Sin embargo es preci-

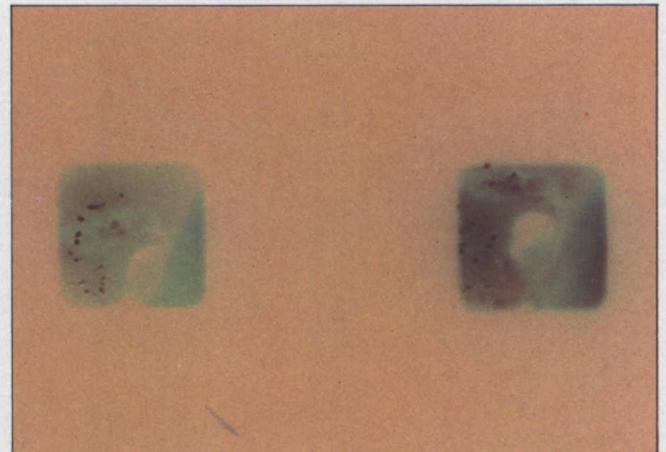


Fig. 8. Esofagitis severa con estenosis moderada y úlcera péptica en el borde posterior.



Fig. 9. Estenosis esofágica severa, con úlcera que compromete el borde posterior de la estenosis.

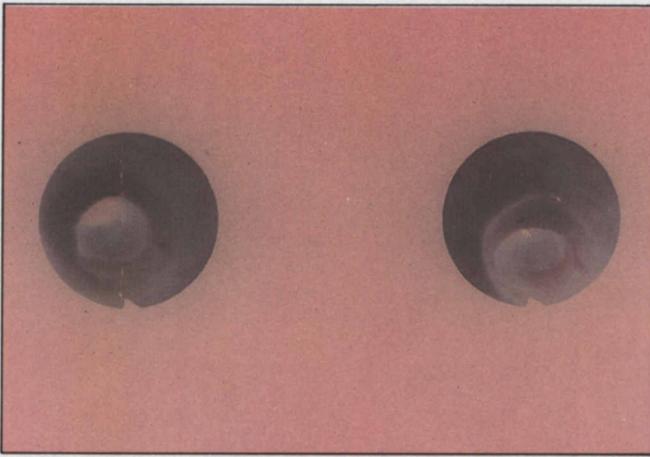


Fig. 10. Estenosis péptica con anillo de Schatzki y muy poca esofagitis.

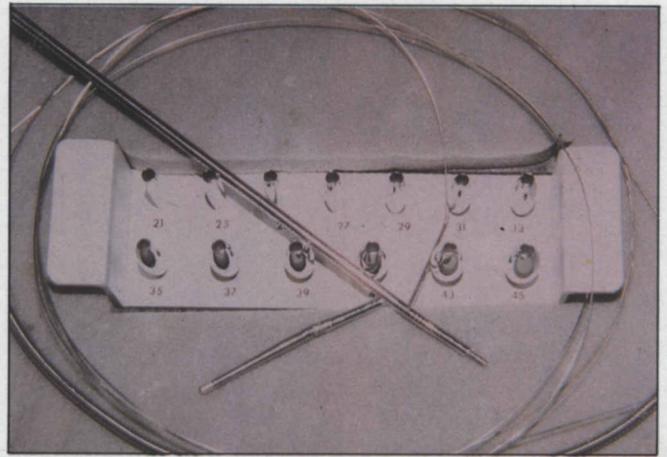


Fig. 12. Bujías de Eder Puestow.



Fig. 11. Control postoperatorio de la paciente cuyo esofagograma preoperatorio se presenta en la Fig. 5. Se observa la localización de la estenosis en el mediastino, mientras la corrección quirúrgica del reflujo practicada en el nivel de la unión esofagogástrica, se encuentra por debajo del diafragma.

so que el patólogo conozca el caso clínico, porque de no ser así, podría hacerse diagnóstico de mucosa gástrica, y por ende confundir el segmento inferior del esófago con una hernia hiatal. Esta es otra circunstancia que contribuye al diagnóstico de "esófago corto". Solamente hasta que los cirujanos observaron que el segmento que se consideraba estómago carecía de serosa, y que la verdadera unión gastroesofágica estaba en posición muy inferior a la zona estenótica, empezó a interpretarse correctamente el fenómeno. Por esto las operaciones diseñadas en la creencia de que la estenosis alta no podía ser colocada por debajo del diafragma, perdieron vigencia, porque la zona estrecha debe permanecer en el mediastino, por cuanto no corresponde a la unión gastroesofágica (Fig. 11).

### TRATAMIENTO

Las dilataciones preoperatorias solamente deben practicarse cuando hay contraindicación absoluta para la cirugía, por cuanto no corrigen el reflujo que es el factor causal y así se perpetúa el problema. Eventualmente pueden utilizarse como medida transitoria para mejorar el estado nutricional del paciente.

Tabla 4. TRATAMIENTO QUIRURGICO

Gastropexia posterior		14
Dilataciones		14
Digitales	3	
Con bujías	10	
Endoscópicas	1	

En todos los pacientes se corrigió el reflujo gastroesofágico con la técnica descrita por L. Hill, con dilatación del cardias y maniobra de Larraín (9), agregando la dilatación de la estenosis durante el mismo acto quirúrgico.

Se realizó inicialmente en forma digital a través de una gastrostomía como fue propuesto por Hill (10). Actualmente se practica el procedimiento en forma rutinaria, en asocio con el departamento de gastroenterología (Tabla 4).

En aquellos pacientes en quienes no puede franquearse la estenosis por endoscopia, se programa para dilatación operatoria y gastropexia posterior.

Para las dilataciones se emplea el equipo de Eder-Puestow (Figs. 12, 13 y 14).

A través de una incisión paramediana izquierda se moviliza y reduce al abdomen la unión gastroesofágica, por debajo del diafragma.

Es fácil entonces palpar la estenosis por el hiatus, generalmente dilatado.

En este momento el endoscopista introduce la guía que el cirujano ayuda a pasar a través de la estrechez, con control directo sobre ella y con muy poco riesgo de perforación en este nivel.

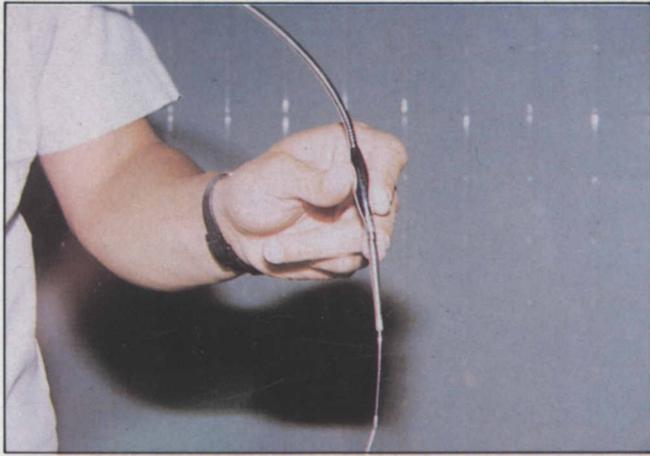


Fig. 13. Montaje del dilatador

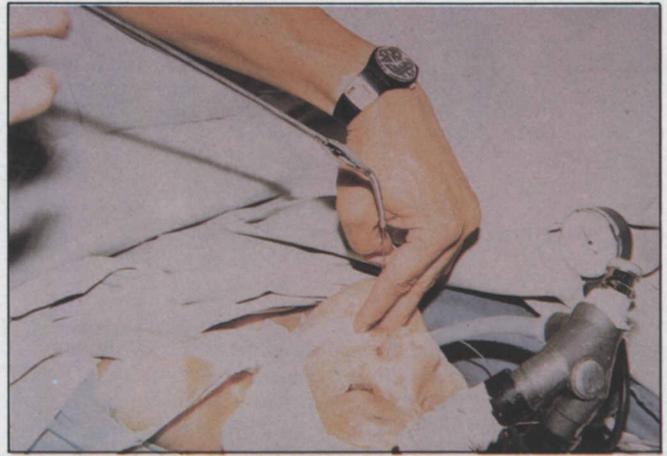


Fig. 14. Paso del dilatador

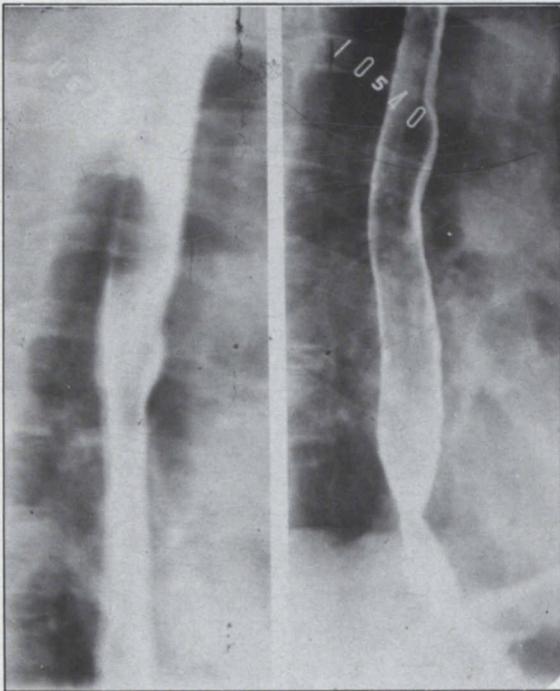


Fig. 15. Control postoperatorio del paciente cuya radiología preoperatoria se ve en la Fig. 6. Se observa mejoría de la estenosis y de la esofagitis.

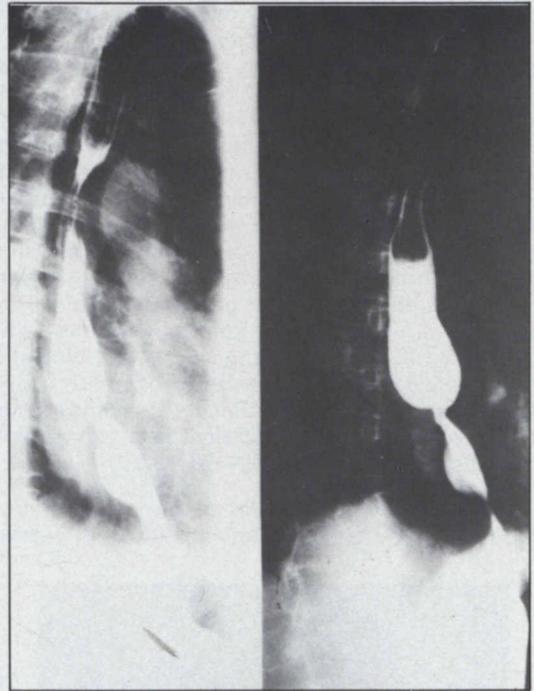


Fig. 16. Control postoperatorio del paciente de la Fig. 1. Se observa mejoría, pero persiste la estenosis; sin embargo, el paciente se encuentra asintomático.

Una vez colocada la punta de la guía en el estómago, el primer ayudante la sostiene firmemente sobre la cara anterior, de tal manera que la bujía pueda deslizarse fácilmente a lo largo de ella. Cuando la bujía se detiene en el segmento estrecho, nuevamente el cirujano bajo control directo, ayuda a su progresión, hasta vencer el obstáculo. Se repite el paso varias veces y luego se cambia la bujía por una de diámetro mayor repitiéndose el procedimiento hasta que se obtiene un diámetro adecuado, generalmente 39 o 41 de la escala francesa.

En nuestros casos el diámetro mayor ha sido determinado por la aparición de hemorragia moderada, que no ha sido problema ni ha requerido transfusión.

El único accidente se presentó en un caso en el cual no se sostuvo la guía sobre la cara anterior del estómago sino so-

bre la pequeña curva y en un momento dado, durante el proceso de dilatación, se produjo la perforación del estómago por encima de la incisura angularis. El orificio se suturó en dos planos y se continuó la dilatación sin ningún inconveniente ni complicación postoperatoria.

Algunos pacientes necesitan dilataciones postoperatorias. Se practicaron en 5 de ellos, especialmente cuando iniciamos el procedimiento, pero a medida que aprendemos sobre la evolución postoperatoria, se concluye que en muchos casos son innecesarias.

El control postoperatorio de los pacientes se ha realizado de 6 meses a 12 años, encontrando que la mayoría de ellos representan una mejoría rápida, comprobada endoscópica y radiológicamente (Figs. 15 y 16). En la Tabla 5 vemos los resultados, según la clasificación de Visick.

Tabla 5. RESULTADOS

Clasificación	No. de Pacientes
VISICK I	11
VISICK II	1
VISICK III	2
VISICK IV	0
* Mortalidad	0

## DISCUSION

A pesar de que el tratamiento de la estenosis esofágica de origen péptico ha evolucionado con el advenimiento de la dilatación transendoscópica, continúa siendo un problema controvertido. Anteriormente se consideraba que era indispensable la resección de la estenosis, procedimiento que conlleva una mortalidad del 15% (11). Para su reconstrucción, Merendino (12) describió el remplazo del esófago por un segmento del yeyuno isoperistáltico, en el que el asa intestinal retiene su actividad motora; un segmento de 4 cms. debe permanecer por debajo del diafragma para actuar como barrera antirreflujo. (Fig. 17). También se utiliza la interposición de un segmento de colon (13) anastomosándolo por debajo del arco aórtico proximalmente y al antro gástrico distalmente. Sin embargo, es un procedimiento complicado con una alta morbimortalidad derivada de la dificultad de preservar la circulación y la viabilidad del segmento interpuesto. Posteriormente se desarrollaron los procedimientos que incluyen una plastia a nivel de la estenosis y dentro de ellos los más comunes son el parche de Thal (14), en el cual se incide la estenosis, y el fondo gástrico es utilizado como parche en el defecto. Su mayor complicación es el reflujo gastroesofágico y por esta razón se le modificó agregándole una funduplicatura. Finalmente podemos enunciar dentro de los anteriores procedimientos la gastroplastia de Collis modificada por Belsey (Figs. 18 y 19).

Todos estos procedimientos útiles en su época han perdido actualmente vigencia en el tratamiento de las estenosis esofágicas pépticas, con el desarrollo de la dilatación endoscópica que ha llevado a una concepción menos radical, evitando la resección y la plastia de la estenosis esofágica, pero que no resuelve la causa fundamental del problema, el reflujo gastroesofágico. Algunos proponen el tratamiento médico con dilataciones frecuentes, y otros son partidarios de la corrección quirúrgica del reflujo acompañada con dilatación transoperatoria de la estenosis, cuando ésta es infranqueable por endoscopia, lo que constituye precisamente el objeto

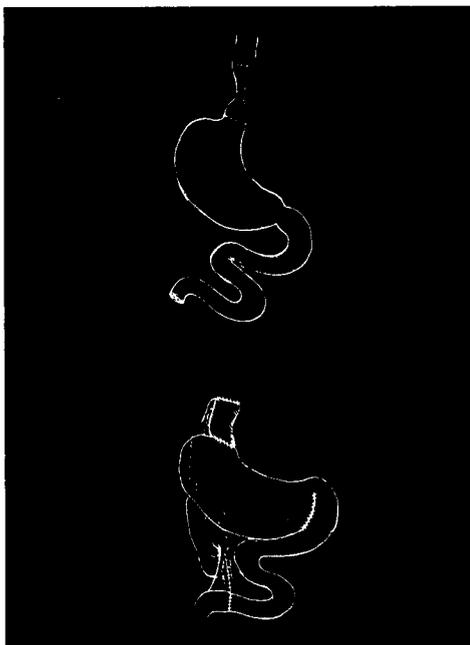


Fig. 17. Cirugía de Merendino. Interposición de una asa isoperistáltica de intestino delgado.

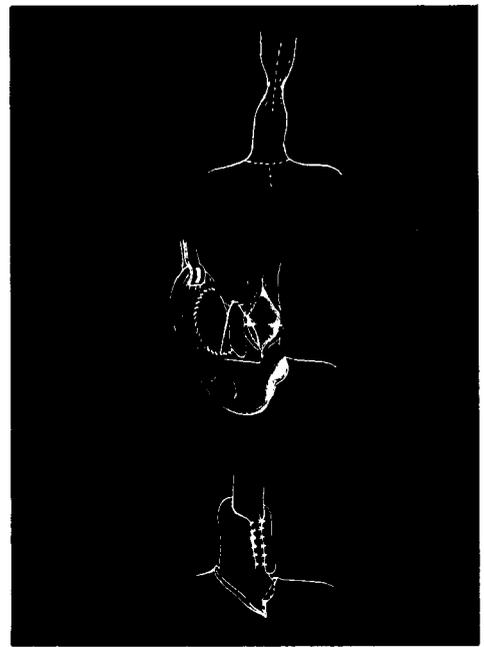


Fig. 18. Parche de Thal que implica la incisión de la estenosis reparando el orificio con un parche del fondo gástrico, acompañado de un procedimiento antirreflujo.

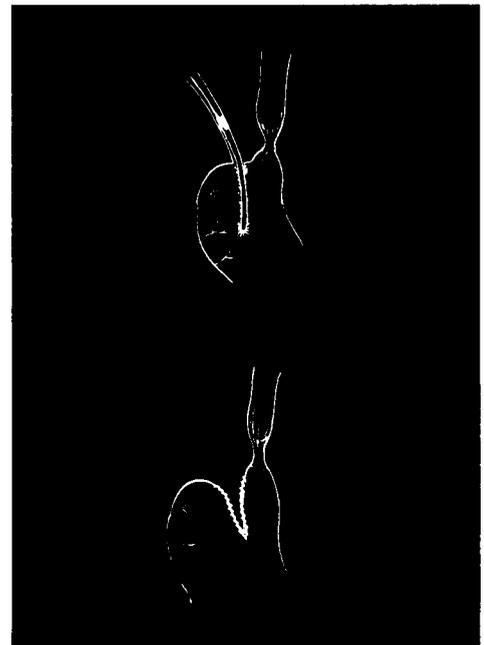


Fig. 19. Gastroplastia de Collis, en la cual se obtiene mayor longitud del esófago a expensas de la cavidad gástrica; se complementa con una cirugía antirreflujo.

fágicas pépticas, con el desarrollo de la dilatación endoscópica que ha llevado a una concepción menos radical, evitando la resección y la plastia de la estenosis esofágica, pero que no resuelve la causa fundamental del problema, el reflujo gastroesofágico. Algunos proponen el tratamiento médico con dilataciones frecuentes, y otros son partidarios de la corrección quirúrgica del reflujo acompañada con dilatación transoperatoria de la estenosis, cuando ésta es infranqueable por endoscopia, lo que constituye precisamente el objeto

de este informe. El tratamiento médico es una alternativa en aquellos casos en los que la cirugía está contraindicada.

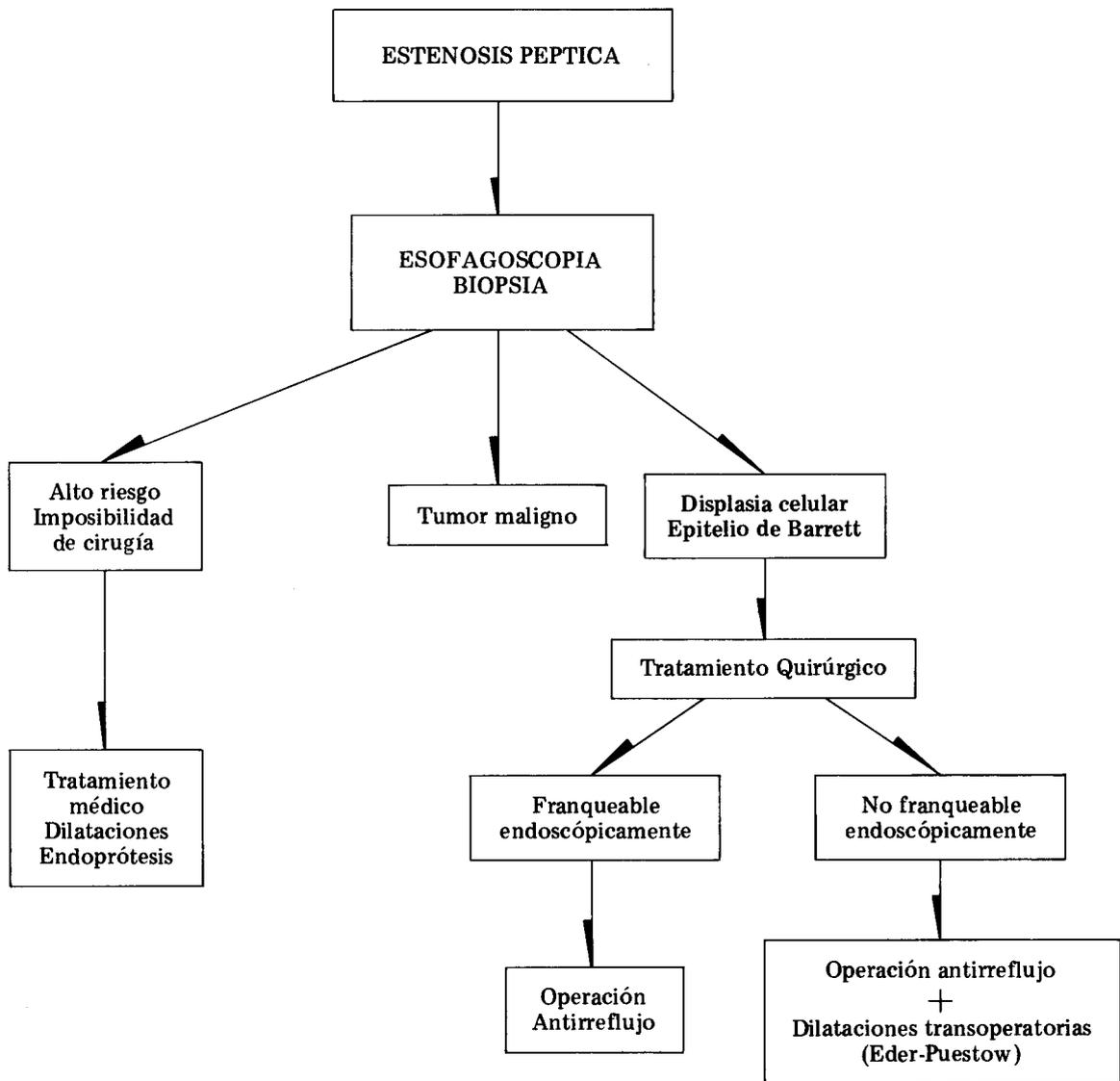
Consideramos la cirugía como el procedimiento que corrige el factor causal en forma definitiva, evitando de esta manera el tratamiento médico y las dilataciones por largos períodos. Creemos, además, que el tratamiento quirúrgico disminuye la posibilidad de cáncer en los segmentos esofágicos en los que se encuentra epitelio de Barrett, ya que la incidencia de adenocarcinoma está en relación directa con el trauma causado por el reflujo ácido. Por consiguiente, al eliminar el mecanismo de reflujo se previene la transformación maligna del epitelio de Barrett (15). La realización de dilataciones en pacientes que van a ser operados, no tiene objeto, salvo en casos en que sea imperativo mejorar el esta-

do nutricional; por otra parte, los resultados quirúrgicos son menos satisfactorios, debido probablemente a la fibrosis periesofágica que se desarrolla (15). El tipo de cirugía utilizada ha sido el reparo anatómico según la técnica descrita por L. Hill, publicada en detalle por A. Caro (16).

La dilatación transoperatoria con endoscopio flexible y bajo visión directa es un procedimiento seguro pero no exento de complicaciones, razón por la cual debe realizarse siguiendo minuciosamente los pasos anteriormente descritos.

Para finalizar la discusión, proponemos como guía en el estudio y tratamiento de los pacientes con estenosis esofágicas pépticas, la utilización del siguiente diagrama:

DIAGRAMA



## CONCLUSIONES

Consideramos que la estenosis esofágica péptica es de tratamiento quirúrgico, el cual incluye la corrección del reflujo y las dilataciones operatorias transendoscópicas, cuando la estenosis es infranqueable por el endoscopio.

No hay necesidad de hacer dilataciones operatorias, en pacientes en quienes se puede pasar el endoscopio, porque con la corrección del reflujo solamente, mejora la estenosis.

Reservamos el tratamiento médico para aquellos casos en los cuales el procedimiento quirúrgico está contraindicado.

## ABSTRACT

*Treatment of patients with esophageal stenosis of peptic etiology is controversial. Medical literature contains multiple reports favoring medical management based on frequent esophageal dilatations. However, many surgeons believe that these patients presented an important gastroesophageal reflux and that, therefore, they need surgical correction of the sphincteric mechanism of the distal esophagus with endoscopic dilatation of the stricture during the operation, a procedure to be done in severe cases.*

*We recommend the routine use of the later procedure, believing that it is the rational management for this pathological condition.*

## BIBLIOGRAFIA

1. Patterson D. Grahand, et al: Natural history of benign esophageal stricture treated by dilatation. *Gastroenterology* 85: 346-50, 1983.
2. Wesdorp I.C.C. et al: Results of conservative treatment of benign esophageal strictures: A followup study in 100 patients. *Gastroenterology* 82: 487-93, 1982.
3. Watson A: The role of antireflux surgery combined with fiberoptic endoscopic dilatation in peptic esophageal stricture. *A. J. Surg.* 148: 346-49, 1984.
4. Moghissi K, Conservative surgery in reflux stricture of the esophagus associated with hiatal hernia. *Br. J. Surg.* 66: 221-25, 1979.
5. Dodds W.J. Helm J.F, et al: Pathogenesis of reflux esophagitis. *Gastroenterology* 87: 376-394, 1981.
6. Wright R.A., Hurwitz A.L. Relationship of hiatal hernia to endoscopically proved reflux esophagitis. *Dig. Dis. Sci.* 24: 311-313, 1979.
7. McMahan, H.E. Schatzki, R. and Gary J.E. Pathology of a lower esophageal ring. Report of a case, with autopsy, observed for nine years. *New England J. Med.*, 159-1, 1985.
8. Mossberg S.M: The columnar lined esophagus (Barrett Syndrome): an acquired condition? *Gastroenterology* 1986; 50: 671.
9. Larrain A. Technical considerations in posterior gastropexy. *Surg. Gynec. and Obst.* 1971; 132: 299-300.
10. Hill, L. et al: Simplified management of reflux esophagitis with stricture. *Ann. Surg.* 172: 638-651, 1972.
11. Watson A, *Am J. Surg.* 148: 346-349, 1984.
12. Merendino, K.A., and Thomas G.I.: The jomral interposition operation for substitution of the esophagogastric sphincter: present status. *Surgery*, 44: 1112, 1958.
13. El Domeid, A, Martini, No, and Beattie, E.J. Jr. Esophageal reconstruction by colon interposition. *Arch. Surg.* 1970, 100-358, 1970.
14. Woodward, E.R. Rayl, J.E. and Clarke, J.M. Esophageal hiatus hernia. *Curr. Probl. Surg.* 1:62, 1970.
15. Mercer C.D., Hill L.J. *Thorac. Cardiovasc. Surg.* 91: 371-378, 1986.
16. Caro A.: Tratamiento quirúrgico de la Esófagitis péptica. *Cirugía.* 1:13-20, 1986.