

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL**

**MANEJO DE HERNIAS PARAESOFAGICAS
EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
EXPERIENCIA DE 17 AÑOS**

T E S I S
Q U E P R E S E N T A:
DR. LUIS DE LEON ZARAGOZA
P A R A O B T E N E R E L T I T U L O D E
L A E S P E C I A L I D A D E N:
C I R U G I A G E N E R A L

**ASESOR:
DR. HERIBERTO RODEA ROSAS**

“POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU”



AGOSTO, 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**MANEJO DE HERNIAS PARAESOFAGICAS
EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
EXPERIENCIA DE 17 AÑOS**

DR. CESAR ATHIE GUTIERREZ
Tutor Coordinador Curso de Especialidad
Cirugía General del Hospital General de México, O.D.
Jefe de Servicio Cirugía General
Del Hospital General de México, O.D.

DR. GUILLERMO ALCARAZ HERNANDEZ
Tutor de Cuarto Año Curso de Especialidad
Cirugía General del Hospital General de México, O.D.
Cirujano Adscrito Servicio de Urgencias
Del Hospital General de México, O.D.

DR. HERIBERTO RODEA ROSAS
Asesor y Revisor del Presente Proyecto de Tesis
Coordinar de área Urgencias Cirugía General
Cirujano Adscrito Servicio de Urgencias
Del Hospital General de México, O.D.

I. AGRADECIMIENTOS:

A mis padres y hermano, quien sin su apoyo no habría sido posible llegar a este punto en mi vida.

A los Cirujanos de esta Institución, que me brindaron la oportunidad de aprender de ello y con ellos una parte del apasionante mundo de la Cirugía.

A mis compañeros Residentes, con quienes conviví a lo largo de cuatro años, formándonos todos juntos como cirujanos, como amigos... como hermanos.

INDICE

SECCION	PAGINA
INDICE.....	4
RESUMEN.....	6
INTRODUCCION.....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
JUSTIFICACION.....	26
HIPOTESIS.....	27
OBJETIVOS.....	28
TIPO DE ESTUDIO.....	29
CRITERIOS DE INCLUSION.....	30
CRITERIOS DE EXCLUSION.....	30
VARIABLES DEPENDIENTES.....	31
VARIABLES INDEPENDIENTES.....	31
MATERIAL Y METODOS.....	32
RESULTADOS.....	33
DISCUSION.....	37

CONCLUSIONES.....	39
REFERENCIAS.....	41

RESUMEN

La hernia paraesofágica es una variedad de la hernia hiatal poco común pero en potencia muy grave. Anatómicamente, consiste en el ascenso del fondo y el cuerpo gástrico, que giran a través del hiato ensanchado, hacia el mediastino posterior, mientras el esófago distal y el cardias permanecen en su posición intraabdominal normal (1).

La hernia paraesofágica representa alrededor de un 5% del total de hernias hiatales. Habitualmente se trata de hernias de larga evolución que aparecen en la población anciana y que son asintomáticas durante años. Las complicaciones potenciales se derivan de la rotación gástrica en el tórax: compromiso respiratorio o cardíaco, sobre todo posprandial; dilatación gástrica aguda, vólvulo y úlcera gástrica. La perforación gástrica intratorácica incluso puede presentarse como neumopericardio, o en forma de hidroneumotórax, y se asocia a las más altas tasas de mortalidad.

El tratamiento de elección es la corrección quirúrgica, dada la gravedad de las potenciales complicaciones. La mortalidad, que es casi nula cuando la cirugía se realiza electivamente, puede llegar a multiplicarse por cinco en la cirugía urgente; por ello, se aboga por el tratamiento quirúrgico en todas las hernias paraesofágicas, incluso las asintomáticas, cuando se diagnostican, si el riesgo no es prohibitivo. La intervención consiste en la reducción del estómago, con o sin resección del saco, cierre del defecto hiatal y gastropexia (2,3).

Llegando a la conclusión de que las hernias paraesofágicas representan todo un reto diagnóstico – terapéutico en el campo de la Cirugía General, se realizó una revisión retrospectiva con objeto de identificar y analizar los casos registrados en nuestra Institución en un lapso de 17 años a la fecha, con objeto de comparar los resultados con los de la literatura mundial,

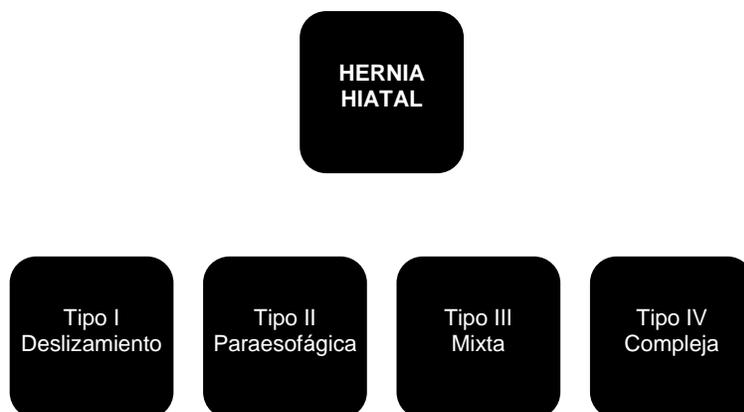
identificar factores de alarma y establecer pautas de actuación que sirvan para impactar positivamente en el curso clínico de pacientes con esta enfermedad.

INTRODUCCION

Durante muchos años, la hernia hiatal jugó papel protagónico en el tema del reflujo gastroesofágico, y se creía que era la alteración fundamental que explicaba todos los síntomas de este, orientando el tratamiento quirúrgico de este tipo de hernias como pilar de tratamiento (1,4).

Las hernias paraesofágicas son entidades clínicas esofágicas relativamente poco frecuentes, y requieren atención especial por parte del Cirujano General debido a sus características anatómicas, fisiopatológicas y de tratamiento únicas, en comparación con las hernias hiatales por deslizamiento, por mucho las más frecuentes.

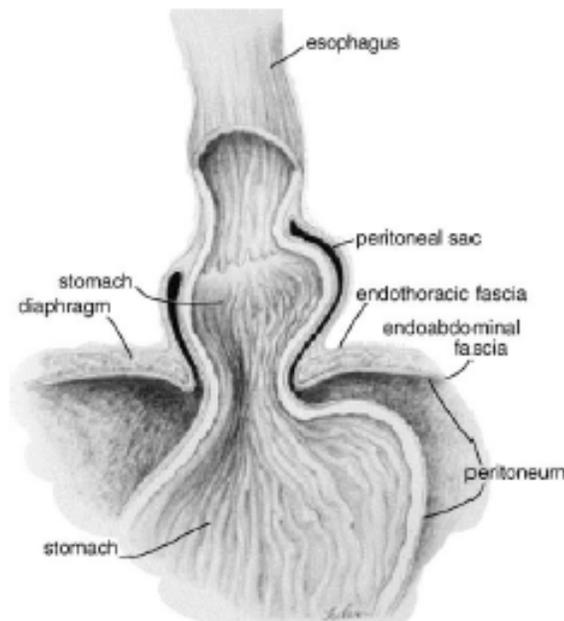
Un argumento primario con respecto a las hernias paraesofágicas es que representan en realidad la evolución extrema o terminal de las hernias hiatales por deslizamiento. Para entender mejor este principio se debe revisar la clasificación anatómica de las hernias hiatales. Basándonos en la publicación de Lal, Pellegrini y Oelschlager, se exponen cuatro tipos de hernias (5,6):



Hernia hiatal tipo I (por deslizamiento)

Estas son por mucho la forma más común de hernias hiatales, representan alrededor del 93% de los casos registrados. La hernia esofágica por deslizamiento se caracteriza por una debilidad y elongación del ligamento freno esofágico, estructura sumamente importante para mantener la situación intraabdominal de la unión esófago – gástrica.

Esta laxitud en el ligamento freno esofágico resulta en una migración de amplitud variable de la unión esófago – gástrica a través del hiato esofágico hacia el la cavidad torácica. Los incrementos de la presión intraabdominal, combinados con la presión negativa habitual en la cavidad torácica incrementan paulatinamente el deslizamiento haciendo la hernia más grande y sintomática, siendo esta situación más común en paciente obesos, embarazadas, tosedores crónicos (1,7).



La pérdida anatómica del ligamento frenosofágico también lleva a la pérdida funcional del esfínter esofágico inferior, de acuerdo con esta observación, las hernias hiatales por deslizamiento, se asocian con sintomatología gastrointestinal secundaria a lesión de la mucosa esofágica por reflujo gástrico.

Hernia hiatal tipo II (paraesofágica)

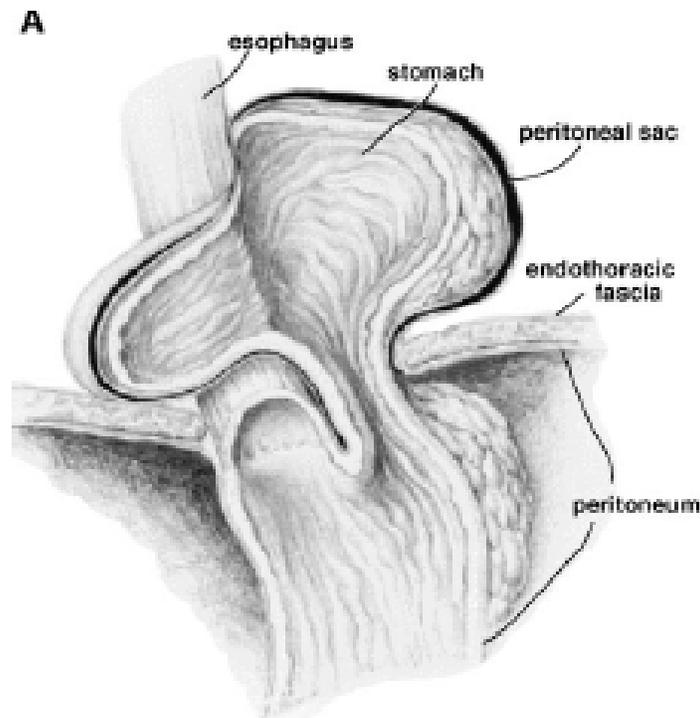
Las verdaderas hernias paraesofágicas son relativamente poco comunes, representando menos del 5% de las hernias hiatales en la gran mayoría de las series clínicas. Este tipo de hernias se caracterizan por una relativa preservación de la parte postero lateral de la membrana freno esofágica, permitiendo la estabilidad y situación de la unión esófago – gástrica dentro del abdomen, permitiendo de este modo la presencia de un saco herniario intratorácico de amplitud variable por delante la unión esófago – gástrica, misma que permanece intraabdominal (8).

El órgano habitualmente afectado en este proceso de herniación es el estómago, en la porción del fondo, mismo que se aloja por delante y lateral de la unión esófago – gástrica. Esta condición anatómica puede llevar a problemas de índole mecánico como la obstrucción gástrica, dolor torácico por encarcelamiento e incluso estrangulamiento gástrico. En forma adicional existe disfunción pulmonar secundaria al efecto de masa que ocupa el saco herniario dentro del tórax.

Las úlceras gástricas ocultas y la congestión venosa en la mucosa del fondo gástrico herniado, resultan en el largo plazo en anemia normocítica normocrómica. Así mismo se han reportado casos de hernia paraesofágica que inician con dolor torácico agudo y/o síncope. En forma notable, los síntomas típicos de enfermedad por reflujo gastro – esofágico son mucho

menos frecuentes en este tipo de hernias (20% de los casos), situación que se explica por a conservación funcional del esfínter esofágico inferior debido a la situación intraabdominal de la unión esófago – gástrica (9,10).

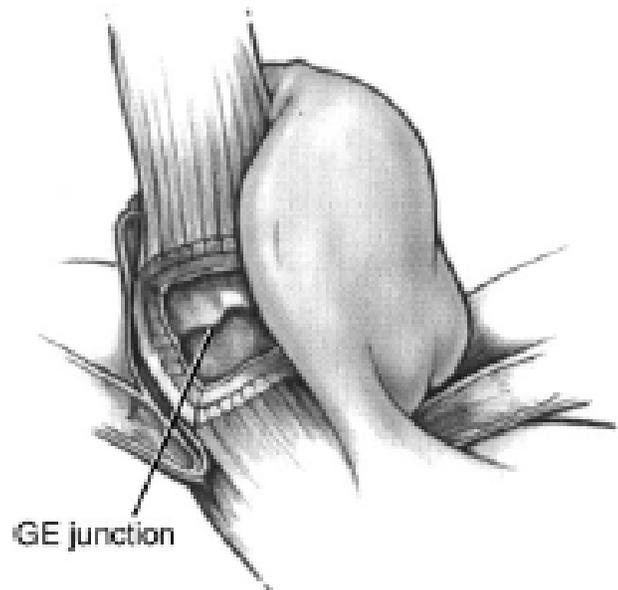
En forma por demás interesante, se ha observado una frecuencia mayor de otro tipo de hernias (umbilical e inguinal indirecta) en pacientes con hernias paraesofágicas, comparados con paciente con hernias hiatales de tipo I, llevando a la hipótesis de que estos paciente pudieran tener una alteración intrínseca del tejido conectivo (integridad de la colágena / elastina), misma que no se ha estudiado al momento (11).



Hernia hiatal tipo III (mixta)

Los pacientes con esta clase de hernias presentan una migración real de la unión esófago – gástrica a través del hiato esofágico, asociado con la herniación del fondo gástrico por delante de la unión esófago – gástrica en

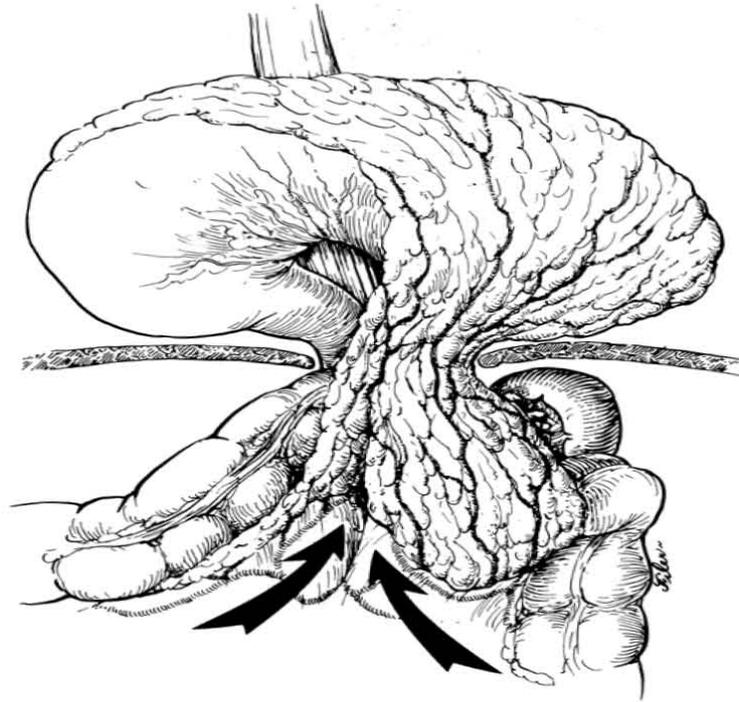
un saco peritoneal bien definido. Aún cuando los pacientes presentan con más frecuencia síntomas típicos de enfermedad por reflujo gastro – esofágico, debe quedar claro que los más importantes y potencialmente deletéreos síntomas son los relacionados con el componente paraesofágico. La frecuencia de esta entidad es todavía menor, registrándose de 1% de todos los casos de hernia hiatales (12,13).



Hernia Hiatal tipo IV (compleja)

Este tipo de hernias se definen como la herniación intratorácica a través del hiato esofágico en un saco peritoneal definido de otros órganos diferentes al estómago. Por ejemplo: Colón, omento mayor, intestino delgado, bazo e hígado. Puede o no existir asociación con la presencia de una hernia hiatal por deslizamiento. Este tipo de hernias, son en extremo infrecuentes, con alta tasa de morbilidad asociada (hasta el 80%), misma que depende de la extensión y dimensiones del saco herniario (12).

Cabe hacer la aclaración de que este tipo de hernias difiere por completo de las hernias diafragmáticas congénitas o traumáticas descritas en otras publicaciones.



Luego entonces, se pondrá mayor énfasis en describir los aspectos clínico – quirúrgicos que implica el manejo de las hernias hiatales tipo II a IV, con objeto de identificar los factores de riesgo, sintomatología y técnica quirúrgica descritos en la literatura mundial; Para finalmente analizar los casos identificados en nuestra Institución en el periodo comprendido de 17 años atrás a la fecha.

CUADRO CLINICO

Las hernias paraesofágicas fueron descritas por primera vez por Sennertus en 1541 en autopsias realizadas en Francia. El primer registro de

tratamiento quirúrgico de un paciente con hernia paraesofágica se adjudica al ruso Potemski en 1889 al intervenir a un paciente con hernia estrangulada que falleció a los 5 días de la cirugía. Posteriormente y en forma más contemporánea; Allison y Nissen en 1956 realizan descripciones anatómicas más detalladas enumerando los principios fisiopatológicos de esta entidad clínica, algunos de ellos vigentes hoy día. Collis en 1957 realiza la primera reparación de una hernia paraesofágica por laparoscopia, dando pie a la era moderna en el manejo de este tipo de hernias (2,11).

Series clínicas con manejo de hernias paraesofágicas, reportan una tasa de incidencia de 1 por 100 000 habitantes, con grupos etarios de la 7ª a 9ª década de la vida principalmente con una media de 75 años, y una relación de casos hombre - mujer de 3:1; Comportamiento epidemiológico diferente si se compara con los pacientes que presentan hernias hiatales de tipo I, en quienes se contemplan pacientes más jóvenes (4ª a 6ª década de la vida) y sin predominio de género en la incidencia (50 por cada 100 000 habitantes).

Como ya se mencionó antes el espectro clínico de este grupo de pacientes difiere con las manifestaciones de las hernias hiatales por deslizamiento, siendo menos frecuentes aquellas relacionadas con reflujo gastroesofágico, implicación que ha sido explicada debido a la conservación intraabdominal de la unión esófago gástrica y a la compresión extrínseca de la misma por el saco herniario de localización anterior por herniación del fondo gástrico.

La sintomatología de los pacientes con hernia paraesofagica se basa en el principio de efecto de masa que produce el saco herniario sobre estructuras adyacentes, de ahí que las principales sean, como se describe en la publicación Allen, que presenta una serie de 45 casos (13, 14, 15):

Dolor torácico	60%
Disnea	47%
Vómito posprandial	30%
Anemia	21%
Reflujo gastroesofágico	17%
Obstrucción intestinal	15%

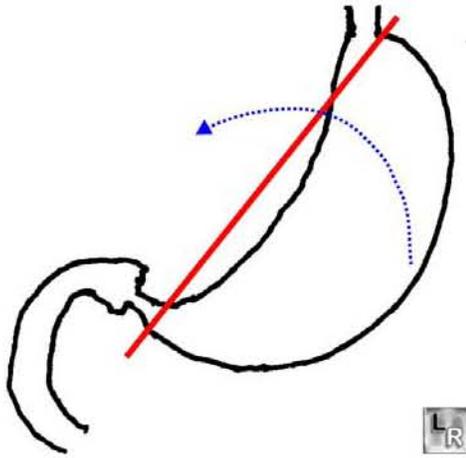
Se debe tener en cuenta que hasta el 5% de los pacientes se encuentran asintomáticos, y la hernia paraesofágica en sí representó un hallazgo.

El vólvulo gástrico es una forma rara de presentación clínica, hasta 2005 se han reportado 350 casos; en la mayoría de veces el vólvulo predomina fundamentalmente en colon, y por el hecho de ser poco frecuente no se plantea el diagnóstico oportunamente, lo cual conlleva al riesgo de complicaciones vasculares y un mal pronóstico vital, con mortalidad estimada de hasta el 60% (16).

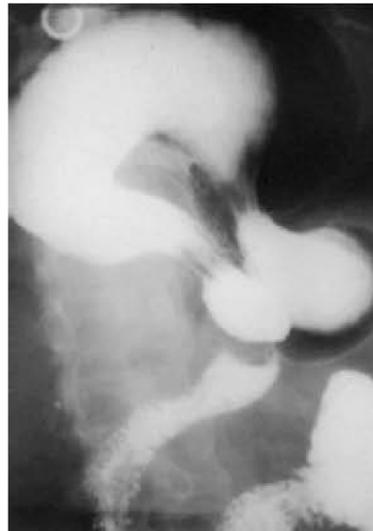
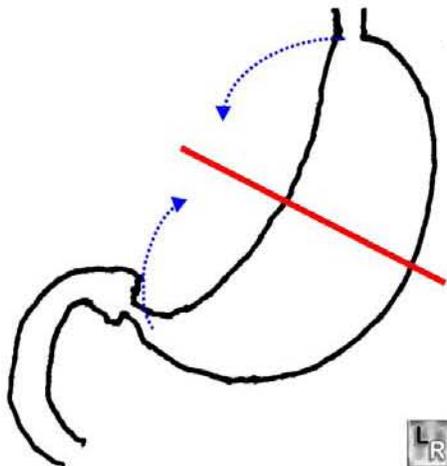
Usualmente el vólvulo gástrico se manifiesta por la instauración súbita de dolor epigástrico intenso asociado a náuseas y vómitos; y al examen físico se observa asimetría abdominal con distensión del abdomen superior y el choque es una complicación tardía por compromiso vascular. Se presenta en ambos sexos y a cualquier edad.

El vólvulo gástrico es la rotación anormal del estómago alrededor de su eje. Se divide en primario y secundario; y éstos en mesenteroaxial y organoaxial de acuerdo al eje de rotación, siendo el último el más frecuente y generalmente de derecha a izquierda. El primario es la causa de la 1/3 parte de los vólvulos gástricos y ocurre bajo el diafragma cuando existe laxitud de ligamentos de origen congénito, no relacionada con la presencia

de hernia paraesofágica. El secundario es responsable de los 2/3 restantes y ocurre sobre el diafragma asociado a hernia paraesofágica (14, 17, 18).



Vólvulo gástrico órgano axial



Vólvulo gástrico mesentérico axial

DIAGNOSTICO

Habitualmente la exploración física de pacientes con hernia paraesofágica no es concluyente hasta que ocurren complicaciones significativas como el encarcelamiento / estrangulación gástrica por vólvulo órgano axial; De ahí

que se concluye que se debe tener un alto índice de sospecha con respecto a esta enfermedad.

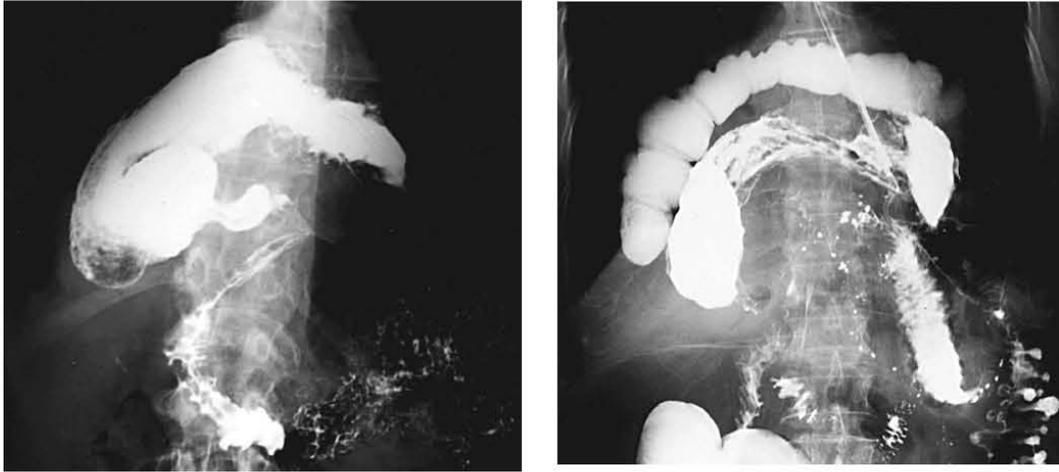
Es por esto que los estudios de gabinete cobran especial importancia, sirviendo como punto de apoyo en la integración diagnóstica de estos pacientes.

La telerradiografía de tórax es de utilidad limitada, sin embargo, la identificación de nivel hidroaéreo a nivel del cardias se considera un signo radiológico patognomónico, asociado a los signos clínicos de imposibilidad para vomitar y de pasar sonda nasogástrica para descompresión abdominal; son llamados en conjunto triada de Borchardt, descrita en 1904, sin embargo presente en únicamente 10% de los casos (18, 19).



El esofagograma con bario tiene sensibilidad de 85% y especificidad de 70% para diagnóstico de hernia paraesofágica, aportando elementos anatómicos importantes como definir tipo de hernia (II o III), así mismo detectar trastornos de motilidad esofágica (concomitantes en hasta 20% de los

casos). Herramienta diagnóstica considerada sumamente útil inclusive en área de Urgencias (20).



El último eslabón diagnóstico en el caso de las hernias paraesofágicas es la evaluación mediante endoscopia, herramienta de gran valor, no sólo por la información que proporciona; Esofagitis concomitante (30% de los casos), presencia o no de compromiso vascular gástrico, dimensiones estimadas de saco herniario, entre otros. Sino también por la posibilidad de dar tratamiento inicial mediante descompresión y consecuente devolvulación en los casos que presentan esta complicación o alto riesgo operatorio, teniendo tasa de efectividad a corto plazo de hasta 70%, con alta tasa de recidiva (hasta 90%). (21, 22,23)

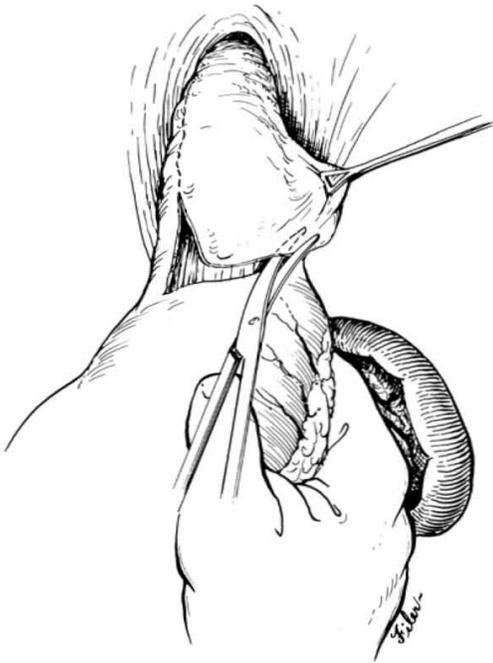


TRATAMIENTO

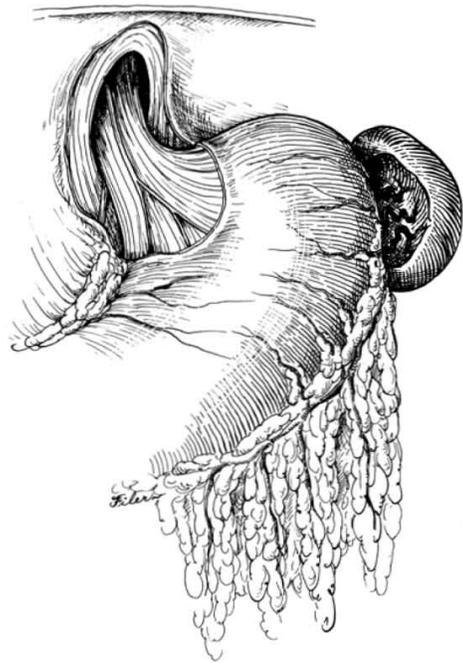
Las pautas de tratamiento generales como la estabilización hemodinámica, manejo de alteraciones hidroelectrolíticas, y control de dolor son sin lugar a dudas parte del manejo inicial, sin embargo la valoración temprana por un Cirujano General debe ser la norma; A pesar de que existen técnicas de manejo conservadoras como la descompresión gástrica endoscópica o percutánea, su alto índice de recidivas (90%) hace que el tratamiento quirúrgico sea considerado el estándar de oro para el manejo definitivo de las hernias paraesofágicas, teniendo tasas de éxito de 96%, con bajo índice de recurrencias (15%).

Hablando más a detalle del tratamiento quirúrgico, existen algunos puntos de controversia actual al respecto, sin embargo los objetivos de manejo quirúrgico considerados básicos y aceptados son (24):

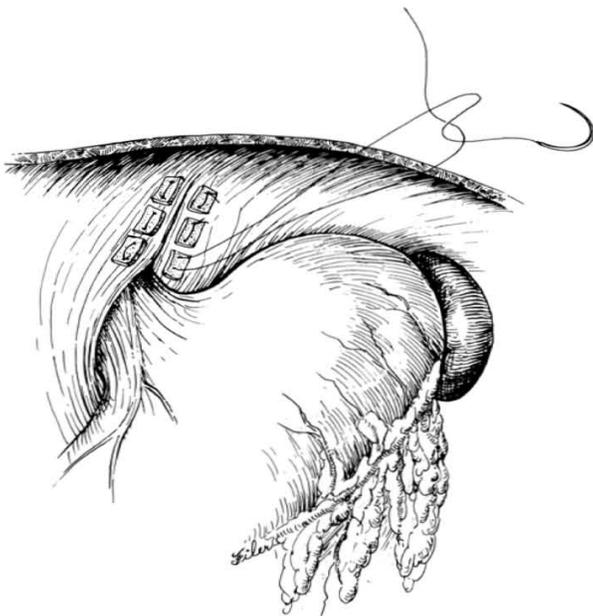
1. Reducción de la víscera herniada a tórax a través de hiato esofágico
2. Escisión del saco herniario
3. Plastia de hiato esofágico
4. Gastropexia para disminuir índice de recidivas.



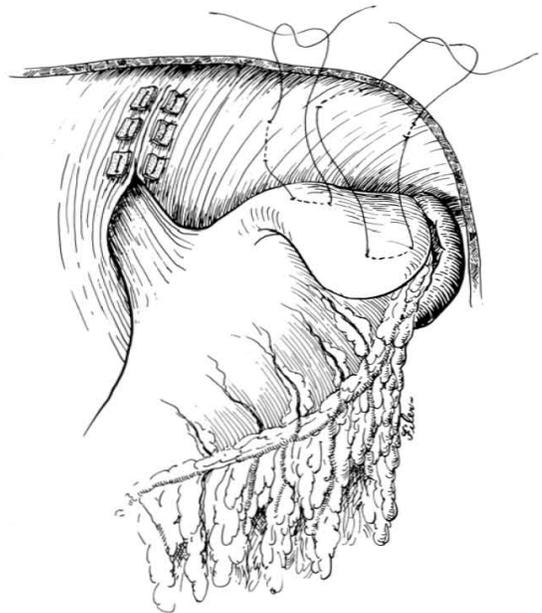
1



2



3

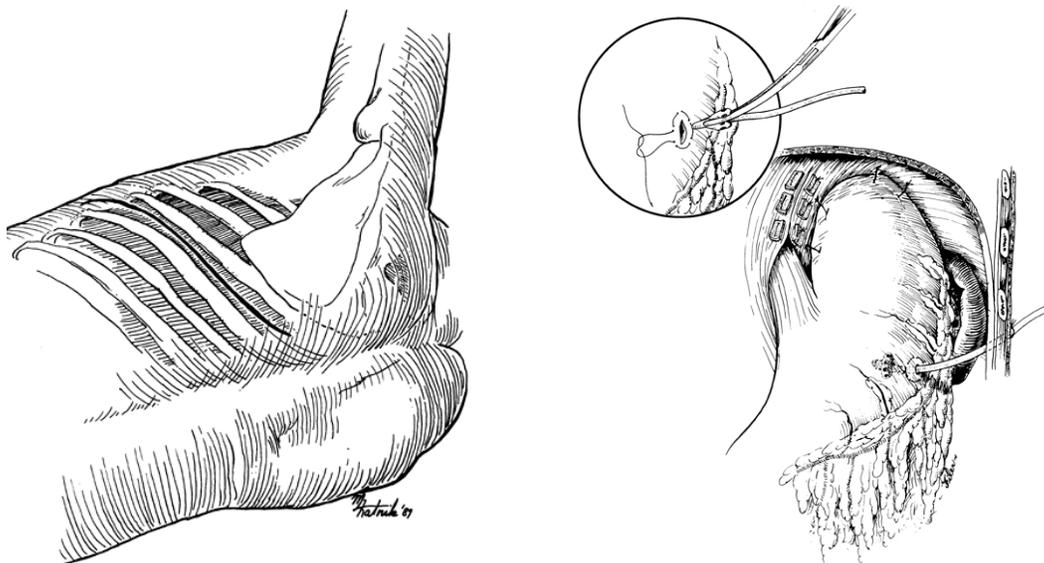


4

Los puntos de controversia respecto al manejo quirúrgico de las hernias paraesofágicas comprenden los siguientes:

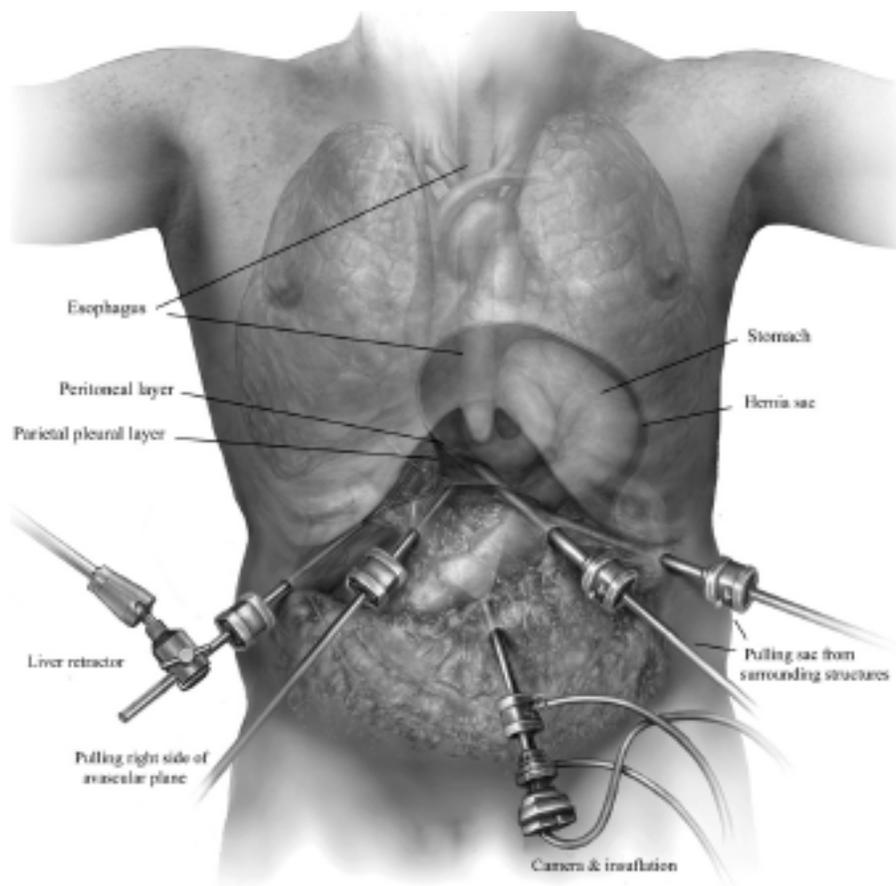
1. Abordaje quirúrgico transabdominal o transtorácico:

El argumento en relación a este punto radica en la experiencia del grupo quirúrgico en cuestión para definir la vía de abordaje, considerando habitualmente con mayor dificultad técnica el abordaje transtorácico, sin embargo se estima que hasta en el 15% de los casos no podrá lograrse reducción del saco herniario por vía transabdominal, situación observada principalmente en hernia tipo III y IV. Lo cierto es, que revisando la literatura no se han encontrado diferencias significativas entre los abordajes torácico y abdominal en función de la tasa de éxito y recidivas, por lo que la recomendación final es realizar el acceso con el que el cirujano se encuentra más familiarizado, sin caer en el desconocimiento de la técnica quirúrgica y cuidados operatorios del otro. De realizarse abordaje torácico se debe incluir un procedimiento antirreflujo, debido a cuestiones inherentes de técnica quirúrgica que contemplan la sección de membrana frenoesofágica (19, 25)



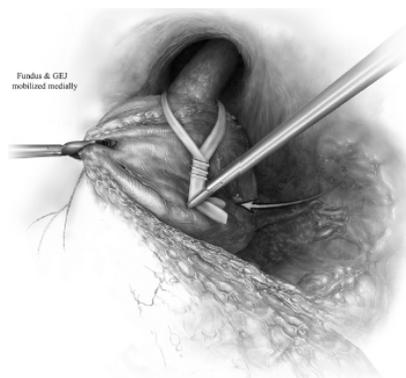
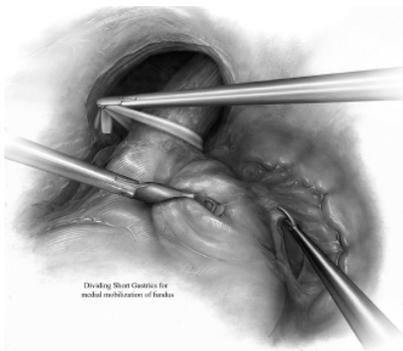
2. Abordaje quirúrgico laparoscópico o abierto:

Hasta hace 5 años, no había muchas series comparativas en función de estas dos técnicas, y lo publicado indicaba que hasta el 40% de los pacientes operados por vía laparoscópica presentaban evidencia radiológica de recurrencia en hernia paraesofágica en comparación del 15% por técnica abierta en un seguimiento a 24 meses. Sin embargo, comparaciones más recientes de hasta 60 pacientes indican descenso de esta última estadística con cirugía laparoscópica a 20%, con notable decremento en los días de estancia hospitalaria, sangrado operatorio y morbilidad. Se considera este cambio en la dinámica de los resultados debido al progreso técnico adquirido por los cirujanos contemporáneos que permite abordar con más destreza esta clase de patología. (19, 25, 26)



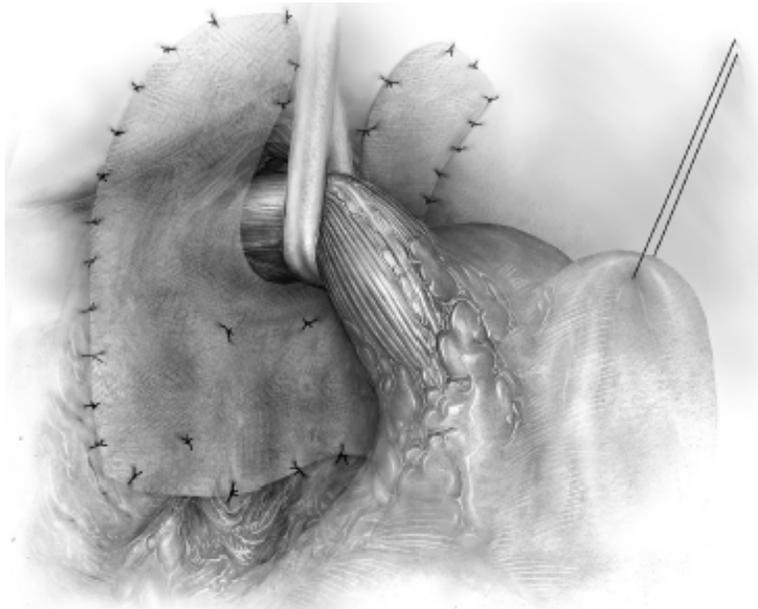
3. Realización de procedimiento quirúrgico antirreflujo:

Las observaciones pertinentes al respecto indican que teóricamente no es necesario realizar un procedimiento antirreflujo en el tratamiento de hernias paraesofágicas, debido a la relativamente baja frecuencia de síntomas típicos de enfermedad por reflujo gastro – esofágico en esta entidad; Sin embargo, se estima que hasta el 30% de los pacientes presentan grados avanzados de esofagitis (III y IV de Savary Miller) demostrables por endoscopia al momento de la valoración preoperatoria de rutina. La conclusión al respecto es que si el cirujano se encuentra en una situación de urgencias donde la evaluación mediante manometría y pH metría no son factibles, se debe realiza un procedimiento antirreflujo, de ser un procedimiento electivo en el que se tuvo oportunidad de realizar los estudios pertinentes y se definió competencia del esfínter esofágico inferior, no es necesario realizar ninguno procedimiento adicional. Ahora bien, surge una siguiente interrogante al respecto: ¿Se realiza una funduplicatura total o parcial?, dado que hasta en 20% de los casos existen trastornos motores esofágico concomitantes, lo recomendado es realizar funduplicaturas parciales (Toupet), ya que está demostrada la menor incidencia de secuelas funcionales comparado con las funduplicaturas totales (Nissen) demostradas en manometría postoperatoria. (19, 27)



4. Utilización de material protésico para reparación de hiato esofágico:

Cuando el defecto resultante en el hiato esofágico es muy grande, el cirujano se enfrenta a un reto técnico para cierre del mismo, es cuando este punto toma importancia, debido al riesgo existente de erosión gástrica, el cual no es alto contra la recurrencia del proceso herniario paraesofágico por falla en la reparación. Con el advenimiento de nuevas tecnologías concernientes al uso de materiales protésicos, desarrollo de mallas absorbibles, o en su defecto de doble o triple cubierta (clase IV de Amid), que pueden permanecer en contacto directo con asas intestinales, hace que cada vez existan más partidarios de uso en todo el mundo. La recomendación actual indica que los materiales protésicos definitivamente si se deben utilizar cuando el hiato esofágico mide 8cm o más de eje mayor, debido al alto índice de recurrencias observado si se realiza un cierre primario. (19, 27)



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las hernias paraesofágicas representan un porcentaje menor del total de las hernias hiatales, sin embargo, suponen diferencias muy importantes para su diagnóstico y manejo, mismas que impactan directamente en el resultado final de la evolución clínica de pacientes con esta entidad.

Es de vital necesidad que el cirujano contemporáneo se encuentre entrenado para identificar y dar la terapéutica correcta pre, trans y postoperatoria a pacientes con hernias paraesofágicas, partiendo del entendido de sus implicaciones fisiopatológicas y la diferencia de cuadros clínicos de presentación, conocer los pasos implicados en el tratamiento operatorio de este tipo de hernias, estar familiarizado con los diferentes tipos de abordaje quirúrgico, y desarrollar un amplio criterio para tomar decisiones correctas sobre ciertos aspectos considerados en controversia actual en todo el mundo.

La incidencia es de 1 / 100 000 habitantes al año en países desarrollados del mundo Occidental. Considerando esta entidad clínica como de alta morbi /mortalidad al presentarse complicaciones asociadas (hasta del 60%) y de difícil manejo debido a casos considerables de recidivas. Así mismo, se ha demostrado que el índice de sospecha y las nociones de tratamiento no se encuentran claros en un número considerable de cirujanos.

Con la intención de conocer la distribución y normas de actuación con respecto a esta entidad clínica en nuestro medio se debe realizar un estudio retrospectivo que nos ayude a entender e identificar lo acertado o erróneo de nuestros actos médicos en el manejo de hernias paraesofágicas, todo un reto quirúrgico hoy día.

JUSTIFICACION

La casuística de hernia paraesofágica en nuestro Hospital es desconocida, así mismo los métodos diagnósticos y la terapéutica quirúrgica utilizados. Condición que no permite comparar la tasa de resultados con la observada en series clínicas de otros lugares del mundo.

Dada la gran afluencia de pacientes de todo el país, el Hospital General de México, es un valuarte como muestra, en el tratamiento y monitoreo clínico de pacientes con esta y muchas otras patologías, situación sub utilizada en nuestro medio y que no permite por el momento analizar y en un futuro estandarizar las normas de actuación médico – quirúrgicas, que permitirá servir como modelo a nivel nacional e internacional debido a la posibilidad de contar con muestras numerosas en las distintas especialidades que ofrece la Institución.

HIPOTESIS VERDADERA

La incidencia, cuadro clínico, métodos diagnósticos y terapéutica empleada en el manejo de hernias paraesofágicas en el Hospital General de México son equiparables a lo observado en la literatura mundial.

HIPOTESIS ALTERNA

La incidencia, cuadro clínico, métodos diagnósticos y terapéutica empleada en el manejo de hernias paraesofágicas en el Hospital General de México no son equiparables a lo observado en la literatura mundial.

OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO

Evaluar y analizar la casuística de hernia paraesofágica en el Hospital General de México, O.D. en el periodo comprendido de 1990 al primer semestre del año 2007.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar la frecuencia, así como la distribución etaria y por género de hernias paraesofágicas en el Hospital General de México, O.D. durante el periodo antes mencionado.
2. Demostrar que el cuadro clínico y los parámetros diagnóstico – terapéuticos con respecto a las hernias paraesofágicas son equiparables con lo reportado en la literatura mundial.
3. Plantear a la comunidad quirúrgica del Hospital General de México, O.D. los puntos clave de diagnóstico y criterio quirúrgico en pacientes con hernia paraesofágica.

TIPO DE ESTUDIO

- a. Retrospectivo
- b. Longitudinal
- c. Observacional

En periodo de tiempo comprendido de Enero 1990 a Junio de 2007.

CRITERIOS DE INCLUSION

Todos los expedientes encontrados en archivo clínico con registro de pacientes adultos (18 años o más) con diagnóstico definido de hernia paraesofágica, complicada o no, ya sea por hallazgos transoperatorios, o estudios de gabinete (endoscopia y esofagograma). Manejados en área de hospitalización de los distintos pabellones del Hospital General de México, O.D.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Pacientes de 17 años de edad o menores. Pacientes referidos al Hospital General de México, O.D. que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en otra Institución.

VARIABLES DEPENDIENTES

1. Tipo de Hernia paraesofágica
 - a. Tipo II (paraesofágica)
 - b. Tipo III (mixta)
 - c. Tipo IV (compleja)

2. Cuadro clínico al ingreso
3. Métodos auxiliares de diagnóstico empleados
4. Terapéutica quirúrgica empleada.

VARIABLES INDEPENDIENTES

1. Edad
2. Sexo

MATERIALES Y METODOS

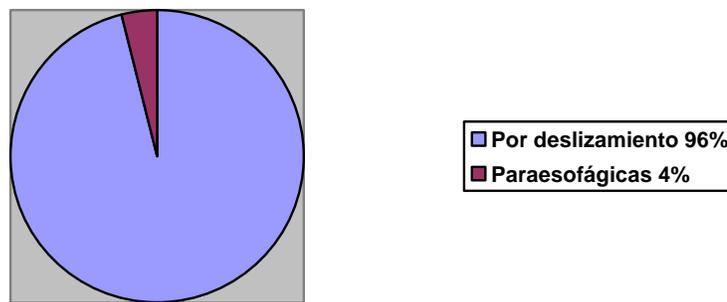
En base a la información proporcionada por el área de estadística del Hospital General de México, O.D. Se sometió a revisión en Archivo, un total de 497 expedientes clínicos en el periodo comprendido de Enero 1990 a Junio de 2007, a los que se aplicaron los criterios de inclusión / exclusión antes descritos, con objeto de identificar los casos de hernia paraesofágica. A partir de estos datos se procedió a extraer la información concerniente a:

- a. Edad
- b. Genero
- c. Cuadro clínico al ingreso
- d. Métodos auxiliares de diagnóstico empleados
- e. Terapéutica quirúrgica utilizada
- f. Morbilidad y mortalidad asociados

El periodo de tiempo para revisión antes mencionado se seleccionó en base a que a partir de Enero de 1990 es que se tiene disponible en base de datos computarizada la información concerniente a los expedientes clínicos.

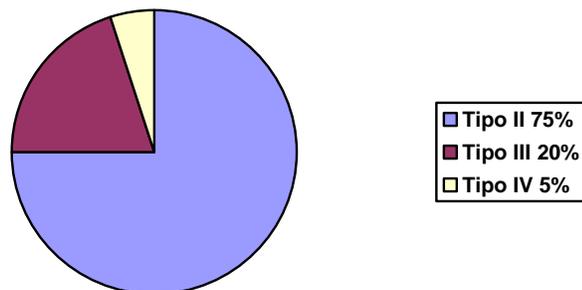
RESULTADOS

Luego de revisar un total de 497 registrados con el diagnóstico de hernia hiatal, se identificó que el diagnóstico de hernias paraesofágicas correspondió al 4.02% (20 casos) del total de la muestra, de las cuales el 75% (15 casos) fueron hernias hiatales de tipo II, 20% (4 casos) hernias tipo III, y finalmente el 5% (1 caso) hernias de tipo IV.



n= 497

Gráfica 1. Distribución de diagnóstico hernias hiatales en el periodo de Enero 1990 a Junio 2007.



n= 20

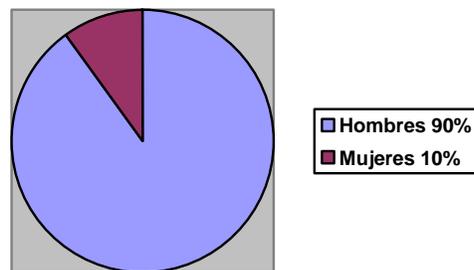
Gráfica 2. Distribución de hernias paraesofágicas en el periodo comprendido de Enero 1990 a Junio 2007.

La distribución etaria de los casos de hernia paraesofágica, se presentó en el rango de los 61 a 92 años, con un media de 75.2 años, moda de 69 años, mediana 76 y desviación estándar de 4.5 años.

La relación de casos en cuestión de género arrojó una clara preferencia de presentación a favor de los varones en proporción 3:1 (18 pacientes de género masculino contra 2 casos de género femenino).

Grupo etario	No. De Casos
60 – 70 años	7
71 – 80 años	9
81 – 90 años	4
Total	20

Tabla 1. Distribución de casos por edad en hernias paraesofágicas en el periodo comprendido de Enero 1990 a Junio 2007.



n= 20

Gráfica 3. Distribución de casos en relación al género en paciente con hernias paraesofágicas en el periodo comprendido de Enero 1990 a Junio 2007.

El cuadro clínico al ingreso en esta serie de pacientes arrojó la siguiente distribución:

Síntoma / signo	No. De Casos	Porcentaje
Dolor torácico	5	25
Disnea	1	5
Disfagia	3	15
Reflujo gastro - esofágico	3	15
Obstrucción alta	7	35
Asintomático	1	5
TOTAL	20	100

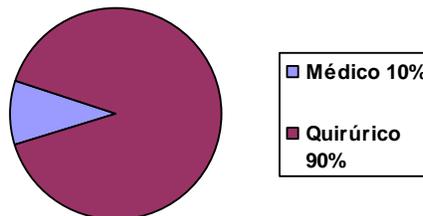
Tabla 2. Frecuencia de sintomatología principal de ingreso en pacientes con hernias paraesofágicas en el periodo comprendido de Enero 1990 a Junio 2007.

Los métodos auxiliares de diagnóstico más utilizados en esta clase de pacientes fueron:

Método	No. De Casos	Porcentaje
Radiografía tórax	17	85
Esofagograma	2	10
Endoscopia	11	55

Tabla 3. Uso de métodos auxiliares de diagnóstico en con hernias paraesofágicas en el periodo comprendido de Enero 1990 a Junio 2007 (n= 20).

El manejo de estos paciente fue médico en 10% (2 casos) y quirúrgico en 90% (18 casos), teniendo indicación de cirugía urgente en el 61.1% (11 casos) y el 38.9% tratados en forma electiva (7 casos). El diagnóstico fue integrado en 72.2% (13) de los casos en forma preoperatorio.



n= 20

Gráfica 4. Tipo de tratamiento recibido en con hernias paraesofágicas en el periodo comprendido de Enero 1990 a Junio 2007.

De los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico (18), se procedió con abordaje abdominal en el 72.2% (13), torácico en el 11.1% (2) y combinado (toraco – abdominal) en el 16.6% (3).

La cirugía abierta se realizó en 89% de los casos (16), siendo sólo del 11% con abordaje laparoscópico (2). El tratamiento fue resección (gastrectomía total) en 16.6% (3) de los casos debido a estrangulación de saco herniario, siendo el resto manejado con reducción y reconstrucción hiatal, representando el 83.4%, (15).

Se encontró únicamente información disponible sobre las dimensiones del hiato esofágico residual luego de reducción / resección de saco herniario en el 60% de los casos (11), a ningún paciente se colocó material protésico a nivel diafragmático, realizando las reparaciones con puntos simples de material de sutura inabsorbible.

Prácticamente a la totalidad de pacientes intervenidos quirúrgicamente, se realizó un procedimiento antirreflujo (17 pacientes ó el 94.4%) siendo en el 72.2% de los casos (13) una funduplicatura de 360° (Nissen) y el 22.8% (4) funduplicatura parcial (Toupet).

La estancia promedio intrahospitalaria postoperatoria fue de 9.2 días, con morbilidad del 34% (Infección superficial sitio operatorio: 6 casos, sangrado postoperatorio: 2 casos, evisceración; 2 casos, empiema: 1 caso, tromboembolismo pulmonar: 1 caso), y mortalidad de 16.6% (3 casos).

El seguimiento postoperatorio registrado no fue del todo regular, con una duración media de 8 meses, y recurrencia del 11.1% (casos).

DISCUSIÓN

Los paciente con hernias paraesofágicas detectados en el Hospital General de México, O.D. en el periodo de Enero 1990 a Junio 2007, representaron una entidad nosológica relativamente rara, representando un porcentaje menor de las hernias hiatales tratadas en el área de Hospitalización de la Institución. Situación observada en otros centros Hospitalarios del mundo.

La distribución etaria y por género correspondió a población de adultos mayores, coincidiendo con lo registrado en la literatura mundial. Así mismo, el cuadro clínico al ingreso representa todo un reto diagnóstico debido a la versatilidad en presentación y a la gran cantidad de diagnósticos diferenciales existentes, notando que hasta 5% de los pacientes pueden permanecer asintomáticos y que la frecuencia de sintomatología clásica de enfermedad por reflujo gastro – esofágico es baja (15%).

Por esta razón el uso de métodos auxiliares diagnósticos resulta de vital importancia, precedido desde luego por un alto índice de sospecha clínica para poder solicitarlos. De llamar la atención que el estudio más utilizado fue la radiografía simple, misma que ha demostrado tener el menor porcentaje de exactitud diagnóstico, y la subutilización del esofagograma baritado y la endoscopia, que tienen una mayor sensibilidad, problema al parecer de disponibilidad en nuestro medio.

Con respecto al tratamiento quirúrgico, demostró ser la herramienta más útil en el manejo de pacientes con hernias paraesofágicas, teniendo en cuenta que la mayoría de intervenciones fueron procedimientos de urgencia, será importante recalcar los aspectos de diagnóstico en esta área del Hospital. Los abordajes quirúrgicos fueron principalmente por vía

abdominal, requiriendo conversión a mixto cuando fue imposible la reducción del saco herniario, situación contemplada en la literatura en hasta 15% de los casos.

Los procedimientos por vía laparoscópica, fueron realmente escasos, en primera instancia por la escasa accesibilidad a equipo de esta índole en el Hospital General de México, principalmente en el servicio de Urgencias.

Con respecto a los aspectos técnicos de la intervención quirúrgica, se apreció apego a los puntos básicos de manejo en las hernias paraesofágicas, de llamar la atención es que los procedimientos antirreflujo, fueron la norma más que la excepción, y el hecho de la nula utilización de material protésico en la reconstrucción del hiato esofágico.

Así mismo, se identificó que la irregularidad de seguimiento postoperatorio a pacientes intervenidos quirúrgicamente por hernia paraesofágica, no permite analizar en forma precisa la tasa de resultados a mediano y largo plazo, así mismo la falta de realización de estudios funcionales postoperatorios (manometría y pH metría) y de visión directa (endoscopia control) en forma rutinaria, hace que la interpretación con respecto a los resultados del tratamiento sea subjetiva e imprecisa.

De ahí que se considere la utilidad de concentración y manejo estandarizado de estos pacientes en una clínica diseñada para tal efecto, para poder realizar comparaciones estadísticamente significativas con las series mundiales publicadas.

CONCLUSIONES

A partir de la información presentada se puede concluir lo siguiente:

- La hipótesis verdadera se comprueba, en base a las observaciones que se enlistan a continuación:
- Las hernia paraesofágicas son entidades clínicas poco frecuentes, con comportamiento fisiopatológico y por ende clínico muy diferente a su contraparte, las Hernias hiatales por deslizamiento.
- En el Hospital General de México, O.D. en el periodo revisado, se encontró que la frecuencia, distribución etaria y por género son similares a las series publicadas en la literatura revisada.
- El cuadro clínico al ingreso es ambiguo, con una gran posibilidad de escenarios para el médico, se requiere principalmente un alto índice de sospecha, teniendo en cuenta dos aspectos: Gran parte de los pacientes no tendrá manifestaciones clínicas de enfermedad por reflujo gastro – esofágico, y un porcentaje menor (hasta 5%) puede encontrarse completamente asintomáticos.
- Se cuenta con estudios de gabinete altamente sensibles y específicos para apoyo al diagnóstico de hernias paraesofágicas, las radiografías simples no se encuentran en este rubro. La evaluación con esofagograma y endoscopia son los estudios a elegir.

- Si se integra el diagnóstico de hernia paraesofágica, el tratamiento es quirúrgico, debido a la gran morbimortalidad asociada a la presencia de complicaciones concomitantes.
- No se debe dudar en realizar un abordaje mixto (torácico y abdominal) si; No es posible la reducción del saco herniario por una vía de abordaje única, esto sucederá en hasta 15% de las cirugías.
- La cirugía de mínima invasión (laparoscopia) comienza a presentar una vía de acceso y tratamiento quirúrgico válido y al parecer con mejores resultados postoperatorios (morbilidad, días de estancia hospitalaria y dolor) que la cirugía abierta; Aunque la tasa de resultados y recurrencia a largo plazo aún debe someterse a la prueba del tiempo para definir su utilidad.
- La realización de procedimiento antirreflujo durante la cirugía de hernias paraesofágicas es un punto a discusión vigente, inclusive, la clase de funduplicatura a realizar.
- La utilización de material protésico en la reconstrucción de hiato esofágico en un punto de decisión válido, aplicado a defectos de 8cm o más en su eje mayor.
- El seguimiento postoperatorio debe ser regular, e incluir la valoración funcional del cuerpo esofágico y unión esófago gástrica mediante manometría y pH metría debido a la frecuencia de alteraciones concomitantes a este nivel (Hasta 20%)

- Se requiere concientizar al cirujano contemporáneo sobre la importancia del dominio médico – quirúrgico de esta entidad, así como el desarrollo de clínicas de manejo que estandaricen y normen pautas de tratamiento y seguimiento.

BIBLIOGRAFIA

1. Melguizo M, Ruiz M. Reflujo Gastroesofágico. Rev Colomb Cir 1990; 5: 25-30.
2. Hill LD, Tobias JA. Paraesophageal **hernia**. Arch Surg 1968; 96: 735-744.
3. NaunheimKS, BaueAE. Paraesophagel hiatal hernia. En: ShieldsTW (ed):GeneralThoracicSurgery,ed4^a.Philadelphia:WilliamandWilkins.1994.
4. Vargas JI. **Hernia** diafragmática. Reflujo gastroesofágico patológico. Cali: Indugráficas 1979.
5. Skinner DB, Belsey RH. Surgical management of esophageal reflux and hiatus **hernia**. Long-term results with 1030 patients. J Thorac Cardiovasc Surg 1967; 53: 33-54.
6. Sweet RH. Experience with 500 cases of hiatus **hernia**. J Thorac Surg 1962; 44:145.
7. Wo JM, Branum GD, Hunter JG. et al. Clinical features of type III (mixed) paraesophageal **hernia**. Am J Gastroenterol 1996; 91: 914-916
8. Haas O, Tat P, Christophe M et al. Surgical results of intrathoracic gastric volvulus complicating hiatal **hernia**. Br J Surg 1990; 77: 1379-1381.
9. Oddsdottir M. Paraesophageal **hernia**. Surg Clin N A 2000; 80:1243-1252.

10. Lal, DR, Pellegrini CA, Oelschlager BK. Laparoscopic repair of paraesophageal hernia. Surg Clin N Am 2005; 85: 105-118.
11. Landreneau RJ, Johnson JA, Marshall JB et al. Clinical spectrum of paraesophageal herniation. Dig Dis Sci. 1992; 37: 537-544.
12. Wu JS, Dunnegan DL, Soper NJ. Clinical and radiologic assessment of laparoscopic paraesophageal hernia repair. Surg Endosc 1999; 13: 497-502.
13. Ellis FH Jr. Diafragmatic hiatal hernias: Recognizing and treating the major types. Postgrad Med 1990; 88: 113-124.
14. Ellis FH Jr, Crozier RE, Shea JA. Paraesophageal hiatus hernia. Arch Surg 1986; 121: 416-420.
15. Fuller CB, Hagen JA, DeMeester TR et al. The role of fundoplication in the treatment of type II paraesophageal hernia. J Thorac Cardiovasc Surg 1996; 111: 655-661.
16. Walther B, DeMeester TR, Lafontaine E et al. Effect of paraesophageal hernia on sphincter function and its implication on surgical therapy. Am J Surg 1984; 147: 111-116
17. Floch NR. Paraesophageal hernias: current concepts. J Clin Gastroenterol 1999; 29:6-7.

18. Allen MS, Trastek VF, Deschamps C. et al. Intrathoracic stomach. Presentations and results of operation. J Thorac Cardiovasc Surg 1993; 105: 253-8.
19. Stylopoulos N, Gazelle GS, Rattner DW. Paraesophageal hernias: operation or observation? Ann Surg 2002; 236: 492-500.
20. Krähenbühl L, Schafer M, Farhadi J et al. Laparoscopic treatment of large paraesophageal hernia with totally intrathoracic stomach. J Am Coll Surg 1998; 187: 231-237.
21. Casabella F, Sinanan M, Horgan S, Pellegrini CA. Systematic use of gastric fundoplication in laparoscopic repair of parasophageal hernias. Am J Surg 1996; 171:485-489.
22. MyersGA, HarmsBA, StarlingJR. Management of paraesophageal hernia with a selective approach to antireflux surgery. Am J Surg 1995; 170:375-380.
23. Rakic S, Pesko P, Dunjic MS et al. Paraesophageal hernia repair with and without concomitant fundoplication. Br J Surg 1994; 81: 1162-1163.
24. Williamson WA, Ellis FH Jr, Streitz JM et al. Paraesophageal hiatal hernia: Is an antireflux procedure necessary? Ann Thorac Surg 1993; 56: 447-451.

25. Oddsdottir M, Franco AL, Laycock WS et al. Laparoscopic repair of paraesophageal **hernia**. New acces,oldtechnique.SurgEndosc1995;9:164-168.

26. Willekes CL, Edoga JK, Frezza EE. Laparoscopic repair of paraesophageal **hernia**. Ann Surg 1997; 225: 31-38.

27. Edelman DS. Laparoscopic paraesophageal **hernia** repair with mesh. Surg Laparosc Endosc 1995; 5: 32-37.