

## REVISIONES TERAPEUTICAS

### EL TRATAMIENTO DE LA HERNIA DEL HIATUS Y SUS COMPLICACIONES

N. C. TANNER, M. D., F. R. C. S.

Cirujano del Hospital Charing Cross, de Londres.

Director de la Clínica Gastroenterológica del Hospital St. James, de Londres.

El diagnóstico de la denominada hernia del hiatus se viene haciendo en los últimos años cada vez con más frecuencia. Indudablemente, el aumento en la frecuencia se debe, de una parte, a la mayor exactitud del diagnóstico, y de otra, a la creciente seguridad y cautela con que se examina cada caso. Hace diez años tan sólo pocos radiólogos hacían exámenes especiales para descubrir la presencia del reflujo esofágico o la herniación del hiatus, en tanto que en la actualidad ese examen especial es algo habitual y de rutina que se realiza después del examen radiológico del estómago y del duodeno. Los endoscopistas se han familiarizado con la imagen esofagoscópica de las esofagitis pépticas, con el esófago laxo lleno de secreciones digestivas, con el móvil y con frecuencia abierto orificio cardíaco y con el esófago inferior congestionado, sanguinolento, granuloso y en ocasiones ulcerado o estenosado.

Pocas veces la hernia del hiatus origina síntomas suficientes para requerir la intervención quirúrgica; pero su complicación principal, la esofagitis, debida a la interferencia con la acción valvular del cardias, permitiendo así que el contenido gástrico penetre en el esófago, puede producir síntomas y lesiones de todos los grados de intensidad.

Si la hernia que afecta el hiatus esofágico no produce reflujo del contenido gástrico en el esófago, sólo precisará de intervención quirúrgica cuando sea grande y se dé en un enfermo joven. En tales casos hay interferencia entre la hernia y la actividad del funcionamiento respiratorio y cardíaco, el estómago en su integridad sufrirá herniación total o parcial en la cavidad de la hernia y otras vísceras pueden penetrar en la cavidad y llegar a obstruirla.

Se presenta un problema en el caso del enfermo con hernia de hiatus en la que el examen radiográfico revela la existencia de reflujo libre de jugo gástrico en el esófago, sin que en el enfermo se aprecien síntomas. Estimo que en pacientes de edades medias estos casos no deben tratarse. En los niños y en los adultos jóvenes se desconoce la posibilidad de que la hernia aumente sus dimensiones y futuras potencialidades hasta llegar al riesgo de la ulceración esofágica, pudiéndose por ello justificar la cirugía, si bien no es obligatoria.

Sin embargo, me interesa más tratar del caso en que los síntomas se producen por la presencia de la hernia. Al realizar un esfuerzo puede producirse dificultad en la respiración e igualmente palpitaciones como resultado de la presencia de una voluminosa cavidad o bolsa en el mediastino que aumenta en cada inspiración. La disfagia que a veces se ob-

serva con carácter eventual se debe a la alteración que experimenta el ángulo gastroesofágico, o a la constricción que ejerce el diafragma sobre la parte superior del estómago. A los ataques de dolor intenso y a los vómitos, que simulan cólicos biliares agudos o una afección coronaria, suele seguir la torsión del estómago en la cavidad, en especial si eventualmente se produce la obstrucción gástrica por esa causa.

Los ataques frecuentes de esta naturaleza hacen que los pacientes de edad avanzada se sometan con agrado a la intervención quirúrgica.

En la mayoría de los casos, los síntomas se deben a los efectos irritativos del jugo gástrico en el esófago. En la forma más benigna el paciente se queja tan sólo de acidez, que se intensifica al encorvarse, al estar en el lecho o cuando come con exceso. Aparecen a veces irradiaciones erráticas del malestar, por ejemplo, en la espalda o en el cuello, pudiendo presentarse además sequedad de garganta, globus hístico o disfagia.

Al comenzar la ulceración se inicia el dolor, que se hace más intenso al tragar, y se alivia tomando alcalinos. Se producen hemorragias, o más frecuentemente una ligera pérdida de sangre, aunque esporádicamente se presentan también hematemesis y melenas masivas. Es muy rara la perforación aguda. La estenosis es más frecuente y ocasiona dificultad progresiva a la deglución. Un hecho interesante es que como la ulceración y la estenosis subsiguiente aparecen, por lo general, en la unión de las mucosas gástrica y esofágica, la estenosis es causa de la reducción de la cantidad de jugo gástrico que penetra en el esófago y de este modo la acidez tiende a disminuir o a desaparecer.

### PATOLOGÍA.

Patológicamente es conveniente dividir la hernia del hiatus en los tres tipos siguientes:

#### *Tipo I o paraesofágico.*

En esta modalidad se observa poca consistencia del hiatus, lo que permite que parte del estómago penetre en el mediastino posterior, pero no aparece reflujo de jugo gástrico en el esófago, probablemente porque algunas fibras del ligamento frenoesofágico quedan intactas y conservan el cardias en su posición normal.

#### *Tipo II o deslizante.*

Es sin duda la variedad más frecuente. El cardias se desliza hacia arriba como resultado de la relajación de las estructuras que lo retienen, con ayuda de la presión intra-abdominal, de la presión negativa, en el tórax, y de la contracción longitudinal del esófago. En este tipo aparece el reflujo de jugo gástrico en el esófago.

*Tipo III o de esófago congénitamente corto.*

En esta variante, el estómago no se encuentra completamente situado en la cavidad abdominal. Se da en muy pocas ocasiones. Una modalidad de este tipo que he visto en tres ocasiones es la denominada "estómago mediastínico". En esta circunstancia la mucosa gástrica no termina en el cardias anatómico, sino en un punto del esófago que se encuentra a cierta distancia por encima de aquél. En estos casos la parte externa del esófago es aparentemente normal, pero al abrirlo se ven los repliegues gástricos reemplazando su parte inferior. Esto significa que el jugo gástrico segregado por el esófago inferior necesariamente se pone en contacto con la mucosa esofágica y puede provocar la irritación de la parte escamosa de la mucosa normal del esófago. Aunque este fenómeno pudiera presentarse eventualmente sin que haya hernia de hiatus, los casos observados por mí acusaban amplitud de hiatus, apreciándose como consecuencia de ello que el esófago inferior estaba dilatado y presentaba arrugas de tipo gástrico.

En la actualidad se conocen muy bien los efectos de la presencia de jugo gástrico en el esófago. Por lo general, ya se haga la inspección valiéndose del esofagoscopio, o se le vea en posición inclinada, el esófago contiene jugo gástrico y sus pliegues están laxos. El hiatus esofágico está abierto y extendido, encontrándose a menos de la distancia usual de 40 cm. de los dientes incisivos. En algunos individuos afortunados la mucosa no sufre alteración. La esofagitis se acusa por el enrojecimiento de la mucosa, y más tarde por la aparición en su superficie de epitelio blanco humedecido—la llamada apariencia leucopláquica—. Si se frota la superficie de la mucosa irritada, las plaquitas desaparecen dejando una ulcerita sanguinolenta. Más adelante pueden surgir determinados sectores de ulceración superficial, que a veces se profundizan hasta formar una úlcera callosa, y en otras ocasiones, merced a la fibrosis difusa intramural, determinan la estenosis. Junto con el angostamiento circular, se aprecia cierta reducción del calibre y adherencia del esófago a otras estructuras mediastínicas, puesto que resulta imposible situar el cardias en lugar inferior al que normalmente ocupa. Por último, debo añadir que en 23 casos he encontrado cáncer en la confluencia gastroesofágica, asociado con hernia de hiatus, y sospecho que la esofagitis péptica es, en una minoría de casos, una lesión precancerosa.

## TRATAMIENTO DE LA HERNIA DE HIATUS.

No todos los casos que presentan síntomas necesitan intervención quirúrgica. En los niños el estado general se corrige y mejora con el tratamiento médico, dándose muchos pacientes que apenas tienen sino pequeñas molestias durante su vida, aunque si persisten la hemorragia o el dolor la cirugía habrá de entrar en funciones. Es conveniente ensayar la administración medicamentosa en aquellos casos de acidez debida a la hernia de hiatus sin esofagitis intensa. El reflujo es siempre de peores resultados cuando aumenta la presión intra-abdominal por obesidad o por corsés muy ajustados. Yo he conocido hasta un comienzo de síntomas esofágicos como resultado de una superdistensión crónica de la vejiga, que desaparecieron después de la prostatectomía. Por esta causa, el primer punto en

el tratamiento médico es combatir la obesidad y evitar los cinturones y corsés apretados. La disminución de peso es una ventaja si el tratamiento quirúrgico llegara a ser necesario más adelante. Debe evitarse la inclinación del cuerpo, por lo que el paciente deberá aprender a dormir en posición erguida, aunque sentado. Se seguirá un régimen análogo al que se emplea para la úlcera péptica.

Resumiendo: las indicaciones principales para el tratamiento quirúrgico son las siguientes:

1. Esofagitis crónica con dolor o hemorragias de repetición que resisten al tratamiento médico.
2. Úlcera penetrante del esófago o formación de estrechez dolorosa salvo en pacientes de edad avanzada.
3. Hernia sólida, asociada con dificultad respiratoria o perturbación cardíaca.
4. Obstrucción gástrica recidivante en la bolsa.
5. Casos graves de urgencia, por ejemplo, obstrucción intestinal aguda en el saco o bolsa o perforación de úlcera.
6. Asociación con el cáncer de cardias.

## TIPO DE OPERACIÓN QUE SE PRECISA.

Dependerá del grado de la enfermedad y de la naturaleza de la complicación a tratar.

El método ideal consiste en la restauración de la normalidad, esto es, colocar nuevamente el esófago y el estómago en sus posiciones normales, poniendo remedio al hiatus. Este procedimiento impediría el reflujo por la restauración del mecanismo valvular cardíaco. Es posible solamente en la medida en que el esófago es lo suficientemente largo para llegar al diafragma. Es muy dudoso que, frente a la estenosis o a la ulceración crónica de la unión gastroesofágica, sea provechoso el intento de curar la hernia teniendo en cuenta que el ángulo gastroesofágico está dañado. Si hay ulceración crónica, no puede procederse del modo indicado, puesto que la úlcera puede abrirse durante la manipulación. Sin embargo, hay que hacer notar con cuánta frecuencia un esófago ulcerado en un trayecto de sólo 30 a 35 cm. de longitud llegará a alcanzar sin ninguna dificultad al hiatus esofágico en el diafragma. La reparación del hiatus no tiene, claro está, aplicación posible en los casos en que la mucosa del estómago se extiende hacia arriba y llega al esófago, lo que constituye una anomalía congénita.

La curación de la hernia de hiatus exige la reducción y después el tratamiento de las dos dilatadas estructuras de retención. Lo primero de todo es el ligamento freno-esofágico, que normalmente atraviesa desde debajo del diafragma hasta la región cardíaca, y es análogo a las aponeurosis transversales. Lo segundo, y más importante, es el borde muscular del hiatus esofágico en el diafragma.

En otros tiempos existía la costumbre de restaurar el hiatus anterior dilatado hasta el esófago; pero este tipo de remedio se desvalorizó a causa de las recidivas, ya que el hiatus se hacía meramente triangular con amplia base en su cara posterior o aórtica, por lo cual sobrevenía rápidamente la recaída. Hoy en día encontramos infinitamente más satisfactorio hacer una restauración posterior, reforzando el hiatus en el lado aórtico, reduciéndolo a una estrecha abertura anterior. Procediendo así, no hay que retocar el ligamento freno-esofágico, puesto que éste es demasiado delgado para someterlo a una reparación, pero hay la posibilidad de reempla-



zarlo por una línea de suturas entre el estómago y el nivel del cardias y la superficie inferior del diafragma (no solamente el peritoneo) en torno del nuevo hiatus esofágico.

Como la mayor parte de los primitivos e ineficaces métodos se hicieron siguiendo la vía abdominal, estos procedimientos cayeron en descrédito, por lo que muchos cirujanos prefirieron la vía transtorácica. Esta vía transtorácica es aconsejable en todos los casos en que haya úlcera permanente de cierta penetración, o en aquellos en que exista sospecha de tumor maligno en el esófago; en los que se ha empleado un método abdominal previo que no dió resultado, e igualmente en pacientes excesivamente obesos con diafragma elevado. En todos los demás casos, prefiero con mucho el acceso abdominal; la morbilidad es menor y el coeficiente de mortalidad es más bajo, debiendo hacer notar que muchos de los pacientes que necesitan intervención quirúrgica son de edad madura y tienen pocos riesgos quirúrgicos. Se ha manifestado que no es posible obtener una visión adecuada del hiatus valiéndose de la vía abdominal, pero esto no es cierto si se emplea el acceso exacto. Se hará una incisión gástrica media alta extirpando el apéndice xifoides. Se seccionan las fibras diafragmáticas de la parte anterior y asimismo el ligamento triangular izquierdo del hígado, llevando esta viscera hacia la derecha, y así puede lograrse, mediante la relajación adecuada y la correcta manipulación, una buena visión de la región del hiatus. Si a pesar de todo no se consigue, hay la posibilidad de perfeccionar la visibilidad seccionando el esternón por su parte media hasta el cuarto espacio intercostal.

A continuación hay que atraer dentro del abdomen tanto el estómago como todo lo que se encuentre en la cavidad herniaria. Una vez practicada la incisión a lo largo del peritoneo y del ligamento frente al esófago se colocará una goma retractora, tal como yo la uso en la vagotomía, para controlar el estómago y que pase de un lado a otro de la bolsa más pequeña por encima del fondo gástrico. La bolsa herniaria se aparta del mediastino posterior, pudiendo entrar en la parte anterior o en la posterior del esófago. A continuación se secciona el saco peritoneal con su envoltura de ligamentos frenoesofágicos. De este modo quedan a la vista los sectores dilatados del diafragma, que habrá que despojar de todo el tejido adiposo peritoneal. Se da un punto en el extremo anterior del reborde del hia-

tus esofágico, punto que actuará como tensor. Después, con todo cuidado, se colocarán suturas de material no absorbible en los grandes asimientos de cada pilar del diafragma, para llevarlos juntos detrás del esófago desde la aorta, hacia adelante y en dirección ascendente hasta que el esófago quede perfectamente rodeado y ceñido. De poco tiempo a esta parte, coloco un pedúnculo sobre el otro empleando finas suturas de lino. Es muy importante que no haya fragmentos de grasa u otros tejidos en los pilares cuando éstos se suturan juntos. El esófago queda ahora en el mediastino, mientras que el orificio cardial queda precisamente bajo el diafragma. Es imprudente dejar una gran longitud de esófago dentro del abdomen, puesto que éste alterará el ángulo de entrada gastroesofágico, tan importante—su importancia ya la señaló BARRET—. Inmediatamente se harán unas suturas profundas no absorbibles entre la región cardial y las aponeurosis, bajo el diafragma y alrededor del nuevo hiatus esofágico. Por último, se coloca el hígado en su sitio y se cierra la herida.

#### RESULTADOS DE LA REPARACIÓN ABDOMINAL DE LA HERNIA DE HIATUS.

##### LA HERNIA DE HIATUS.

Los métodos de acceso al esófago valiéndose de la vía abdominal se practicaron en 80 casos, de los cuales un tercio eran de edad aproximada a los sesenta años. A todos ellos se les siguió la pista y de 44 pacientes observados a los que se sometió a operación quirúrgica en el transcurso de uno a cinco años, el estado actual es como sigue:

Resultados satisfactorios .....	32 (72,7 %).
Mejorados .....	8 (18,2 %).
Sin ninguna mejoría .....	4 (9,1 %).

En nuestra clínica se hicieron radiografías a muchos pacientes un año después de la operación (por lo general, los síntomas aparecen muy prematuramente si hay recidiva). Los dictámenes sobre las radiografías de 25 pacientes, hechas hace aproximadamente un año, son interesantes cuando se comparan con el estado clínico. (Debe destacarse que una gran proporción de pacientes con escaso resultado fueron sometidos a inspección radiográfica.)

INFORME RADIOGRAFICO	Satisfactorio	Clínicamente mejorados	Sin mejoría
Sin HH (hernia de hiatus). Sin reflujo .....	12	—	—
Con HH. Sin reflujo .....	2	3	—
Con HH y con reflujo .....	1	2	3
Reflujo, pero no HH .....	1	—	1

Esto indica que hay una tendencia a coincidir los resultados radiográficos y los clínicos, siendo digno de atención que todos los casos sin reflujo ni hernia recidivante examinados por rayos X tuvieron resultados satisfactorios.

#### RESECCIÓN POR ESOFAGITIS.

Una nueva fase de la enfermedad se presenta cuando el esófago ha adquirido una considerable es-

tenosis, reduciéndose y estabilizándose como consecuencia de una ulceración crónica, no siendo ya posible ni recomendable un remedio sencillo de la hernia. En esta misma categoría puede incluirse algunos casos raros con reducción congénita del esófago, y otros en los que la parte inferior del esófago se parece externamente a la superior, pero, no obstante, está revestido por la mucosa gástrica. Este tipo se asocia por lo general con un hiato laxo más bien que herniado, pero el estrechamiento del hiato

no producirá beneficio alguno, pues la secreción de jugo gástrico se realiza dentro del esófago.

En la actualidad, si hay que tratar quirúrgicamente casos de esas características, el tratamiento ortodoxo es la resección. Si la resección se limita a la parte angosta del esófago, el reflujo continuará más libremente que en cualquier otra circunstancia, y a pesar de la sección del vago, la esofagitis se repetirá. La resección mínima habrá de ser en la parte más estrecha y en una buena proporción del cuerpo del estómago, siendo preferible unir el esófago a la parte pilórica del estómago. En general, éste es un procedimiento satisfactorio; la vagotomía contribuirá al alivio del paciente, mucho más si hay también gastroyeyunotomía o pilorotomía (TANNER, N. C.: *Arch. de Langenbeck y Revista Alemana de Cirugía*, págs. 267 y 339, 1951). En casos tales, el esófago es generalmente fibrótico precisamente en la parte superior de la constricción y retiene las suturas mucho mejor que si se tratara de un carcinoma. La mortalidad en esta operación es menor que en la de resección por carcinoma.

El tratamiento más seguro para curar la esofagitis consiste en completar la resección anastomozando el esófago a un lazo Roux movilizado del yeyuno, pero ésta es una operación más peligrosa. Por lo general da resultado satisfactorio la anastomosis del esófago y el resto de estómago, a condición de que se haya extirpado éste suficientemente.

#### GASTRECTOMÍA PARCIAL POR ESOFAGITIS.

La esófago-gastrectomía es un procedimiento formidable del cual todos nosotros tenemos que congratularnos por su empleo satisfactorio.

En 1949, O. H. WANGENSTEEN (*Cirug. Ginecol. y Obst.*, 88, 560 1949) defendía el tipo Polya de gastrectomía parcial en lo que se refiere a úlcera duodenal—en el tratamiento de la esofagitis péptica estenosada—. Sería un método utilísimo si diera buenos resultados, especialmente porque no pocos de los casos padecen también de ulceración duodenal. En una serie de cinco casos de esofagitis péptica tratados de este modo, tres fueron satisfactorios y dos mejoraron. La mejoría parece asegurada, pero no es del todo terminante. La gastrectomía parcial

se empleó en otros siete casos en que la hernia de hiatus se asociaba a la úlcera duodenal, con esofagitis por reflujo, y todos salieron bien. Es frecuente encontrar en las operaciones de úlcera duodenal crónica un hiatus débil, y es un dato precioso que la gastrectomía parcial en la úlcera duodenal alivia también la acidez subsiguiente a la esofagitis.

#### FRENOTRIPSIA.

En tiempos pasados, la sencilla trituración del frénico o su extirpación se usó en el tratamiento de la hernia de hiatus. Se tritura o aplasta generalmente el nervio frénico izquierdo, a pesar de que la mayor parte de las fibras musculares frénicas que rodean el esófago están reguladas por el nervio frénico derecho. Su efecto no es relajar el anillo esofágico, sino más bien, y probablemente por elevación de la parte izquierda del diafragma, disminuir la presión intra-abdominal y elevarla en el mediastino, para que el contenido de la hernia quede más firmemente en el abdomen bajo el diafragma. No curará el reflujo y es inadecuado para la úlcera de esófago. Lo he empleado en cuatro casos delicados de edad senil, con reflujo y molestias por estrangulación del fondo en el tórax, y todos ellos se consideraban mejorados.

En esta materia hay muchos problemas por resolver. ¿Qué resultados satisfactorios se derivan de la reparación del hiatus en el tratamiento de los casos más avanzados de esofagitis con reflujo? ¿Tiene el procedimiento torácico alguna ventaja sobre el abdominal? ¿Es necesario practicar la resección gastroesofágica en los casos graves? ¿No sería igualmente beneficioso la mera sección del esófago por encima de la zona enferma y hacer una anastomosis entre el extremo cortado del esófago y un anillo Roux del yeyuno, dejando el estómago "in situ"? (Yo he hecho esto con buen éxito en un caso.) ¿Es el tipo Polya de gastrectomía un método en que se puede confiar para tratar la esofagitis en casos en que no esté complicada ésta con ulceración duodenal?

La contestación a todas estas preguntas espera la documentación metódica de nuestros casos, un escrupuloso modo de operar y una discriminación imparcial de los resultados.

## NOVEDADES TERAPEUTICAS

**Empleo del hierro por inyección intramuscular.**—La mayoría de las veces el empleo del hierro por vía oral soluciona el problema terapéutico de las anemias ferropénicas. Sin embargo, un cierto número de casos muestran una intensa tolerancia digestiva al mismo de tal forma que su administración se hace imposible. Por este motivo, desde hace tiempo se viene empleando en estas ocasiones el hierro en inyección intravenosa. No obstante, esta vía de administración puede producir serias complicaciones, incluso mortales, debido a

reacciones alérgicas o por el depósito en las paredes de los vasos. Recientemente, BAIRD y PODMORE (*Lancet*, 6 nov. 1954) ensayan el empleo de una sal de hierro por vía intramuscular que tendría la ventaja de obviar los anteriores inconvenientes. La inyección de 5 c. c. de esta solución, conteniendo 250 mg. de hierro, produce en algunos casos ligeras molestias dolorosas, pero nunca intensamente desagradables. La cifra de hierro aumenta considerablemente en el plasma y se mantiene elevado durante seis o siete días. Varias inyecciones adminis-