

T-15

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA



Hernias Diafragmáticas

(Análisis de Trece Casos)



TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR

ARTURO CELIS CALDERON

EN EL ACTO PUBLICO DE SU

DOCTORAMIENTO

SAN SALVADOR, DICIEMBRE DE 1955.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Rector:

Dr. ROMEO FORTIN MAGAÑA

Secretario General:

Dr. JOSE ENRIQUE CORDOBA

FACULTAD DE MEDICINA

Decano:

Dr. SATURNINO CORTEZ M.

Secretario:

Dr. ROBERTO CUELLAR

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA

Jurados que practicaron los exámenes de Doctoramiento

Primer Examen de Doctoramiento Privado.

CLINICA OBSTETRICA:

Dr. José Gonzalez Guerrero
Dr. Antonio Lazo Guerra
Dr. Jorge Bustamante

Segundo Examen de Doctoramiento Privado.

CLINICA MEDICA:

Dr. Luis Edmundo Vazquez
Dr. Lázaro Mendoza
Dr. José B. Mançía

Tercer Examen de Doctoramiento Privado.

CLINICA QUIRURGICA:

Dr. Luis A. Macías
Dr. Saturnino Cortez
Dr. José Cepeda Magaña

Doctoramiento Público:

Dr. Carlos Gonzalez Bonilla
Dr. Salvador Infante Díaz
Dr. Mario R. Roldán.

DEDICATORIA:

A mis queridos padres Don José Rogelio Celis y
Doña Irene Calderón de Celis.

A la memoria de mi hermano José Antonio.

A mis hermanos Carlos Enrique Celis y Sra.

A mi novia Concha Velasco Ch.

Al Dr. Marco Antonio Vazquez, y

A mis amigos.

INTRODUCCION

Desde hace varios años había leído algunas descripciones sobre Hernias Diafragmáticas, llamándome la atención que en todo el tiempo que fui Interno y Permanente de Cirugía del Hospital Rosales nunca encontré un cuadro producido por esta afección ni tuve noticias de ella en el Hospital.

En los primeros meses de este año leí algunas publicaciones de casos nacionales, después de la jornada médica de Cojutepeque, donde se leyó el trabajo sobre Hernias Diafragmáticas; me entusiasmé y busqué el material, encontrando los casos relatados en este trabajo. Después de leer alguna literatura he llegado a creer que esta afección no es muy rara entre nosotros y recordando muchos enfermos examinados en Consulta Externa, padeciendo de dolores abdominales de etiología dudosa, pregunto cuántos de ellos serán portadores de esta afección y que ha pasado desapercibida.

Este no lo considero un trabajo completo, pues le falta mucho para ello, pero sí creo ayudar en algo a nuestra literatura médica, el principal mérito, recomendando, sobre todo a radiólogos y cirujanos, que se busque con más empeño esta afección en las Radiografía de tubo digestivo o en Laparotomías exploradoras.

Quiero hacer patente mi agradecimiento a los Drs. Carlos Gonzalez Bonilla, Mario Renee Roldán, Mariano Samayoa y Rafael García Hidalgo por la colaboración y ayuda que me han prestado, proporcionándome literatura y material para llevar a cabo este Estudio.-

HERNIAS DIAFRAGMATICAS.
(ANALISIS DE 13 CASOS)

I	RECUERDO ANATOMICO Y EMBRIOLOGICO
II	HISTORIA
III	DEFINICION
IV	CLASIFICACION
V	FRECUENCIA
VI	ETIOLOGIA
VII	PATOGENIA
VIII	ANATOMIA PATOLOGICA
IX	SINTOMATOLOGIA
X	RADIOLOGIA
XI	DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
XII	TRATAMIENTO
XIII	ANALISIS DE LOS CASOS
XIV	PRESENTACION DE CASOS Y COMENTARIOS
XV	SUMARIO Y RECOMENDACIONES
XVI	BIBLIOGRAFIA.-

CAPITULO I

Recuerdo Anatómico y Embriológico del Diafragma:

El Diafragma es un músculo aplanado y delgado, que separa, a manera de un tabique transversal, la cavidad torácica de la cavidad abdominal; es el Septum Transversum de los antiguos anatomistas; muy convado hacia arriba, ofrece en su conjunto la forma de una bóveda, o si se quiere, de una cúpula cuya base corresponde a la circunferencia inferior del torax, la convexidad a las visceras torácicas y la concavidad a las visceras abdominales. Ante todo, debemos indicar que la cúpula diafragnática es muy irregular; en primer lugar es mucho más ancha en sentido transversal que en sentido anteroposterior; además desciende mucho más por la parte posterior que por la anterior, es pues, como el plano inferior del torax, muy inclinado de arriba abajo y de adelante atrás. (5-6)

El desarrollo embriológico del diafragma se caracteriza por realizarse en dos períodos sucesivos, bien distintos el uno del otro en sus características y en su significado y que, por otra parte, se corresponden respectivamente con dos lapsos bien delimitados del desarrollo del organismo humano.

Estos dos períodos se denominan: período embrionario y período fetal.

Período Embrionario: hasta aproximadamente la sexta semana de la vida intrauterina el abdomen y el torax no se hallan separados, constituyendo una sola cavidad. Pero a partir de la sexta semana comienza a desarrollarse de las partes laterales y ventrales de la cavidad del embrión, una lámina que se dirige progresivamente hacia atrás; esta lámina ha sido denominada Septum Transversum de Hiss o también Masa Transversa de Ussnow y su desarrollo determina concómitamente una delimitación parcial de ambas cavidades, torácica y abdominal, quedando, por lo tanto, y a pesar de su progresivo avance una amplia comunicación que por la parte dorsal del embrión sigue uniendo a las dos cavidades entre sí.

Ulteriormente aparecen en ambas partes posterolaterales del embrión, dos nuevos brotes, que se llaman láminas pleuroperitoneales de Brachet o pilares de Usskow, los que van progresando en íntimo contacto con las venas de la región, que también se encuentran en pleno período de desarrollo.

De esta manera, entre el Septum Transversum de Ussnow queda delimitado un orificio de situación mediana y central que se denomina Foramen de Bodalek; posteriormente, de Ussnow, al ir avanzando

en su evolución, se sueldan en la línea media, con lo que el orificio Bodaleck queda muy disminuido en todos sus diámetros y principalmente en el dorsoventral. Por último, ambos pilares (ya unidos uno al otro) siguen avanzando, y al producirse, desde el lado ventral, un desarrollo del Septum Transversum, el orificio va quedando progresivamente estrechado hasta que desaparece totalmente hacia el tercer mes de la vida intrauterina.

El Septum Transversum proviene del mesodermo, apareciendo a la altura de la región cervical, desde donde va descendiendo gradualmente a partir de las primeras semanas embrionarias y desde donde recibe la inervación de las ramas de la tercera, cuarta y quinta raíces cervicales.

Cuando se produce un retardo en el descenso del Septum o una detención de desarrollo a su nivel, el resultado que surge, una vez completada la evolución del organismo, es un hiato esofágico anormalmente grande y permeable a las vísceras abdominales.

Al terminar el período embrionario del desarrollo del diafragma, la pleura y el peritoneo no se hallan separados todavía por fibras de tipo muscular.

El desarrollo de estas fibras constituye el hecho principal que caracteriza el período fetal de la evolución del diafragma.

En un primer tiempo, la desproporción entre la amplitud de la superficie muscular y la de la superficie tendinosa no es muy marcada; pero el desarrollo progresivo de la superficie total se hace sentir prevalentemente sobre la parte muscular, la cual asume, así, una extensión proporcionalmente cada vez más predominante, la que alcanza su máximo en la última fase de su desarrollo.

Las hernias fetales del diafragma se forman siempre después del cierre completo, y, para hacerlo, aprovechan una zona del diafragma en que la capa muscular está débilmente constituida por alguna determinada deficiencia acontecida durante el desarrollo (1).

En resumen, debemos concluir que las hernias congénitas embrionarias se producen a consecuencia de detención del desarrollo de alguno de los brotes que intervienen en la formación del diafragma, persistiendo soluciones de continuidad que permiten el paso de vísceras abdominales a la cavidad torácica en forma sucesiva, a medida que se va constituyendo y desarrollando; mientras que las hernias fetales pasan a través de puntos débiles, consecuencia de diversas anomalías del desarrollo.

Debemos considerar en el diafragma dos porciones enteramente distintas: una periférica, carnosa, que es muscular, y otra central

constituida por una aponeurosis resistente y de aspecto brillante nacarado, que se denomina Centro Frénico.

Esta porción central, tendinosa del diafragma, tiene la forma aproximada de un trebol con sus tres hojas: una derecha, una izquierda y otra anterior. Las dos primeras tiene una forma oblongada y su eje mayor se dirige hacia atrás y afuera, la hojilla anterior es, en cambio, marcadamente más amplia en el sentido transversal que en el anteroposterior. En cuanto al tamaño, la hoja anterior es generalmente la más chica, siendo, asimismo, la derecha la que ocupa una superficie mayor; la izquierda es de un tamaño intermedio entre las otras dos.

En cuanto a la estructura anatómica del Centro Frénico, éste se halla constituido exclusivamente por fascículos tendinosos dispuestos en numerosas capas aparentemente caprichosas; en cuanto a distribución y relaciones, pudiendo describirse anatómicamente dos fascículos principales: a) la cinta semicircular superior de Borugery y b) La cinta semicircular inferior de Borugery.

En cuanto a la porción carnosa del diafragma, se inserta todo a lo largo de su borde periférico en dos diversos puntos de la circunferencia inferior del tórax, debiéndose considerar inserciones posteriores o vertebrales, laterales o costales y xifoideas o anteriores.

El diafragma por hallarse separando a manera de un tabique la cavidad torácica y abdominal da paso a un conjunto de formaciones anatómicas y elementos que a través de él hacen un recorrido del torax al abdomen y viceversa. Estos son: el esófago, acompañado del nervio neumogástrico derecho e izquierdo, cuyo orificio tiene un contorno totalmente muscular; la arteria aorta, cuyo orificio tiene la forma de una elipse de contornos tendinosos y por lo tanto inextensible; la vena cava inferior, cuyo orificio se encuentra situado exactamente en el punto de unión de la hojilla media con la hojilla derecha del Centro Frénico; el gran simpático, que pasa por la parte exterior del tercer pilar del mismo lado; la vena lumbar ascendente, que generalmente acompaña al Gran Simpático, pero a veces transcurre entre los pilares primero y segundo; y los nervios esplacnico mayor y menor.

CAPITULO II

HISTORIA:

Fué Ambrosio Paré quien en el año de 1610 descubrió por primera vez una Hernia Diafragmática en un herido por tiro de arcabúz; el diagnóstico se hizo por autopsia. La segunda descripción fué hecha por John Forhergie sobre Hernia Diafragmática Congénita, en 1746.

A partir de estas descripciones, las Hernias Diafragmáticas continuaron durante largo tiempo siendo hallazgos de autopsia. El relativo atraso en que se encontraban los conocimientos clínicos Anatomopatológicos y especialmente la no existencia de los Rayos X, hacía que fuera prácticamente un sueño pensar en el diagnóstico en vivo de estos pacientes.

Se sucedieron muchos trabajos de esta índole y poco a poco con el adelanto de la clínica llegaron a diagnosticarse algunos casos. Este período clínico conduce a su vez al tratamiento quirúrgico, siendo Newman quien en 1888 realiza la primera operación de una Hernia Diafragmática.

Hoy, con todos los adelantos y principalmente con los Rayos X se puede llegar al diagnóstico preciso, siendo, al presente, numerosos los casos reportados en la literatura mundial.

Los casos relatados en este trabajo son la mayor parte recientes, casi todos encontrados del año 1950 a esta fecha. Se reportan cinco casos encontrados en San Salvador y ocho en Santa Ana, todos entre pacientes de hospital y de clientela particular, que varios médicos gnetilmente me han prestado de sus archivos.

CAPITULO III

DEFINICION:

La Hernia Diafragmática es una afección caracterizada por la emigración de una o varias vísceras abdominales a la cavidad torácica a través de una solución de continuidad, de localización y características variables y de origen diverso, existente en el tabique diafragmático.

Esta definición me parece acertada por englobar en ella todas las hernias diafragmáticas.

CAPITULO IV

CLASIFICACION:

Hay muchas clasificaciones de hernias diafragmáticas, basán-

dose unas en la Radiología, otras en causas embriológicas y etiológicas, otras en Anatomía Patológica etc.

Algunos autores han dividido las Hernias Diafragmáticas en congénitas, adquiridas y traumáticas. Esta clasificación, con ser rigurosamente ajustada a la realidad, desde el punto de vista de la etiopatogenia, no puede en cambio servirnos de orientación diagnóstica precisa, ni mucho menos para un criterio terapeutico.

Desde el punto de vista anatomopatológico, las Hernias Diafragmáticas han sido clasificadas en falsas y verdaderas.

Se denomina VERDADERA a la caracterizada por poseer saco; FALSA a la que no llena esta condición.

Esta clasificación, a pesar de ajustarse estrictamente a la realidad anatómica, no sirve en absoluto de orientación. Desde el punto de vista diagnóstico no es posible conocer o siquiera suponer clínicamente la existencia o no de saco en una Hernia Diafragmática.

Ya que el medio más seguro de diagnóstico, y que más conclusiones deja, es el Radiológico, algunos autores han propuesto la siguiente clasificación:

A) Hernias Congénitas.

1º Estómago torácico: Estómago en la cavidad torácica con esófago muy corto.

2º Hernia gástrica con esófago corto. Esófago corto con parte del estómago por encima del diafragma.

3º Hernia del Foramen de Bochdaleck.

4º Hernia del Foramen de Morgagni.

5º Ausencia del diafragma.

B) Hernias del Hiato Esofágico (congénitas o adquiridas)

1º Hernias Paraesofágicas: Esófago normal, terminando por debajo del diafragma y parte del estómago por encima del diafragma.

2º Hernias del Hiato, propiamente dicho: esófago normal, terminando por encima del diafragma, parte del estómago por encima del diafragma.

C) Hernias Traumáticas (1)

CAPITULO V

FRECUENCIA:

La Hernia Diafragmática ha dejado de ser una enfermedad rara con el adelanto de la clínica y los medios Radioscópicos y Radiológicos, lo mismo que con la costumbre de los chequeos completos; esta enfermedad se diagnostica cada vez más y va siendo mayor el número de casos publicados.

Una publicación de Harrington demuestra que en un período de 8 años, entre 1925 y 1933, se diagnosticaron cinco veces más casos que en los 25 años anteriores. (1)

Richard encontró en las publicaciones existentes desde 1900 a 1923 un total de 137 casos; Morrison comprobó, en 1925, cuarenta y dos casos sobre 3.500 enfermos examinados Radiológicamente. (1)

Con respecto a su situación topográfica son mucho más frecuentes a la izquierda que a la derecha; en efecto, la situación del hígado a la derecha es un obstáculo casi insalvable para la producción de estas hernias; asimismo, el Hemidiafragma derecho posee una resistencia mayor que el izquierdo.

Nuzzi da para las Hernias Diafragmáticas adquiridas un ligero predominio de casos a la izquierda (133 a la izquierda y 123 a la derecha); pero según estadísticas fehacientes de la Mayo Clinic se producen 26 hernias del lado izquierdo por 4 del derecho; otros autores admiten una relación de cinco a uno y por fin otros de cuatro a uno, siempre predominando a la izquierda. (1)

En cuanto a la frecuencia según el tipo de Hernias Diafragmáticas considerado, parece que las más comunes y numerosas son las hernias adquiridas no traumáticas. En efecto, examinando la cavidad abdominal de 300 enfermos se comprobó en el 8% de ellos la existencia de pequeñas hernias evidentemente adquiridas, no debidas a traumatismos.

En cuanto a la víscera herniada el estómago es el que se encuentra en mayor porcentaje, siguiendo el colon, epiplón, intestino, en orden de frecuencia.

Una estadística de Richard sobre 609 casos de Hernias Diafragmáticas lo demuestra según el siguiente cuadro: (1)

Estómago-----	herniado en	161	casos.	.
Colon-----	"	"	145	"
Epiplón-----	"	"	96	"
Intestino delgado--	"	"	83	"
Hígado-----	"	"	45	"

Duodeno-----	herniado en	35	casos
Páncreas-----	" "	27	"
Ciego-----	" "	20	"
Riñón-----	" "	2	"

Sacher tiene estadísticas más o menos parecidas demostrando que el estómago y colon responden a los más altos porcentajes.

La presencia de riñón en un saco herniano es excepcionalmente rara.

CAPITULO VI

ETIOLOGIA:

Las causas de llevar a la formación de una Hernia Diafragmática adquirida pueden ser de dos clases:

Predisponentes y determinantes.

Entre las predisponentes tenemos la laxitud de los tejidos; en efecto, no todos los individuos reaccionan ante circunstancias iguales haciendo una Hernia Diafragmática; a más de la causa determinante es necesaria una predisposición que es la que hace que, ante la acción de parecidos factores patogénicos, un individuo haga una Hernia Diafragmática, mientras que otro de tejidos compactos y resistentes jamás llegue a tal alteración.

En las causas determinantes tenemos: Los traumatismos directos o indirectos, las inflamaciones o necrosis del diafragma o de regiones vecinas: Abscesos subdiafragmáticos, empiemas etc.

También se ha invocado los cambios de presión en la cavidad abdominal por embarazos, ascitis, tumores intraabdominales, las cuales hernias pueden ser definitivas o transitorias una vez quitando la causa.

Un ejemplo es el siguiente cuadro, resultado de exámenes Radiológicos de mujeres embarazadas respecto de la hernia del Hiatus, por Rigler y Enebo.

Múltiparas examinadas 116.- Hernias presentes: 21 casos.- Pos:18.1%
 Primíparas examinadas 179.- " " 14 " - " 5.1%
 Total de casos examinados: 295.- Tot. de Hernias: 35 .- " 12.8%
 Casos positivos reexaminados: 10.- Hernias presentes: 3.- Edad de los casos positivos: 19 a 40 años (1).

CAPITULO VII

PATOGENIA:

Las HERNIAS DIAFRAGMATICAS adquiridas no traumáticas se producen por acción de diversas causas determinantes actuando en individuos generalmente predispuestos por algunas alteraciones de tipo congénito.

Estas alteraciones congénitas son numerosas siendo una de las principales la luxación o subluxación hacia arriba del estómago.

Tambien actúa como coadyudante en la formación de este tipo de hernias la acción mecánica de la presión abdominal.

Por lo que respecta a las causas determinantes los motivos que originan la insuficiencia de una cualquiera de las soluciones de continuidad por las que pasan las HERNIAS DIAFRAGMATICAS no son muy conocidas.

Algunos autores suponen que la laxitud y el relajamiento de las fibras musculares tienen mucho que ver en el problema. Hay quienes afirman que intervienen como causa productora de las hernias los movimientos peristálticos del estómago y esófago, los que actúan ayudados por la relajación.

Ahora bien, cuando una Hernia Diafragmática adquirida se ha constituido y ha adquirido un determinado volumen, se convierte en una formación absolutamente irreductible.

Efectivamente, actúan sobre la hernia dos tipos de fuerzas: negativas y positivas.

A) Negativas:

Se hallan representadas por la actividad dinámica del diafragma y del tórax; en efecto, en la inspiración, las resultantes de las distintas fuerzas toracodiafragmáticas tratan de empujar las vísceras al abdomen, lo que resulta en cierta forma favorecido por la distensión, al mismo tiempo del anillo de la hernia.

B) Positivas:

Están representadas por dos elementos físicos totalmente distintos: una fuerza ocasionada por la contracción, más o menos intensa, según los momentos, de todos los músculos inspiradores del abdomen; esto hace naturalmente que aumente la presión abdominal; y una segunda fuerza que depende del estado motor de las paredes del estómago, como así mismo del contenido gástrico, lo que nos insita a considerar a la parte herniada del órgano como si fuera un ente de características elásticas y de un contenido deformable y de facil modelación.

De acuerdo con esto se concluye que la predominancia de uno u otro de los grupos de fuerzas dependerá la mayor o menor progresión de la HERNIA DIAFRAGMATICA considerada.

Por lo que respecta a las HERNIAS DIAFRAGMATICAS DE TIPO TRAUMATICO, su patogenia es clara desde el momento en que no hay nada de raro en el hecho de que una herida del diafragma, quirúrgica o no, o una ruptura del mismo acontecida de manera indirecta, hagan factible el paso de determinadas vísceras abdominales a la cavidad torácica. Según Votta las hernias post-operatorias son debidas a cuatro factores:

1º La solución de continuidad del diafragma determinada por la sección quirúrgica del mismo.

2º La presión negativa Intrapleural que aspira el contenido del abdomen.

3º El considerable espacio muerto que deja la aspiración de grandes colecciones líquidas intra o extrahepáticas.

4º Los procesos supurativos del trayecto operatorio que pueden seguir a las intervenciones transdiafragmáticas, el dificultar el proceso de cicatrización de los planos seccionados.

CAPITULO VIII

ANATOMIA PATOLOGICA:

Esta es variable, según el órgano herniado y el tipo de hernia, que puede ser con o sin saco.

Por lo que respecta al órgano herniado, ya dijimos que el estómago y el colon son los más frecuentes, siguiendo el epiplón; este algunas veces puede presentarse cubriendo total o parcialmente el resto de los órganos herniados. La coloración de los órganos herniados y su forma anatómica son normales, variando, sí, cuando existe estrangulación, en la cual el órgano toma la coloración pardo rojiza y el edema característico de todas las hernias estranguladas, llegando a la gangrena, esfacelación y perforación.

El saco puede estar adherido a los órganos vecinos, siendo ésta una tremenda dificultad para el tratamiento quirúrgico; lo mismo el cuello de la hernia, que puede tener más o menos adherencias fuertes al diafragma. Generalmente se comprueba la presencia dentro del saco herniario de cierta cantidad de líquido, comunmente de tipo seroso.

CAPITULO IX

SINTOMATOLOGIA:

La sintomatología de la HERNIA DIAFRAGMATICA es muy variable; depende más que todo del órgano herniado, del sitio de las hernias, de su tamaño; no hay ningún signo patognomónico y lo único que puede a veces dar diagnóstico de certeza es el examen radiológico.

Es por la variabilidad de los síntomas y la ausencia de un signo patognomónico que el diagnóstico es, en una buena parte de los casos, extraordinariamente difícil, siendo necesario estudiar bien el enfermo, verificar una observación detallada de todos los síntomas subjetivos, y, principalmente, hacer un estudio concienzudo del hemitorax correspondiente, el que puede en algunos casos brindar una riqueza semiológica tal que significa un importante factor de orientación diagnóstica. Finalmente la radioscopía y la radiografía nos sacan de dudas confirmando una sospecha o ratificando un diagnóstico

La sintomatología puede dividirse en tres grandes grupos: abdominal, torácica y toracoabdominal.

Sintomatología abdominal: Se caracteriza por el franco predominio de los síntomas digestivos sobre los demás. Los más corrientes son: 1º DOLOR: Es casi constante, se localiza lo más frecuente en el epigastrio, pero puede irradiarse ampliamente o estar representado por dolor referido de caprichosa localización; es relativamente común que duela hipocondrio derecho o izquierdo o el abdomen en su totalidad.

El dolor en estas hernias tiene dos características que nos pueden servir de orientación: a) aparición o intensificación en relación con la ingestión de los alimentos, b) la intensificación con los cambios de posición del enfermo. Hay que hacer notar que no se trata aquí de dolor periódico, de aparición más o menos regular, como ocurre con los procesos ulcerosos; se parece más a los dolores de las dispepsias.

2º DISFAGIA: no es un síntoma tan común, pero se encuentra en una buena parte de los casos; sería debido algunas veces a procesos crónicos de tipo ulceroso situado a nivel de la parte inferior del esófago.

Existe en algunos casos la llamada "Disfagia paradójal de Lichtenstern" que consiste en que los sólidos son mejor ingeridos que los líquidos y se explica por encontrarse plegado el esófago y por la elevación del estómago ofreciendo más resistencia al paso

de los líquidos que al de los sólidos, que constituyen un excitante para el peristaltismo esofágico.

Los eructos son practicamente constantes y algunas veces intensos; se acompañan comunmente de regurgitaciones a veces abundantes y en muchos casos singularmente fáciles y repetidas.

El vómito es muy frecuente; en general sigue rápidamente a la ingestión de alimentos, llegando algunas veces a ser incohercible.

Las hematemesis, que se presentan sin haber lesiones ulcerosas ni neoplásicas, son debidas a congestión de la mucosa gástrica, en la cual las venas se hallan muy dilatadas; o a ulceraciones de la misma a nivel del anillo herniario por acción traumática, sobretudo en hernias incarceradas o estranguladas.

En lo correspondiente a intestino se comprueba más comunmente una constipación tenaz; si éste en cuencuentra herniado, predominan los signos oclusivos, llegando a veces a la oclusión aguda acompañándose en este caso de la sintomatología propia de todos los síndromes oclusivos.

Sintomatología Torácica: Se caracteriza por el predominio de los síntomas torácicos sobre los abdominales; los más comunes son:

Disnea: Su característica es que aumenta después de las comidas; se presenta sobre todo en las Hernias muy voluminosas; aparece en forma discontína, más comunmente durante el período fisiológico de la digestión o a veces inmediatamente después de la ingestión de los alimentos; se acompaña en muchas oportunidades de palpitations taquicardia y extrasístoles.

Dolor Precordial: Está representado exclusivamente por algia precordial; determina a menudo un cuadro clínico de angina de pecho; en estos casos la ansiedad producida por el dolor, que puede ser típicamente constrictivo, la sensación de muerte inminente que invade a los enfermos y la irradiación a la base del cuello, a la nuca o al brazo izquierdo, hacen que el diagnóstico sea muchas veces de espasmo coronario o infarto del miocardio.

En cuanto a la sintomatología que se encuentra frecuentemente en la base del hemitorax correspondiente, depende fundamentalmente de dos factores: del volumen de la porción herniada y de la cantidad y calidad de su contenido.

A la percusión se comprueba frecuentemente hipersonoridad de la base, que es debida a la acumulación de gases en la parte herniada; en otros casos se obtiene matidez o submatidez.

A la auscultación puede encontrarse sintomatología física

más variada: disminución más o menos marcada del murmullo vesicular y de las vibraciones vocales, a veces sonidos hidroaéreos o de timbre anfórico; en algunas oportunidades, succión hipocrática.

La hernia del hiato de Borchdaleck presenta en el recién nacido esta sintomatología clásica con cianosis y todo su cortejo.

Sintomatología Toracoabdominal o mixta: Se caracteriza porque se presentan signos en torax y abdomen. Este conjunto se ha llamado "Síndrome Digestivo-torácico". (1)

Considerando toda la sintomatología antes referida, vemos que no existe nada patognomónico, pero pueden referirse agrupaciones de síntomas que permiten siquiera sospechar la hernia diafragmática.

Schicht y Denis sostienen que la conjunción de dolor, disnea en relación con la ingestión de alimentos con el síndrome tóracoabdominal correspondiente a la base del pulmón del mismo lado, es motivo suficiente para sospechar la existencia de una hernia diafragmática. De la misma manera consideran que la asociación de crisis dolorosas post-prandiales con un síndrome hidroaéreo de la base pulmonar es otro motivo.

En cuanto a la sintomatología de las hernias diafragmáticas traumáticas, debemos considerarlas en el período agudo y en el período crónico.- En el período agudo es muy difícil llegar al diagnóstico, pues generalmente en las heridas de torax el neumotorax constituye el más importante factor de agravación del cuadro; el estado de Shock es mayor y responde menos al tratamiento. Por otra parte se comprueba al lado del neumotorax y como consecuencia del mismo, gran disnea, pulso pequeño y a veces filiforme o impalpable. Pero si cuando una herida del torax se acompaña de signos abdominales, defensa, signos oclusivos etc. lo más probable es que se trate de una hernia diafragmática.

En el período crónico se presenta la misma sintomatología que en las hernias diafragmáticas no traumáticas, con la ventaja para el diagnóstico que existe el antecedente de una herida o traumatismo.

Características muy definidas poseen dentro de las hernias traumáticas los procesos herniarios del diafragma debidos a traumatismo quirúrgicos. Según algunos autores pueden establecerse las siguientes diferenciaciones fundamentales:

1) Las hernias de origen traumático no quirúrgico se localizan generalmente en el hemidiafragma izquierdo, donde no existe el obstáculo mecánico que representa el hígado. En cambio en las hernias post-operatorias se localizan casi siempre en el lado derecho, ya

que son consecuencia de intervenciones sobre el hígado o regiones vecinas.

2) En las hernias de origen traumático no quirúrgico generalmente existen otras lesiones viscerales o elementos anatómicos vecinos interesados por el mismo agente vulnerante; mientras que en las hernias post-operatorias la sección del diafragma es la única causa del proceso.

3) En las hernias post-operatorias existe el antecedente de una intervención quirúrgica, siguiendo la vía parapleural, transpleural o transdiafragmática; por el contrario, el antecedente de una lesión herida de cala o contusión, en las de origen traumático.

CAPITULO X

RADIOLOGIA.

El estudio radiológico ha marcado la última gran etapa del conocimiento de la hernia diafragmática. Así es como el tratamiento de estas afecciones se ha transformado en algo claro y preciso, con técnica, indicaciones y contraindicaciones en general bien delimitadas (5).

Los dos aspectos radiológicos más característicos de las hernias diafragmáticas están representados por:

- a) La situación y forma del estómago, que en muchos casos se parece a una "U" invertida.
- b) La biloculación gástrica, que puede mostrar, en algunas oportunidades una zona de unión entre ambas cavidades gástricas supra e infradiafragmática extraordinariamente delgada.

Estos dos aspectos radiológicos son considerados por la mayoría de los autores como los de más importancia y probativos; pero evidentemente, entre un número grande de hernias diafragmáticas, sólo en algunas oportunidades se les podrá comprobar con claridad, por lo que muchos autores que se han ocupado de esto han tratado de fijar otros caracteres que sirvan de orientación o de diagnóstico más preciso.

Así, Ramón Lorenzo pone cinco signos que con anterioridad al relleno, pueden hacernos suponer la existencia de una hernia diafragmática; son los siguientes:

- 1º El desplazamiento más o menos marcado del mediastino y corazón
- 2º Iregularidad más o menos evidente del perfil y disminución generalmente marcado de la motilidad de la base del hemitorax afecto
- 3º Contorno del hemidiafragma muy difícil o practicamente im-

sible de reconocer.

4º Presencia de una burbuja de aire debida a la gran tuberosidad gástrica o al ángulo izquierdo del colon situado vecinamente al corazón y en algunos casos muy cerca de la clavícula.

Por su parte otros autores agregan esto:

1º En las hernias pequeñas movimientos respiratorios son siempre de dirección normal.

2º En las grandes hernias la excurción es paradójal.

3º Se observa generalmente una extensa variabilidad del contorno superior en relación con el estado de represión de las vísceras y con los cambios de posición.

4º La estructura pulmonar se puede visualizar a través de la cámara de aire.

Muchos de estos signos pueden encontrarse tanto en hernia como en eventración diafragmática.

Utilizando el contraste se pueden comprobar tres fases en la evolución de la hernia diafragmática.

1º En la primera fase el estómago asemeja aproximadamente la forma de una "U" invertida.

2º En la segunda fase se produce una biloculación determinada por la formación, poco a poco progresiva, de una bolsa supradiafragmática, la que se llena con posterioridad a la porción gástrica abdominal.

3º En la tercera y última fase, la región píloro-duodenal puede llegar a la cavidad del tórax, generándose entonces imágenes radiológicas sumamente variables.

Por lo que respecta a las pequeñas hernias, éstas, según algunos autores, deben investigarse para obtener un resultado satisfactorio, en los decúbitos dorsal y lateral y preferentemente en posición de Trendelenburg. En la posición vertical la bolsa no se rellena.

Cordin ha descrito una ingeniosa maniobra para poner en evidencia la existencia de una hernia diafragmática cuando se sospecha su existencia.

Consiste en hacer ingerir al enfermo posición Riviere una vez que se le ha administrado la mezcla baritada y observar el resultado en la pantalla radioscópica. Cuando se trata de una hernia, en virtud de los gases producidos pueden desplazarse libremente hacia el torax; no se observará ninguna modificación del nivel líquido del estómago.

Una variedad de características definidas radiologicamente dentro de las hernias diafragmáticas es el de las hernias del hiato

esofágico. Por la circunstancia de ser muchas veces pequeñas, así mismo por desligarse fácilmente hacia abajo cuando el enfermo se encuentra en la posición de pie, requieren un estudio radiológico minucioso si no se quiere correr el riesgo de que se pase desapercibidas.

Por otra parte, siendo estas hernias el tipo más frecuente dentro de los procesos herniarios no traumáticos del diafragma y siendo además tratables quirúrgicamente con buen resultado, debe prestarse mejor atención al diagnóstico preciso.

En estas hernias el esófago termina directamente en una porción herniada del estómago y desemboca por tanto en un puente situado encima del diafragma.

Son difícilmente observables en posición de pie, pudiendo, sin embargo, sospecharse su presencia en tal posición por lo siguiente:

1º Desplazamiento de la porción inferior del esófago.

2º El trayecto tortuoso o cierto grado de angulación a nivel de dicho segmento inferior.

3º El retardo del paso del medio de contraste a la cavidad gástrica.

4º La formación, aunque sea fugaz, de una bolsa con aspecto diverticular a nivel de la extremidad inferior del esófago y el aspecto de dilatación de dicha porción.

Las hernias voluminosas en las que la porción cardíaca y parte del cuerpo gástrico está en el tórax dan lugar a una sombra que desplaza el corazón e invade generalmente el hemitorax derecho; la porción abdominal del estómago aparece generalmente reducida de tamaño.

Muy variable es la imagen radiográfica de las hernias de tipo traumático, lo que se debe a que, en estos casos, el orificio herniario posee características de localización, tamaño, etc. propias y particulares en cada caso.

Podemos decir que puede observarse en ellas, como característica relativamente común, la existencia, en la imagen radiográfica, de una sombra que recorre transversalmente el hemitorax y que es debida a un proceso cicatricial constituido por la fusión más o menos completa, según los casos, de los restos del tabique diafragmático con la pared de los órganos abdominales herniados.

CAPITULO XI

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

El diagnóstico de las hernias diafragmáticas sigue siendo en la actualidad uno de los más difíciles. Su sintomatología tan variada asemeja muchos cuadros dentro de los cuales hay que diferenciar, siendo la radiología siempre la que dice la última palabra.

Harrington, en una estadística sobre un total de 73 casos en que no se realizó el diagnóstico correcto, comprueba el siguiente número de errores, según las enfermedades que en las diferentes oportunidades se supusieron: (1)

Colecistitis.....	en 29 casos
Úlcera gástrica.....	" 18 "
Estenosis esofágica.....	" 10 "
Enfermedades del corazón.	" 7 "
Hiperacidez.....	" 5 "
Obstrucción intestinal...	" 4 "

El hecho de que en muchos casos no se piense en esta afección es lo que nos lleva al gran número de diagnósticos equivocados, recomendando siempre tenerla en mente ante pacientes con síndromes torácicos o abdominales de etiología dudosa.

Una de las enfermedades con que es preciso el diagnóstico diferencial es con la eventración del diafragma, con la cual en muchas ocasiones es generalmente factible de diferenciar.

Los antecedentes personales sirven para darnos una orientación

Un desplazamiento hacia el tórax de una o varias vísceras abdominales consecutivas a una frenicectomía es casi seguramente una eventración y no una hernia.

Por el contrario, un desplazamiento de esta naturaleza en un individuo, como resultado de una herida penetrante intercostal por arma blanca, es con seguridad una hernia diafragmática y no una eventración. Lo mismo que si existe uno de estos procesos a raíz de una herida quirúrgica del diafragma.

Un traumatismo indirecto puede producir igualmente una hernia o una eventración; sin embargo, siempre se hallan diferencias clínicas o radiológicas que pueden llevar al diagnóstico.

El dolor puede en ambos encontrarse en relación más o menos con la ingestión de alimentos o con la digestión, siendo también de aparición caprichosa. Generalmente es más intenso en las hernias

La disnea puede existir en ambas, pero la existencia de una fatiga paroxística que no se modifica con los cambios de posición

está en favor de la eventración.

Los eructos, las regurgitaciones, la taquicardia y las palpitations como también el síndrome torácico pueden encontrarse en ambas.

La palpación del abdomen tampoco nos da un dato seguro.

La radiología soluciona el problema, existiendo, según Ramón Lorenzo, los signos principales de diferenciación:

El estómago bilocular que existe solamente en las hernias.

La no visualización de la cúpula diafragmática y su comprobación discontinua en las hernias.

La insuflación del estómago determina un ascenso del mismo en la cavidad torácica en las hernias.

El neumoperitoneo o el neumotórax permiten reconocer las dos porciones supra e infradiafragmática del estómago en las hernias.

Es posible observar la estructura del pulmón a través de la cámara de aire en las hernias.

Las hernias diafragmáticas pueden confundirse fácilmente con las afecciones vesiculares. En efecto, el dolor herniario puede ser de tipo cólico, puede localizarse con más intensidad en el hipocondrio derecho que en el epigastrio e inclusive puede localizarse únicamente en el hipocondrio derecho. La sensación de peso epigástrico en las hernias, se presenta en la mayoría de las afecciones biliares. Aquí también los antecedentes personales nos dan una gran orientación ya sea en favor de una u otra afección y el estudio radiológico confirmará el diagnóstico.

Con la úlcera gástrica o duodenal, el diagnóstico diferencial se presenta generalmente sencillo. En efecto, el dolor es de una periodicidad mucho más exacta en el Ulcus gastroduodenal que en las hernias diafragmáticas. Por otra parte, el ritmo, en tre tiempos o cuatro, es patognomónico de las afecciones ulcerosas.

La acidez gástrica, casi constante en los cuadros de úlcera, no se observa en una buena parte de las hernias diafragmáticas; así mismo los eructos son más frecuentes e intensos en estas últimas.

El estudio de la acidez libre puede en muchos casos colaborar en el diagnóstico. Finalmente la radiografía es concluyente mostrando el nicho ulceroso u otras imágenes de estas en casos de úlcera, o las imágenes propias de las hernias diafragmáticas en casos de éstas.

Difícil es el diagnóstico diferencial, clínicamente, con las dispepsias. En efecto, en estos casos, el dolor, las regurgitaciones, los eructos y aún los vómitos no bastan para concluir en un diagnóstico, comprobándose en ambas enfermedades.

La radiología debe solucionar este problema.

La confusión con las afecciones pulmonares es frecuente. Ello es debido a que las vísceras abdominales, una vez situadas en el torax, dan como consecuencia de su carácter sólido o hueco, síndromes que simulan, según los diferentes casos, procesos pleuropulmonares de naturaleza tumoral, quística, cavitaria o de tipo de los derrames pleurales.

Cuando la víscera o vísceras herniadas son el estómago o el colon, o ambos a la vez, los hallazgos clínicos en el hemitorax serán distintos según el contenido de estas vísceras (líquidos o gases).

En la mayoría de las oportunidades tendremos la comprobación de los numerosos síntomas y signos digestivos que acompañan siempre a los procesos herniarios.

La existencia de dolores abdominales, náuseas, o vómitos, eructos, en relación más o menos con las comidas, nos encaminarán hacia el diagnóstico.

La variabilidad de los signos recogidos en distintos exámenes del enfermo es otro hecho que nos inclina hacia el diagnóstico de hernias diafragmáticas.

Cuando la víscera herniada es el hígado o el bazo, el diagnóstico es sumamente difícil, llegando a él únicamente por el acto quirúrgico o autopsia.

La diferenciación de las crisis anginosas con las hernias diafragmáticas podemos hacerlas por el hecho de que estos dolores precordiales por las hernias diafragmáticas se calman y a veces desaparecen con los cambios de posición del enfermo. Lo mismo por el electrocardiograma que en éstas es completamente normal.

El diagnóstico diferencial de las hernias diafragmáticas posee un verdadero interés práctico, ya que la no sospecha de estas lesiones mantiene al enfermo portador de las mismas en un estado de continuo sufrimiento y de incapacidad social, sin que, ciertamente, ninguno de los tratamientos que se instituyan, basados en la suposición de una lesión distinta, pueden aliviarse en lo más mínimo.

CAPITULO XII

TRATAMIENTO:

El tratamiento de las hernias diafragmáticas es quirúrgico, excepto cuando la edad o las condiciones del paciente no lo permitan.

El tratamiento médico debe ser siempre sintomático, semejante al de úlcera gastro duodenal.

En el tratamiento quirúrgico hay discusión en cuanto a la vía a seguir:

Spivack (4) se inclina más por la vía torácica, dejando la abdominal para los casos en que esté indicada.

En *Annales of Surgery* de Febrero del 55 (9) hay relatado un caso que fué intervenido por vía torácica.

Al parecer la tendencia moderna es utilizar cada vez más la vía torácica, excepto en las hernias congénitas de tipo Borchdaleck y Morgagni, en las cuales el porcentaje de mortalidad es menor cuando se hace por vía abdominal. Debo hacer énfasis que en el caso de hernia diafragmática estrangulada la única vía que debe utilizarse es la torácica, ya que si se trata de extraer del tórax la víscera herniada se corre el riesgo de desgarrarla o de romper las adherencias que tenga con las vísceras torácicas vecinas; en caso de haber practicado una laparotomía debe cerrarse ésta y proceder a una toracotomía a nivel del 8º E. I. con resección costal.

La sutura del diafragma debe hacerse siempre con hilo no absorbible; seda, algodón o en su defecto hilo metálico, procurando que las superficies peritoneales queden adosadas entre sí, invirtiendo los bordes del agujero diafragmático.-

No hay acuerdo unánime en la utilidad de reforzar con una malla de tipo tántalo. En uno de los casos reportados se utilizó este procedimiento al parecer con buen resultado.

La frenicopraxia debe evitarse siempre que sea posible, ya que ella produce una flacidez del diafragma, que predispone a la eventración o a la debilidad de la sutura.

CAPITULO XIII

ANÁLISIS DE LOS CASOS:

El presente estudio está basado sobre 13 casos de San Salvador y de Santa Ana, entre pacientes de Hospital y Clínicas particulares.

De entre ellos he escogido cinco que me han parecido los más ricos en síntomas y representativos de distintas modalidades de hernia diafragmática, los cuales relataré, haciendo al final de cada uno de ellos un pequeño comentario.

En nuestros casos, agrupados por décadas, no hubo una década que predominara, no notando grandes variaciones. Los mayores porcentajes se obtuvieron entre los 51 a 60 años y entre 71 a 80, predominando la hernia congénita.

CUADRO Nº 1

EDAD DE LOS PACIENTES AGRUPADOS EN DÉCADAS

<u>NUMERO DE CASOS</u>	
0 - 10	-----1 -----7.7%
11 - 20	----- 1 -----7.7%
21 - 30	----- 2 ----- 15.4%
31 - 40	----- 1 ----- 7.7%
41 - 50	----- 1 ----- 7.7%
51 - 60	----- 3 -----23.1%
61 - 70	----- 1 ----- 7.7%
71 - 80	----- 3 ----- 23.1%
TOTAL	----- 13 -----

CUADRO N° 2

En cuanto al sexo, predominó francamente el sexo masculino, sobre el femenino. Datos estadísticos extranjeros a este respecto no he encontrado, pero nuestros estudios lo demuestran bien.

PACIENTES AGRUPADOS SEGUN EL SEXO

SEXO	NUMERO DE CASOS	%
M	12	92.3
F	1	7.7
TOTAL	13	

CUADRO N° 3

El motivo de la consulta fué muy variado, predominando francamente los casos de dolor abdominal localizado en distintas partes, algunas con síntomas varios.

MOTIVO DE LA CONSULTA

MOTIVO DE LA CONSULTA	NUMERO DE CASOS	%
Dolor abdominal	6	46.1 %
Disnea	1	7.7 %
Traumatismo	1	7.7 %
Hematemesis	2	15.4 %
Dispepsia	2	15.4 %
Disfagia y vómitos	1	7.7%
TOTAL	13	

CUADRO N° 4

Los síntomas encontrados fueron muy variados, no habiendo un gran predominio de ninguno; los más frecuentes fueron los vómitos, pero hay que tomar en cuenta también que hubo cuatro síndromes oclusivos; entre los casos, siguió en frecuencia el dolor epigástrico y luego dolor torácico y acedías. Un examen del cuadro siguiente nos dará idea de la diversidad de síntomas que se presentaron, no pudiendo tomar ninguno como patognomónico; de ahí lo difícil que es el diagnóstico clínico exacto de las hernias diafragmáticas, siendo posible únicamente sospecharlo en cuadros muy difusos. La disfagia, aunque predominaron las hernias del hiato, no fué muy frecuente.

FRECUENCIA DE SINTOMAS PRESENTADOS

Número de veces que
presentó el síntoma.

Vómitos -----	8 -----	61.5 %
Dolor epigástrico -----	6 -----	46.1 %
Dolor torácico -----	4 -----	30.8 %
Acedías -----	4 -----	30.8 %
Estreñimiento -----	3 -----	23.5 %
Nauseas -----	3 -----	23.5 %
Matidez hemitorax izquierdo -	3 -----	23.5 %
Disfagia -----	3 -----	23.5 %
Dolor abdominal tip. cólico -	2 -----	15.4 %
Peristaltismo exagerado -----	2 -----	15.4 %
Dolor hipocondrio derecho ---	1 -----	7.7 %
Disnea -----	1 -----	7.7 %
Melenas -----	1 -----	7.7 %
Enflaquecimiento -----	1 -----	7.7 %

CUADRO N° 5

En las formas clínicas predominó la localización abdominal de los síntomas en un 61.5% - También aquí hay que hacer notar las cuatro estrangulaciones que hubo, en los cuales predominaron los síntomas abdominales.

FORMAS CLINICAS SEGUN LOCALIZACION DE SINTOMAS

NUMERO DE CASOS

Abdominal -----	8 -----	61.5 %
Toracoabdominal -----	4 -----	30.8 %
Torácico -----	1 -----	7.7 %

TOTAL

13

CUADRO N° 6

En la etiología, predominaron de una manera notoria las hernias traumáticas, encontrandolas en un 76.9 % de los casos. En realidad, las hernias congénitas, según Villemin (1), son afecciones muy raras. Entre las adquiridas, predominaron las no traumáticas. Algunas de ellas (3 casos) se acompañaron de otros procesos herniarios. Estas no traumáticas fueron todas a través del hiato esofágico.

Las hernias congénitas, cuando son compatibles con la vida, la mayor parte de ellas son asintomáticas, siendo esta la razón, creo yo, por lo que sean tan poco diagnosticadas.

Para hacer el cuadro siguiente me basé en Reportes Operatorios, diagnósticos radiológicos, o ambos. Los resultados obtenidos son los siguientes.

ETIOLOGIA

		NUMERO DE CASOS	
Congénitas	-----	3	----- 23.1 %
Adquiridas	Traumáticas -----	4	----- 76.9 %
	No traumáticas -----	6	
TOTAL		13	

CUADRO N° 7

Como dije, en la etiología de las hernias adquiridas predominaron las no traumáticas (60 %). En el 40 % traumáticas, éstos estuvieron perfectamente comprobados en todos, siendo una de ellas de tipo agudo, a raíz de un accidente automovilístico.

ETIOLOGIA DE LAS HERNIAS ADQUIRIDAS

NUMERO DE CASOS	
Traumáticas -----	4 -----40 %
No traumáticas -----	6 -----60 %
TOTAL	10

CUADRO N° 8

El hemitorax ocupado por las vísceras herniadas fué el izquierdo en todos los casos. Está esto perfectamente de acuerdo con la literatura extranjera, la cual dice ser raras las hernias del hemitorax derecho. En el Journal of Toracic Surgery de Abril de 1955, aparecen relatados cuatro casos de hernias del hígado, todos consecutivos a accidentes automovilísticos.

HEMITORAX OCUPADO POR VISCERAS HERNIADAS

NUMERO DE CASOS	
Hemitorax izquierdo -----	13 -----100 %
Hemitorax derecho -----	0 ----- 0 %
TOTAL	13

CUADRO N^o 9

En cuanto al agujero a travéz del cual se produjo la hernia hubo una franca predominancia del hiato esofágico, el cual dió el 53.9% Las hernias a travéz de este agujero son las más frecuentes y algunas de ellas asintomáticas, siendo su diagnóstico hallazgo radiológico; una hernia rara, y de la cual hay un caso, es la del hiato de Bochdaleck. Siendo congénita, llega en cualquier momento a ser sintomática. Las otras fueron traumáticas a travéz de rupturas del diafragma por traumatismos.

AGUJERO A TRAVEZ DEL CUAL SE PRODUJO LA HERNIA

NUMERO DE CASOS	
Hiato esofágico -----	7 -----53.9 %
Hiato de Bochdaleck -----	1 ----- 7.7 %
A travéz del hiato no determinado -----	1 ----- 7.7 %
A travéz de Ruptura del diafragma -----	4 -----30.7 %
TOTAL	
13	

CUADRO N^o 10

La víscera más frecuentemente herniada fué el estómago, siguiendo el colon, epiplón, intestino delgado; está de acuerdo con las estadísticas extranjeras en las cuales se obtienen porcentajes similares a los encontrados aquí, preominando el estómago.

VISCERAS HERNIADAS ANALIZADAS SEGUN FRECUENCIA

Número de veces que se encontró herniada la víscera	
Estómago -----	10 ----- 76.9 %
Colon -----	6 ----- 46.2 %
Epiplón -----	4 ----- 30.8 %
Intestino delgado -----	3 ----- 23.1 %

CUADRO N° 11

El diagnóstico clínico previo se hizo en tres de los casos, porcentaje halagador, si se toma en cuenta lo difícil que es por lo variado del cuadro; los síntomas fueron muchos y la mayor parte de estos casos fueron hallazgos radiológicos u operatorios.

El diagnóstico radiológico se hizo en todos los casos, apareciendo once porque en tres de ellos no se tomó placa radiológica. Esto confirma lo dicho anteriormente de que la radiología es el medio más eficaz para estos diagnósticos, siendo difícil, si se pone empeño, que pase desapercibida una lesión de esta naturaleza.

ANALISIS DE LA FRECUENCIA DE LOS CASOS EN QUE SE HIZO DIAGNOSTICO PREVIO

	Diagnost. clínico		Diagnóst. radiolog.	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Se hizo diagnóstico	3	23	11	100
No se hizo diagnóstico	10	77	0	0
TOTAL	13		11	

CUADRO N° 12

El síndrome oclusivo se presentó en cuatro casos, o sea en un 30.8%, complicación frecuente y de pronóstico grave. El diagnóstico en estos casos es difícil por lo raro de la afección, habiendo en los presentes dos defunciones.

ANALISIS DE LA FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTO SINDROME OCLUSIVO

NUMERO DE CASOS	
No se presentó -----	9 ----- 69.2 %
Se presentó -----	4 ----- 30.8 %
TOTAL	13

CUADRO N° 13

El tratamiento de elección es el quirúrgico, siempre que el estado general y la edad del paciente lo permitan. En los trece casos, seis fueron tratados de este modo, obteniendo un 75 % de curaciones. El tratamiento paliativo está aconsejado cuando la edad del paciente no permita una intervención, o la hernia sea asintomática, adoptando en estos casos una actitud expectante.

TIPO DE TRATAMIENTO USADO EN LOS CASOS

NUMERO DE CASOS

Quirúrgico -----	8 -----	61.6 %
Paliativo -----	5 -----	39.4 %
TOTAL	13	

CUADRO N° 14

ANALISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL TRATAMIENTO SEGUIDO

	CURADOS		MEJORADOS		MUERTOS	
	N° de casos	%	N° de casos	%	N° casos	%
Tratamiento quirúrg.	6	75	0	0	2	25
Tratamiento paliativ.	0	0	4	80	1	20

CUADRO N° 15

Análisis de los resultados obtenidos en los casos con síndrome oclusivo, según el tipo de tratamiento.

	CURADOS		MUERTOS		TOTAL
	N° de casos	%	N° de casos	%	
Operados	2	66	1	33	3
No operados	0	0	1	100	1
TOTAL	2		2		4

CAPITULO XIV

PRESENTACION DE CASOS Y COMENTARIOS:

CASO N° 1

J.R.M. Sexo masculino, de 45 años de edad, de oficio jornalero, originario de San Salvador, ingresa al Hospital Rosales el 25 de Febrero de 1954 consultando por "Dolor de estómago".

Temperatura 37.5° Pulso 84

Historia: Cuatro días antes de su ingreso aparece dolor en el hipocondrio izquierdo, irradiado a la base del hemitorax del mismo lado; el dolor, al principio suave, se ha intensificado poco a poco, al grado de no poder agacharse. Es primera vez que sufre este dolor. Hace cuatro días le aparece fiebre de tipo intermitente; no tos; anorexia sin pérdida de peso. No vómitos; dos días de no expulsar gases ni cámaras.

Antecedentes Familiares: no contributorios.

Antecedentes Personales: Paludismo hace 20 años, niega enfermedades eruptivas de la infancia.

Hábitos: Fumador de tres cigarrillos al día.

Examen físico: Paciente en la edad media de la vida, bien constituido, tegumentos morenos, quejumbroso; cabeza: C.A.E. y M. negativo Cuello: no adenopatías. Torax: simétrico, Respiratorio: no tos.

Al examen se nota matidez en la base izquierda, con abolición de las vibraciones vocales y del murmullo vesicular a ese nivel. En base derecha estertores mucosos. Circulatorio: Nada que notar. T.A. 120/80

Abdomen blando, depresible, doloroso en el hipocondrio y flanco izquierdos. No puedo precisar hígado ni bazo por la resistencia que presenta el enfermo a la palpación. Sistema nervioso y gangliónar negativos

Impresión Clínica: "Derrame pleural izquierdo"

El día 27/II/54 fué llamado el Médico Interno de turno y encuentra los siguientes datos: Pulso 100 T.A. 120/80

Paciente que se queja de no poder expulsar gases ni hacer cámaras desde hace 4 días. El cuadro se inició con dolor epigástrico Hay vómitos, abdomen voluminoso, con meteorismo, franco dolor tipo cólico; en el momento del paroxismo doloroso son audibles las ondas intestinales peristálticas. Pulso regular, lleno, pulmón aparece normal, lo mismo el corazón. Puntos herniarios negativos.

Impresión: "Obstrucción intestinal mecánica, posiblemente por vólvulus".

Se indica: succión continua, suero glucosado, prepararlo para operar, tomar radiografía de urgencia.

Se encuentra un cuadro compatible con oclusión intestinal. Llevado a la intervención, se encuentra la siguiente descripción: "Insición supra-infraumbilical media. Asas enormemente dilatadas y abundante líquido peritoneal. Se punsionan las asas hasta lograr descomprimirlas. Luego se explora abdomen encontrando lo siguiente: a) Ciego, colon ascendente y colon transverso dilatados. b) Asa sigmoide normal.

Concluimos que el obstáculo se encuentra entre el sigmoide y el colon transverso. Explorando se encuentra hernia diafragmática del colon transverso en un hiato diafragmático. Se practica insición transversa llegando hasta explorar detenidamente el diafragma; se trata de atraer la porción herniada, aún, introduciendo la mano en la cavidad torácica, encontrándose que hay firmes adherencias entre la porción herniada y las vísceras torácicas. En vista de que no es posible desprender tales adherencias, más que a ciegas, se decide cerrar dejándose cecostomía.

Cierre en un plano.

24 horas después se incinde el ciego.

La evolución del paciente fué bastante tormentosa, llegando a presentar el día 7 de marzo un cuadro de deshidratación aguda con Shock, y, a pesar del tratamiento a base de líquidos y sangre, el paciente falleció.

En la autopsia se encontró: 1º hernia diafragmática del colon en hemitorax izquierdo; el asa dilatada y el pulmón de ese lado reducido a un muñón en el vértice. 2º Peritonitis causada por disrupción de las suturas que se pusieron en los lugares en los cuales se practicó la punsión del intestino.

Este paciente presentó sintomatología torácica siendo ingresado con el diagnóstico de derrame pleural; posiblemente la hernia ya estaba estrangulada a su ingreso. Dos días despues, cuando fué examinado por el médico interno, su sintomatología oclusiva era lo que predominaba, llamando inmediatamente la atención. Este síndrome oclusivo es de los que más dilatación intestinal produce, pudiendo corroborarlo por lo que nos dice el reporte operatorio, siendo tambien uno de los más graves y de pronóstico sombrío.

CASO N° 2

J.B.T. de 26 años de edad, archivo 140.589, consulta el 23 de enero de 1955 por "Dolor abdominal".

Historia: Cólico hepático intenso hace 3 días, acompañado de náuseas y vómitos, e imposibilidad para defecar y expulsar gases.

Primera ocación que padece este cuadro.

Examen físico: paciente quejumbroso; por momentos es presa de intenso dolor abdominal y al auscultar en ese instante se percibe peristaltismo exagerado. Cabeza y cuello nada que anotar.

Torax: En el hemitorax presenta cicatriz de herida torácica, sufrida hace 3 años.

Corazón y Pulmones 0

Abdomen prominente, meteorizado. Tacto rectal negativo. No hay hernias externas.

Comentarios: Oclusión intestinal por causa mecánica con posibles causas: a) Hernia traumática (debemos darle gran importancia a la herida del torax). b) Vólvulus que descarto por no existir signos de estrangulación intestinal, los cuales deberían estar presentes dados el tiempo y la evolución.

Creo urgente operar este paciente, pero desgraciadamente no contamos con ayuda radiológica.

Después de la preparación adecuada se practicó en el paciente una laparotomía exploradora con insición media supra-infra umbilical la cual comprueba la sospecha clínica de hernia diafragmática; en vista de ello se cierra laparotomía, se llama al Dr. Infante para consultarle, y se procede inmediatamente a toracotomía. El reporte operatorio es el siguiente: "Previa asepsia de la región a nivel de la octava costilla se incinde, se practica resección costal, luego se indinde aponeurosis, se incinde pleura y se encuentran colon transverso y epiplón herniados a través de agujeros a nivel del diafragma. Se sutura diafragma, luego pared costal, se deja sonda de Fowler para aspiración continua".

El paciente siguió un post-operatorio normal y fué dado de alta el 6 de febrero de 1955 en calidad de "Curado".

Este paciente se presentó con un síndrome oclusivo. Al examen físico se encontró cicatriz de herida torácica anterior. El examinador, con buen criterio, pensó en la posibilidad de una hernia diafragmática estrangulada por este detalle; a la exploración quirúrgica fué encontrada. Quirúrgicamente creo que se procedió de manera correcta, pues, comprobada la sospecha, se cerró la laparotomía interviniendo por vía torácica, que era la más indicada.

CASO N° 3

Valentín Solito, de 34 años de edad, originario y vecino de Atiquizaya, ingresó al 2º servicio de Medicina el 22 de Oct. de 1951, consultando por dolor en el hipocondrio izquierdo, acompañado de nauseas.

Historia de la Enfermedad: Sus padecimientos se inician dos o tres meses antes de su ingreso al Hospital, con sensación de piquetazos en la región precordial, acompañándose de un ruido en la misma zona, como si fuera aire; dolor sobre el hombro izquierdo y fosa supraespinosa del mismo lado, siendo este dolor más intenso después de las comidas. Cuatro días antes de su ingreso se le inició sensación de agrura, acompañándose en esta ocasión de nauseas y vómitos alimenticios, de lo que había comido cuatro horas antes, mejorando después del vómito, pero continuó con nauseas, motivo por el cual se vió obligado a consultar.

En Octubre de 1950 padeció de un síndrome similar, de poca duración (1 mes).

Antecedentes familiares: sin importancia.

Antecedentes personales: Hace como seis años, sin poder precisar la fecha, estuvo asilado por heridas penetrantes del tórax, producidas por arma blanca: una en el tercer espacio intercostal izquierdo, como a 6 cm. de la línea medio esternal y la otra en el quinto espacio intercostal izquierdo, como a 12 cm. de la línea medio esternal.

Examen físico: Enfermo bien constituido; piel, mucosas y conjuntivas bien coloreadas; dentadura en mal estado:

Examen pulmonar: En la base del hemitorax izquierdo, se aprecia una matidez que asciende hasta el 8º espacio intercostal; hay abolición de las vibraciones vocales y murmullo vesicular, no signos adventicios.

Sistema circulatorio: Nada que sea especial.

Abdomen: Bazo 0; Hígado 0; blando, depresible, poco doloroso a la palpación en el hipocondrio izquierdo y epigastrio.

Aparato genito-urinario: Nada especial.

Exámenes complementarios: Oct. 29 .- Heces: Neg. a protozoarios y metazoarios.

Se hicieron varias pruebas de laboratorio, las cuales fueron negativas. Oct. 25.- Radiología del Torax: absceso del pulmón izquierdo con una cavidad con nivel líquido.

Oct. 27.- El absceso pulmonar es anterior.

Nov. 15 .- Estudio radiológico del estómago: el examen del estóma-

go de este paciente, en quien se diagnosticó un absceso pulmonar, revela un tipo muy especial de hernia diafragmática a través del hiato de Bochdaleck, estando herniada la región del antro, modalidad ésta muy rara, que se presta con toda facilidad a la confusión con un absceso pulmonar, antes de ser practicado este examen.

Con todos estos datos, el enfermo fué trasladado al primero Cirugía hombres, para ser operado de hernia diafragmática.

El día 7 Dic. previa preparación preoperatoria, el enfermo fué sometido a la intervención quirúrgica siguiente:

"Se hace una toracotomía a nivel y siguiendo el 7º espacio intercostal, desde el reborde costal hasta el nivel del raquis. Se hace resección costal posterior de 1 cm. en 7ª y 8ª costillas; al abrir la cavidad pleural se encuentra el estómago, colon transverso y epiplón en la cavidad torácica, sin saco herniario, adherencias del epiplón e intestino a la pleura visceral. Se inyecta 1 c.c. de novocaína al 1% en el frénico izquierdo a nivel de la cara anterior del corazón, para relajar el diafragma; se procede a quitar las adherencias del epiplón e intestino; una vez hecha la hemostasis se restituyen el estómago, colon transverso y epiplón, a la cavidad abdominal.

Se cierra el agujero diafragmático, que era como de 8 cm. de diámetro, con puntos separados de seda. Se deja una sonda Nelaton Nº 14 en la cavidad pleural, y se procede al cierre de la toracotomía; la sonda Nelaton se retira una vez insuflado el pulmón y se deja sin drenaje, seda en la piel.

Anestesia con intubación intratraqueal. Tiempo operatorio: 1 hora 15 minutos.

El enfermo evolucionó apirético desde el tercer día; a los 8 días se retiran los puntos de la piel, habiendo cicatrizado por primera intención; movilizado desde el tercer día, desaparecen sus molestias gástricas.

Medicación post-operatoria: Penicilina, estreptomicina, vitamina C, suero, oxígeno, morfina, barbitúricos.

Fué retenido en el Hospital hasta el 3 de Ene. para sus controles radiológicos.

En este paciente, radiológicamente fué diagnosticada una hernia del hiato de Bochdaleck; tiene también historia de herida del torax, una de ellas factible de lesionar el diafragma. La hernia del Bochdaleck es muy rara, pero es posible que este enfermo la haya padecido. Le intervinieron con buen éxito, no dando luz el reporte operatorio, para dilucidar su origen.

CASO N° 4

Pedro Sanabria Acosta, de 78 años de edad, originario y vecino de Metapán, agricultor, ingresa al Pensionado del Hospital San Juan de Dios, el 10 de Agos. de 1953, con diagnóstico provcional de carcinoma gástrico.

Antecedentes familiares: Padre y madre muertos, ignorando la causa. Tiene 6 hijos adultos sanos.

Antecedentes personales: vive en la ciudad con comódidad, fumador y bebedor moderado, ha padecido de paludismo en varias ocaciones; por lo demás dice haber gozado siempre de buen salud, hasta hace 6 meses que tuvo una obstrucción urinaria, que cedió con tratamiento médico.

Historia: 8 días antes de su ingreso a este Hospital, fué visto este enfermo, el cual estaba con hematemesis y melena. El examen que se le hizo en esa fecha fué incompleto debido a su mal estado general y el diagnóstico probable que se hizo fué de cáncer en el estómago. Después de transfusiones, suero, hemostáticos, sedantes, etc. el enfermo fué traído al Hospital donde relata la historia siguiente: desde hace más o menos 6 meses viene padeciendo de dolor epigástrico que se irradia al torax, vomitos alimenticios frecuentes, sensación de llenura. Que desde la misma fecha viene padeciendo de dificultad para orinar y micciones frecuentes. Que todas estas molestias no le habían obligado a guardar cama, hasta el día que tuvo la hemorragia; que todo el tiempo antes de su ingreso había estado bajo tratamiento médico sin haber experimentado mejoría.

Examen físico: Paciente viejo, tranquilo, pálido, de buena constitución, 1.75 m. ; contesta bien a las preguntas.

Cabeza: conjuntivas pálidas, lengua seca, saburrual, dentadura en mal estado, faringe normal.

Aparato circulatorio: extrasístoles 2 p.m. 80 p.p.m. aprox.

Apex 5º E. I.I., L.M.C. T.A. 149/70

Abdomen: Blando, depresible; dolor epigástrico. A la palpación no se aprecia tumoración; bazo palpable, hígado normal.

Aparato genito-urinario: Al examen rectal hay próstata grande, de consistencia dura, no dolorosa.

Sistema nervioso: nada especial.

Piel y linfáticos: nada especial.

Siempre con el diagnóstico de un cancer gástrico e hipertrofia prostática, se le ordenan sus exámenes complementarios de rutina y radiografía del tubo digestivo superior, y fueron constestados negativos los del laboratorio, excepto Cardiolipina, que fué positivo débil.

Examen radiológico: Esófago corto que produjo una hernia de la mitad del estómago a través del hiato esofágico. En este caso el anillo había dividido el estómago en dos porciones y el alimento contenido en el saco, visto en dos exámenes con 4 días de intervalo, daba en la radiografía una imagen fija, por lo que también se pensó en la posibilidad de un neoplasma polipoide de la porción herniada del estómago.

Durante los primeros días de estancia en el Hospital, los vómitos se fueron acentuando, al grado que todo alimento que tomaba lo vomitaba inmediatamente. Después de prepararlo con transfusiones, Graplasmoid, suero, antiespasmódicos, cateterismo, antibióticos etc. , es llevado a la sala de operaciones el 20 de agosto de 1953 a las 7 y 30 a.m. y se le practica la intervención siguiente: con el enfermo en decúbito dorsal y con anestesia endotraqueal, se planea la operación por vía abdominal con miras de prolongarla hacia el tórax; se hace una insición para-mediana supra-umbilical izquierda a través del recto. Al abrir el abdomen encontramos una hernia estrangulada del estómago, con más o menos el tercio superior de este órgano intratorácico; se trata de reducir la hernia, lo que es imposible; se prolonga la insición hacia el tórax, sobre la 7ª costilla hasta 6 cm. del raquis. Se hace resección subperióstica de dicha costilla; se corta el arco costal hasta el anillo herniario.

Al abrir el tórax nos encontramos con una hernia grande, como del tamaño de una naranja, provista de saco y dicho saco con adherencias a la pleura visceral; una vez cortado el anillo herniario la hernia se reduce. Se explora el estómago herniado, haciendo presión de arriba abajo; se vacía la porción herniada que estaba llena de alimentos retenidos hacia la porción del estómago abdominal; se explora todo el estómago, no encontrando lesión orgánica de dicho órgano; durante esta maniobra el enfermo tuvo hemorragia por boca y nariz.

Se procede a la reconstrucción del diafragma por arriba del cardias con puntos separados de seda Nº 0, fijando el diafragma al esófago.

Después de insuflar el pulmón se procede de la manera habitual al cierre del tórax y abdomen por planos, sin drenaje; para la reconstrucción del arco costal se usó hilo de plata.

Durante la operación se le puso al enfermo: sangre l.200 c.c. Suero mixto 1 litro; la tensión arterial y el pulso se mantuvieron

en el límite de lo normal; tiempo operatorio, 1 hora 50 minutos.

En el post-operatorio: succión continua, antibióticos, suero, amigen, graptasol, coramina, sedantes a pequeñas dosis, cateterismos.

Este caso presentó hematemesis frecuentes y abundantes, en el cual se pensó en carcinoma gástrico; un diagnóstico muy difícil que la radiología solucionó cambiando completamente su pronóstico.

CASO Nº 5

N.N/, de 72 años de edad, sexo femenino, originaria y vecina de Santa Ana, consulta el 10 de Marzo del presente año por molestias digestivas.

Antecedentes familiares: Padre y madre muertos. Tuvo tres hijos, de los cuales dos han muerto, uno de intoxicación alcohólica y la otra de un embarazo extrauterino.

Antecedentes personales: Vive en la ciudad con toda clase de comodidades; dice haber sido sana y no haberse enfermado, sino hasta mediados de 1952, que sufre una fractura del cuello del fémur derecho. Padece de hernia inguinal desde hace muchos años.

Historia: Después de guardar cama varios meses a consecuencia de la fractura antes apuntada, comienzan sus molestias por eructos y regurgitaciones ácidas después de las comidas. En esta ocasión consulta con el médico, que le prescribió antiácidos, con lo cual sintió algún alivio. Desde el mes de Enero próximo pasado viene sintiendo dificultad para tragar y vómitos, molestias que son más marcadas en la mañana, cuando toma sus alimentos en la cama, ha notado que en la posición de pie tiene menos dificultad para la deglución.

El apetito lo ha conservado, ha aumentado de peso, a pesar de sus molestias, se queja de estreñimiento pertinaz, teniendo que tomar lubricantes todas las noches. Por lo demás, no se queja de ninguna otra molestia. De la fractura sufrida en el 52 no se queja en el presente.

Examen físico: Paciente de edad avanzada, bien conservada, representando menos edad que la que acusa; piel y conjuntivas bien coloreadas, lengua limpia, usa placas dentarias, faringe normal.

Torax: N.Q.N.

Abdomen: Campos pulmonares limpios.

aparato circulatorio: Corazón normal, 80 p.p.m. ; punta 5º E.I.I.

P.A. 130/70

Abdomen: blando depresible, no doloroso, Bazo e Hígado normales;

hay hernia inguinal directa de regular tamaño.

Aparato genito-urinario: N.Q.N.

Exámenes complementarios: se le hacen exámenes rutinarios periodicos tanto de sangre como de orina, habiendo sido siempre normales.

Marzo 12 - 53 Examen radiológico; Tubo digestivo superior: hernia del hiato esofágico, hernia del hiato propiamente dicho; nótase que el conducto esofágico termina en forma de "J" por encima del diafragma.

Esta enferma ha mejorado bastante con antiespasmódicos, y dieta para reducir de peso. Se tiene planeado, si no mejora, hacer una operación paliativa sobre el frénico; la edad de la enferma y la relativa tolerancia a sus molestias, no ameritan una operación radical.

El presente es un enferma anciana, el médico tratante creyó más conveniente seguir tratamiento paliativo, por su edad y porque tolera bien su sintomatología, adoptando una conducta expectante. La conducta seguida creo es la más indicada

CAPITULO XV.

SUMARIO Y RECOMENDACIONES:

1º Se hace un relato de trece casos de hernias diafrágmaticas, de varios tipos, recurriendo a los archivos del Hospital Rosales de San Salvador, Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, y de varios médicos de Santa Ana, que prestaron su colaboración en varios casos particulares.

2º Se agrupan los casos según diagnóstico radiológico o reporte operatorio, obteniendo 3 hernias congénitas y 10 adquiridas. Entre éstas, 4 traumáticas y 6 atraumáticas.

3º Se hacen cuadros ilustrativos; ocasionalmente se comparan porcentajes obtenidos con reportes extranjeros, notando algunas variaciones. A este respecto muy poco encontré entre la literatura consultada.

4º En cuanto a la edad de los pacientes, predominaron los casos entre los 51 a 80 años. Agrupados por décadas, no hubo una que predominara.

5º La sintomatología encontrada en los distintos casos, fué muy variada; no se encontró síntoma predominante, pudiendo concluir que no hay un signo patognomónico en esta afección.

6º Entre los casos estudiados, hubo 3 que presentaron hernia

inguinal concomitante.

7º El diagnóstico clínico se hizo en muy pocas ocasiones (3 casos). Aunque parece halagador, nos enseña lo difícil que es, aún sospechar esta afección.

8º El diagnóstico radiológico, en los casos en que se tomó placa, fué acertado en el 100% de los casos

B 1º Se debe poner más empeño en el diagnóstico de estas afecciones; más cuidado con aquellos pacientes con dolores abdominales y torácicos difusos, de etiología de difícil determinación.

2º Recomendar los chequeos radiológicos del tubo digestivo a estos pacientes, recordando al radiólogo para que busque estas afecciones con las técnicas apropiadas

3º En todas las intervenciones de abdomen superior, o en toda laparotomía, no olvidarse de explorar diafragma, teniendo siempre presente que estas afecciones pueden ser asintomáticas.

4º En todo síndrome oclusivo tener siempre presente las hernias diafragmáticas, como una de sus posibles causas, sobre todo si hay antecedente de herida o traumatismo del tórax.

5º En caso de hernias estranguladas u oclusión intestinal, la vía de elección para la cura, es la torácica.

6º La cura de la hernia congénita, a través del hiato de Bochdaleck es preferible verificarla por vía abdominal.

7º La tendencia moderna es utilizar casi siempre la vía torácica para el tratamiento de la hernia diafragmática.

CAPITULO XV

BIBLIOGRAFIA:

- 1º Patología Médica Quirúrgica del Diafragma - Alberto Vilamil
2ª Edición.
- 2º Tratado de Patología Quirúrgica. Frederick Christopher. Tomo II
Primera Edición Española Pag. 1304 - 1310
- 3º Gaceta Médica de Occidente. Agosto-Octubre de 1953 - N°s 92 -
93 Tomo XVI Pag. 2749 - 2756.
- 4º Técnica Quirúrgica de las Operaciones Abdominales por el Dr.
Julio L. Spivack. Edición 1938 - Pag. 646 - 652.
- 5º Tratado de Anatomía Topográfica. - L. Testut y O. Jacob, 6ª
edición Pag. 823 - 830
- 6º Anatomía Humana L. Testut 8ª edición Pag. 1017 - 1032
- 7º Lewis' - Practice of Surgery - Waltman Walters - Volume V
Chapter Seven.
- 8º The Journal of Thoracic Surgery April 1955 .- Hernieation of
the liver.- A. Gerson Hollander M.D. and David J. Dugan M.D.
Pag. 357 - 367.
- 9º Annales of Surgery - Febmaury 1955 Vol. 141 N° 2 A Case of
incarcerated Diaphragmatic Hernia, Katharine Brauson, M.S.
F.R.C.S.
- 10º The Journal of Thoracic Surgery April 1953 N° 4 Pag. 341-345
- 11º Thoracic surgery - and Related Pathology By Gustaf. E. Sinds-
kog and Averiel A. Lubow.
- 12º Thoracic Surgery - Second Edition by Richard H. Sweet.
- 13º Surgery of the Chest - Johnson and Kuby.
- 14º Técnica Quirúrgica Moderna por Max Thorek - 2ª Edición Espa-
ñola Tomo IV