

# HERNIAS

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

## Diafragmaticas Traumaticas



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

*Memoria presentada para obtener el grado de  
Licenciado en la facultad de Medicina y Farmacia*

POR

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

A. Torretti Prohías



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

IMP. SANTIAGO DE CHILE, MONEDA 937.

1899

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



# HERNIAS

## Diafragmaticas Traumaticas

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

*Memoria presentada para obtener el grado de  
Licenciado en la facultad de Medicina y Farmacia*

POR

A. Torretti Prohías

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

IMP. SANTIAGO DE CHILE, MONEDA 937.

1899





Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

*A mis padres, en prueba de cariño  
y respeto.*

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

A. TORRETTI

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

*Al Dr.*



Museo Nacional de Medicina  
*Lucas Sierra*  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

*Manifestación de agradecimiento.*

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

A. TORRETTI Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL





## HERNIAS DIAFRAGMÁTICAS TRAUMÁTICAS

Memoria de prueba para optar el grado de

LICENCIADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA Y  
FARMACIA

PCR

A. Corretti y Prohías

Habiéndose presentado en la clínica del Prof. Dr. Barros B. un caso interesante de hernia diafragmática traumática he creído que haría una obra útil haciendo un estudio detenido de esta afección que pasa generalmente desapercibida.

La literatura de esta afección es bastante escasa, i en las diferentes obras que he podido consultar no traen sino datos muy reducidos respecto á su sintomatología y tratamiento.

Para hacer este trabajo me he visto pues reducido á hacer un estudio minucioso de algunas observaciones que he reunido de revistas extranjeras y que he agregado á mi observación, sacando de dicho estudio conclusiones que pueden ser útiles en la práctica.

En el trabajo de Blum y Ombredanne he encontrado la relación de 27 casos de hernias diafragmáticas traumáticas; este autor hace referencia á 30 observaciones citadas por Franceschi en su memoria, Deitner ha reunido 17 casos, otros autores como Bergmann,



## — VI —

Llobet, Schwartz, Souverain ean y otros dan noticias sobre 10 casos mas, en todo 84 casos los que hemos podido registrar en la literatura, esto dará una idea de la escasa frecuencia de esta afección.

Respecto á Chile he logrado tener datos de 2 casos del Dr. Guzman uno del Dr. Pardo Correa, y 2 casos del Dr. Waldo Silva, lo que da un total de 6 casos contando el personal.

Resalta el hecho del gran número de casos encontrados acá en comparación del total de observaciones reunidas en la literatura Europea, lo que se debe talvez á la causa etiológica mas frecuente en este país. (1).

Principiaré mi trabajo por un estudio anatómico completo de la región entrando en seguida en consideraciones sobre la etiología, mecanismo, sintomatología, diagnóstico, pronóstico, anatomía patológica y tratamiento de esta afección, seguirá á esto la trascripción de las observaciones que han servido de base al estudio.

---

(1), Véase etiología.





Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

## ESTUDIO ANATÓMICO

### DE LA REJIÓN DIAFRAGMÁTICA

**DIAFRAGMA.**—El diafragma constituye un tabique músculo aponeurótico que separa la cavidad torácica de la abdominal formando así la base del torax.

La forma del diafragma es la de una bóveda cuya convexidad mira hacia arriba.

En un corte antero-posterior se ve que el diafragma está compuesto de dos partes una vertical y otra horizontal.

La porción horizontal presenta en su centro una porción aponeurótica llamada centro-frénico.

La dirección del centro-frénico no es horizontal, su plano se inclina á LA IZQUIERDA Y HACIA ADELANTE de tal manera que la parte posterior de dicho centro se encuentra á 3 centímetros sobre la anterior.

Hacia los lados tenemos que en razón del volúmen del hígado que lo rechaza SUBE MAS EN EL LADO DERECHO QUE EN EL IZQUIERDO donde sin embargo la estremidad superior del bazo hace proeminencia. Entre la estremidad izquierda del hígado y el bazo existe una depresión que aloja la punta del corazón.

Durante la espiración su punto culminante se encuentra al nivel de un plano horizontal que pase por la escotadura esternal del 5.º cartilago costal derecho.



**INSERCIONES.**—*Centro frénico* — Este centro tiene la forma de un triángulo, de ángulos redondos y con la base dirigida hácia atrás. Presenta tres lóbulos lo que lo ha hecho comparar á una hoja de trébol.

El lóbulo anterior ó mediano corto y ancho está un poco inclinado á la izquierda: El **IZQUIERDO ES MAS PEQUEÑO** y el derecho es el mas largo y ancho.

Entre el lóbulo derecho y el mediano existe una abertura cuadrangular ó redondeada para el paso de la vena cava inferior. Adherencias fibrosas **unen** la pared de la vena al orificio.

Desde aquí irradian las fibras carnosas a insertarse como sigue:

Por medio de los pilares del diafragma que son dos en la cara anterior del cuerpo de la 3.<sup>a</sup> i 4.<sup>a</sup> vertebra lumbar.

El derecho que está mas aproximado á la línea media es mas largo y mas grueso.

Al nivel de el disco intervertebral de la 12.<sup>a</sup> dorsal las fibras internas tendinosas de estos pilares se reunen y circunscriben un orificio aponeurótico; orificio aórtico por donde pasan las aortas y el canal torácico.

Las fibras musculares continúan su trayecto y mas arriba se entrecruzan y limitan así un nuevo orificio que dá paso al esófago y á los neumogástricos.

Hácia fuera de los pilares se encuentra un pequeño manojito, pilar accesorio variable como disposición y naciendo de la parte lateral de la 2.<sup>a</sup> vertebra lumbar. Entre ellas y el borde esterno del pilar verdadero hay á cada lado una hendidura alargada a veces doble por donde pasan los grandes nervios esplánicos y las venas ázigos á la derecha y semi-ázigos á la izquierda.

De la parte esterna del cuerpo de la 1.<sup>a</sup> vertebra lumbar parte un tendón aplastado que pasa por delante del psoas y va a fijarse, hundiéndose entre el psoas y el cuadrado de los lomos, al borde superior de la raíz de la 1.<sup>ª</sup> vertebra lumbar.

Desde aquí parte una segunda arcada ligamento cimbrado del diafragma que se une al tendón del cuadrado de los lomos y va á fijarse al vértice de la 12.<sup>a</sup> costilla.

**HACES ESTERNALES.**—Forman un tendón de



2 centímetros que nace de la cara interna del apéndice xifoides. Sus bordes circunscriben con las fibras costales anteriores dos hendiduras para los vasos mamarios internos. La hendidura derecha está recubierta por la pleura.

Las inserciones costales se hacen en la cara interna de las 6 últimas costillas por 6 dijetaciones de las que las 3 primeras se entrecruzan sin continuarse con las del transverso; las 3 últimas se continúan con ellas.

Entre las fibras costales mas posteriores y las que nacen del ligamento cimbrado se ve un espacio triangular en el cual aparece la pleura.

**RELACIONES.**—Su cara concava tapizada por el peritoneo recubre á la derecha el hígado, á la izquierda el bazo y la tuberosidad mayor del estómago.

Hacia atrás en su parte vertebral corresponde al páncreas, a la 3.<sup>a</sup> porción del duodeno y a los riñones.

Su cara convexa está recubierta por la pleura parietal en toda su extensión salvo al nivel del centro frénico, que esta recubierto por el pericardio que adhiere á el y en el fondo de saco sub-pleural que no tiene cubierta serosa.

**ACCION.**—Es músculo inspirador; aumenta el ímetro vertical de la caja torácica y el trasversal en su base.

**VASOS.**—El diafragma esta nutrido por las arterias diafragmática superior rama de la mamaria interna y por las diafragmáticas inferiores ramas de la aorta abdominal.

**NERVIOS.**—Innervado por el frénico y algunos ramos de los intercostales inferiores.

**DESARROLLO DEL DIAFRAGMA**—El desarrollo del diafragma era punto de embriología no enteramente dilucidado hasta hace pocos años.

Köllicker pensaba que se desarrollaba en dos mitades á espensas de repliegues de tejido conjuntivo que se invaginaban entre la cavidad abdominal y la torácica.

Beaunis sostiene que el diafragma nace de las proto-



- 4 -

vértebas por brotes que se hacen de atrás adelante, en las paredes laterales del cuerpo del embrión.

Estos brotes no se unen en la línea media sino al 4.º mes.

Hertwig dice que el diafragma se desarrolla en dos porciones una ventral ó anterior que nace del septum-transverso y en la van á desembocar los canales de Cuvier y otras venas que se dirijen al corazón y otra dorsal ó posterior que nace de la pared torácica lateral y posterior bajo la forma de pliegues llamados columnas de Usckow que uniéndose con la formada por el septum transverso constituye el diafragma.

Cuando hay un obstáculo á la unión de estas dos formaciones queda un ancho orificio de comunicación entre las cavidades torácica y abdominal que da origen á las hernias congénitas.

## HERNIAS DIAFRAGMATICAS

TRAUMATICAS

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Se llama hernia diafragmáticas á toda dislocación de las víceras abdominales á través de un orificio del diafragma se dividen en.

- a). Congénitas;
- b). Espontáneas y
- c). Traumáticas.

Estudiaremos estas últimas, considerando como tales todas aquellas en que intervenga en su producción un traumatismo de cualquier naturaleza que se sea.

**ETIOLOGÍA.**—La etiología de esta afección presenta varias particularidades.

El sexo influye mucho en las 35 observaciones cuyo origen traumático es evidente no hay una sola muger. Se comprende esta predominancia de la afección en el



sexo masculino por tratarse de una afección traumática, pues los hombres están más expuestos por sus hábitos y oficios á estos accidentes.

La edad en que se ha presentado más frecuentemente esta afección fluctúa entre 18 y 55 años como límite en la 35 observaciones recojidas con predominio entre 30 y 40 años.

Entre las causas íntimas tenemos las heridas del diafragma consecutiva á heridas penetrantes del torax comprendidas entre el 4.º espacio intercostal y el 11.º. (Las heridas superiores al 4.º espacio no alcanza el diafragma, pues éste solo llega al nivel del 5.º cartílago costal) ó bien consecutivas á heridas de la región epigástrica ó del hipocondrio izquierdo. En la observación personal y las 20 primeras encontramos esta causa junto con las heridas indirectas por medio de fragmentos de costillas fracturadas, obs. núm. 21, 22, 23 y 24 y dos citadas en la memoria de Franceschi.

Otra de las causas son las grandes compresiones abdominales las que aumentando la presión en esta cavidad hacen que las vísceras compriman el diafragma provocando así su ruptura (obs. núm. 25, 27, 28, 29 y 30).

Por último tenemos que los grandes esfuerzos musculares pueden provocar rupturas del diafragma y hernias consecutivas (31, 32).

**MECANISMO.**—El punto más interesante es sin duda el mecanismo de producción de estas hernias.

En los casos de herida diafragmática la hernia se puede producir inmediatamente. (Obs. núms. 1, 7, 10, 12, 15, 17, 19, y 20). En estos casos el mecanismo es probablemente el siguiente: Bajo la influencia del dolor producido al recibir la herida el enfermo ejecuta una inspiración involuntaria á consecuencia de lo cual la herida diafragmática se agranda por el acortamiento de las fibras musculares y la presión en la cavidad abdominal aumenta; por reducción de su capacidad debido al descenso del diafragma, condiciones estas que favorecen en alto grado la salida inmediata de las vísceras abdominales.

En otros casos la hernia no se produce inmediatamente; pero queda un lugar de menor resistencia, en



el sitio en que ha sido herido el diafragma y basta una contusión del abdomen ó un esfuerzo para que la hernia se produzca.—(Obs: N.º 2, 4, 5, 6, 11, 13, 14, 16, 18.) Este lugar de menor resistencia puede ser congénito también.

En la observación personal es probable que la hernia se haya producido poco despues de la herida del diafragma pues las lesiones del epiplón hacen pensar en que la hernia es antigua.

En los casos de herida diafragmática indirecta por fragmentos de costillas la hernia se puede producir inmediatamente como pasa en las Obs: N.ºs 21, 22, 24, 25.

En algunos casos ha trascurrido un ligero lapso de tiempo entre el traumatismo que ha producido la fractura y los síntomas que pueden hacer sospechar la existencia de la hernia Obs: N.º 23.

Las hernias por ruptura del diafragma consecutivas á grandes contusiones abdominales son hernias inmediatas y se comprende que sea así pues la gran presión que ejercen las visceras abdominales sobre el diafragma para romperlo hace que cuando este cede se introduzcan las visceras en la cavidad torácica. Obs: N.º 27, 28, 29, 30.

En los casos en que la ruptura es debida á un esfuerzo la hernia también es inmediata pero la causa es mas difícil de conocer.

Pedemos pues dividir las hernias diafragmática traumáticas segun su mecanismo en:

*Hernias  
inmediatas*

Por herida  
diafragmática

*directas*

Instrumentos  
vulnerantes: pu-  
ñal, bala, lan-  
za, etc.

*indirectas*

Fragmentos de  
costillas

Por ruptura del diafragma



— 7 —

Por un esfuerzo

*Hernias  
consecutivas*

Por una contusión del abdomen

**ANATOMIA PATOLOGICA.**—En la anatomía patológica llama desde luego la atención el hecho de que siempre se producen estas hernias en la cavidad pleural izquierda. Pasando la vista por las 35 observaciones de mi memoria vemos que sólo hay dos casos de hernias diafragmáticas derechas. Franceschi publica solo 3 casos en su memoria sin embargo de estos uno es una heria retroxifoidea y otro una desgadura que abarca los dos lados del diafragma.

Frey de 25 casos de hernias diafragmáticas traumáticas solo tiene uno de hernia derecha.

La esplicación de este hecho es la siguiente: Para los casos de heridas del diafragma cuando ésta se situa á la derecha; el hígado que es un órgano voluminoso ejerce el papel de verdadero tapón facilitando así la cicatrización de la herida del diafragma. En el lado izquierdo al contrario los órganos son pequeños y muy movibles de tal manera que se hernian con gran facilidad.

Además las heridas del lado izquierdo son muchos mas frecuentes pues un hombre armado de puñal en su mano derecha alcanza mucho mas facilmente el lado izquierdo de su contrario.

Para los casos en que la hernia es debida á una ruptura del diafragma la esplicación es ya mas difícil.

Si echamos una mirada sobre la disposición anatómica del diafragma vemos que sus inserciones se hacen en un nivel inferior en el lado izquierdo y que su dirección no es horizontal sino inclinada á este lado. Las relaciones de este músculo son: en la mitad derecha y en su cara inferior con todo el hígado que es un órgano de superficie lisa y estensa; en la izquierda y por su cara inferior con el bazo y la tuberosidad mayor del estómago, órganos pequeños que forman en conjunto una superficie irregular.

Hemos visto en el mecanismo de producción de estas



hernias que la ruptura del diafragma se debe á la presión ejercidas por las vísceras abdominales sobre este tabique.

Dada la disposición anatómica antedicha la presión por unidad de superficie es mucho mayor en el lado izquierdo que en el derecho, siendo por consiguiente natural que la ruptura se produzca acá.

Además la mitad izquierda del diafragma por su situación más declive y por el hecho de tener el pericardio en su cima superior puede escapar mucho menos á la presión de las vísceras abdominales.

Pasaremos ahora á estudiar la constitución de las hernias diafragmáticas.

Las hernias traumáticas se distinguen por la ausencia de saco herniario: sin embargo tenemos saco en las obs. N.º 11, 15, 33, aunque en el sentido estricto de la palabra no es un verdadero saco herniario pues en el saco de la observación 15 las vísceras están cubiertas de falsas membranas, y en la N.º 33 es la pleura la que probablemente lo forma no es pues la serosa peritoneal como debiera para constituir un verdadero saco herniario.

El orificio por donde pasan las vísceras es muy diferente segun que la hernia sea debida á hecimas del diafragma ó á rotura.

En el primer caso las dimensiones de éste pueden ser muy grandes, corresponden á la naturaleza del agente vulnerante; sin embargo vemos en la observación N.º 9 un hombre que había recibido un lanzazo en que la mitad izquierda del diafragma falta. Los labios de la herida son lisos en las hernias inmediatas; gruesos y callosos en las antiguas. Generalmente las vísceras herniadas adhieren al anillo en las hernias antiguas. En la observación personal las vísceras adhieren intimamente al anillo y á la cara inferior del diafragma.

En aquellos casos en que hay ruptura del diafragma el anillo es de bordes irregulares y mucho más extenso llegando á veces á comprender la mitad del diafragma como pasa en la observación N.º 25.

En un caso manifiestamente traumático la pleura se continua al nivel del orificio directamente con el peritoneo (obs. N.º 28) así pues que esto no puede servir



de criterio para juzgar la hernia como origen congénito ó traumático.

Las vísceras que forman parte de la hernia son por orden de frecuencia: 1.º el epiplón 18 veces en 35. 2.º estómago 17. 3.º colón transverso y descendente 16. 4.º yeyuno 4. 5.º bazo 4. 6.º duodeno 2. 7.º hígado 2. 8.º riñón

Los órganos se presentan ya sanos ó con ligeros signos de inflamación ya enteramente inflamados cuando ha habido estrangulamiento.

Otras veces presentan heridas ó desgarraduras cuando la hernia es debida á heridas del diafragma (Obs. Número: 17, 23).

En la cavidad pleural puede no encontrarse ninguna lesión como pasaba en la observación personal, y en las observaciones números: 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 34. En algunos casos se encuentra derrame pleurales ya serosos, obs. 6 y 9; ya purulento, obs. 8; ya sanguíneo, obs. núm. 15 y 29. Otras veces son ligeros signos de inflamación, obs. 7 y 19; ó adherencias pleurales caso núm. 20, 26, 23, lo que se encuentra.

El pulmón puede encontrarse enteramente sano como en nuestro enfermo otras veces simplemente rechazado; (obs. núm. 15, 18, 22, 24, 25, 30, 31,) pero permeable, otros perforado (caso núm. 17) por fin atelectasiado (obs. núm. 9 y 29) no siendo pues este último estado esclusivo de las hernias congenitas como se suponía.

Un hecho que llama la atención es el que la hernia siempre sea de los órganos abdominales hacia la cavidad torácica; sin embargo en la literatura hay un caso obs. núm. 26, en que es el pulmón el que ha hecho hernia hacia la cavidad abdominal. Talvez se explique este hecho por la existencia de la presión negativa en la cavidad pleural y la poca movilidad de los órganos torácicos.

**SINTOMATOLOGIA.** La sintomatología de las hernias diafragmáticas es de lo mas oscura.

En algunos casos, sobretudo si la hernia es pequeña no da lugar á ningun síntoma.



Las mas grandes suelen dar lugar á algunos síntomas que pueden servir para diagnosticarlas.

Así tenemos que percutiendo en la base del torax podemos encontrar sonoridad exagerada. A la auscultación se puede constatar disminución del murmullo vesicular otras veces gorgoteos ó bien succión sin egcfonia.

Como síntomas funcionales tenemos en primer lugar el dolor cuyo sitio no es constante; unos como Duguet lo localiza al nivel del apéndice xifoides. Ruisch en el epigastrio, Thompson en el ombligo, este dolor es lancinante ó sordo ó en forma de crisis.

Otras veces hay síncope, dificultad respiratoria, cólicos, sudores, fiebre.

A veces se encuentra el corazón desviado.

Pasando revista á las observaciones vemos que en la mayoría de los casos los síntomas á que ha dado lugar la hernia han sido los estrangulamiento interno como pasaba en la observación mía y en las observaciones núm 2, 4, 5, 6, 8, 11, 14, 16, 17, 22, 32.

En otros casos obs. núm 24, 33, 34, ha sido un hallazgo de autopsia dicha hernia, pues durante la vida no ha da dado lugar a ningún síntoma.

Otras veces la hernia diafragmática se hace manifiesta pues las vísceras hacen empuñencia al exterior. Obs. núm. 1, 10, 19 y 20.

A veces la hernia aparece bajo la forma de un tumor elástico cubierto por la piel, mate ó sonoro según que esté formado por el epiplón ó el intestino. Obs. números 7, 12.

En otros casos los síntomas han sido muy vagos. Ensanchamiento de la base del torax, sonoridad ó macidez, exajeración de las vibraciones torácicas, disnea, etc., todo esto acompañados de antecedentes de herida penetrante del torax del epigastrio ó hipocondrio ó de gran contusión abdominal.

Por fin hay casos en que los síntomas de una grave contusión enmascaran los demas. (Obs. 27, 28, 29, 30.

**DIAGNOSTICO.** — Dada la obscuridad de los síntomas se comprende que el diagnóstico de esta afección sea sumamente difícil y efectivamente son contados los



casos en que este ha sido hecho aún despues de producidos los fenómenos de estrangulamiento interno.

En algunos casos aún despues de haber hecho la laparotomía ha sido imposible hacer el diagnóstico.

Nuestro caso fué uno de estos. Lo mismo pasó en el caso de Blum en que solo al hacer la autopsia encontraron que la causa de los fenómenos de estrangulamiento era una hernia diafragmática.

En algunos casos, sin embargo, el diagnóstico es muy fácil, como son aquellos en que las vísceras hacen eminencia al exterior á través de una herida del torax ó aquellos en que la hernia se manifiesta bajo la forma de un tumor elástico mate ó sonoro según que contenga epiplón ó intestino en su interior.

En los difíciles, á mi juicio, es de gran importancia la parte que se refiere á los conmemorativos, pues cuando uno tiene el antecedente de una gran contusión del abdómen ó de una herida penetrante del torax ó del epigastrio en un enfermo que presenta las perturbaciones intestinales de estrangulamiento puede pensar en la posibilidad de una hernia diafragmática, y es lo que les ha pasado á diversos autores como en los casos núms. 3, 5, 6, en que con el antecedente de herida penetrante y los síntomas de estrangulamiento se llegó al diagnóstico.

En nuestro caso, como hemos dicho, sólo despues de suturada la pared abdominal se vino á ver la cicatriz en el torax cuando ya era tarde para operar.

Por eso creo que no debe olvidarse nunca, cuando se presenta un individuo con signos de estrangulamiento, interno, de hacer una inspección del torax y epigastrio y pensar en la posibilidad de una hernia diafragmática.

En cuanto á hacer el diagnóstico de una hernia diafragmática no estrangulada es ya más difícil; sin embargo, Brancaccio ha logrado hacer su diagnóstico y verlo confirmado en la autopsia en el enfermo núm. 18. Se trata cómo se vé de un enfermo con antecedente de varias heridas penetrantes del torax, epigastrio y contusiones abdominales que se quejaba de dolores al epigastrio irradiados al dorso y en el que se constata un ensanchamiento de la mitad izquierda del torax en la base. Exageración de las vibraciones torácicas y respiración de tipo abdominal. Desde la 3.<sup>a</sup> costilla



tanto adelante como atrás existía tempanismo y el murmullo vesicular abolido. La respiración debilitada en el vértice izquierdo.

Como se vé aquí han sido de gran importancia los conmemorativos y los síntomas de parte de la cavidad pleural.

En cuanto al diagnóstico diferencial entre un estrangulamiento interno y una hernia diafragmática estrangulada es muy difícil; sin embargo sirven de gran auxiliar el conocimiento de la existencia de una herida penetrante del Corax ó del epigastrio y también el exámen tanto por la auscultación como por percusión de los pulmones y cavidad oráica.

**PRONOSTICO.**—La hernia diafragmática es una afección grave.

Si es cierto que hay casos en que esta afección ha podido permanecer silenciosa y ser un hallazgo de autopsia como en las obs. núms. 24, 33, y 34; en la mayoría provoca tarde ó temprano fenómenos de oclusión intestinal.

Generalmente ha sido de uno á cinco años el tiempo transcurrido entre producción de la hernia y los fenómenos de estrangulamiento; pero ha habido casos en que ha sido 19 años (obs. núm. 14), el tiempo que ha transcurrido.

Es en las hernias inmediatas donde se manifiesta con mas frecuencia y mas luego esta grave complicación del estrangulamiento, pues generalmente junto con producirse se estrangulan. (Obs. 3, 8, 17, 20, 21, 22, 23, 32).

En las hernias consecutivas la causa provocadora de la estrangulación es muy variable. En nuestro caso parece haber sido un exeso de régimen en la ob. número 2, los esfuerzos del vómito provocado, en general han sido esfuerzos de diferentes naturaleza (levantar bultos, etc.) los que han provocado esta complicación, (obs. núm. 5, 6, 13, 31.) En otros casos ha sido una contusión (obs. núm. 28).

El mecanismo es el mismo que en las hernias comunes, la instrucción de una asa intestinal en un anillo inestensible y la dilatación brusca de esta asa.

Otra causa que hace que el pronóstico sea mas



sombrío es el hecho de que estas hernias pasan desapercibidas y en la mayoría de los casos no son diagnosticadas sino cuando ya se han desarrollado los fenómenos de estrangulamiento, condición en que la operación grave á que hay que someter éstos enfermos se hace mas grave aún —

**TRATAMIENTO.**—El tratamiento de las hernias diafragmáticas es un punto muy interesante de su historia. Es muy moderno: Antiguamente, cuando se tenía la suerte de diagnosticar el estrangulamiento interno por hernia diafragmática, se contentaban con aplicar hielo al vientre o administrarlo al interior: algunos cirujanos aplicaban aún vejigatorios al epigastrio. Algunos mas atrevidos, como Nussbaum, introducían, durante el sueño clorofórmico, la mano por el recto lo mas alto posible i ensayaban por medio de tracciones reducir la asa herniada, o como Pean, que abría el vientre para ir directamente a desprender el intestino.

Entre los cirujanos modernos, u nos siguen la conducta de Pean, otros emplean métodos nuevos, como Permann, Postempski i otros, que usan el método canspleural i por fin Llobet cirujano Argentino emplea un método propio, que no es sino una modificación del de Postempski.

Estudiaremos, pues, estos diversos métodos.

**LAPAROTOMIA.**—Es jeneralmente en el curso de esta operación cuando se hace el diagnóstico de la causa del estrangulamiento i por consiguiente, despues de haber hecho la incisión clásica sub-umbilical.

Una vez llegado a los intestinos para encontrar la causa del estrangulamiento, lo mejor es seguir el asa, que se encuentra aplastada. Esta operación no ofrece grandes ventajas que digamos; muchas veces ha sido necesario cerrar el vientre sin poder darse cuenta de la causa de la obstrucción intestinal, como pasó en nuestro caso en el de Blüma.

En algunos casos se ha llegado a establecer el diagnóstico i se ha procedido a reducir la hernia, para esto, se ha ido a debridar el anillo por diversos métodos. Algunos cirujanos intruducían directamente un



bisturí i hacen la detridación; otros como Malgaigne usan un bisturí romo. Los resultados obstenidos no han sido mui satisfacterios.

Neumann en dos casos no ha podido hacer la reducción apesar de haber debridado el anillo. El sostiene que esto es imposible miéntras no se abra la pleura a consecuencia de la presión atmosférica que obra por un lado sobre las vísceras abdominales i la presión, negativa que existe en la pleura; El ha tenido un caso en que fué imposible hacer la reducción por la vía abdominal i en la autopsia a hacer la abertura de la cavidad pleural la reducción se hizo fácilmente.

Schwartz i Rochard consideran que se debe rechazar la intervención por la vía abdominal; las razones en que apoya esta proposición son las siguientes:

Para hacer la debridaición del anillo para reducirla hernia por la vía abdominal, se hace sumamente difícil haciendo la Laparotonia sub-imbilical, pues, el operador tiene que ir a ciegas a hacer esta debridación corriendo el peligro de herir los órganos comprimidos en el anillo: ademas, la laparotonia muchas veces deja en la imposibilidad de darse cuenta de la causa del estrangulamiento como hemos dicho.

Para obviar el peligro de herir los órganos comprimidos en el anillo, algunos cirujanos han hecho la debridación con los dedos, otros como Malgaigne han usado un butori abotonado como ya sabemos.

Ahora bien, ademas delosinconvenientes para la reducción hay que tener en cuenta, si es prudente reducir una asa, esfacelada, en algunos casos, dentro de la cavidad peritoneal, en vista de peligro de una peritonitis septica.

Otra de las molestias es la sutura del diafragma que se hace mui difícil debido a la forma concava de la bóveda diafragmática por el lado de la cavidad abdominal.

Se podria salvar algunos de estos inconvenientes haciendo una laparotonia supraumbilical, en caso que se llegue a establecer el diagnóstico de antemano pues esta da bastante campo para operar y facilita todas las manipulaciones en el diafragma. En algunos casos aun ha sido necesario combinar el método trans



pleural con esta para poder llegar a la reducción como en el caso n. 1 del Dr. Guzman.

En los casos en que se ha practicado la laparotomía sub-umbilical me parece que no sería prudente el practicar un traumatismo tan grande en la cavidad abdominal, como sería el de prolongar la incisión hasta el apéndice xifoides, en individuos que por lo general se presentan en un estado grave.—

**METODO TRANSPLEURAL.**—El método transpleural fue ideado por Permaun de Suecia en 1889 i lo empleó en un caso de hernia diafragmática estrangulada. Este cirujano recomienda hacer una incisión en forma de herradura de caballo, con resección temporaria de las costillas. Una vez llegado sobre las vísceras de brida el anillo i reduce o hace celotomía o la resección del epíplon si hay esfacelo. En seguida sutura el diafragma i la cavidad pleural.

Schwartz emplea el método siguiente:

Acostado el individuo en decúbito lateral, hace una incisión en H. (1) T. (2) U. (3) de 15 centímetros de largo al nivel de la 2ª costilla. En seguida hace resección de la costilla i abre la pleura. El pulmón se retrae i se cae sobre la bóveda diafragmática, en la cual se puede operar sin dificultad. Se debrida el anillo, se reseca el intestino si está gangrenado, se reduce i se sutura el diafragma.

La herida de laparotomía, si es que se ha hecho no se sutura sino en su parte inferior. Un ayudante impide por medio de compresas la salida de las vísceras abdominales.

Postempsky, de Roma, ha empleado un procedimiento análogo en caso de una hernia inmediata—traumática, con salida del epíplon. Cita 7 casos de los cuales 3 son personales.

El doctor Guzman en un caso parecido a los de Postempsky. Obs. n. 1 hizo resección costal, siéndole de todo punto imposible reducir la hernia, viéndose entonces obligado a practicar la laparotomía i solo entonces pudo obtener la reducción.

Este método tiene algunos peligros, pero los resultados son bastante, buenos, como lo veremos en la Es-



tadística, Uno de los peligros es la producción de un neumo-torax agudo, al abrir la cavidad pleural.

Bergman cita un caso de muerte súbita que él atribuye en parte a la producción de un neumo-tórax i en parte a la gravedad en que se encontraba el individuo.

Obs. N. 6 No parece sin embargo que deba atribuírsele tanta gravedad al neumo-tórax, pues diariamente, vemos heridas penetrantes del tórax con penetración de aire en la cavidad pleural, sin que se produzcan accidentes de esta naturaleza. Algunos autores atribuyen mucha importancia a la posible inveteración de este neumo-tórax. Esta idea no es exacta, pues se ha probado por medio de experiencias en perros, que desaparece a los 8 días. Para poder obtener este resultado, es necesario hacer una sutura perfecta de las heridas. Schwartz recomienda la sutura en dos planos i forma un colgajo ósteo-cutáneo para dar mas firmeza a la sutura. Postmepsky ha podido constatar en todos sus operados por medio de la auscultación i la percusión la desaparición del neumo-tórax i la vuelta del pulmón a sus dimensiones normales:

Otros de los peligros seria la infección de la cavidad pleural lo que comprometeria en algo el éxito de la curá de la hernia, pero, guardando minuciosos cuidados de antisepsia i dejando en último caso un drenaje de la pleura si está infectada ya se puede reducir la importancia de este peligro.

Procedimiento de Llobet.

El D. Llobet de Buenos Aires ha empleado un procedimiento propio para el tratamiento de las lesiones pulmonares en jeneral i especialmente para el tratamiento de los quistes hidatídicos del pulmón que son frecuentes en la Arjentina,

Este mismo procedimiento lo ha aplicado en el caso de la observación N. 7.

La operación ideada por Llobet, comprende los tiempos siguientes:

1.º Incisión comprendiendo la piel i los músculos partiendo de la 2. costilla a la altura del borde correspondiente del esternon para dirigirse hacia abajo i afuera hasta la 8. costilla.

2.º Disecar la piel i los músculos hasta encontrar las costilla.



3.° Seccionar oblicuamente de adelante a atras i de dentro a afuera con la sierra de Ollier las 2. 3. 4. 5. 6. i 7. costillas.

4.° Seccionar la pleura i músculos para separar el colgajo hacia afuera.

5.° Tomar el pulmon con pinzas Museux o con erinas para atraerlo hacia abajo i mantenerlo en la forma que tiene durante la inspiracion.

6.° Lavar la cavidad con agua boricada o agua esterilizada.

7.° Sutura del colgajo en un plano muscular i otro de la piel.

8.° Hacer el vacío en la cavidad pleural por medio de un trocar aspirador introducido entre el 5 o 6 espacio intercostal.

Este procedimiento, como se ve, no es sino una modificacion del de Postempsky, del cual solo se diferencia en la seccion obliqua de las costillas i la seccion de las mismas mas atras que la de la piel i la aspiracion del aire despues de la sutura.

Llobet no tiene sino un operado de hernia diafragmática por este procedimiento, (el enfermo de la Obs. 7.°) en que hizo la operacion como sigue.

Antisepsia de la rejion.

Incision elíptica partiendo de la 4. costilla a 2 cents. del borde correspondiente del esternion, descendiendo oblicuamente hasta la 11. costilla i remontando en seguida siguiendo la linea axilar hasta el nivel del punto de partida (4.° costilla). La incision comprende la hernia en su concavidad. El colgajo músculo-cutáneo es disecado, i con ayuda de la sierra Ollier, las 7.ª 8.ª i 9.ª costillas son seccionadas en bisel de adelante a atras, a 2 cents. de los labios de la incision. Forcipation de las arterias intercostales. El colgajo esta levantado, i se escapa de la cavidad pleural, cerca de 100 grs. de un liquido sero-fibroso. Es imposible tomar el pulmon con pinzas de Museux, porque la cavidad está tabicada por una falsa membrana estensible de color grisaceo. El aire exterior rechaza al pulmon al traves de la membrana i le reduce al estado de un pequeño nufion hundido en el seno costovertebral. Se puede entonces darse cuenta de que la hernia estaba constituida por el epiplon i una porcion del colon trasverso, lo que explicaba la sin-



tomatología de que hemos dado cuenta. El epiplon i el saco fueron resecaados, el peritoneo i el diafragma fueron en seguida suturados con cáatgut resistente. El colgajo reaplicado fue mantenido por dos suturas de la novena costilla, con hilo de plata. El anillo existente en el 8.º espacio fué obliterado por una sutura con cáatgut, en fin suturas continua a 2 pisos del plano muscular i de la piel. La operacion se termina por la aspiracion del aire contenido en la cavidad pleural i la aplicacion de un vendaje lijeramente compresivo.

El enfermo puede considerarse perfectamente curado el 13 de Setiembre, despues de 22 dias de enfermedad.—Estudiando estos tres procedimientos hemos vistos los inconvenientes y ventajas de cada uno; ahora estudiaremos los resultados obtenidos en lo practica, con cada uno de ellos.

De las diferentes observaciones que he podido reunir y en las cuales se indica la operacion practicada tenemos lo que sigue.

Se han operado 7 casos de hernias diafragmaticas tanto traumáticas como congénitas por laparatomía.

En tres casos no se pudo hacer el diagnóstico de la causa del estrangulamiento, observación personal, caso de Schwartz y Rochard i el de Blum.

En los otros cuatro casos se hizo diagnóstico de hernia y en tres fué imposible hacer la reducción de las asas herniadas 2 casos de Neuman y el 3.º de Galassi. En estos casos se trataba de hernias probablemente congénitas; en el cuarto se pudo hacer la reducción, caso de Abel hernia congénita. Encuanto á resultados respecto á la vida del enfermo todos los casos han sido fatales.

Por el metodo transpleural se han operado 13 casos, los resultados han sido los siguientes.

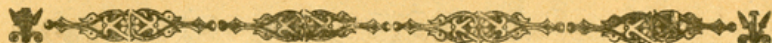
Una muerte caso de Bergman que casi no se puede atribuir al metodo operatorio sino al mal estado de enfermo.

Once curaciones 7 casos de Pontempski, un caso del Dr. Cornelio Guzman un caso de Farinato y otro de Souveraneau.

Una recidiva caso de Scalzi.

Como se vé la estadística se muestra sumamente favorable al metodo transpleural.





## CONCLUSIONES



Museo Nacional de Medicina

1.° Las hernias diafragmáticas traumáticas constituyen una afección poco común.

2.° Guardan estrecha relación con las heridas del diafragma.

3.° Su sitio de preferencia es el lado izquierdo.

4.° Son siempre las vísceras abdominales las que forman hernia en la cavidad pleural izquierda.

5.° La hernia diafragmática es una afección grave que casi siempre da lugar á estrangulación i muerte.

Si estudiamos la estadística vemos que en: 33 casos de Frey ha habido 29 muertos o sea 87, 3%.

En 35 observaciones de mi memoria hay 25 muertos o sea 74%—3 curaciones definitivas y una con recidiva y 3 casos de hernias que no provocaron ninguna perturbación en vida Postempski tiene 7 casos y 7 curaciones.

6.° Toda hernia diafragmática diagnosticada antes que de lugar á fenomenos de estrangulación debe ser operada.

7.° El método operatorio que se debe emplear de preferencia es el transpleural de Permaun Postempski.

8.° En las hernias estranguladas se debe emplear el mismo método. En caso de dificultad en la reducción se combinarán el método transpleural y la laparatomía.





## OBSERVACIONES

Observación personal.—Froilan Amigo de 30 años de edad, de oficio mantequillero, natural de Melipilla.—  
 Año personales.—El único que tiene interés es una **herida penetrante del torax**, recibida el año 1891. Está situada en el lado izquierdo en el 5<sup>o</sup> espacio interpostal. Dice el enfermo que fué hecha con un cortaplumas cuyo hoja mediria 10 centimetro de largo. Esta herida cicatrizó luego no dejando otra molestia que un ligero dolor en el hipocondrio izquierdo que luego desapareció.

Enfermedad actual.—Data desde el 30 de Julio de 1898. Despues de haber comido y bebido en abundancia, sintió dolores abdominales que se presentaron en forma de colicos; los dolores eran muy intensos al nivel de la fesa iliaca derecha. Desde este momento se suspendió la emisión de gases y materias fecales por el ano.—

El enfermo se hizo varias lavados intestinales durante 4 dias sin conseguir evacuar el vientre y en cambio el abdomen se habia meteorizado y los dolores eran mas fuertes y mas vivos.

El 3 de Agosto tomó un purgante de aceite ricino; que vomitó poco despues.

Hasta el dia 6 de agosto fecha en que ingresa al servicio, continúa haciendose lavados sin conseguir ninguna mejoría.—

Examen objetivo.—Se constato lo siguiente: Estado general angustioso; cara palida, ojos escavados, Pulso pequeño frecuente 120 por minuto; temperatura 38.<sup>o</sup> disnea 30 respiraciones por minuto Lengua saburral.

Hay meteorismo abdominal exagerado, principalmente en la rejión supraumbilical, la sonoridad sube hasta 5<sup>o</sup> espacio intercostal á ambos lados, la macidez hepatica ha desaparecido.



Dolores abdominales espontáneos que toman todo el abdómen en forma de cólicos siendo mas intensos en la fosa iliaca derecha. Estos dolores se suceden con frecuencia.

Dolor á la presión en la fosa iliaca derecha.—En vista de estos síntomas se hizo el diagnóstico de oclusión intestinal creyendo como mas probable una invaginación.

Operacion—Inmediatamente se procedio á operar; haciendo una incision de 15 centímetros de largo en la linea media. Se encontró el intestino muy congestionado y dilatado al maximun por la cual hubo que hacer en diversos puntos punciones, con una aguja de la jeringa de Reuvers (Berlin) seguidas de suturas. La causa de la oclusion se encontraba al lado izquierdo del colon transverso. El colon descendente estaba aplanao el transverso dilatado

Esplorando para ver la causa del obstaculo se notó que introduciendo lo mano profundamente se llegaba á un arificio que dejaba penetrar el dedo indice y en el cual se introducian el epiplon e intestino. Se trato en vano de darse cuenta exacta de la causa de la oclusión que por otra parte no se pudo suprimir, se suponía fuera ó un orificio del mesenterio ó del diafragma en donde se introducía el intestino estrangulado.—

Despues de muchas tentativas hechas para diluir al intestino de la e-trangulación viendo que eran inutiles se procedió á cerrar la cavidad abdominal.

La operacion duró una hora.—Dia 7. El enferma sigue en el mismo estado que el dia anterior.

Temperatura 39° Pulso 120—Respiraciones 40 En la tarde apareceu vomitos fecaloideos.

Dia 8.—Temperatura 39.° 2 Pulso filiforme dificil de contar Respiraciones 40.

Durante todo el dia hasta las 4 P. M. hora en que muere; continuan los vomitos.

Autopsia.—En la cara convexa del diafaagma nos encontramos un tumor alargado de 16 centímetros de largo por 6 centímetros de ancho y 2 i medio centímetros de espesor. (vease lámina).

La mayor parte de este tumor la forma el epiplon que se encuentra inflamado é intimamente unido a una porción del codo izquierdo del colon que esta herniada.



De este tumor 10 centímetros corresponden al epiploon que se encuentra por delante y los 6 centímetros restantes al intestino.

Este tumor no tiene adherencias con la cara superior del diafragma salvo al nivel del anillo donde se encuentran numerosas bridas. No hay saco.

Mirado por la cara abdominal el anillo se ve que tiene adherencias en todo su contorno con la masa herniada. La parte izquierda de la curvadura mayor del estomago adhiere al anillo.

Este anillo se encuentra situado en plena masa muscular en el lado izquierdo diafragma á 10 centímetros por delante y por fuera del orificio esofágico.

En la cavidad pleural izquierda al nivel del 1.º espacio intercostal se encuentra la cicatriz de la herida que se ha hecho mención. Esta cicatriz no tiene adherencia con ningun organo de la caja torácica ni con el diafragma.

El pulmón no presenta cicatris.—

En la cavidad abdominal encontramos además de una dilatacion considerable del intestino hasta el punto estrangulado y un aplanamiento del colon descendente, una peritonitis aguda. Las serosas intestinales adheridas entre si y las mas vecinas á la incisión adheridas a ella.—

Observación N.º 1— (caso del Dr. C. Guzman.)

Un individuo llega al Hospital de San Juan de Dios con una herida de 5 centímetros de longitud en el 7.º espacio intercostal izquierdo al nivel de la línea axilar media. Por la herida hace hernia una buena porción del epiploon.

Operación.—Se prolongó la herida otros 5 centímetros, se reseco la 7.ª costilla. En ese momento hace hernia á través de la herida diafragmatica una buena porción de intestino delgado que impide la reduccion.—

Se decide entonces hacer la laparotomia. Incisión de 12 centímetros sobre el ombligo se hace reseccion del epiploon, se reduce el intestino. En la herida diafragmatica se colocan 25 puntos de sutura. Sutura de la pared abdominal y torácica. Curación.—

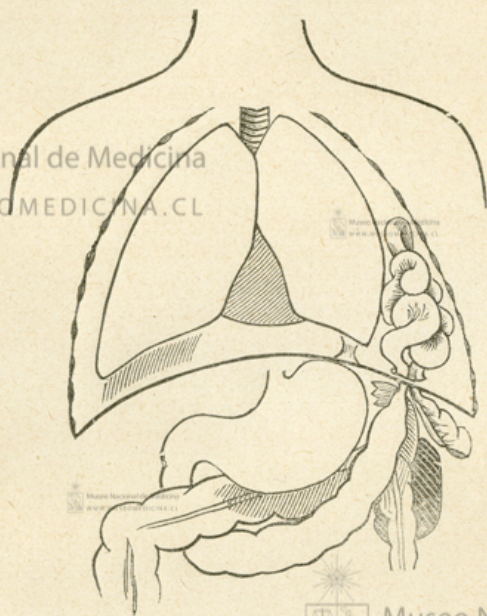




Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

## CASO OBSERVADO POR EL DR. BLUM

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Esta observación esté un poco incompleta por que ha sido redactada por los recuerdos que conservaba el Dr. Guzman.

Observación N° 2—M N—de 28 años; pescador con red, entró al servicio el 22 de Junio de 1895. (Sala Velpeau )

El enfermo sufría desde hacia 4 ó 5 dias de nauseas, cuando el 20 de Junio en un esfuerzo de vomito sintió un dolor extremadamente vivo en el vientre. Desde ese momento no emitió ni gases ni materiales fecales por el ano; los vomitos se habian vuelto biliosos, despues verdosos, tenia hipo y el pulso rápido

**EXAMEN.**—Individuo bien musculado.—La region supra-umbilical distendida; a la izquierda la sonoridad estomacal subia mucho y parecia confundirse con la sonoridad pulmonar.—

Se practicó inmediatamente la laparotomia y se llega sobre el estomago enormemente dilatado; en la region pilorica existian algunas bridas epiploicas que son rotas, Estas bridas habian dejado una impresión sobre el piloro analoga á la del intestino herniado al nivel del cuello del saco.—

Aunque estas bridas podrian explicar el estrangulamiento; por el hecho de ser muy poco resistentes, exploramos todo el intestino sin encontrar otro obstáculo. Se suturó el vientre.

Los síntomas de obstrucción persistente y aumentan; el enfermo muere el 25 de Junio.

**Autopsia.**—El estomago enorme, lleno de un liquido verdoso; el colon trasverso y ascendente contiene materias fecales; el intestino delgado está reducido á un calibre insignificante, esta casi oculto en la fosa iliáca izquierda, vaciandolo se encontró que se introducía en un ojal diafragmatico que representaba el anillo de la hernia.

Este anillo esta situado en la hojula izquierda del diafragma; es pequeño, admite apenas el pulgar, es liso y de apariencia fibrosa a su alrededor.—

La hernia voluminosa y el paquete intestinal alojado en la cavidad pleural izquierda afuera del pulmon sube hasta el 4° espacio intercostal. (vease lamina)





Las asas moderadamente distendidas estan negras y equimóticas.

No hay saco.—No hay trazas de inflamación en la pleura. La cara inferior del pulmon presenta una brida de adherencia, poco espesa de 2 centímetros de ancho por 2 y medio de largo, con la cara convexa del diafragma.—

Las asas intestinales no han dejado impresión sobre el pulmon á pesar que median 1. 40 metro.—le largo. Acompañaba al intestino una pequeña porción del epiploon que presentaba con la pleura parietal adherencias muy flojas y muy recientes.

Era la porción inicial del yeyuno que se habia introducido.

La ausencia de impresión en el pulmon, la edad del enfermo, su exelente estado de salud anterior bastarian para demostrar el orijen no conjenito de la hernia y efectivamente les datos dados por la familia denuestran su origen traumatico.

Nuestro enfermo habia recibido muchas heridas de cuchillo en una riña; 2 en el cuello, 3 en el dorso, 1 al nivel del hipocondrio izquierdo; cuidado en ún hospital curó luego. Su oficio de pescador de red exijia violentos esfuerzos.

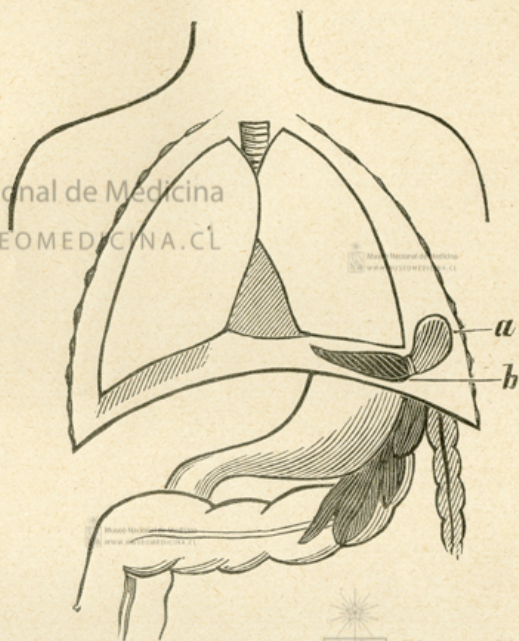
Desde hacia algun tiempo se sentia mal en las mañanas, él tenia nauseas: el 20 de junio pensando descansar provocó el vomito introduciendose los dedos en la boca, estaba enclaquillas cuando al primer esfuerzo del vomito sintió en la región estomacal un dolor intensísimo que le hizo creer que se habia desgarrado algo.—Le costó mucho trabajo levantarse i en seguida aparecieron los signos de estrangulamiento interno.

Observación N.º 3 —N. N. recibe tres puñaladas en el epigastrio dirigidas de abajo arriba. En presencia de estas heridas penetrantes i de algunas perturbaciones dijestivas se hace el diagnóstico de hernia diafragmática.

Autopsia.—En el centro del diafragma se encuentra un orificio por cual todo el duodeno habia pasado á la cavidad pleural izquierda i estado esfacelado.—

Observación N.º 4 —X. recibe un balaso entre la





**OBSERVACIÓN PERSONAL**

*Clínica del Dr. Barros Borgoño*

*a—cólon  
b—epiploon*



4<sup>a</sup> i la 5<sup>a</sup> costilla hacia el borde inferior del omoplato; cura pero 8 años despues presenta accidentes de estrangulación i muere.

Autopsia.—Es la rejión posterior del diafragma un orificio por donde el colon trasverso i el epiplon se habin introducido en la cavidad pleural izquierda. Cólón ulcerado i gangrenado.—

Observación N.º 5—Un aldeano joven recibe una puñalada en el 7º espacio intercostal izquierdo. Consecutivamente á un esfuerso muscular i exesos de regimen es atacado violentamente de fenomenos de estrangulación herniaria.

Fué operado por la via transpleural.—El epiplon i 0.40 cm. de intestino grueso estaban contenidos en la pleura izquierda —Curación — (Farinato)

Observación N.º 5—Un individuo de 29 años recibe varias puñaladas en la mitad izquierda del torax. Siete semanas mas tarde al levantar un bulto pesado aparecen sintomas de obstrucción intestinal. Al examen se constaba un derrame en la pleura izquierda. Se diagnosticó hernia diafragmatica estrangulada. Se hizo una estensa resección costal i abertura de la pleura. Se produjo un neumotorax seguido de muerte súbita.

**AUTOPSIA**—En la mitad izquierda del diafragma se encontraba un orificio de 8 cm.—de diametro por donde hacia hernia el estomago i parte del epiplon.—

Observación N.º 7—M. B. de 50 años de edad soldado. En 1883 recibe una puñalada en el 8 espacio intercostal izquierdo en las líneas axilar i mamaria.—

Cuarenta i ocho dias despues de haber sido suturada la herida apareció un pequeño tumorcito al nivel de la herida; cuando el tosía se hacia mas manifesto.—

Al cabo de un año el tumor tenia el tamaño de un huevo de gallina volumen que conservó hasta el dia de la operación.—El enfermo sentia fuertes dolores al nivel del tumor i de una manera intermitente dolores en el lado izquierdo del torax. La cicatriz tenia 3 centimetros de largo, el tumor era ya sonoro ya mate algunas veces se percibia gorgoteo.

El enfermo se quejaba de cansancio los movimientos



respiratorios eran menos amplios que los normales la respiración mas oscura i habian frotos en la base del pulmon izquierdo Tos seca. Estado general satisfactorio. Se diagnosticó hernia diafragmatica.

El Dr. Llobet lo operó siguiendo un metodo especial que mas tarde describiremos Curación.—

Observación N.º 8. Un hombre de 44 años recibe varias puñaladas una de las cuales estaba situada en el 6 espacio intercostal izquierdo entre la linea mamaria i axilar. Tiene vomitos, disnea i muere.—

Autopsia. En la cavidad pleural 8 centímetros de colon transverso i mas ó menos 5 centímetros de epiploon, la pleura izquierda contiene pus. El diafragma tiene un orificio de 2. i medio centímetros de bordes cortantes.—

Observación N.º 9—Un caporal de turcos recibe un bayonetazo en el 5 espacio intercostal izquierdo. En este lado se encuentran signos de un derrame plural, al lado derecho una neumonia.

Autopsia. La mitad inferior é izquierda de la cavidad torácica está ocupada por el estomago, el epiploon i una parte del colon transverso i descendente. La mitad izquierda del diafragma falta i no quedan hacia atras sino algunos delgados colgajos, la hojuela izquierda del diafragma ha desaparecido.

El pulmon situado hacia atras del estomago forma una masa comprimida Los bronquios de primer orden normales los de 2 i 3 estan comprimidos i obliterados.—

Observación N.º 10—Un enfermo llega al hospital pocos momentos despues de haber recibido una herida en la linea axilar izquierda á la altura de la 6ª vertebra dorsal. Examinandolo se constata, una fractura de la 6ª costilla: por la herida salen materias alimenticias recién ingeridas. Creyendo se trataba de una herida del estómago se hizo una resección de la 6ª i 8ª costilla en una estension de 7 ctm.—El estomago perforado hacia hernia en la pleura á traves de una herida del diafragma. Se suturó el estomago se redujo.—Se suturó el diafragma i se puso drenaje en la pleura—Curación,—





Observación N.º 11.—Un hombre de 23 años recibe un balazo en el pecho, la bala de 7 milímetros á penetrado en el 6.º espacio intercostal izquierdo Produccion de un hemotarax que curó.—

Un año despues sin causa conocida, detencion completa de los gases i las materias, dolores, vomitos alimenticios. Muerte. Autopsia. El diafragma presenta un orificio como liso que da paso al estomago, el colon transverso i una parte del gran epiploon; estas visceras estan contenidas en una bolsa. especie de saco, adherente á la cara superior del diafragma i separado al nivel del pulmon i del pericardio.

En el abdomen se ve una parte del estomago del tamaño de un huevo de gallina que no ha pasado al torax. El bazo situa lo hacia atras del anillo aloja la bala de revolver bajo su capsula. El angulo izquierdo del colon introducido con la hernia hacia tracción sobre el colon descendente cuyo meso colon presentaba pliegues oblicuos hacia arriba i adelante.--

Observación N.º 12--Un hombre de 22 años recibe una puñalada en el lado izquierdo, Se hace sutura de herida cutanea. Al cabo de seis horas se constaba sobre la linea mamaria al nivel de la 8.ª i de la 11.ª costilla un tumor elastico del volumen del puño presentando en su centro la herida suturada. Se quita la sutura i se encuentra el epiploon—Se resecan 7 centimeros de la 9.ª i 10.ª costilla lo que permite reconocer con el dedo la abertura del diafragma.--

Se produce una hemorragia abundante que obliga á hacer la laparotomia fuera del recto anterior, la que permite reconocer una herida sangrante de 4 ó 5 centimetros en la pared anterior del estomago Sutura de ia herida estomacal i diafragmatica, muerte al cabo de diez horas.

Observación N.º 13—Ud soldado de 29 años estaba bailando cuando subitamente aparecen colicos i despues sintomas de estrangulamiento interno. Muerte dos dias despues. Desde hacia 5 años este enfermo sufría de crisis dolorosas al lado izquierdo. En esta epoca siendo dragon habia recibido un lanzazo entre la 6.ª i 7.ª costilla izquierda.—





**Autopsia**—El pulmon rechazado. En la pleura se encontraba 15 pulgadas de colon i de epiplon adhiriendo intimamente al anillo i no pudiendo aislarse. En el diafragma un orificio de 7 á 8 centímetros de bordes espesos duros callosos presentando el aspecto de una abertura natural.

**Observación N<sup>o</sup> 14**—Un hombre sufrió una herida penetrante al nivel del borde anterior de la última falsa costilla izquierda. Había curado hacia diez i nueve años cuando fué subitamente atacado de signos de obstrucción intestinal y murió en 7 días.—

**Autopsia**—Un orificio en el centro del diafragma el colon transversal i el yeyuno habían pasado á la pleura izquierda i estaban estrangulados.—

**Observación N.<sup>o</sup> 15** Un hombre de 24 años muere con signos de estrangulamiento interno, cinco años antes había recibido una puñalada en la 8<sup>o</sup> espacio intercostal otra en el abdomen. Desde entonces había sentido dolores en el lado izquierdo mas ó menos intenso, hasta el momento en que brusca e inesperadamente aparecieron los signos de estrangulamiento interno.

**Autopsia.**— El tercio inferior de la pleura izquierda está lleno de sangre; se encuentra un tumor del tamaño del corazón de un adulto cuyo vértice está dirigido hacia arriba i á la derecha; al rededor del tumor existe un espacio libre ocupado por derrame i lleno de falsas membranas. Este tumor duro i abollado adhiere intimamente al diafragma, las paredes de su cavidad están tapizadas de falsas membranas.

En su base se ven dos orificio por donde se escapan las arterias intestinales.

El tumor está envuelto por una hoja de epiplon que le sirve de saco.

Después de la disección se cae sobre un conducto circular que va de un extremo al otro en el ángulo izquierdo del colon transversal cuyas paredes están engrosadas i cubiertas de falsas membranas i cuyas estremidades adhieren al anillo. El pulmon izquierdo rechazado adhiere á la pleura.—

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Observación N<sup>o</sup> 16.— Un militar recibe una puñalada en el 7 espacio intercostal izquierdo, puede continuar su servicio despues curada la herida.

Poco tiempo despues sobrevienen sintomas de estrangulamiento interno i muere.

Autopsia.—En la pleura izquierda se encuentra la porción pilórica del estómago i 32 centímetros de intestino grueso.—

Observación N<sup>o</sup> 17.—Un hombre recibe en el dorso bajo el omoplata izquierdo una puñalada i muere dos días despues ahogado por falta de aire.

Autopsia.—El pulmon izquierdo i el diafragma perfora dos i á través de esta abertura hacia el hernia estómago igualmente perforado.—

Observación N<sup>o</sup> 18.—Un hombre de 51 años habia recibido 17 años antes trece puñaladas; habia curado sin complicación. Hace tres años recibió tres nuevas puñaladas, de las cuales una penetró al nivel de la parte inferior del omoplato derecho, otra en la cara anterior del pecho al nivel del quinto espacio intercostal, otra en el hipocondrio izquierdo, estas tres heridas eran penetrantes. Tres meses despues de su curacion el enfermo cae de una altura de dos metros i despues se queja de vivos dolores en el epigastrio que se irradiaban hacia el dorso se calmaban cuando podia vomitar i arrojaba entonces materias color chocolate en este estado entro al hospital.—

Se constata entonces un ensanchamiento en la mitad izquierda del tórax en la base con exajeracion de las vibraciones i respiracion del tipo abdominal. Desde la tercera costilla se muestra a la izquierda, tanto adelante como atras, timpanismo. La respiracion esta debilitada en el vértice izquierdo; el murmullo vescicular desaparece desde la tercera costilla haciaabajo al lado derecho se encuentra respiracion suplementaria.

Diagnóstico.—Por estos sintomas se diagnosticó hernia diafragmática.—

Autopsia.—Un foco hemorrájico en el talmo derecho; en la pleura izquierda se muestra el estómago mui dilatado i una buena porción del duodeno. Los víceras ascendia hasta la tercera costilla.



Se habian introducido por un orificio de cinco centímetros i medio situado en el centro aponeurótico del diafragma i se elevaban hasta la tercera costilla. Los labios de este orificio eran espesos i habian contraído adherencias intimas con las vísceras herniadas. El estómago estaba en contacto con la pleura diafragmatica i adherida en muchos puntos: el pulmon izquierdo estaba rechazado hacia arriba i mui adherente; el corazon estaba rechazado lijeramente hácia la derecha i no presentaba lesion de los orificios.

Observación N.º 19- Un mozo de cordel de 35 años de edad, sufrió una herida penetrante al nivel de las costillas octava i novena izquierda; en este punto apareció una hernia del tamaño de los dos puños. Era irreducible; se agrandó por arriba la herida, que tenia 5 centímetros de largo, por 2 de ancho i el intestino, que estaba en el torax volvió a entrar en el abdomen. Entonces se suturó el orificio, i se ensayo de moderar los movimientos respiratorios por medio de un vendaje i de una posicion apropiada. El enfermo tuvo poca reaccion, solamente una pleuresía limitada, i mejoró en dos meses. Desgraciadamente, la hernia se reprodujo entre la octava i la novena costilla; primero grande como un huevo de gallina, formaba en 1878 un tumor oblongo de 10 centímetros de largo por 8 de ancho i 4 de alto a ese nivel; no causó ninguna fatiga al enfermo.

Observacion N.º 20 Un negro de las plantaciones de caña de azucar, uno de los mejores i más vigorosos trabajadores recibió una herida penetrante del pecho en el sexto espacio intercostal izquierdo al nivel de la línea axilar anterior- Inmediatamente salió de la herida una masa voluminosa sanguinolenta: muerto el quinto día despues de vómitos incoercibles. Se encontró en el diafragma una gran abertura de bordes lisos al traves de la cual, el estómago, una parte del colon transverso i descendente asi como el lóbulo izquierdo del higado habian pasado a la cavidad torácica i ahí habian contraído adherencias parciales con la pleura costal. El pulmon izquierdo estaba intacto.—

Observacion N.º 21. Un albañil cae de un primer piso

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



con el costado izquierdo sobre el ángulo de un poste: se fractura las costillas 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> i 7<sup>a</sup> dolor vivo i disnea. La presencia en ese costado de zonas de macidez i sonoridad hace pensar en un hemotórax. Muere el 2<sup>o</sup> día.

**Autopsia:** El diafragma presenta a la izquierda una desgarradura trasversal de once centímetros: por este orificio penetran: el estómago entero, salvo su porcion pilórica, el gran epiplon i una parte del bazo; el cardias está en su lugar, pero una acodadura en este nivel impide penetrar los alimentos.—

**Observacion N.º 22.** Un obrero fué arrojado de su carruaje i arrastrado por tierra bastante tiempo. Al otro día llega al Hospital con disnea i constipacion absoluta: muere repentinamente dos días después.

**Autopsia:** Desgarradura de la mitad izquierda del diafragma al través de la cual penetraba el yeyuno entero, así como una parte del epiplon i una asa del cólon; las víceras se habian alojado en la cavidad pleural, rechazando delante de ellas al pulmon. Varias costillas, así como el esternon esta ban fracturadas; los riñones estaban congestionados i habia sangre extravasada en la mucosa estomacal.—

**Observacion N.º 23.** Un hombre de 32 años cae des pues de una copiosa comida de una altura de 12 metros. Disnea, pulso irregalar, filiforme.—Fractura de las costilla de la izquierda. Se siente a distancia un ruido de frote que desaparece al cabo de cinco horas. No hai hemoptisis ni perturbaciones intestinales ninriarias. Al cabo de venticuatro horas la parte izquierda del tórax aumenta de volumen, i presenta a la percusion un sonido timpánico; muerte al tercer día. Se encuentra en el diafragma una abertura de 7 centímetros de ancho por 4 de largo, i por esta abertura, el estómago casi enteramente herniado, presentaba cerca de su pequeña encorvadura una desgarradura, comprendiendo la serosa i la muscular.—

**Observacion N.º 24.** Se encuentra en la autopsia de un hombre de 39 años, muerto de delirium tremens una hernia diafragmática. Este hombre habia sufrido



seis meses antes una caída grave, en la cual se había quebrado las 4<sup>a</sup> i 5<sup>a</sup> costilla izquierdas. Había podido volver al trabajo, pero desde ese tiempo se quejaba de un dolor profundo en el costado izquierdo del tórax. La autopsia mostró en la mitad izquierda del diafragma una rotura cuyo borde estaba dura i calloso. Al traves de este orificio habían penetrado 3,50 metros de intestino delgado, 0,45 metros de intestino grueso i todo el estómago; habían pasado a la cavidad pleural izquierda i habían rechazado al pulmon hacia atrás i arriba.

Observacion N.º 25.—Un enfermo que había experimentado diez años antes una violenta compresion del pecho, por caída de un árbol, vuelve al hospital con macidez en la base izquierda, ruido de glu-glu a la succusion, perturbaciones dijestivas, vómitos. Muere súbitamente en el mes siguiente. Autopsia. en el lado izquierdo, el diafragma parece faltar. En el tórax se encuentra el cólon trasverso, el bazo, el epiplon i el estómago salvo el pílori. El pulmon estaba rechazado. La muerte súbita era debido a una úlcera del duodero que había abierto los vasos pilóricos i había producido una hemorragia intestinal.

Observacion N.º 26.—Un hombre aplastado por un coche, murió dos meses despues del traumatismo: había sufrido del costado derecho desde esta época, despues había aparecido signos de perinitis. En la autopsia se encontró entre la cara superior del lóbulo derecho hígado i la cara inferior del diafragma un absceso tabicado en el cual había dos diafragmentos de un tejido que despues de minucioso exámen, fue reconocido por ser del parenquima pulmonar.—

Observacion N.º 27 Un hombre de 26 años es herido por la caída de un gran peso i muere al otro dia. El lado izquierdo del tórax está ocupado en los tres cuartos por el estómago, cólon trasverso, el epiplon, que han atravesado el diafragma por una desgarradura de 4 centímetros situada a la izquierda de la abertura esofagiana. El estómago contenía litro i medio de líquido no sanguíneo.—



Observacion N° 28 Un hombre de 47 años se cae sobre el lado derecho en una barra horizontal. Dolor vivo i hematuria. La mejoría fué rápida i algunos dias despues el enfermo se levantaba, El décimo dia despues sufre hematuria i signos de hemorragia interna. Muerte. Autopsia: Se encuentra una ruptura del riñon derecho que tenía esclerosis. Existian trazas de peritonitis antigua a este nivel. Estas lesiones eran debidas a que 3 años antes el enfermo habia sufrido una compresion entre dos topes de un vagon. Habia sanado 5 semanas despues i no sufría desde entónces sino unos lijeros dolores en el flanco izquierdo. Se encontro ademas, en la pleura izquierda el estómago herniado por su curvadura mayor. El cardias quedaba en su lugar; la porcion izquierda del colon trsverso i el gran epiploon. La pleura estaba sana, lisa i brillante; el pulmon izquierdo, muy reducido de volúmen, sano en apariencia una brida lo unia al diafragma. El duodeno el riñon izquierdo i el bazo no estaban herniados El orificio del diafragma tenia un aspecto fibroso; las fibras musculares radiadas parecian insertarse en el. Era oval (7 cents. su eje mayor) estaba situado en la hojuela izquierda i distante 2 cents. del anillo esofajiano. A su alrededor la pleura parecia continuarse con el peritoneo.—

Observacion N° 29. Un terraplenador fue aplastado por un desmoronamiento de tierra Fue sacado cubierto de heridas, en la cabeza, fracturas de las costillas i de la pierna; el enfermo muere.

Antopeia —El pulmon izquierdo rechazado hasta el 2° espacio intercostal; el diafragma adherido al pulmon derecho. En la pleura izquierda un derrame de liquido sanguinolento (1.000 gms) ademas el diafragma presentaba un orificio del tamaño de un puño cerrado por donde se introducía el estómago.—

Observacion N° 30. Un empleado de ferrocarril es comprimido entre dos wagoes Presente dolores violentos en el torax acompañados de disnea Fracturas de la 3ª, 6ª i 10ª costilla izquierdas, enfisema sub-cutaneo, muerte al cabo de 8 dias.

Autopsia—El diafragma al lado izquierdo estaba completamente separado de sus inserciones costales.



El epiplon, el colon transverso, el estómago, el bazo i algunas asas intestinales habian rechazado el pulmon hasta la 3ª costilla.

Observacion N° 31. Un hombre fué subitamente tomado por dolores abdominales agudisimos con vomitos, frecuencia del pulso. Se pensó en una crisis de colicos nefriticos. El corazón estaba desviado á la derecha, en la pleura izquierda se oian ruidos anormales con zonas mates i sonoras alternantes; i era un pleuro neumotorax ó una pleuresia enquistada?

El enfermo muere subitamente.

Autopsia. En la pleura izquierda se encuentra el estómago rechazando el pulmon hacia arriba, el epiplon i el bazo tambien estan herniados.

El diafragma hacia atras i á la izquierda á 4 traveses de dedo del eso fago presenta una desgarradura de 12 centímetros de largo i 6 de ancho.—

El estomago al nivel de su gran corvadura presenta una perforacion en medio de una zona de rebiandecimiento inflamatorio.

El epiplon está sano, el bazo á contraido algunas adherencias con la pleura. El pulmon izquierdo está retraido en el fondo de saco superior, no hai pleuresia.

Ahora bien 17 dias antes el enfermo se habia presentado á la visita quejandose de colicos, mal estar, el dia anterior habia sentido durante algunas horas dolores atroces en el estomago que el atribuía á un accidente sobrenido en la gimnasia. Ocho dias despues los mismos accidentes aparecen para desaparecer luego; en fin una semana mas tarde tercera crisis dolorosa en el curso de la cual murió.

Antes de la primera crisis el enfermo habia luchado con una tleta de feria. La compresion del abdomen por el luchador i el esfuerzo hecho para escapar á esta compresion esplicarian la ruptura.—

Observacion No 33.—Un obrero de 26 años, vigoroso muere ahogado: en la autopsia se encuentra una hernia diafragmatica: el riñon, la capsula supranenal i la grasa, envueltas por un saco membranoso probablemente formado por la pluera, pasan al tórax entre la porcion lumbrar del diafragma (orificio de Bochdalek). El riñon



grueso, las adherencias del pulmon demuestran que la hernia no era conjenita sino traumática remontaba a un gran número de años,—

Observacion N° 34.—Un hombre de 35 años, muerto de neumonia, presenta sobre el costado derecho del diafragma un orificio de seis pulgadas de diámetro, por la cual casi todo el lóbulo derecho del hígado i la vesícula habian penetrado en la pleura derecha; los bordes del anillo estaban bien limitados. La presencia de profundas cicatrices en el hígado ha hecho pensar al Dr. Murchisson que la hernia era debida a una vieja ruptura a ese nivel. La muerte era debida a una pleuro-neumonia de etiología indeterminada.—



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



## BIBLIOGRAFIA.

## PATOLOGIA

- Nouveaux Dictionnaire de Médecine et Chirurgie Pratiques. (Tome 11, pag. 364.—Hernies diaphragmatiques.  
 Koenig.—Pathologie chirurgicale. 1889.—Tome 2. ° pag. 469  
 Duplay et Reclus.—Traité de chirurgie, 1898.—Tome V, pag. 684.  
 Blum et Ombredanne.—Archives générales de médecine, nos. de Janvier et Février 1896.  
 Schwartz et Rochard.—Revue de Chirurgie. n. ° Septembre 1892.  
 Llobet.—Revue de Chirurgie n. ° Mars 1895.  
 Albert.—Traité de chirurgie 1893.  
 Souveranneau. Semaine medicale. September 1893.  
 Reclus, Peirot, Kirmisson, Bouilly. Pathologie externe, tome III pag. 631  
 Poulet et Bousquet.—Tratado de Patología externa. Tomo II.  
 A v. Bergmann.—Centralblatt für Chirurgie. 1897 pag. 759. Orij.  
 St. Petesburger med. Wochen: 1896. n. ° 48.  
 Farinato. Jahresbericht für Chirurgie. 1895. pag. 602.

## ANATOMIA

- Beaunis Bouchard.—Anatomie descriptive. 1894,  
 Tillaux.—Anatomia topográfica. tomo II.  
 Sappey.—Traité d'anatomie descriptive, tome II.  
 Kollfker.—Grundriss. 1884.  
 Hertwig.—Entwicklung geschichte 1890.

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL