

SEÑOR PRESIDENTE. -- Tiene la palabra el Dr. José Nozar.

## **BASES ANATOMICAS PARA EL ABORDAJE DEL HIPOCONDRIO IZQUIERDO**

**Dr. JOSE NOZAR**

Profesor Agregado de Cirugía. - Jefe de Sección de Anat

En este trabajo de anatomía quirúrgica vamos a desarrollar los siguientes capítulos:

1º **Concepto del diafragma visto por arriba.**

2º **Aspecto o manera como transcurren en el diafragma los elementos arteriales y venosos.**

3º **Espacio subfrénico izquierdo y sus logias (concepto personal):** Logia anterior. Logia media. Logia posterior. **Espacios pre y retrogástricos.**

4º **Relaciones arteriales del estómago y diafragma. (Concepto personal).**

5º **Topografía viscerodiafragmática. (Concepto personal).**

La documentación gráfica resume una parte de nuestro material de disección, realizado personalmente en el Instituto de Anatomía de la Facultad de Medicina.

### **1º CONCEPTO DEL DIAFRAGMA VISTO POR ARRIBA**

Cuando se observa el diafragma luego de haber practicado una amplia toracotomía izquierda, se comprueban dos segmentos

distintos: uno anterior, superior y horizontal, el otro posterior frontal poco visible, que permite prolongar la cavidad torácica hacia el abdomen, a expensas de los pilares diafragmáticos.

El segmento frontal es fundamentalmente una región esfinteriana y parietal posterior, pleural y pulmonar, segmento muscular a fibras largas que constituye los pilares.

Este segmento posterior forma una hendidura tóracoabdominal, de poco movimiento en relación al resto del diafragma, muscular y formando esfínteres que permiten el pasaje de elementos nerviosos vasculares y linfáticos de valor quirúrgico variable.

El segundo segmento anterior es horizontal, muy móvil, fibroso alto que disminuye el eje vertical torácico; por su periferia es muscular y condrocostal.

Este segmento fibroso no es esfinteriano; pasa en realidad sólo el orificio de la vena cava inferior con el ramo abdominal del nervio frénico derecho.

Entre estos dos segmentos fundamentales del diafragma se debe colocar un segmento intermedio, que participa por su parte anterior de los caracteres del segmento fibroso del diafragma y por su parte posterior del segmento esfinteriano diafragmático.

Es a nuestro entender un segmento de real interés quirúrgico, puesto que por este segmento pasa el esófago a través del canal esofágico.

No entraremos en el estudio del canal esofágico y del complejo visceral que lo atraviesa, puesto que ha sido ampliamente desarrollado en nuestra tesis de agregación de cirugía en el año 1946.

En resumen: visto de arriba el diafragma, presenta tres segmentos: uno anterior o fibroso horizontal y muy móvil; uno intermedio de valor quirúrgico importante dando pasaje por el canal esofágico al complejo visceral esófagoneumogástrico; y finalmente, un segmento posterior, frontal muscular largo y esfinteriano.

El interés del estudio diafragmático, así como lo describimos, tiene una aplicación quirúrgica interesante y es en lo que se relaciona a las incisiones transdiafragmáticas.

Describiremos cuatro tipos de incisiones para abordar las vísceras del hipocondrio izquierdo por vía transdiafragmática.

1º Incisión diafragmática pura, sin tomar la pared condrocostal y sin abrir ningún orificio o esfínter.

2º Incisiones que en su trayecto toman y abren esfínteres poniendo al descubierto zonas de valor vísceroparietal, y donde existen espacios funcionales cuya conservación es fundamental.

3º Incisiones que en su trayecto toman la pared ánterolateral o condrocostal, rompiendo así puntos o zonas de sinergia funcional importante.

4º Incisiones combinadas.

Nos parece que poco interesa la dirección de la incisión operatoria; que más interesa anatómica y funcionalmente saber que cuando toma una zona esfínteriana o una zona parietal dentro de su extensión, puede por ello sólo, aún con una buena reparación anatómica, ser la causa de trastornos funcionales postoperatorios, que de otra manera no podrían explicarse.

De tal manera, que podemos deducir de la anatomía que el cirujano debe prestar más atención y saber sobre todo realizar una restitución diafragmática que, al mismo tiempo que anatómica, sea funcional en los pilares y en las zonas esfínterianas.

Con esos dos conceptos de restitución anatómica y funcional de la restitución diafragmática, creemos realizar una profilaxis de muchos trastornos postoperatorios, que suceden por rotura de la sinergia anatomofuncional entre el esfínter diafragmático y el complejo visceral que lo atraviesa.

Diciendo en pocas palabras y de otra manera: se puede abrir el diafragma en cualquier sentido, en cualquier dirección, sin tener complicación postoperatoria del tipo de las eventraciones, o trastornos funcionales, siempre que en la restitución anatómica del diafragma el cirujano sepa conservar la dirección de las zonas esfínterianas y la conservación correcta de los espacios funcionales normales.

## 2º ASPECTO O MANERA COMO TRANSCURREN EN EL DIAFRAGMA LOS ELEMENTOS ARTERIALES Y VENOSOS

Otro elemento anatómico que interesa al cirujano y al anatomista es el aspecto de las arterias y venas que nutren o que surcan el diafragma.

Las arterias y las venas se introducen, a intervalos, parcialmente dentro de la contextura anatómica de la porción horizontal del diafragma, de tal manera que el propio músculo fibroso constituye verdaderos esfínteres funcionales arteriales y venosos.

Observado el diafragma por vía alta, el trayecto de la arteria o de la vena se encuentra interrumpido por manojos fibrosos que cruzan su cara superior a intervalos variables, de tal manera que existen zonas arteriales y venosas al descubierto en contacto íntimo con el tejido celular subpleural y otras zonas cubiertas con fibras diafragmáticas.

En la zona periférica muscular diafragmática existen los pedículos arteriales y venosos, ramas de las intercostales, que se introducen unas enseguida y otras después en plena masa muscular.

En las zonas de pasaje visceral, a través del diafragma, las arterias y venas constituyen verdaderos anillos vasculares que realizan la nutrición simultánea del diafragma y el complejo visceral.

Tal lo que sucede entre la arteria diafragmática izquierda, fundamentalmente muscular, que también irriga el esófago y la gran tuberosidad del estómago.

La existencia de estos esfínteres vasculares interesan al cirujano para realizar una correcta hemostasis, no dejando ningún vaso sin ligar por la hemorragia postoperatoria.

### 3º ESPACIO SUBFRENICO IZQUIERDO

Desde 1944 estudiamos este apasionante e interesante tema de anatomía aplicada.

Varias veces y por variadas incisiones hemos abordado el hipocondrio izquierdo por vía transdiafragmática y, luego de pensar mucho, hemos llegado al concepto actual, que difiere totalmente de los autores que hasta ahora se han ocupado de este tema, y creemos ser originales en su enfoque y manera de estudiar.

Una incisión amplia, diafragmática pura, que no toma zonas esfinteriales ni toma la pared condrocostal (lámina 1), nos muestra un primer elemento anatómico de gran valor y es la existencia del ligamento triangular izquierdo, y luego, en la parte posterior, la reflexión del peritoneo parietal posterior sobre el diafragma.

Es precisamente este peritoneo parietal posterior el que no deja ver los órganos retroperitoneales y subfrénicos, tales como el polo superior del riñón izquierdo y la cápsula suprarrenal.

Es fácil, por lo tanto, hacer una clasificación del espacio subfrénico izquierdo en tres logias por la interposición del peritoneo parietal y del ligamento triangular izquierdo.

Estas logias se disponen en el sentido anteroposterior en anterior, media y posterior (ver foto 2).

**Cada logia tiene vísceras que le son propias y comunicaciones que le dan valor desde el punto de vista quirúrgico.**

Comencemos el estudio de cada logia de una manera somera.

### **Logia anterior**

**Láminas 1 y 2:** Topográficamente está situada por delante ligamento triangular y coronario izquierdo.

Tiene como contenido:

- a) El lóbulo izquierdo del hígado en su casi totalidad, excepto la parte retroligamentosa, que pertenece a la logia media.
- b) La parte más superior de la cara anterior del estómago.

Esta segunda víscera es variable en su extensión, dependiendo del estado de plenitud gástrica; hemos observado cadáveres con estómago lleno, en que ocupa una zona muy amplia, y otros en que está retraído y por lo tanto no llega al espacio subfrénico inmediato.

Siempre existe un hiatus parieto-hepático anterior para la ocupación del estómago en estado de discreta plenitud.

Ambas vísceras son intraperitoneales, y su exploración por vía transdiafragmática es relativamente fácil.

A esta logia anterior proponemos llamarle **logia hepatogástrica**.

Esta vista transdiafragmática, es la única que permite dar una idea exacta de lo posterior que es el lóbulo izquierdo hepático, y de las relaciones inmediatas con el esófago abdominal.

De esto se deduce una noción de anatomía aplicada, y es la posibilidad de síndromes de compresión esofágica por discreta hepatomegalia izquierda.

**Este síndrome fué descrito por el profesor Nario.**

Se observan dos vísceras que proyectan en la cara anterior del hipocondrio izquierdo el espacio de Traube y uno de sus límites.

Luego queda por delante una zona o hiatus pregástrica y otro hiatus posterior o interhepatogástrico.

Estos espacios son de valor quirúrgico y clínico.

### **Logia media**

**Lámina 3:** Topográficamente situada entre el ligamento triangular izquierdo y el peritoneo parietal posterior.

Es la logia más importante desde el punto de vista de la anatomía aplicada.

Como contenido presenta: a) La parte retroligamentosa del lóbulo izquierdo del hígado.

Este segmento no ha sido bien descrito en los libros clásicos salvo Poirier, que lo menciona sin mayores detalles.

Creemos que hay que darle importancia, porque tiene relación inmediata con el esófago y con el estómago, dando en caso de hipertrofia síndromes de compresión gastroesofágico.

b) La gran tuberosidad del estómago. Este segmento gástrico tiene una íntima unión con el diafragma, por medio del ligamento frenogástrico.

Por esta vía transdiafragmática se tiene una idea acabada de la topografía, amplitud y mismo **contenido del ligamento gastrofrénico.**

**Para nosotros este ligamento constituye el centro peritoneal subfrénico izquierdo, puesto que estudiando sus dos hojas, se puede hacer llegar a este ligamento todos los repliegues peritoneales de las vísceras subfrénicas izquierdas.**

Además, por su contenido vascular y celular, tiene importancia en la irrigación de la gran tuberosidad gástrica, y en la solidaridad entre diafragma y estómago.

c) La extremidad superior del bazo, también sólidamente adherida al diafragma por el ligamento esplenofrénico.

En resumen, el contenido de la logia media tiene vísceras que presentan caras intraperitoneales y otras subperitoneales.

Esta dualidad peritoneal, es de valor para explicar la difusión en espacios distintos de procesos nacidos en una misma víscera.

A esta logia proponemos llamarla logia esplenogastrohepática.

La logia media tiene un valor clínico primordial, puesto que **permite** establecer por medio del eje gastroesofágico, dos zonas: **una** pregástrica, otra retrogástrica, cada una con relaciones peritoneales y viscerales distintas.

La zona pregastroesofágica tiene como relación esencial el lóbulo izquierdo del hígado, y comunica ampliamente con la gran cavidad peritoneal (láminas 8 y 9).

La zona retroastroesofágica tiene relación con la región retrohiliar del bazo y los órganos retroperitoneales, comunicando con el tejido celular retroperitoneal y con la retrocavidad de los epiploes.

Por estas consideraciones dichas anteriormente afirmamos que la logia media es la más importante.

En resumen: esta logia subfrénica izquierda media tiene a nuestra manera de ver dos elementos de jerarquía:

- a) Las vísceras ya estudiadas;
- b) Los espacios o hiatus.

Estos últimos sobre todo por vía transdiafragmática son importantes para el cirujano que vaya a practicar una esófagogastrectomía, pues sabrá con ellos dónde va y qué pedículos tratar.

### **Logia posterior**

**Láminas 4 y 5:** Por detrás del peritoneo parietal posterior, teniendo una posición yuxtavertebral izquierda, se encuentra la logia posterior.

Sus límites son: el peritoneo parietal posterior por delante, en la parte posterior el diafragma.

Como contenido tiene el polo superior del riñón izquierdo y la cápsula suprarrenal.

El estudio de este contenido como elemento subfrénico izquierdo, tiene valor desde el punto de vista clínico.

El profesor Surraco insiste desde hace años en que el riñón debe ser considerado como víscera del hipocondrio, porque así se comporta cuando es asiento de procesos tumorales, y porque las dislocaciones que produce, se asientan sobre las vísceras del hipocondrio.

Esta vista superior del polo renal y cápsula suprarrenal es interesante, porque por esta vía se puede entrar a los espacios perirrenales, cuyo movimiento es indispensable para realizar cirugía renal.

Finalmente, por dentro de la logia posterior, entre el diafragma y la columna vertebral, existe un espacio que es yuxtafrénico izquierdo o intervértebrofrénico.

Este espacio es más bien una región de pasaje de elementos tóracoabdominales.

Entre los elementos de pasaje y de valor quirúrgico de actualidad, se encuentran los nervios esplácnicos mayor y menor.

Estos son los conceptos que deseamos publicar sobre el espacio subfrénico izquierdo; pero hacemos la salvedad de que el contenido de cada logia, se refiere sólo a las vísceras que tienen relación inmediata y normal con el diafragma, y no hacemos figurar otras vísceras, tal como el ángulo cólico izquierdo que puede estar en relación con el diafragma en circunstancias especiales.

#### 4° RELACIONES ARTERIALES DEL ESTOMAGO Y DIAFRAGMA

**Láminas 6 y 7:** Para completar una vista panorámica del espacio subfrénico izquierdo, vamos a señalar algunos hechos que son de interés quirúrgico sobre las relaciones arteriales entre el diafragma y la gran tuberosidad del estómago.

Hemos comprobado en nuestras numerosas disecciones de la logia media, un interesante aspecto de la vascularización de la gran tuberosidad del estómago.

La arteria diafragmática izquierda al contornear el borde izquierdo esofágico, emite ramos arteriales al estómago.

Estos ramos arteriales están situados en la parte más interna del ligamento frenogástrico y dentro de éste, de manera que para verlos es necesario cortar la hoja superior y disecar el contenido de dicho espacio.

Nuestra estadística demuestra que de diez preparaciones disecadas con esta finalidad, en siete nos dieron el aspecto que reproduce las láminas 6 y 7.