



## Ensayo

*Nombre del Alumno: José Francisco Pérez Pérez*

*Nombre del tema: Trastornos esofágicos y Trastornos del estomago*

*Parcial: Primero*

*Nombre de la Materia: Clínicas Quirúrgicas Complementarias*

*Nombre del profesor: Dr. Guillermo Del Solar Villarreal*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana*

*7mo Semestre*

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos esofágicos son una serie de alteraciones que comprende a la estructura como tal de dicho órgano, el daño puede ser daño total o parcial como sucede en la acalasia un trastorno del esófago que compromete al esfínter esofágico inferior y disminuyendo la funcionalidad, otras de las alteraciones es la enfermedad de reflujo gastroesofágico que consiste en la salida parcial de los ácidos estomacales dañando la estructura del esófago. La hernia de hiato es la protusión de las estructuras que comprende al hiato esofágico y el estómago.

Dentro de los trastornos del estómago (algunos) se comprende la úlcera gastroduodenal, úlcera péptica. La úlcera gastroduodenal son lesiones de la mucosa estomacal y duodenal causando sangrados y teniendo que intervenir de manera quirúrgica.

## ACALASIA

La acalasia es un trastorno primario de la motilidad esofágica, caracterizado por una deficiente relajación del esfínter esofágico inferior (EEI) y pérdida de la peristalsis esofágica. La presentación clásica de la acalasia se caracteriza por disfagia a sólidos y líquidos asociado a regurgitación de alimentos no digeridos o saliva. Puede presentarse con dolor torácico posprandial asociado a la disfagia, pérdida de peso o pirosis, lo que puede condicionar a un diagnóstico inicial erróneo de enfermedad por reflujo gastroesofágico. Por lo que, el diagnóstico de acalasia se debe sospechar en aquellos pacientes que tengan disfagia a sólidos y líquidos, y en los que tengan regurgitación que no responden a un tratamiento adecuado con inhibidores de bomba de protones. Se debe de realizar esofagograma baritado, posteriormente endoscopia y siempre debe confirmarse el diagnóstico de acalasia con manometría esofágica, para tener una valoración integral (anatómica, morfológica y funcional) del esófago. El tratamiento médico farmacológico oral incluye bloqueadores de canales de calcio y nitratos. Debido al retraso del vaciamiento esofágico se administran por vía sublingual. En el tratamiento endoscópico se incluye en tratamiento con toxina botulínica por vía endoscópica, la dosis que se ha utilizado para inyección endoscópica de toxina botulínica es de 100 UI, la cual se diluye con solución salina y se aplica en bolos de 0.5 a 1 ml con una aguja endoscópica.

## ENFERMEDAD DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO

La ERGE se debe al ascenso del contenido gástrico o gastroduodenal por arriba de la unión gastroesofágica, el cual causa síntomas y/o lesiones esofágicas que llegan a afectar la salud y calidad de vida de los individuos que la presentan. La fisiopatología es multifactorial. El principal mecanismo fisiopatológico en la ERGE son las relajaciones transitorias del esfínteresofágico inferior (RTEEI), definidas como la relajación de EEI de  $>1\text{mmHg/s}$  con duración de menos de 10s y un nadir de presión de  $<2\text{ mmHg}$  en ausencia de una deglución 4 s antes y 2 s después del inicio de la relajación del EEI. Otros mecanismos que participan en la ERGE son los trastornos en el aclaramiento esofágico, sea mecánico (peristalsis o la gravedad de la tierra) o químico (saliva), alteraciones en la barrera antirreflujo, un vaciamiento gástrico retrasado e incluso el reflujo duodeno-gástrico. En cuanto a la fisiopatología de las manifestaciones estraesofágicas, se basa en

el daño directo del ácido sobre la muosa faríngea y posibles episodios de microbroncoaspiración, así como en la distensión del esófago con un reflejo vago-vagal que genera broncoespasmo y sintomatología asociada.

## DIAGNOSTICO

Los síntomas típicos de la ERGE son pirosis y regurgitaciones. La presencia de síntomas típicos 2 o más veces por semana en un paciente joven (menos de 50 años), sin datos de alarma, establecen el diagnóstico presuntivo de ERGE. En estos pacientes se recomienda una prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones. La prueba terapéutica con IBP puede usarse para el diagnóstico de ERGE en pacientes con síntomas típicos sin datos de alarma. En general, se recomienda usar dosis doble de IBP por un mínimo de 2 semanas y se considera positiva cuando la mejoría de los síntomas es superior al 50%. Aunque esta prueba es fácil de hacer y ampliamente disponible, su sensibilidad y especificidad son bajas.

La endoscopia es útil para la detección de las complicaciones de la ERGE como esofagitis, estenosis, EB y adenocarcinoma. Por lo tanto, está indicada en los casos de ERGE de más de 5 años de evolución o ERGE refractaria, en pacientes con signos de alarma como disfagia, hemorragia digestiva, dolor torácico y pérdida de peso no buscada, así como aquellos pacientes con factores de riesgo para EB y en los casos con sospecha de esofagitis eosinofílica.

## TRATAMIENTO MÉDICO

El tratamiento de la ERGE debe individualizarse y debe orientarse a la presentación clínica de la enfermedad y a la intensidad de los síntomas. En la variante no erosiva con síntomas típicos el objetivo será el control de los síntomas. En los pacientes con ERGE y tos, asma, laringitis, etc, el objetivo será el control de los síntomas y evitar el desarrollo de complicaciones, siempre y cuando exista evidencia que asocie los síntomas laríngeos con ERGE.

Dentro del tratamiento se incluyen antiácidos y alginatos y se recomienda para el alivio sintomático y no contribuyen a la cicatrización de las erosiones ni evitan el desarrollo de complicaciones. Antagonistas de los receptores de histamina H2 lo cual no debe de utilizarse como tratamiento de primera línea y son auxiliares en el manejo con IBP. Pueden ser utilizados en casos de ERGE con síntomas típicos y esporádicos. También se pueden usar como tratamiento en casos de ERGE si

produce alivio sintomático. También se puede utilizar procinéticos. Estos medicamentos no deben de utilizarse como tratamiento único en el manejo de la ERGE. Los Inhibidores de la bomba de protones son los medicamento sde primera elección para el tratamiento de la ERGE en todas sus formas clínicas, ya que proporcionan un mayor alivio sintomático y más rápido, así como mayores porcentajes de cicatrización cuando son comparados con el placebo, los antiácido y los ARH2.

## **HERNIA DE HIATO**

Las hernias hiatales se dividen en cuatro tipos principales, que a continuación se mencionan:

Tipo I o deslizantes: son las más comunes de las hernias hiatales, representan hasta 95% de las mismas, se caracterizan por la debilidad y elongación de las estructuras frenoesofágicas que mantienen en localización abdominal la unión gastroesofágica, con su consecuente migración hacia tórax.

Tipo II o paraesofágicas: éstas representan a las hernias paraesofágicas propiamente dichas, se caracterizan por la presencia de un saco herniario que contiene el fundus gástrico y que suele localizarse entre las 12 y 4 horas del hiato esofágico en su visión abdominal. Ocurren debido a la debilidad de la membrana pleuroperitoneal, lo que permite que la pared anterior del estómago se hernie hacia el espacio virtual que existe entre el esófago y el ligamento frenoesofágico, asociado a la preservación de la unión gastroesofágica en territorio abdominal, a diferencia de la tipo I.

Tipo III o mixtas: en la que se encuentran características de la tipo I y II y son las más comunes entre aquellas que se catalogan como paraesofágicas.

Tipo IV o complejas: se definen como la migración intratorácica de cualquier otro órgano intraabdominal. Se considera la expresión máxima de los defectos II y III asociados a un aumento de la presión intraabdominal.

La hernia paraesofágica representa de 5% a 10% de todas las hernias hiatales, y se considera con un potencial de hasta 50% de complicación grave que puede amenazar la vida. Son sintomáticas hasta en 50% de los pacientes, quienes presentan pirosis, dolor epigástrico y disfagia; hasta 38% se presenta con saciedad temprana, 15% con dolor torácico y 11% con síndrome anémico.

Se recomienda incluir en el abordaje diagnóstico de la hernia paraesofágica la realización de estudio radiológico contrastado con bario para confirmar el diagnóstico, endoscopia de tubo digestivo alto para detectar lesiones asociadas a la hernia paraesofágica y manometría esofágica preoperatoria para determinar el tipo de procedimiento quirúrgico a realizar.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

A pesar de que la mayoría de los pacientes con hernia paraesofágica permanecen asintomáticos, poseen un riesgo significativo de cursar con complicaciones graves que ponen en peligro su vida, tales como hemorragia, estrangulamiento, volvulus o perforación. La cirugía es ampliamente efectiva; sin embargo, tiene sus riesgos y complicaciones, como lesiones viscerales, neurales, neumotórax, hemorragia, complicaciones pulmonares, recurrencia y vólvulo. La reparación laparoscópica de la hernia paraesofágica mejora significativamente los síntomas asociados a ella. El tratamiento quirúrgico de la hernia paraesofágica debe individualizarse; si está al alcance y se cuenta con la experiencia, el abordaje laparoscópico es recomendable.

La cirugía abierta es una opción quirúrgica segura y eficaz para la resolución de la hernia paraesofágica, ya sea con abordaje torácico, abdominal o tóraco-abdominal.

La cirugía con abordaje laparoscópico ofrece no sólo los beneficios de la cirugía de invasión mínima ya conocidos, sino también una mejor exposición de la anatomía del hiato, que es crucial para la movilización adecuada del esófago mediasteninal. Además ha demostrado ser efectiva en el control de la sintomatología asociada a la hernia paraesofágica.

## PERFORACIÓN ESOFÁGICA

Síndrome de Boerhaave. Es la rotura espontánea del esófago que ocurre sobre todo como consecuencia de un vómito violento. Se trata de una perforación transmural, está asociada al vómito. En el lado izquierdo del tercio inferior esofágico a 2 o 3 cm de la unión gastroesofágica. Aumento bruscos de la presión intraabdominal. Los síntomas son vómito, dolor torácico y enfisema subcutáneo cervical. A menudo el único síntoma es el dolor abdominal. En la radiografía de tórax se observa neumomediastino y neumotórax. El esofograma hidrosoluble establece el diagnóstico de certeza. Se observan bandas radiolúcidas de aire que atraviesan los planos fasciales

détras de corazón con la forma de la letra V. El esofagograma muestra típicamente una extravasación del medio de contraste a la cavidad pleural.

## TRATAMIENTO

Si el tratamiento se retrasa más de 24 h después de producirse la rotura, la mortalidad asciende hasta el 50% y si el retraso es de 48 horas hasta 90%. El tratamiento es quirúrgico y debe efectuarse a la mayor brevedad posible.

La reparación primaria de la PE es posible dentro de las primeras 24 horas del evento, aunque hay series que han reportado resultados alentadores más allá de este tiempo. Esta reparación debe de incluir esofagomiotomía proximal y distal a la lesión, desbridamiento del tejido necrótico, cierre de la mucosa esofágica con aproximación de la musculatura esofágica sobre el sitio de perforación y parche de pleura o músculo intercostal si está en el tórax, colgajo de músculo si es en el cuello funduplicatura si es en la unión esofagogástrica. También debe realizarse una gastrostomía de drenaje y yeyunostomía para alimentación, lo cual será de gran utilidad si el cierre primario falla.

## ESÓFAGO DE BARRETT

Es un trastorno caracterizado por la sustitución del epitelio escamoso por epitelio cilíndrico que contiene células caliciformes. El patrón histológico más frecuente es un epitelio cilíndrico caracterizado por células caliciformes intercaladas entre las células columnares. Esta patología no produce síntomas específicos. Los pacientes presentan un cuadro de refluno gastroesofágico de larga evolución. En casos avanzados se presenta disfagia. La enfermedad puede complicarse con estenosis o ulceraciones de la mucosa secundaria a la constante exposición al ácido gástrico.

En el diagnóstico la endoscopia se observa epitelio columnar rojizo, como el de la mucosa gástrica. También es característica la ausencia de pliegues en la porción esofágica cubierta de epitelio columnar y la protrusión de epitelio intestinal hacia la unión gastroesofagica. Se debe tomar biopsia para confirmar el diagnóstico.

El esófago de Barrett se debe manejar con ciclos prolongados de inhibidores de la bomba de protones. Se puede realizar ablación del epitelio metaplástico por vía endoscópica mediante

cauterización o láser. La cirugía en realizar una funduplicatura con el fin de mejorar la función del esfínter esofágico inferior y disminuir los periodos de reflujo. La complicación más grave es el adenocarcinoma esofágico.

## LESIONES POR CÁUSTICOS

La lesión esofágica depende de factores como el tipo de sustancia, la concentración y el tiempo que transcurre entre la ingestión del cáustico y la atención médica. Los álcalis ocasionan lesiones profundas por su alta capacidad de disolver tejidos (necrosis por licuefacción). En cambio, las sustancias ácidas producen lesión. La porción esofágica que se afecta con mayor frecuencia es a nivel de la interfase, entre músculo liso y estriado, donde el vaciamiento se vuelve más lento. La evolución de las lesiones inicia con necrosis celular y una reacción inflamatoria grave que dura aproximadamente cuatro días.

Posterior a la ingesta del cáustico se produce dolor intenso a nivel de la faringe y región retroesternal. También se presentan náuseas, disfagia y sialorrea. Si ocurre aspiración a vía aérea hay sibilancias. En fase de cicatrización se puede producir disfagia, dependiendo del grado de estenosis. Llega a observarse mediastinitis.

Los estudios radiográfico puede detectar ensanchamiento de mediastino, neumomediastino o infiltrado pulmonar. La endoscopia permite evaluar y estadificar el grado de lesión. La lesión de primer grado presenta hiperemia y edema de la mucosa.

Grados de lesiones por cáusticos observados por endoscopia: Grado 1: Mucosa hiperémica y edematosa, Grado 2: Daño hasta la capa muscular, Grado 3: Daños transmural con afección a pleura.

La Tac con medio de contraste hidrosoluble es el método más sensible para detectar perforaciones tempranas o abscesos.

El tratamiento depende del grado de lesión. Para los paciente que presentan lesión de primer grado, tienen poco riesgo de estenosis y se les puede iniciar la vía oral después de 24 a 48 hrs. A los pacientes con lesiones moderadas se les debe colocar sonda nasogástrica e iniciar dieta después de



48 hrs. Los pacientes con lesiones graves tienen alto riesgo de desarrollar complicaciones, como: sangrado, perforación, mediastinitis, peritonitis o fístula traqueoesofágica. Estos pacientes deben permanecer en estrecha vigilancia, en ayuno y nutrición parenteral.

## **TUMORES BENIGNOS Y QUISTES**

Los tumores del esófago son poco frecuentes, por lo general se desarrollan a nivel de la submucosa y la mayoría corresponde a leiomiomas; son asintomáticos, pero los tumores grandes pueden ocasionar disfagia, dolor y pirosis. A diferencia de los leiomiomas gástricos, los esofágicos sangran en raras ocasiones. Se detectan como hallazgo en un estudio de esofagografía contrastada o en una endoscopia que se realiza por otra causa. Es necesario realizar una evaluación endoscópica con biopsia de la lesión para descartar malignidad. También se puede utilizar radiología, TC y ultrasonido endoscópico, que pueden ser útiles en casos de duda diagnóstica y para determinar el grado de invasión de la lesión hacia la pared esofágica o a las estructuras adyacentes. Toda lesión sospechosa debe ser eliminada mediante ablación térmica o desecación tisular con inyección con alcohol. El tratamiento quirúrgico se basa en la resección de la lesión mediante enucleación por vía toracoscópica. La formación de quistes esofágicos se debe a una duplicación del tubo digestivo primitivo que surge como bolsas externas que después derivan en estructuras quísticas o tubulares sin que exista comunicación directa con el esófago.

## **ULCERA PÉPTICA**

La enfermedad ulcerosa péptica es una patología del tracto gastrointestinal caracterizada por el desequilibrio entre la secreción de pepsina y la producción de ácido clorhídrico que provoca daño a la mucosa del estómago, duodeno proximal, la del esófago distal, aunque también puede afectar al duodeno distal y yeyuno. La úlcera péptica es un defecto en la pared que se extiende a través de la muscularis mucosae, se considera como úlcera péptica complicada aquella que se extienden más allá de las capas más profundas de la pared, submucosa o muscular propia, pudiendo provocar hemorragia gastrointestinal, perforación penetración u obstrucción.

Las complicaciones de la úlcera péptica incluyen: Sangrado, perforación, penetración, obstrucción de la salida gástrica. Las complicaciones de úlcera péptica pueden ocurrir ante cualquier etiología, sin embargo, se debe de investigar antecedentes para las principales causas implicadas en perforación y sangrado: Uso de antiinflamatorios no esteroideos, infección de *Helicobacter pylori*, cáncer. La infección por *Helicobacter pylori*, está asociado con el incremento del riesgo de desarrollar úlcera péptica complicada en pacientes con uso de AINE o dosis bajas de aspirina.

Dentro del diagnóstico de la úlcera péptica con hemorragia se debe incluir: Historia clínica, Exploración física completa, Estudios de laboratorio, en algunos casos lavado nasogástrico. Las manifestaciones clínicas más comunes de presentación del sangrado digestivo alto son: hematemesis, sangrado en posos de café, melena. Otras de las manifestaciones clínicas incluyen: Formas indolentes, solo anemia, fatiga, mareo, palidez, presíncope/síncope, Hipotensión arterial, Taquicardia, ortostatismo.

Para el diagnóstico, se recomienda realizar en pacientes con sangrado digestivo alto los siguientes estudios de forma inicial: Biometría hemática completa, Química sanguínea, Aminotransferasas, TP, TPT, INR, Electrocardiograma seriado y enzimas de daño miocárdio en situaciones especiales como en adultos mayores, pacientes con historia de enfermedad arterial coronaria o pacientes con dolor precordial y disnea.

Se debe de realizar de primera intención una radiografía de tórax en bipedestación en busca de aire libre subdiafragmático ante la sospecha de perforación. La ultrasonografía puede ser útil en manos expertas, sin embargo, el beneficio es limitado.

La endoscopia debe realizarse en forma temprana durante la hospitalización en los pacientes con úlcera péptica con hemorragia para establecer un diagnóstico y ofrecer un tratamiento oportuno. La clasificación de Forrest es usada para clasificar y distinguir las características endoscópicas de las úlceras según la actividad del sangrado y el porcentaje de recidiva.

En el tratamiento, el abordaje general del paciente con úlcera péptica complicada debe incluir: soporte vital (restricción de la vía oral, reanimación con líquidos), coordinación del equipo médico, quirúrgico y radiográfico, terapia de supresión de ácido (inhibidor de bomba de protones), tratamiento para *H. Pylori*, discontinuar uso de AINE, antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes, cirugía de urgencia.

El uso de endoscopia en lesiones de alto riesgo, el decir, sangrado activo, presencia de vaso visible no sangrante, o un coágulo adherido. El tratamiento de una úlcera con coágulo adherido consiste en lavar enérgicamente y tratar la lesión encontrada, siempre y cuando se tenga los elementos necesarios para una adecuada terapia endoscópica.

## CONCLUSIÓN

Para la mayoría de las enfermedades antes mencionadas el mejor método diagnóstico es la endoscopia en cual no solamente ayuda a confirmar la sospecha diagnóstica, si no también poder diferenciarla de otras patologías y el grado de complicaciones con las que se está enfrentado. Desde el punto de vista de tratamiento médico, los inhibidores de la bomba de protones será los medicamentos de primera elección, simultáneamente retirando algún otro medicamento que esté ocasionando más problemas, o, controlar patologías acompañantes de la misma o si el origen es de origen infeccioso. Cuando las enfermedades antes mencionadas se encuentran en cuadro muy complicados, el tratamiento quirúrgico será el tratamiento quirúrgico, cuidando de las complicaciones que estas pueden conllevar. En algunas patologías como en los tumores esofágicos, no existirá tratamiento médico sino quirúrgico directamente, siempre y cuando se haya realizado con anterioridad una endoscopia y una biopsia de diagnóstico confirmatorio, tomado de la endoscopia.

## BIBLIOGRAFÍAS

- Cirugía 2 – Abel archundia
- Guía de Practica Clínica – Diagnóstico y Tratamiento de Úlcera Péptica aguda complicada en el adulto
- Guía de Practica Clínica- Diagnóstico y tratamiento de la Acalasia en adultos
- Guía de Practica Clínica- Diagnóstico y tratamiento quirúrgico de la Hernia paraesofagica
- Perforación esofágica, un reto diagnóstico y de tratamiento para el cirujano – Esophageal perforation, a Diagnosis and Treatment Challenge for the Surgeon - José de Jesús González Izquierdo,\* Tulio Jesús Hernández Aguilar, José Víctor Pérez Navarro,Roberto Anaya Prado – Medigraphic.