

Las Cadenas Musculares

TOMO VI

la cadena visceral

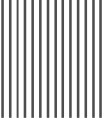
Michèle Busquet-Vanderheyden



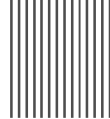

EDITORIAL
PAIDOTRIBO

Índice

INTRODUCCIÓN	9
Primera parte: descripción.....	13
I. Peritoneo.....	17
II. Paredes musculoaponeuróticas de la cavidad abdominal y sus contactos con el peritoneo	21
1. Pared superior del abdomen	21
2. Pared anterolateral del abdomen.....	23
3. Pared posterior del abdomen.....	27
4. Pared inferior de la cavidad abdominal	32
III. Propiedades del peritoneo	33
1. Propiedades mecánicas	33
2. Propiedades hemodinámicas	37
3. Propiedades protectoras	39
4. Propiedades de aislante térmico	39
5. Propiedades de intercambio.....	40
IV. Prolongaciones del peritoneo visceral y del peritoneo parietal	43
1. Mesos	44
2. Epiplones	48
3. Ligamentos	52
4. Fascias: tejido retroperitoneal	53

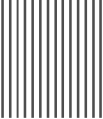


V. Continuidades tisulares de cada órgano peritonizado	55
1. Estómago	55
2. Duodeno	56
3. Páncreas	60
4. Bazo	62
5. Hígado	63
6. Intestino delgado	66
7. Marco cólico	69
VI. Cavidades renales	77
VII. Uréteres	81
VIII. Prolongaciones del peritoneo en la pelvis menor en el hombre	83
1. Vejiga	83
2. Próstata	85
3. Conductos deferentes	86
IX. Prolongaciones del peritoneo en la pelvis menor en la mujer	89
1. Ligamentos anchos	90
2. Mesometrio	91
3. Parametrio	94
X. Conclusión	101



Segunda parte: práctica103

I. Examen del paciente	107
1. Anamnesis	107
2. Examen clínico del paciente	110
A. Examen global de las cadenas musculares.....	110
B. Morfología del abdomen	120
C. Examen venoso	121
D. Examen de la tensión abdominal	121
E. Percusiones abdominales	122
F. Palpación abdominal.....	132
1. Palpación del epigastrio	133
2. Palpación del hipocondrio izquierdo.....	135
3. Palpación del hipocondrio derecho	136
4. Palpación del nivel submesocólico.....	137
5. Palpación de la fosa ilíaca derecha	141
6. Palpación del flanco derecho	142
7. Palpación de la fosa ilíaca izquierda	143
8. Palpación del hígado.....	144
9. Signo de Murphy	146
10. Palpación de los riñones	148
11. Palpación del bazo.....	149
12. Puntos renales	150
13. Percusión renal	152
3. Síntesis del examen	153



II. Tratamiento de la cadena visceral	
al nivel de la cavidad abdominopelviana	155
1. Posicionamiento de la zona del hipocondrio izquierdo	156
2. Posicionamiento de la zona del hipocondrio derecho	159
3. Posicionamiento de la zona epigástrica.....	162
4. Posicionamiento de la zona del nivel submesocólico.....	164
5. Posicionamiento de la zona de la fosa ilíaca derecha	169
6. Posicionamiento de la zona del costado derecho	171
7. Posicionamiento de la zona de la fosa ilíaca izquierda.....	173
8. Posicionamiento de la cavidad renal.....	176
9. Posicionamiento del uraco y de la aponeurosis vesicumbilical.....	178
10. Posicionamiento del ligamento falciforme y del ligamento redondo ...	180
11. Posicionamiento de la esfera pelviana	182
Conclusión.....	185
Bibliografía	187

Introducción

El trabajo que sigue es una continuación de la investigación sobre las cadenas musculares. A nuestro entender, es la prolongación que hacía falta.

Los anteriores tomos de las *Cadenas musculares* muestran que el método de tratamiento que se basa en el reparto estratégico de las cadenas musculares por todo el cuerpo humano resulta de la observación global –y no parcelada– de la “mecánica” humana.

Dicho esto, una vez que la anatomía humana ha sido abordada desde la perspectiva de la coherencia de su organización muscular, la observación ha puesto de manifiesto la presencia de cadenas musculoesqueléticas. Estas cadenas aseguran la estática y la dinámica del cuerpo y, llegado el caso, sus estrategias de “compensación”, es decir, las soluciones de autorregulación a las que el cuerpo recurre en caso de disfunción. El conjunto de las cadenas musculoesqueléticas se puede dividir en cinco tipos:

1. la cadena estática
2. las cadenas de flexión
3. las cadenas de extensión
4. las cadenas cruzadas de apertura
5. las cadenas cruzadas de cierre

Vimos con anterioridad la importancia del papel de estas cadenas. Sin embargo, por fundamental que éste sea, poner de manifiesto las cadenas de tipo musculoesquelético no basta. El análisis global confirma que ello se ha de completar mediante la recuperación de otros tipos de cadenas. Cabe destacar dos:

6. la cadena visceral
7. la cadena neuromeníngea

Resulta evidente que las dos cadenas suplementarias que acabamos de citar no son, a diferencia de las otras, cadenas musculares. El músculo pasa a segundo plano. ¿Se trata de una debilidad de la teoría de las cadenas musculares? Nada de eso, es su complemento. En efecto, el estudio ex-

haustivo de la función estática nos ha llevado a cuestionar el papel exclusivo del músculo. El “monopolio” que se le otorga tradicionalmente en el mantenimiento de la función estática no se verifica. Podemos ir incluso más lejos todavía y afirmar que, en realidad, el músculo no está hecho para desempeñar una función estática. Veremos que en realidad sólo el tejido conjuntivo puede hacerlo (ver tomo I de las *Cadenas musculares*). Por consiguiente, aunque el nivel muscular conserve toda su importancia por lo que respecta a los problemas de estática, hay que llevar el análisis más allá, o mejor, por debajo del músculo, hasta el plano visceral.

En efecto (y esto se demostró en el tomo II de las *Cadenas musculares*), la estrategia ingeniosa que establece el cuerpo para asegurar la función estática sólo se puede llevar a cabo en la medida en que se solicita la cadena visceral. Así pues, el papel de esta última es fundamental.

A partir de ahí, el principal objetivo de este libro es conseguir poner de manifiesto la relación existente entre el contenido visceral y el continente musculoesquelético. Esa relación íntima entre contenido y continente, entre vísceras y músculos, condicionará no sólo la estática sino también toda nuestra dinámica gestual y, como consecuencia, todo nuestro funcionamiento visceral. Por eso, a medida que cobramos conciencia de esas interrelaciones, es posible una relectura de la anatomía que, al hacer aparecer claramente una organización basada en la continuidad tisular y en un principio de coherencia global, confirme nuestra hipótesis. A partir de ahí, se justifica tanto el análisis profundo de la investigación hasta el plano visceral, como el uso del término de cadena para describirlo. En efecto, puesto que las cualidades de continuidad y de coherencia que se encuentran en el musculoesquelético parecen reunirse aquí, el término “cadena visceral” se impone por sí mismo tanto en el plano anatómico como en el funcional.

Dividiremos nuestra exposición en dos grandes partes:

En la primera parte del libro, consagrada a una descripción razonada del nivel abdominopelviano, veremos cómo:

- la prolongación del peritoneo es el nexo que asegura la arborescencia continua de la cadena visceral
- el peritoneo está en contacto con las paredes musculoesqueléticas de las cavidades y, en consecuencia, con la organización de las cadenas musculares dinámicas

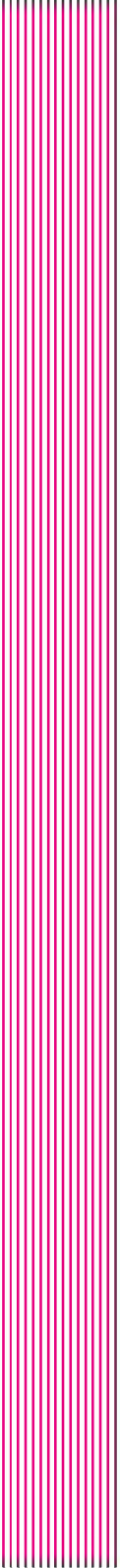
- las tensiones de la cadena visceral van a condicionar la organización de las cadenas, condicionamiento que acarreará consecuencias directas sobre la estática y la dinámica

En la segunda parte del libro, consagrada a la práctica, desarrollaremos en principio el examen específico de la cadena visceral a fin de despejar los puntos de tensión que causan las compensaciones, el de las modificaciones de la estática, el de las modificaciones de los gestos, de la forma, de las disfunciones y de muchos dolores.

Por último, al final de la tercera parte expondremos el método y las técnicas manuales de tratamiento de la cadena visceral al nivel abdominopelviano.

Primera parte

Descripción



Con el fin de dar cuenta de la presencia efectiva de una cadena visceral, nos proponemos proceder a una descripción de la anatomía abdominal y pelviana en el hombre y en la mujer. La descripción del peritoneo, de sus propiedades y sus prolongaciones es el punto de partida y, de alguna manera, el punto de referencia permanente. Puesto que en la medida en que nuestro propósito es hacer salir a la luz la verdadera continuidad –y no una simple contigüidad entre el nivel visceral y el nivel musculoesquelético–, las propiedades de esta membrana nos interesan particularmente. El peritoneo, como indica su origen etimológico (*periteino*), es lo que “se extiende alrededor”: en otras palabras, tapiza toda la cavidad abdominal. Así pues, en esta etapa de la descripción, y de ahora en adelante, aparece como el intermediario capaz de asegurar una verdadera continuidad entre el contenido visceral y el continente muscular.

Antes de precisar más nuestra descripción del peritoneo, podemos citar el análisis que hacen de él eminentes anatomistas:

Según el Sr. Rouvière, en *Anatomie Humaine descriptive, topographique et fonctionnelle* (tomo II, página 353): “Peritoneo visceral, peritoneo parietal, mesos, epiplones y ligamentos son partes de una misma membrana siempre continua y que limita una cavidad virtual: la cavidad peritoneal”.

Según los Srs. J. Brizon, I. Castaing y F.G. Hourtaulle en *Le Péritoine; Embryologie, Anatomie* (página 11): “Peritoneo visceral y peritoneo parietal mantienen siempre la continuidad”.

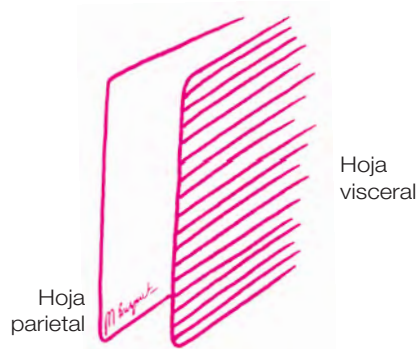
Según los Srs. A Bouchet y J. Cuilleret en *Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle* (tomo IV, página 1868): “El peritoneo forma un saco completamente cerrado (a excepción de la línea de Farre en la mujer), cuya cara superficial parietal se ciñe a las paredes musculoponeuróticas de la cavidad abdominopelviana”.

Al leer estas opiniones, nuestra hipótesis de la interdependencia del sistema peritoneal y del sistema musculoesquelético ¿acaso no se ve reforzada?

Una vez planteado esto, y como nuestro proyecto de investigación parece pertinente, procedamos a un estudio detallado de la anatomía del peritoneo y de sus prolongaciones.

I. Peritoneo

El peritoneo está en contacto, por un lado, con la cara interna de la cavidad abdominal y, por el otro, con la cara externa de los órganos. Este doble contacto es posible gracias al aspecto característico del peritoneo en membrana serosa de dos hojas. Por eso distinguimos en el peritoneo una hoja parietal y una visceral.



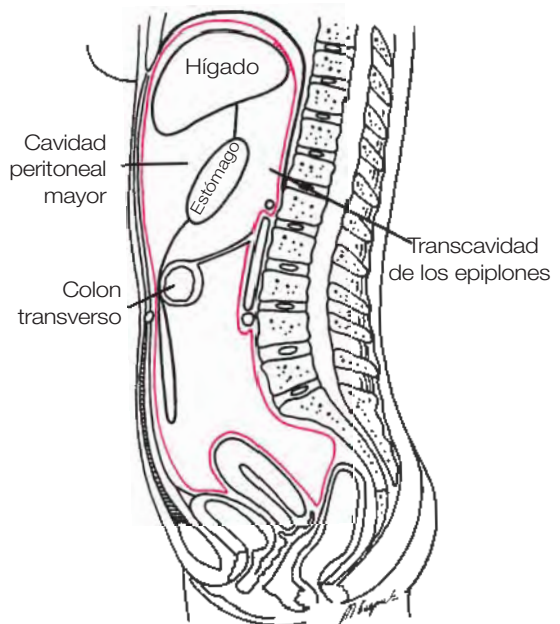
▼ **Figura 1**
Peritoneo

Esas dos hojas van a delimitar una cavidad peritoneal. Dicha cavidad está cerrada en el hombre y abierta en la mujer al nivel del pabellón de la trompa de Falopio y del ovario.

La cavidad peritoneal está ocupada por las vísceras digestivas y los numerosos pliegues peritoneales.

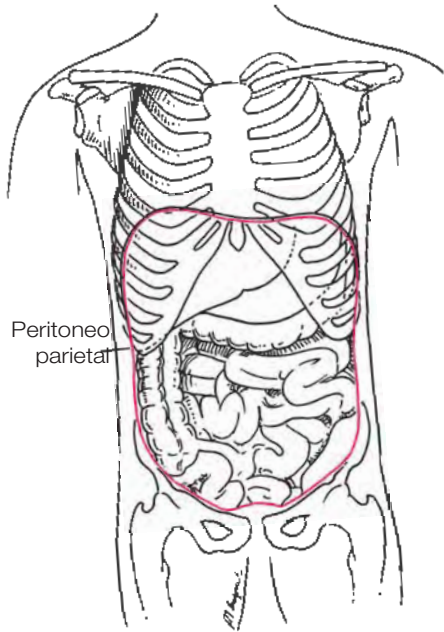
Consta de dos regiones principales que se comunican entre sí por el orificio epiploico:

- la cavidad peritoneal mayor
- la bolsa omental o transcavidad de los epiplones

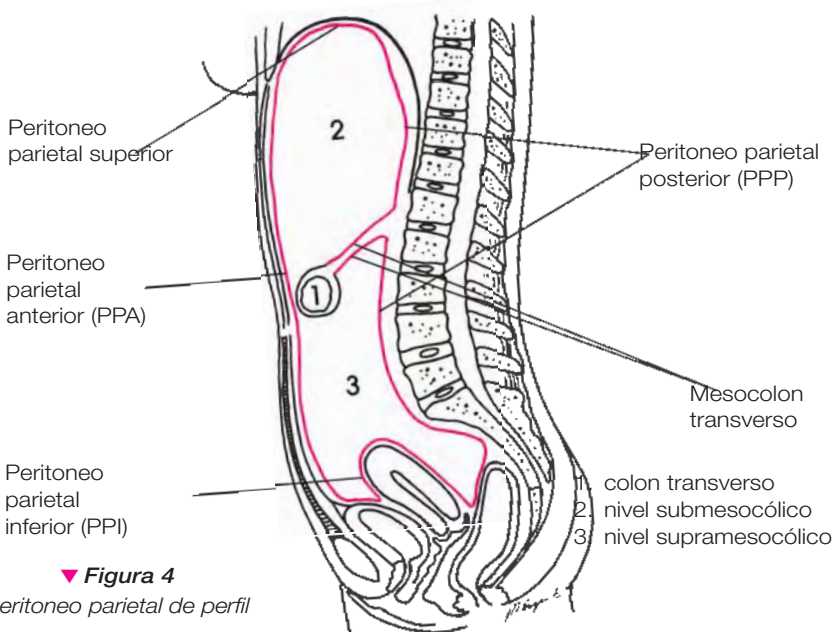


▼ **Figura 2**
Peritoneo

Así como distinguimos entre hoja visceral y hoja parietal, distinguimos, según consideremos la cara interior o la cara exterior de la membrana, por un lado, el peritoneo visceral, que forma parte integrante de la pared superficial del órgano y en ese sentido se adhiere a ésta íntimamente, y, por el otro, el peritoneo parietal, que según Brizon, Castaing y Hourtaulle “se ciñe a las paredes musculoaponeuroticas de la cavidad abdominopelviana”.



▼ **Figura 3**
Peritoneo parietal de frente



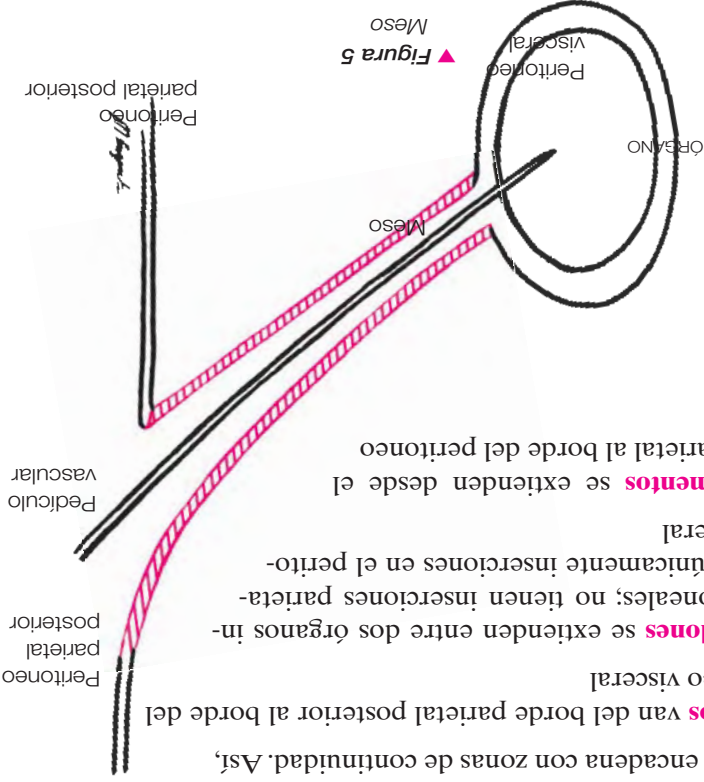
▼ **Figura 4**
Peritoneo parietal de perfil

El peritoneo parietal y el peritoneo visceral se continúan de forma per-
fecta. El saco que forman es modelado por los órganos y ese modelado
formará diferentes pliegues que mantendrán los susodichos órganos en su
lugar. Podemos distinguir tres tipos de pliegues característicos:

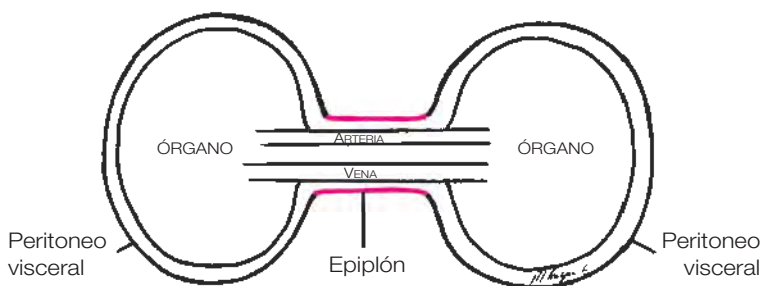
- los **mesos**, que envainan los pedículos vasculares de fuera hacia adentro y que permiten la vascularización e irrigación del órgano
- los **epiliones**, que contienen uno o varios pedículos
- los **ligamentos**, que no envainan pedículos

Estos pliegues no son sino la prolongación de las dos hojas peritoneales
descrietas antes. De alguna manera hacen de "vainas" de los diferentes ór-
ganos. Los pliegues que hacen de vainas, formados en el peritoneo parie-
tal, penetran en la cavidad abdominopelviana y se continúan con el peri-
toneo visceral.

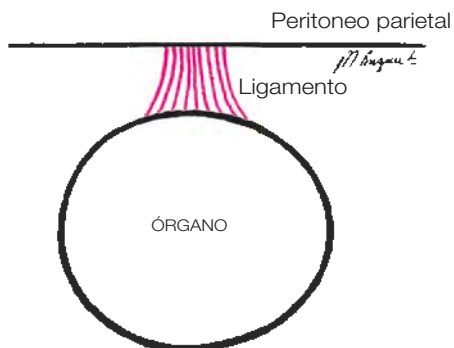
- los **mesos** van del borde parietal posterior al borde del peritoneo visceral
- los **epiliones** se extienden entre dos órganos in-
trapertoneales; no tienen inserciones parietales sino únicamente inserciones en el peritoneo visceral
- los **ligamentos** se extienden desde el borde parietal al borde del peritoneo visceral



▲ Figura 5 Meso



▼ **Figura 6**
Epiplón



▼ **Figura 7**
Ligamento

Hemos descrito brevemente el aspecto general del peritoneo y de sus diferentes prolongaciones. Ahora hemos de seguir avanzando con método para, finalmente, poner al día la continuidad del peritoneo con el sistema musculoesquelético. Por lo tanto, es preciso realizar un breve recordatorio previo sobre las paredes musculoaponeuróticas de la cavidad abdominal.

II. Paredes musculoaponeuróticas de la cavidad abdominal y sus contactos con el peritoneo

Nuestra exploración anatómica, en la medida en que pretende poner de manifiesto la continuidad, debe ser lo más progresiva posible. En esas condiciones, es importante tener en cuenta esas membranas intermedias que se adhieren al peritoneo parietal. Por lo tanto, debemos tener presente que la cara interna de las paredes musculoaponeuróticas está tapizada por el peritoneo parietal. Además, entre el peritoneo parietal y la pared musculoesquelética, una capa celular denominada *fascia propria* une sólidamente el peritoneo con la pared muscular.

Para no dejarnos ninguno de esos intermediarios, coloquémonos “en el interior de la cavidad abdominal y consideremos las diferentes paredes aponeuróticas que la delimitan. Encontramos cuatro:

1. Pared superior del abdomen
2. Pared anterolateral del abdomen
3. Pared posterior del abdomen
4. Suelo de la cavidad abdominal

Cada pared será objeto de una descripción específica.

1. Pared superior del abdomen

Está formada por la cara inferior del diafragma.

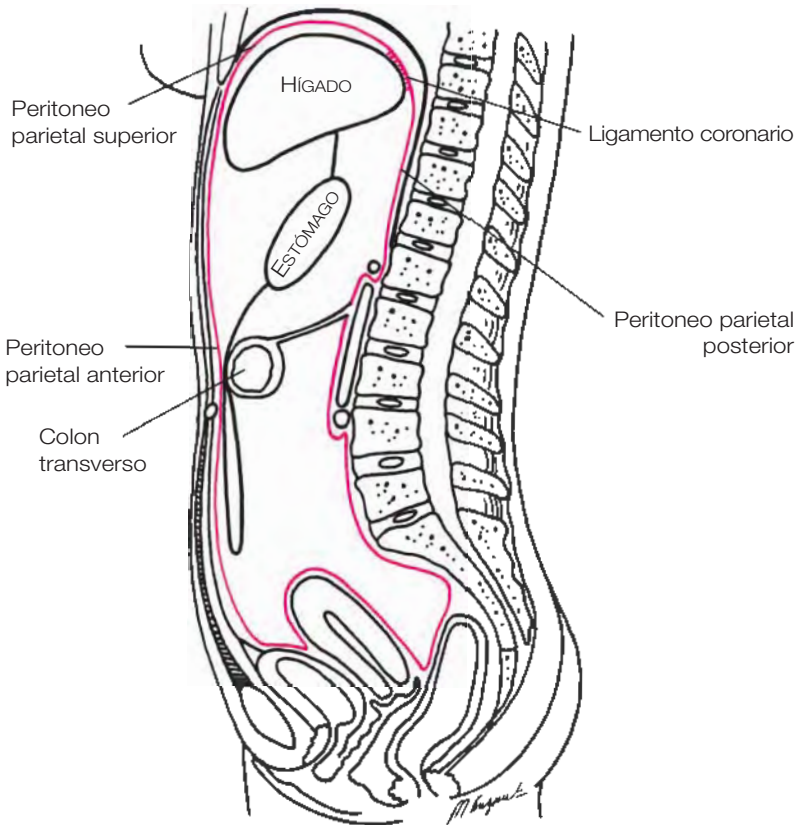
La cara inferior del diafragma está recubierta por la fascia diafragmática. El peritoneo parietal superior, llamado peritoneo parietal *diafragmático*, se adhiere a la fascia diafragmática. Esta adherencia explicaría la dificult-

tad para separar la fascia diafragmática del peritoneo parietal diafragmático.

El peritoneo parietal diafragmático, estructura perteneciente al sistema visceral, establece así una “intimidad”, una relación directa y estrecha con una estructura que pertenece al sistema musculoesquelético.

El peritoneo parietal diafragmático se prolonga:

- por delante: por el peritoneo parietal anterior
- por detrás: interviene en la constitución del ligamento falciforme del hígado, que en la parte posterior se convierte en el ligamento coronario (ver capítulo V)



▼ **Figura 8**

Continuidad del peritoneo parietal diafragmático con el ligamento coronario

2. Pared anterolateral del abdomen

Está formada por cinco músculos:

- el músculo transverso del abdomen
- el músculo oblicuo interno
- el músculo oblicuo externo
- el músculo piramidal
- el músculo recto del abdomen

Las aponeurosis de estos diferentes músculos se prolongan por delante por aponeurosis de inserción que se entrecruzan y forman sobre la línea mediana la denominada “línea alba”.

En el tomo I de las *Cadenas Musculares* se mostró el papel indispensable de “intercambiador de nivel” de la “línea alba”, que permite que los tres planos de la pared abdominal funcionen en el sistema derecho de flexión y el sistema cruzado de torsión. En la presente obra vamos a intentar poner de manifiesto el papel fundamental de la “línea alba” por lo que respecta a la organización estática de la cadena visceral. En efecto, sobre esta cadena reposa la estática general del sujeto.

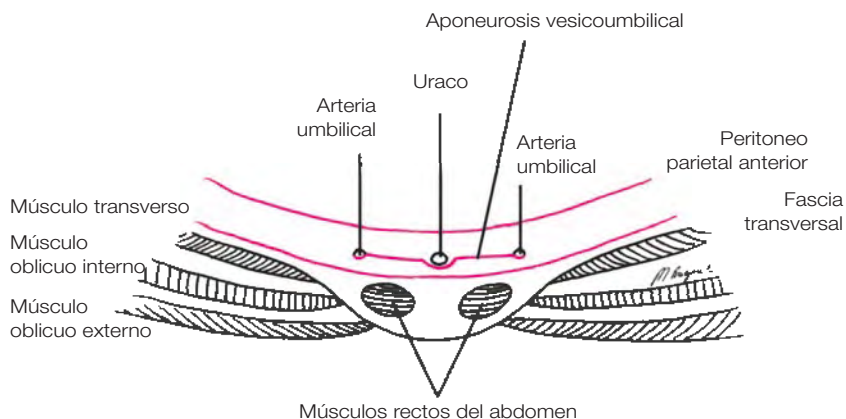
La pared anterolateral del abdomen está forrada por dentro por un plano fibroso, la *fascia transversal*, y por el peritoneo parietal anterior (PPA) –que a su vez está forrado por la *fascia peritoneal*–. Describamos estos tres tipos de “forros”:

Fascia transversal

Es una aponeurosis de revestimiento. Recubre la cara profunda del músculo transverso.

- Por arriba, la fascia transversal tiene su punto de inserción en la apófisis xifoides.
- A mitad de camino, sobre la línea mediana, sus fibras se mezclan con las fibras aponeuróticas del lado opuesto y con las aponeurosis de los otros músculos.

- Por abajo, tiene el punto de inserción en el borde superior de la sínfisis pubiana.
- Por delante, está unida a la parte posterior de la línea alba.
- Por detrás, apenas se diferencia de la fascia peritoneal, sobre todo en su parte alta.



▼ **Figura 9**
Pared anterior del abdomen

Fascia peritoneal

Es un tejido celular que recubre el peritoneo parietal. Se prolonga:

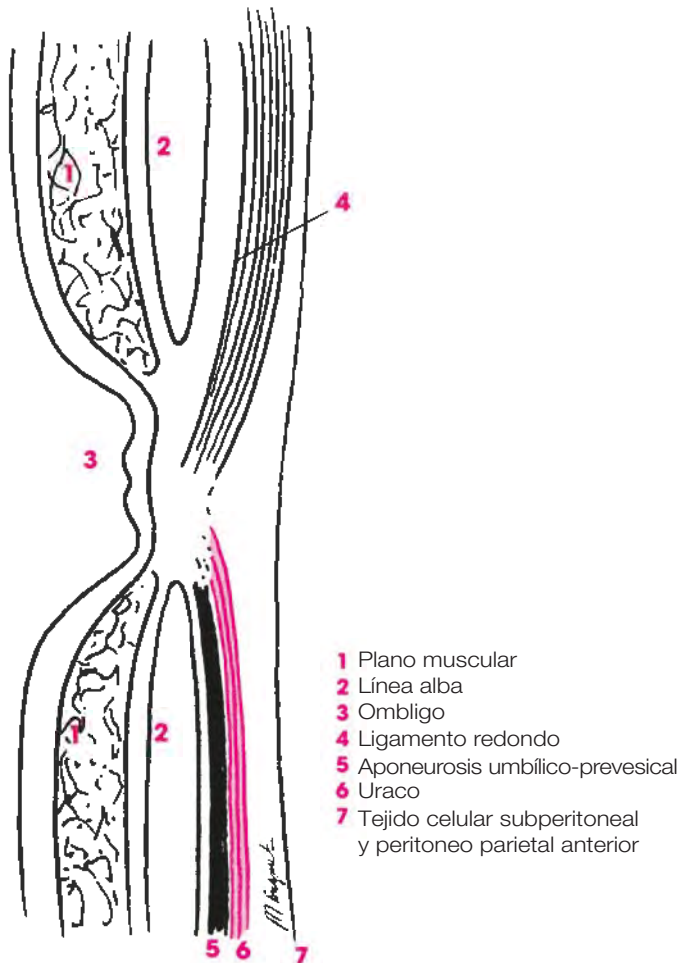
- Por arriba: por la fascia diafragmática.
- Por detrás: por la fascia del cuadrado lumbar.
- Por abajo: por la fascia ilíaca, cuyo punto de inserción puede advertirse en el periostio de las crestas ilíacas y del pubis.

Peritoneo parietal anterior (PPA)

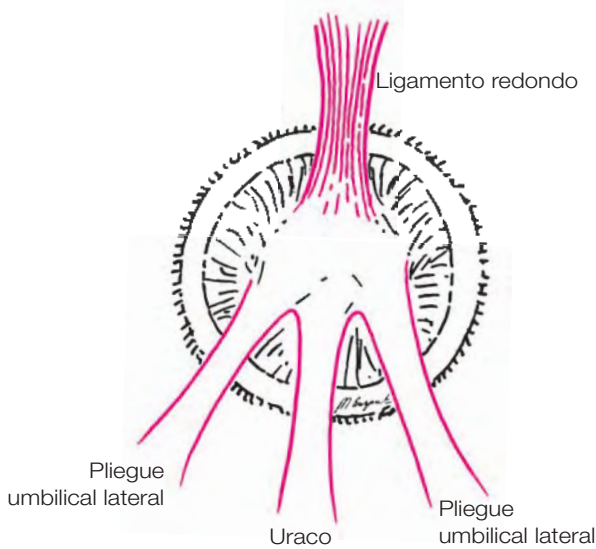
El PPA tapiza la cara profunda anterolateral del abdomen. Cuando se aparta de la línea mediana, el PPA se deja separar.

Por el contrario, al nivel de esta línea mediana el PPA es muy adherente.

- Por encima del ombligo el PPA es levantado por el ligamento redondo del hígado. A continuación formará el ligamento falciforme prolongado por el ligamento suspensor del hígado y por detrás, por el ligamento coronario.



▼ **Figura 10**
Ombligo



▼ **Figura 11**
Anillo umbilical

En la parte supraumbilical el PPA y la “línea alba” están en estrecho contacto.

- Por encima del ombligo, el PPA presenta tres repliegues: el pliegue umbilical mediano, que es el vestigio del uraco, y los dos pliegues umbilicales laterales, que son vestigios de las partes distales de las arterias umbilicales.

Esos tres pliegues están en relación “íntima” con el sistema visceral de la pelvis menor. Este punto de la descripción se desarrollará más adelante.

A este nivel subumbilical, el PPA se deja separar fácilmente.

- Al nivel umbilical, esos tres pliegues, además del pliegue del ligamento redondo, convergen hacia la cara posterior del ombligo. En el lado posterior el ombligo está cubierto por un engrosamiento de la fascia transversal. El PPA se adhiere a dicha fascia.

Podemos concluir, pues, que, por lo que respecta a los niveles supra y sub-umbilicales, el PPA está en relación con la pared abdominal muscular, es decir, con lo que hemos descrito en los tomos anteriores como las cadenas de flexión y las cadenas cruzadas anteriores.

3. Pared posterior del abdomen

La pared posterior del abdomen está formada por músculos:

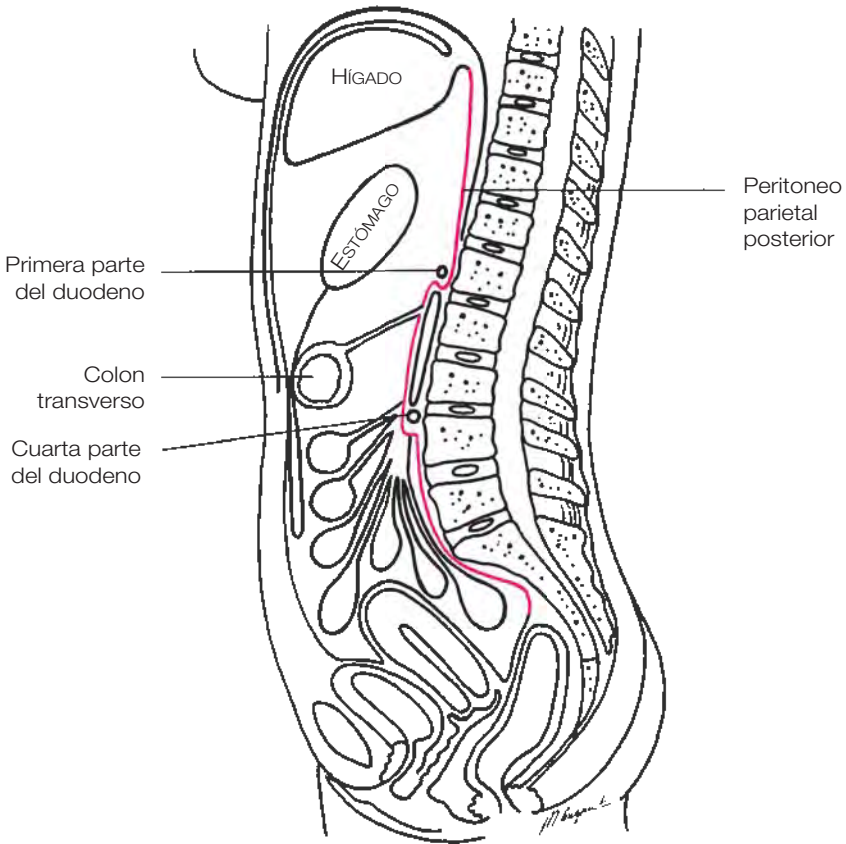
- el diafragma, pilares izquierdo y derecho
- los músculos psoasíacos
- los músculos cuadrados lumbares y la aponeurosis del músculo transverso

Estos músculos están recubiertos por aponeurosis de revestimiento. Se distinguen tres:

1. La aponeurosis del músculo psoasíaco, llamada también fascia ilíaca. Recubre la totalidad del músculo en una sola vaina. Por esta vaina circulan ramas terminales del plexo lumbar (el nervio crural).
2. La aponeurosis del músculo cuadrado lumbar. Recubre la cara anterior del cuadrado lumbar. Tiene sus puntos de inserción en las apófisis transversas de las vértebras lumbares y se une, por el lado de su cara exterior, a la aponeurosis transversa.
3. La aponeurosis del músculo transverso. Se fija por su hoja posterior a la apófisis transversa de D12 y a las apófisis costales de las vértebras lumbares.

Si consideramos la presencia de esas aponeurosis en la pared posterior del abdomen, podemos deducir, y la anatomía lo confirma, que están en contacto con:

- el aparato urinario
- las glándulas suprarrenales
- los grandes vasos abdominales (aorta, vena cava)
- los vasos prevertebrales



▼ **Figura 12**
Peritoneo parietal posterior (PPP)

- los plexos nerviosos abdominales

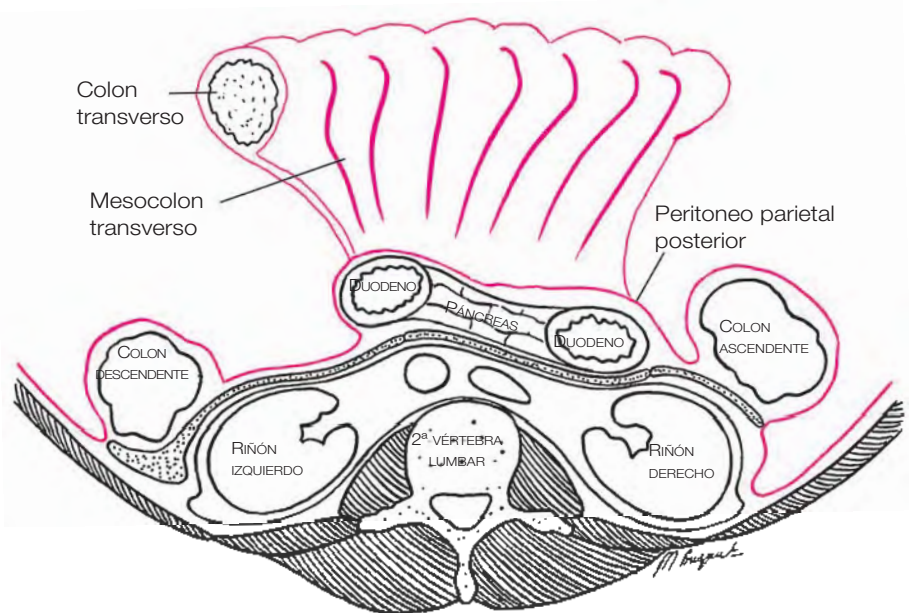
Al igual que la pared anterolateral del abdomen está forrada por una prolongación anterior del peritoneo parietal, su pared posterior está forrada por el peritoneo parietal posterior (PPP). Sin embargo, mantiene la distancia a la pared abdominal posterior. Tapiza algunos órganos.

En la parte mediana recubre la cara anterior:

- del duodeno
- de la cabeza del páncreas. Continúa formando una parte del ligamento gastrocólico, que une la curvatura mayor del estómago con el colon transverso

En la parte derecha recubre la cara anterior:

- del duodeno
- de la cabeza del páncreas
- del riñón derecho y de la glándula suprarrenal
- de la cara posterior del hígado. Se convierte en una parte del ligamento coronario



▼ **Figura 13**

PPP y su continuidad en el mesocolon transverso

En la parte izquierda recubre la cara anterior:

- de la cola del páncreas
- del riñón izquierdo y de la glándula suprarrenal
- el PPP se reflejará sobre el bazo para formar el epiplón pancreatoesplénico

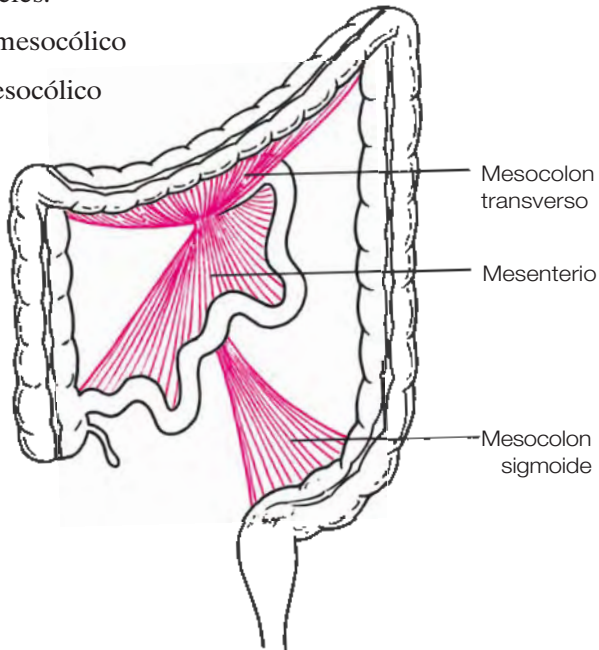
En la parte anterior se prolonga tisularmente mediante pliegues:

- mesocolon transversos
- mesenterio
- mesocolon sigmoide

1. *Mesocolon transversos*

Cuando el PPP se prolonga por el peritoneo visceral del colon transversos recibe el nombre de mesocolon transversos. Divide entonces la región abdominal en dos niveles:

- nivel supramesocólico
- nivel submesocólico



▼ **Figura 14**
Mesos

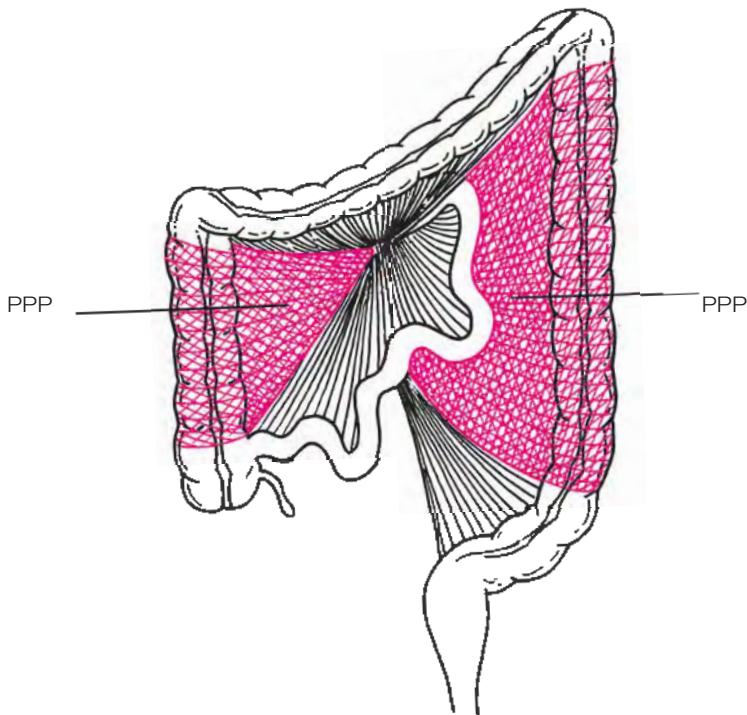
2. Mesenterio

Cuando el PPP se prolonga por el peritoneo visceral de las asas del intestino delgado, recibe el nombre de mesenterio.

3. Mesocolon sigmoide

Cuando el PPP se prolonga por el peritoneo visceral del sigmoide, recibe el nombre de mesocolon sigmoide.

A la altura del nivel submesocólico, el PPP tapiza la pared abdominal posterior y recubre la parte anterior del colon ascendente y la parte anterior del colon descendente.



▼ **Figura 15**

El PPP recubre el colon ascendente y el descendente

4. Pared inferior de la cavidad abdominal

El suelo de la cavidad abdominal, a diferencia de la pared posterior de la cavidad, no es muscular. Está formado por el estrecho superior de la pelvis menor. A ese nivel el peritoneo parietal recibe el nombre de peritoneo parietal pelviano. Se apoya sobre los órganos de la pelvis menor, de la que está separado por un espacio celular; es el espacio subperitoneal. Recubre:

- la cara superior y las caras laterales de la vejiga
- la cara anterior, el fondo y la cara posterior del útero
- las caras laterales y anterior del recto

El peritoneo parietal pelviano se prolonga por detrás por el peritoneo parietal posterior. Ver figura 4.

Observaciones

El peritoneo parietal establece relaciones directas tanto con la pared superior de la cavidad abdominal como con la pared anterior de la cavidad abdominal.

A esos dos niveles, el peritoneo parietal no sólo está en contacto con las paredes musculoaponeuróticas, sino que, tal como veremos más adelante, también se prolonga por continuidades tisulares que penetran en profundidad en la cavidad abdominal.

Esos diferentes planos tisulares deben comportarse como planos de deslizamiento unos respecto de los otros a fin de no obstaculizar la fisiología visceral ni la musculoesquelética. Dicho esto, es cada vez más evidente que cualquier adherencia, cualquier tensión tisular se transmitirá a las paredes abdominales y provocará la modificación del tono y de la estática. En esas condiciones, si el continente musculoesquelético y el contenido visceral son interdependientes, está claro que el buen funcionamiento de las cadenas musculares requiere que las tensiones internas no le pongan freno.

III. Propiedades del peritoneo

Se puede estimar la importancia del peritoneo considerando la variedad y el número de sus propiedades. Vamos a examinarlas de forma detallada.

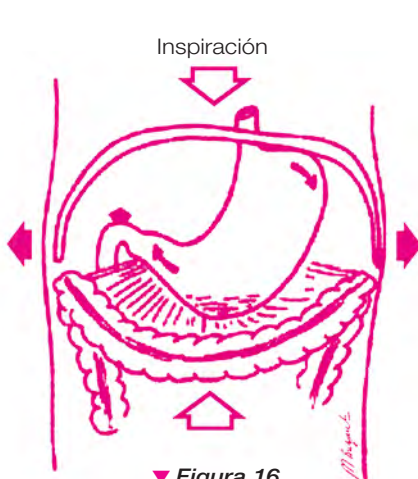
1. Propiedades mecánicas

A. Suspensión

El peritoneo es un tejido conjuntivo al que se otorga el papel de *suspensión* de los órganos en la cavidad abdominal, uniéndolos a las diferentes paredes. Pero ¿qué entendemos por suspensión? Los órganos ¿están realmente suspendidos, en el sentido de que penderían en el vacío, únicamente unidos a las paredes de la cavidad abdominal?

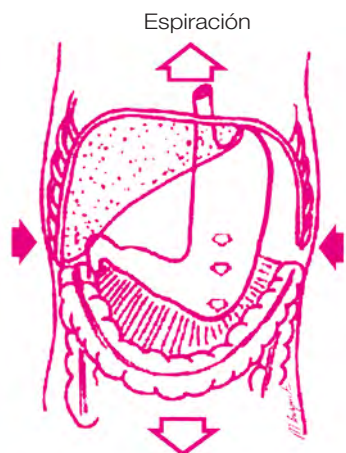
Todo indica lo contrario, que las vísceras no puedan estar suspendidas de esta manera.

Los ligamentos “llamados” suspensores unen los órganos pesados subdiafrágmaticos a la cara inferior del centro frénico. Si hubiera suspensión, ha-



▼ Figura 16

Diafragma en inspiración,
horizontalización del estómago



▼ Figura 16 bis

Diafragma en espiración,
verticalización del estómago

bría inversión de la cúpula diafragmática y resultaría imposible respirar. Debido al peso, los ligamentos se alargarían y se distenderían; situación que daría lugar a roturas ligamentarias múltiples seguidas de ptosis viscerales.

En realidad, la solución que adopta el cuerpo es más ingeniosa. Se puede calificar como solución del “sistema de hamaca”. En efecto, para sostener los órganos, los pliegues peritoneales que rodean las vísceras forman no sólo una hamaca, sino una multitud de pequeñas hamacas, de manera que, así, cada órgano está unido de forma sólida a sus vecinos y a las diferentes paredes. Mediante esta técnica, el mesocolon transversal envuelve los órganos subdiafragmáticos. Esta “estructura en hamaca” *sostiene* la estática de la víscera mientras le permite variaciones de volumen, de peso y de desplazamiento. Así es como este sistema de “*portavisceras*” se adapta a las variaciones importantes de volumen durante el embarazo. Este tipo de organización anatómica es posible gracias a la continuidad tisular del peritoneo. El peritoneo confiere a los órganos que rodea cualidades de deformabilidad mientras mantiene su forma gracias a las fibras colágenas que contiene. Se puede comparar el papel de los mesos al de una correa, que, al mismo tiempo que sujeta el órgano, le proporciona un margen de movimientos medidos alrededor de su posición de referencia.

Así pues, esta manera de comprender la anatomía abdominal nos dará pistas para establecer el diagnóstico, particularmente, en el caso de las hernias. Varios son los factores que pueden influir.

1. Tensiones internas

Cada vez que la estructura conjuntiva del peritoneo o de un ligamento sufre tensiones continuadas, se registran contracturas reflejas en las paredes musculares. Con el tiempo, esas contracturas provocarán el debilitamiento de la pared, principalmente en los niveles de menor resistencia, como el conducto inguinal, el ombligo y el anillo crural.

2. Presiones internas

El aumento de las presiones intraabdominales se puede deber a la plétora. En ese caso, el tono muscular abdominal disminuye automáticamente. El aumento de las presiones internas también se puede deber a movimientos de flexión y de torsión del tronco. Si los movimientos son rápidos

y repetitivos, como los que exigen determinados gestos deportivos o profesionales, las presiones aumentan de forma brusca y las presiones intraabdominales se ven obligadas a escaparse por los orificios y hondonadas. Alrededor de esas zonas se instalan contracturas musculares localizadas. En ese momento es cuando se advierten distensiones del conducto inguinal y dilataciones del anillo crural que predisponen a la aparición de una hernia. Es importante ver que, en ese caso, es el exceso de trabajo de los músculos abdominales, solicitados de forma constante, lo que provoca la presentación de la hernia. Para combatirla, el refuerzo o el “envainado ciego” no es la solución apropiada. En un primer tiempo sólo la relajación de las tensiones internas aliviará al paciente y restablecerá la troficidad y la tonicidad fisiológicas.

B. Conducción

El peritoneo “conduce”, “orienta”, “lleva”, “protege” los sistemas nerviosos, vascular y linfático.

De forma más general, es importante señalar que en cada cavidad del cuerpo se encuentra una estructura conjuntiva similar.

Así, en la *cavidad craneana* son las *meninges* las que presentan a ambos lados una hoja parietal y una visceral.

En la *cavidad torácica* es la pleura la que presenta también a ambos lados una hoja parietal y una hoja visceral.

En la *cavidad abdominopelviana* es el *peritoneo* el que presenta también, a ambos lados, como hemos visto, una hoja parietal y una hoja visceral.

Estas envueltas conjuntivas, además de asegurar en cada caso el soporte de los nervios (cadena neuromeníngea) y de los vasos (cadena vascular), aseguran el soporte de las vísceras (cadena visceral) contenidas en sus cavidades respectivas. En esas condiciones no es sorprendente que meninges, pleura y peritoneo estén correlacionados. Esas interrelaciones aseguran la buena conducción y protección de esos circuitos vasculares y neurológicos que forman una misma red desde la cabeza a los pies.

Aunque esas envueltas tienen ante todo propiedades de mantenimiento, orientación y conducción, es necesario, no obstante, que en esas canalizaciones conjuntivas las cadenas neuromeníngea y vasculares estén libres para efectuar deslizamientos que les permitan adaptarse al conjunto de

los movimientos que el sujeto puede efectuar. Cualquier brida, cualquier adherencia, cualquier compresión provocará, llegado el caso, dolores neurógenos, trastornos de la vascularización y, por vías reflejas, contracturas musculares seguidas de modificaciones de la estática y del movimiento. El objetivo del examen mediante el método de las cadenas será poner de manifiesto los puntos conflictivos, los puntos de fijeza, para, a continuación, liberarlos mediante técnicas específicas.

C. Deslizamiento

Para asegurar la posibilidad de movimiento, la superficie del peritoneo se halla humedecida con serosidad. De este modo, las vísceras se pueden deslizar entre sí y disponer de una relativa capacidad de movilidad y desplazamiento visceral.

El deslizamiento asegura no sólo la adaptación espontánea de las vísceras a la variación de volumen de los órganos vecinos, sino también su adaptación a la variación de presión causada por los movimientos del tronco.

D. Amortiguación

Si, como podemos ver, la propiedad de deslizamiento es fundamental, a primera vista puede presentar un cierto número de inconvenientes. Si el deslizamiento es sistemático, los órganos corren el peligro de verse “sacudidos” en el interior de la cavidad abdominal, lo que sólo puede perjudicar la estática general del sujeto. Para resolver este problema, el peritoneo adoptará un comportamiento viscoelástico que le permitirá amortiguar las presiones repetitivas, los rebotes en caso de saltitos, de *jogging*, de *step* o en los traumatismos más importantes. Son los adipocitos del peritoneo los que desempeñarán el papel de amortiguación de choques y de resistencia a las compresiones. De este modo, los fibroblastos se modificarán en función de factores mecánicos. Así pues, en cuanto se localiza una tensión, esos fibroblastos, cuyas fibras se orientan según la lógica de las líneas de fuerza, aumentan.

En el tomo II de las *Cadenas musculares* se explica la importancia del saco peritoneal que asegura un cajón hidráulico sobre el que se apoya el centro frénico. Este apoyo resulta indispensable para la función estática. Este hecho viene a confirmar una vez más nuestra hipótesis de que la estática depende de la organización visceral. Sin embargo, la adopción de este tipo de sistema hidráulico obliga a encontrar soluciones ingeniosas

para evitar los dos problemas que se derivan de ello: los escapes y el descenso de los órganos.

La anatomía, que siempre hay que entender como un conjunto de respuestas a las dificultades que plantea el buen mantenimiento de una función, muestra entonces las soluciones apropiadas que el cuerpo adopta para evitar esos inconvenientes residuales vinculados a la actuación de la función estática.

2. Propiedades hemodinámicas

El peritoneo asegura el drenaje de los diferentes líquidos de la cavidad abdominal. Esta función explica el hecho de que los principales troncos arteriovenosos y nerviosos estén situados entre las hojas del peritoneo.

De esta manera, el peritoneo asegura la reabsorción de los líquidos intraperitoneales. Pero eso no es todo. A esta función de drenaje hay que añadir una función de dinamización puesta de manifiesto por Serge Paoletti en *Las fascias: papel de los tejidos en la mecánica humana* (Ed. Paidotribo, 2004). En efecto, el peritoneo favorece la circulación de retorno de los líquidos gracias a un movimiento de “bomba de retroceso”. Este movimiento es posible gracias a las diversas orientaciones de las fibras de los numerosos planos tisulares. En ese sentido podemos hablar de propiedades hemodinámicas del peritoneo.

El peritoneo establece un continuo perfecto entre las paredes de la cavidad abdominal, a las que se adhiere por la hoja parietal, y cada una de las vísceras. Esta continuidad puede prolongarse más allá de la envuelta visceral, puesto que el tejido conjuntivo se infiltra en la estructura de la víscera. Forma el esqueleto conjuntivo de la víscera.

Este continuo conjuntivo transmitirá hacia dentro la influencia de los movimientos del tronco y sobre todo de los movimientos respiratorios.

La respiración, incluso en reposo, gracias a la variación de las presiones y a la movilización suave del conjunto del “esqueleto conjuntivo”, favorece las circulaciones arterial, venosa y linfática.

El análisis de un caso clásico de disminución de la tonicidad abdominal nos mostrará hasta qué punto la eficacia del tratamiento de la cadena visceral, efectuado respetando las propiedades anatómicas del perito-

neo, supera, con creces, cualquier otro tratamiento que no lo tuviera en cuenta.

Es el caso de la relajación visceral que sigue al parto. En efecto, como consecuencia del parto, el abdomen se ha vaciado del volumen importante que representaban el bebé, la placenta y los diferentes líquidos. En los días siguientes ese vacío instala una depresión física, sentida incluso en el plano psicológico. Durante este período cualquier organización estática visceral (tomo II de las *Cadenas musculares*) falla y carece de coherencia. La estática de las vísceras está mal asegurada y, en este caso, puede ser insuficiente. En esas condiciones, durante ese período no hay que contar con ella. Para respetar la organización visceral, es mejor prever un vendaje abdominal cuando, al volver de la clínica, la madre adopta cada vez más la posición de pie. El objetivo del vendaje es disminuir el volumen de la cavidad abdominal, favorecer el retorno de la coherencia y sostener las vísceras. Mientras el vendaje sea útil desde el punto de vista fisiológico, la madre se sentirá mejor con él. En cuanto le moleste se lo puede quitar.

Pero es aquí donde se impone un toque de atención: la colocación del vendaje en ningún caso se debe “completar” con gimnasia abdominal clásica, que provoca un efecto *hiperpresivo* y, por lo tanto, *congestivo*. No sólo ese trabajo abdominal concéntrico es invariablemente perjudicial para la columna lumbar, a pesar de todas las correcciones propuestas, sino que favorece la hinchazón del vientre por congestión y retención de líquidos.

Sólo, e insistimos sobre este punto, la gimnasia **hipopresiva**, practicada de forma simultánea, favorece el retorno y la reabsorción de los líquidos y respeta la fisiología y anatomía del peritoneo. Practicada de forma metódica, esta gimnasia facilita la aspiración de líquidos y la aspiración visceral, y mejora la tonicidad abdominal y la del suelo pelviano. Vemos aquí que el error de la gimnasia clásica hiperpresiva es recurrir, en mal momento, a fuerzas compresivas. Así pues, el reclutamiento concéntrico de los abdominales aconsejado tradicionalmente tiene en realidad como consecuencia reforzar:

- las presiones sobre las vísceras aún inestables
- las congestiones relativas a los líquidos
- la difuminación de la lordosis lumbar, elemento no obstante indispensable para la buena organización visceral

Por el contrario, con el vendaje, la disminución de la cavidad abdominal y el sostén visceral se hacen de forma *pasiva*, “con suavidad”, sin que en la madre se produzcan fuerzas compresivas y congestivas.

Este análisis viene confirmado por los trabajos del doctor Marcel Caufriz de la Universidad Libre de Bruselas. La experiencia siguiente fue realizada sobre dos grupos de 100 mujeres. Se estudiaron el pre y el postparto de uno de los grupos según los principios clásicos; el otro grupo respetó los principios de la gimnasia hipopresiva puesta a punto por el doctor Marcel Caufriz.

En el primer grupo se registró, a pesar del trabajo abdominal tradicional, una pérdida del tono de base del suelo pelviano del 20 %.

En el segundo grupo, que había practicado la gimnasia hipopresiva, se registró un aumento del tono de base del 85 %, un aumento del 20 % de la fuerza y una disminución visible del contorno de cintura.

Señalemos que deportistas de alto nivel pueden presentar incontinencia de esfuerzo. Es la consecuencia lógica de un trabajo concéntrico demasiado fuerte de los abdominales, acompañado de una hiperpresión abdominal. En estos sujetos se encuentran músculos del perineo cuya fuerza se ha desarrollado en detrimento de la tonicidad, que falla.

3. Propiedades protectoras

El peritoneo contiene diversas células: mastocitos, macrocitos, plasmocitos y leucocitos. Estas células aseguran la defensa del organismo frente a agentes patógenos. La sustancia fundamental del peritoneo tiene una acción sobre las infecciones. Los fibroblastos del peritoneo desempeñan un papel en la inflamación y la cicatrización. En efecto, el peritoneo tiene propiedades protectoras ante las infecciones, inflamaciones y cicatrizaciones.

4. Propiedades de aislante térmico

Los adipocitos del peritoneo desempeñan un papel de protector térmico. Están presentes en el epiplón mayor y en la cavidad renal.

Esas grasas son más numerosas y dúctiles en la mujer que en el hombre.

5. Propiedades de intercambio

La sustancia fundamental del tejido conjuntivo tiene una acción física y metabólica sobre la actividad de la célula.

Como todo tejido, el peritoneo puede sufrir agresiones y tensiones capaces de producir alteraciones tisulares.

Esas agresiones y tensiones son de origen diverso. Pueden deberse a:

- inflamaciones o infecciones que pueden dejar zonas cicatriciales adherentes
- cicatrices adherentes postoperatorias
- choques compresivos y repetitivos
- tensiones psicológicas

El factor psicológico, aunque mucho más difícil de delimitar, parece tener una influencia nada despreciable. Cualquier estrés psicológico, a condición de que sea importante, influye en el tono de base. Las fibras musculares lisas de la estructura visceral y de ciertas zonas del tejido conjuntivo pueden en este caso reaccionar al estrés. El aumento del tono puede favorecer la aparición de zonas de tensión. La experiencia clínica muestra que en los pacientes que presentan trastornos psicósomáticos se encuentran de forma sistemática, durante el examen, tensiones tisulares internas.

En nuestra sociedad se recurre cada vez más a la relación psicósomática para explicar diferentes trastornos. No cabe duda de que ésta es muy real en ciertos casos; las últimas investigaciones sobre el cáncer ponen de manifiesto la relación entre la cualidad del estrés y el órgano afectado. Pero ésta nada tiene de mágico. Para comprenderla, hay que tener en cuenta la mediación anatómica que la hace posible y que permite, como se ha observado anteriormente, que un estado psicológico influya en el cuerpo. Esta mediación, este intermediario, es el tejido conjuntivo. Si la psicología puede influir en el estado del cuerpo, es por vía conjuntiva. Así pues, más que hablar de relación psicósomática, deberíamos hablar de relación psicoviscerosomática.

Pero lo realmente importante es que seamos muy prudentes en el uso que podemos hacer de este tipo de concepto. El *método* de las cadenas musculares no pretende tratar patologías y mucho menos recurrir a la psico-

logía. Nos parece deplorable que algunos de nuestros colegas atraviesen esa barrera, puesto que desacreditan nuestra intervención. De hecho, nuestro tratamiento se aplica únicamente en la fase en que advertimos disfunciones sencillas. El trabajo del peritoneo, su distensión, producen entonces reacciones en el plano visceral y parietal que nos permiten decir actualmente que más del 60 % de las lumbalgias crónicas son de origen visceral. Sin embargo, es cierto que la relajación de las tensiones del peritoneo parece provocar también una relajación de las tensiones psicológicas. ¿Cómo explicar de otro modo que muchos pacientes, cuando vienen a la consulta, liberen emociones que con anterioridad no conseguían formular? No obstante, esto no nos autoriza a traspasar nuestro ámbito de competencia. Si se nos presenta un problema de orden psicósomático, el único objetivo de nuestro tratamiento habrá de ser liberar la dimensión somática a fin de que el paciente pueda cooperar mejor posteriormente con el psiquiatra o el psicólogo.

Por el contrario, es competencia nuestra liberar y distender cualquier tensión del peritoneo que con el tiempo se pueda traducir, lógicamente, por unos síntomas viscerales funcionales y repercutir sobre la estática y la dinámica del conjunto de las cadenas, es decir, sobre el comportamiento global del sujeto. Sabemos, por nuestro análisis de la anatomía, que cualquier alteración del peritoneo influirá en el conjunto de las propiedades que se derivan de éste; nosotros pensamos que un tratamiento que respete esta anatomía es el único capaz de reabsorber las disfunciones que dificultan el funcionamiento.

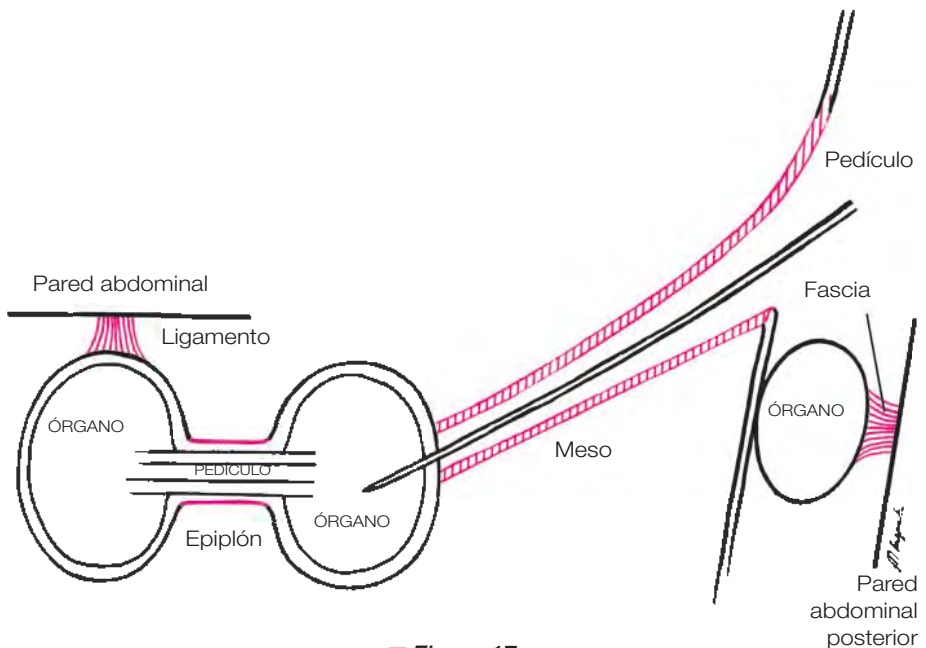
IV. Prolongaciones del peritoneo visceral y del peritoneo parietal

El peritoneo parietal posterior se prolonga en el interior de la cavidad abdominal en forma de pliegues. Son los mesos. Estos últimos se continúan con el peritoneo visceral del órgano. Los pliegues peritoneales que unen los órganos entre sí se denominan epiplones.

Los pliegues que unen los órganos a la pared se denominan ligamentos.

En cuanto a las fascias, aunque sean retroperitoneales, unen la pared posterior de un órgano a la cara anterior de la pared abdominal posterior. (fig. 17).

Precisemos las particularidades anatómicas de cada uno de esos elementos.



▼ **Figura 17**

Prolongaciones del peritoneo visceral y del peritoneo parietal

1. Mesos

Cuando el peritoneo parietal posterior pasa por delante de los órganos retroperitoneales se prolonga mediante pliegues denominados “mesos”, que van a unirse con el peritoneo visceral de un órgano.

Los mesos aseguran una movilidad relativa a los órganos a los que pertenecen.

Entre los mesos se distinguen el mesocolon transverso, el mesenterio y el mesocolon sigmoide.

A. Mesocolon transverso

Es la prolongación del PPP cuando se va a unir al peritoneo visceral del colon transverso.

La posición del mesocolon transverso es oblicua, tanto de abajo hacia arriba como de derecha a izquierda.

El mesocolon transverso divide la cavidad abdominal en dos niveles:

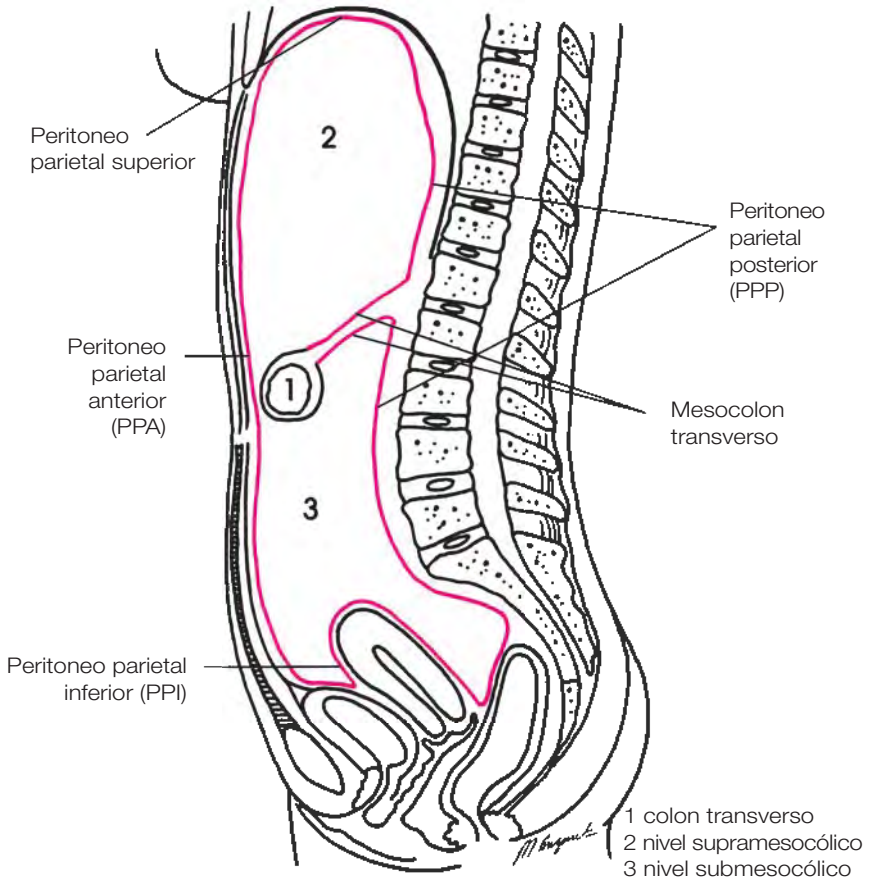
- supramesocólico (fig. 18)
- submesocólico

En el nivel **supramesocólico** encontramos los siguientes órganos:

- esófago abdominal
- estómago
- duodeno, primera y segunda partes
- páncreas
- hígado
- vesícula biliar
- bazo

La mayoría de estos órganos estarán unidos entre sí por continuidad tisular: el epiplón.

En el nivel **submesocólico** encontramos los siguientes órganos:

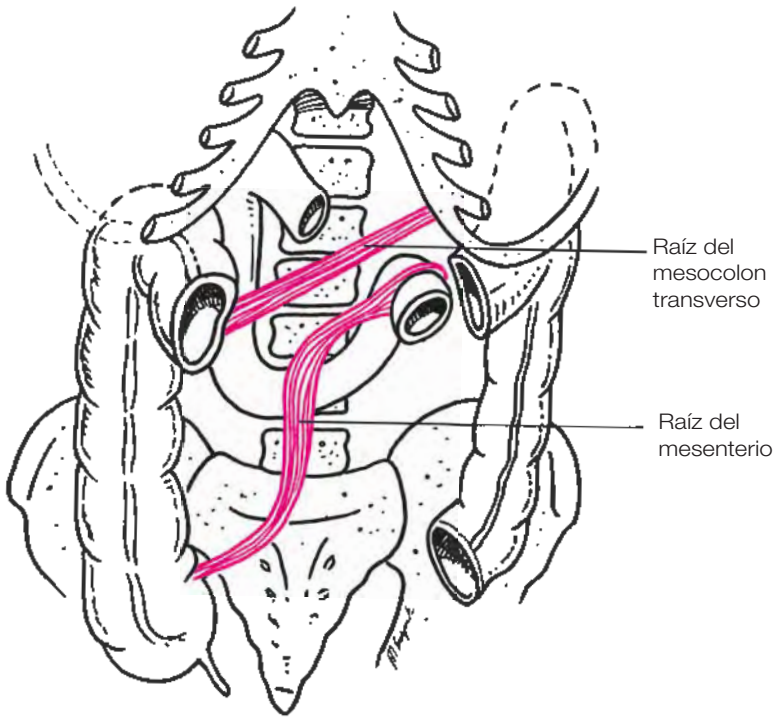


▼ **Figura 18**
Peritoneo parietal de perfil

- segunda, tercera y cuarta partes duodenales
- parte inferior de la cabeza del páncreas
- intestino delgado
- colon ascendente
- colon descendente

- colon ílfaco
- colon sigmoide

La raíz del mesocolon transverso está situada al nivel anterior de la parte inferior de la cabeza del páncreas, así como al nivel del borde inferior de la cola del páncreas.

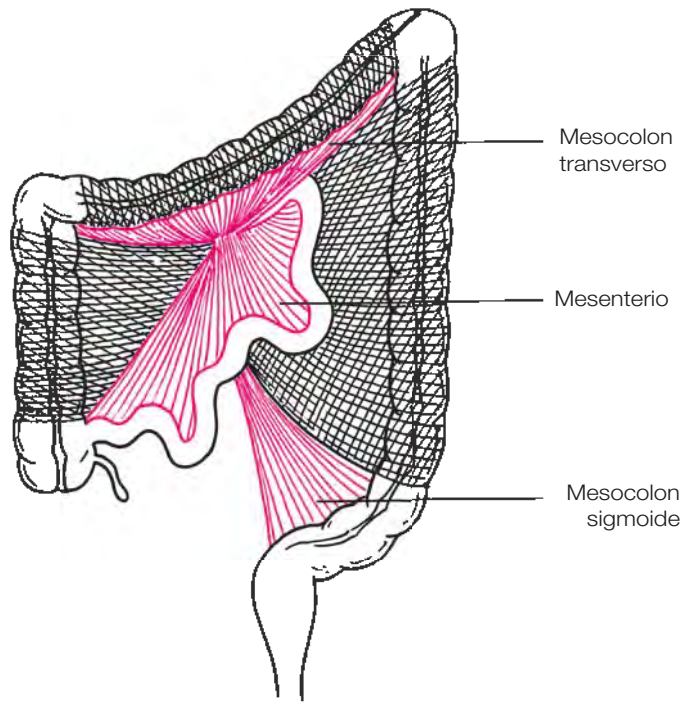


▼ **Figura 19**

Raíces del mesenterio y del mesocolon transverso

B. Mesenterio

Es la prolongación del PPP cuando va a unirse al peritoneo visceral de las asas intestinales.

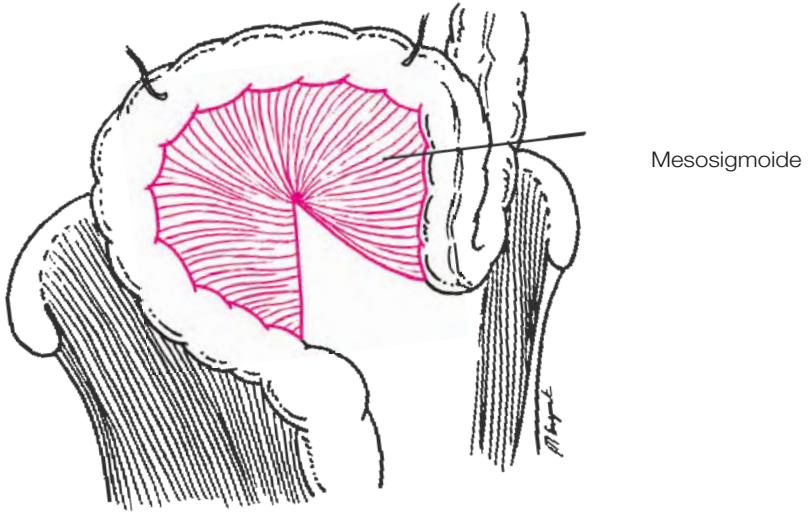


▼ **Figura 20**
Mesos

La raíz del mesenterio va del ángulo duodenoyeyunal a la unión ileocecal. Su posición es oblicua de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Mide entre 15 y 18 cm de longitud, mientras que el extremo del mesenterio mide 6,5 metros.

C. Mesocolon sigmoide

Es la prolongación del PPP cuando se une al peritoneo visceral del colon sigmoide por dos raíces: la raíz primaria, que se encuentra en la bifurcación aórtica, en el lado de la cara anterior de S3, la raíz secundaria, que se encuentra en la bifurcación aórtica al nivel del borde interno del músculo psoas izquierdo.



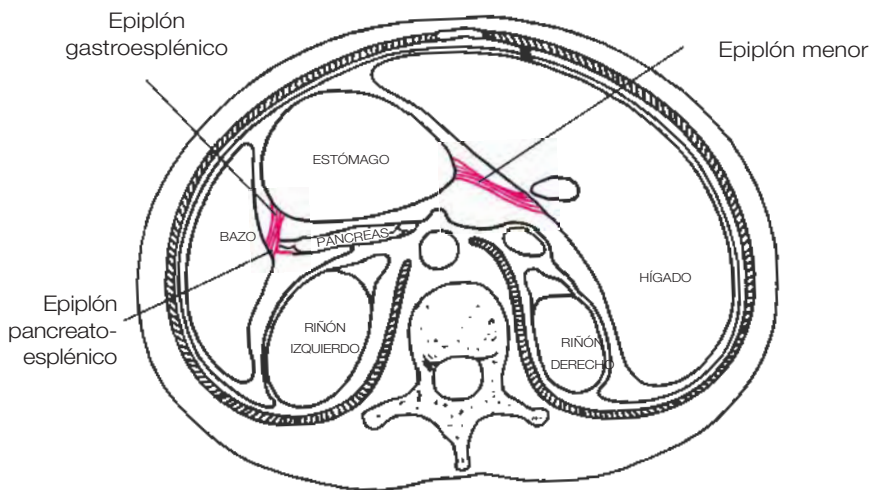
▼ **Figura 21**
Mesosigmoide

2. Epiplones

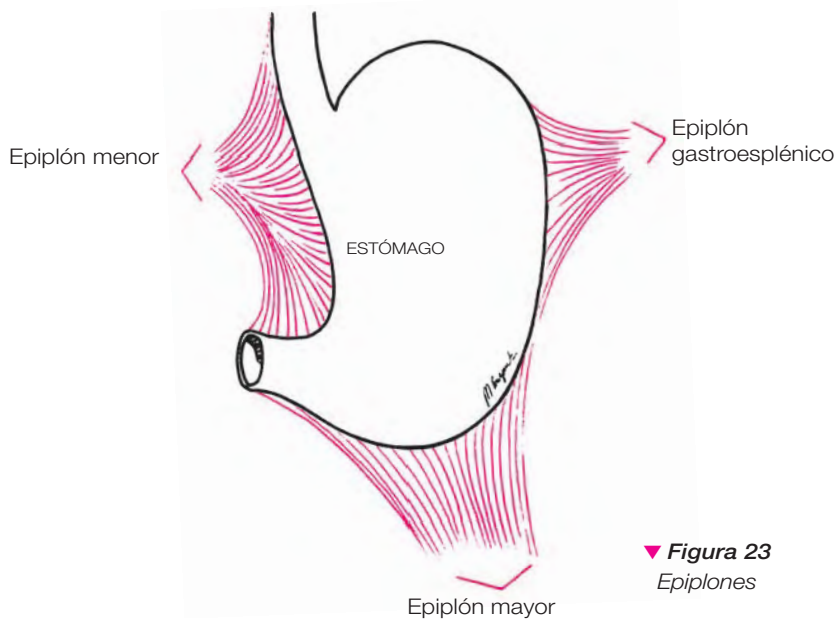
Los epiplones son la prolongación del peritoneo visceral de un órgano que va a unirse al peritoneo visceral de otro órgano. Así pues, están formados por dos hojas.

Se distinguen cuatro epiplones:

- el epiplón menor
- el epiplón mayor
- el epiplón gastroesplénico
- el epiplón pancreatoesplénico



▼ **Figura 22**
Epiplones (corte transversal)



▼ **Figura 23**
Epiplones

A. Epiplón menor o ligamento hepatogástrico

Visto desde el plano frontal, tiene forma de hoja cuadrilátera. A lo largo de su recorrido está en contacto con:

- el borde derecho del esófago abdominal
- la curvatura menor del estómago
- la cara superior y posterior de la primera parte del duodeno
- el pedículo hepático

De esta manera, adhiere la vesícula biliar a la cara inferior del hígado. Su prolongación posterior se inserta en el diafragma.

B. Epiplón mayor

Parte del peritoneo visceral del estómago al nivel de la curvatura mayor y se une al:

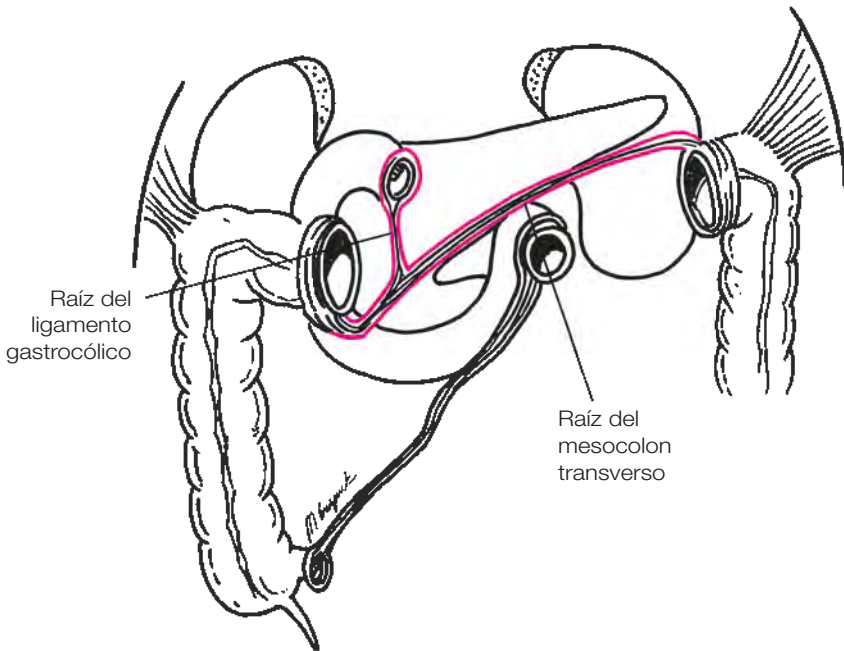
- peritoneo visceral del borde inferior de la primera parte del duodeno
- peritoneo visceral del colon transverso

Al nivel del colon transverso se denomina ligamento gastrocólico. Este ligamento gastrocólico se inserta en el PPP por una raíz al nivel de la cara anterior del páncreas. Esta raíz se continúa con la raíz del mesocolon transverso.

El epiplón mayor se prolonga hacia abajo y recubre las asas intestinales. Está formado por dos láminas con dos hojas cada una, que en el adulto contienen una cantidad importante de grasa. Su borde inferior está libre. Se halla detrás de la pared abdominal anterior.

El epiplón mayor se prolonga a la izquierda por el epiplón gastroesplénico.

En el recién nacido el epiplón mayor no desciende más abajo del colon transverso. Sólo a partir de los ocho años las hojas contienen grasa.



▼ **Figura 24**

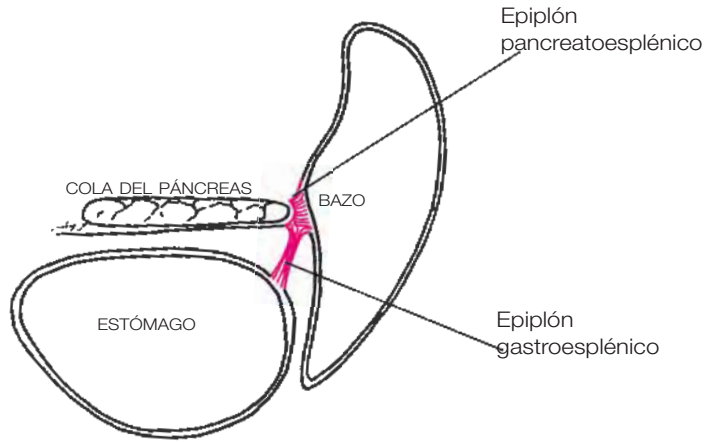
Epiplón mayor y su inserción mediante el ligamento gastrocólico sobre la cara anterior del páncreas

C. Epiplón gastroesplénico o ligamento gastroesplénico

Prolonga el ligamento gastrocólico al nivel de la curvatura mayor del estómago y se une al peritoneo visceral del bazo al nivel de su hilio. La hoja posterior de este epiplón se refleja entonces para formar la hoja anterior del epiplón pancreatoesplénico.

D. Epiplón pancreatoesplénico

Parte del peritoneo visceral de la cola del páncreas. Se une al peritoneo visceral del bazo, que es la hoja posterior del epiplón gastroesplénico. La hoja posterior del epiplón pancreatoesplénico se refleja entonces para convertirse en el PPP.



▼ **Figura 25**
Epiplón pancreatoesplénico

Observaciones

Los epiplones se continúan entre sí, pero también con:

- el diafragma (epiplón menor)
- el mesocolon transversal (epiplón mayor)
- el PPP (epiplón mayor y epiplón pancreatoesplénico)

Los epiplones son conductores de pedículos vasculares y de nervios.

3. Ligamentos

Los ligamentos son la prolongación del peritoneo visceral. Se unen:

- ya a la cara inferior del diafragma
- ya a la pared abdominal anterior
- ya a otro órgano

Los ligamentos presentan asimismo dos hojas.

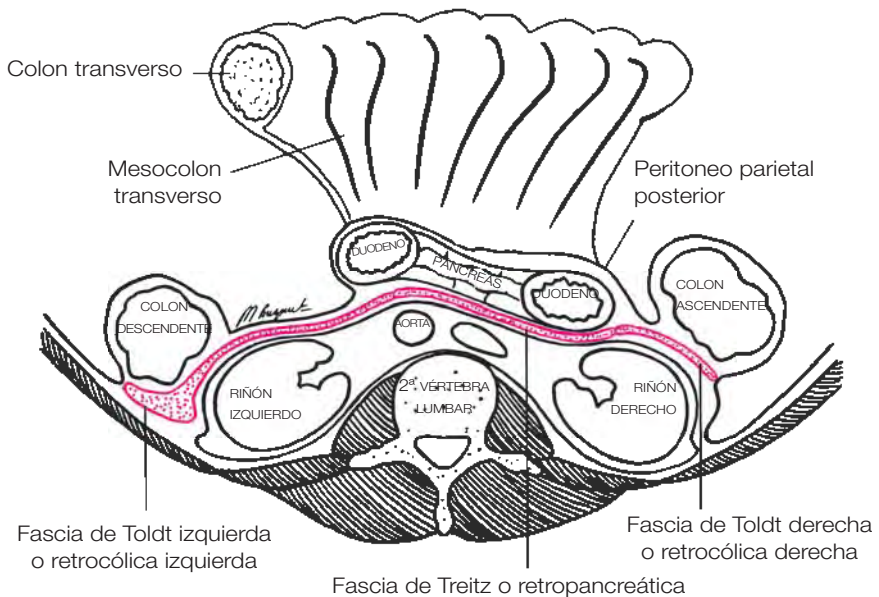
4. Fascias: tejido retroperitoneal

Primariamente, los órganos están libres en la cavidad abdominal. Durante la evolución embriológica se producen el alargamiento y la rotación del intestino primario. Algunos órganos se adherirán al peritoneo parietal posterior primario. La hoja posterior de su meso se unirá entonces al PPP primario. Se denomina fascia la unión de esas dos hojas adheridas. El órgano parece retroperitoneal. Su cara anterior está tapizada por el PPP definitivo.

La fascia es avascular. Se distinguen tres fascias que corresponden a tres zonas específicas:

- la fascia de Treitz o fascia retropancreática (duodeno-páncreas)
- la fascia de Toldt derecha o fascia retrocólica derecha (colon ascendente)
- la fascia de Toldt izquierda o fascia retrocólica izquierda (colon descendente)

Esos órganos, debido al contacto estrecho que mantienen con las fascias, son poco móviles.

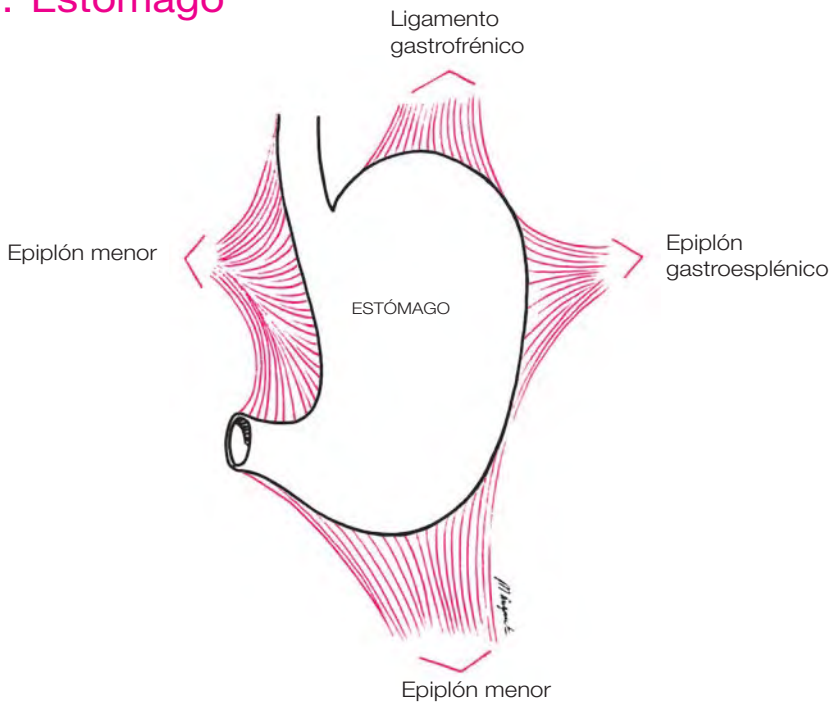


▼ **Figura 26**

Fascias

V. Continuidades tisulares de cada órgano peritonizado

1. Estómago



▼ **Figura 27**
Estómago

Está completamente peritonizado.

El peritoneo visceral (PV) del estómago se prolonga por varias estructuras:

- el ligamento gastrofrénico. Va de la tuberosidad mayor del estómago al peritoneo diafragmático. Algunas de sus fibras van al pilar izquierdo del diafragma. El ligamento gastrofrénico se prolonga:

- a la derecha, por una hoja de la hoz de la coronaria
- arriba, por el mesoesófago y la membrana frenoesofágica
- a la izquierda, por el ligamento frenicoesplénico
- el epiplón gastroesplénico, llamado también ligamento gastroesplénico
- el epiplón mayor
- el epiplón menor o ligamento hepatogástrico. Ha sido descrito en el capítulo IV
- el epiplón gastroesplénico se continúa con el epiplón mayor
- el mesogastro. Se encuentra en el lado de la cara posterior del estómago. Se prolonga y se convierte en el ligamento gastrofrénico

Observaciones

El estómago no está suspendido en la cavidad abdominal, sino unido a las estructuras de alrededor:

- por el meso a la pared abdominal posterior
- por el ligamento gastrofrénico a la pared abdominal superior
- por los epiplones a los órganos de alrededor: bazo, hígado y colon transverso

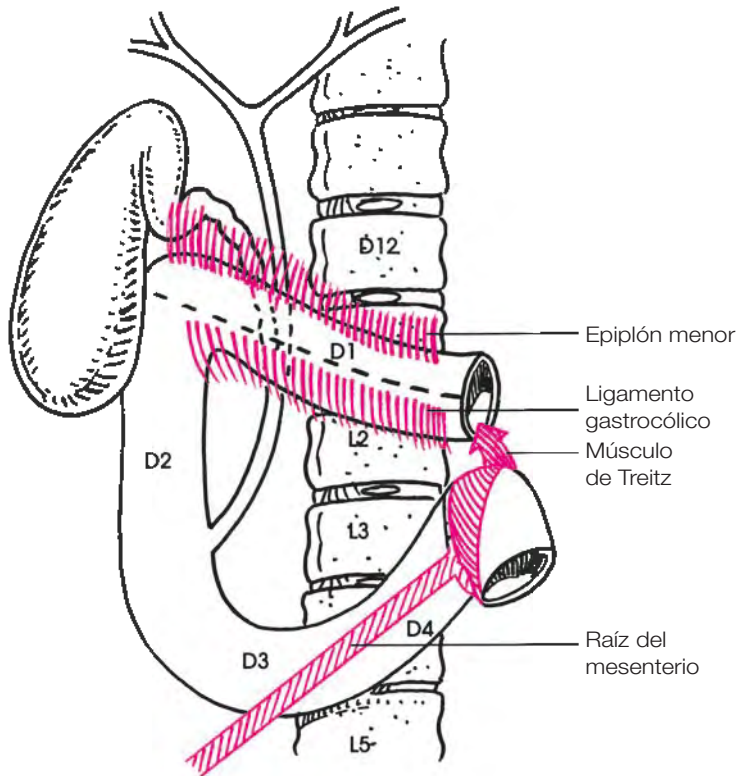
Observemos que el esófago se halla contra la cara anterior de los cuerpos vertebrales hasta la cuarta vértebra dorsal y que se inserta en la base del cráneo (a ese nivel se llama la nasofaringe) a la altura de las alas internas de las apófisis pterigoides del esfenoides.

2. Duodeno

El duodeno es un marco. Comprende cuatro porciones llamadas D1, D2, D3 y D4. **D1** es horizontal y pasa por delante de L1.

En el borde superior y posterior se encuentra el epiplón menor.

En el borde inferior se encuentra el ligamento gastrocólico. Está peritoni-



▼ **Figura 28**
Duodeno

zado. **D2** es vertical y desciende a la derecha de la columna lumbar de L1 a L4.

Su cara anterior está recubierta por el PPP.

Su cara posterior está aplicada contra:

- la VCI
- la vena espermática derecha
- la vena ovárica derecha

- el pedículo renal derecho
- el uréter derecho, del que está separado por la fascia de Treitz

D3 pasa transversalmente por delante de L4.

Su cara anterior está recubierta por el PPP y luego por las asas intestinales. En ese nivel, encuentra, y cruza, la raíz del mesenterio y del mesocolon transverso.

Su cara posterior está aplicada contra:

- la VCI
- la aorta
- el comienzo de la arteria mesentérica inferior, de la que está separada por la fascia de Treitz (fascia retropancreática)

D4 está situada a lo largo del flanco izquierdo de la columna lumbar de L4 a L2. Su cara anterior está recubierta por el PPP y luego por las asas intestinales. A ese nivel, encuentra, y cruza, la raíz del mesocolon transverso. Su cara posterior está aplicada contra:

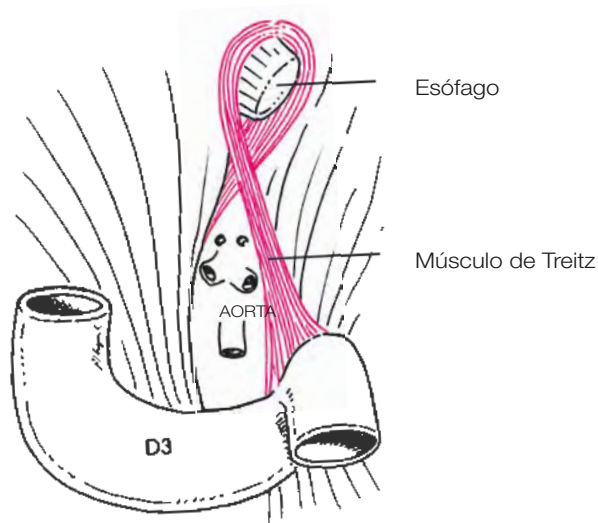
- la vaina del psoas
- los vasos renales, espermáticos, ováricos izquierdos

Su extremo superior corresponde a la inserción del músculo de Treitz, que se extiende:

- al pilar izquierdo o derecho del diafragma
- al contorno del orificio esofágico
- al orificio aórtico a la izquierda

El músculo de Treitz, también llamado músculo suspensor del duodeno, es una prolongación de la fascia de Treitz.

En la cara interna de D4, el PPP, que pasa por delante del duodeno, se prolonga por la hoja del mesenterio. El duodeno está unido a su cara posterior por la fascia de Treitz, llamada también fascia retropancreática. A pesar de ese anclaje fascial que asegura al duodeno la estabilidad de su



▼ **Figura 29**
Músculo de Treitz

posición durante los movimientos, el duodeno desciende ligeramente cuando pasamos a la posición de pie.

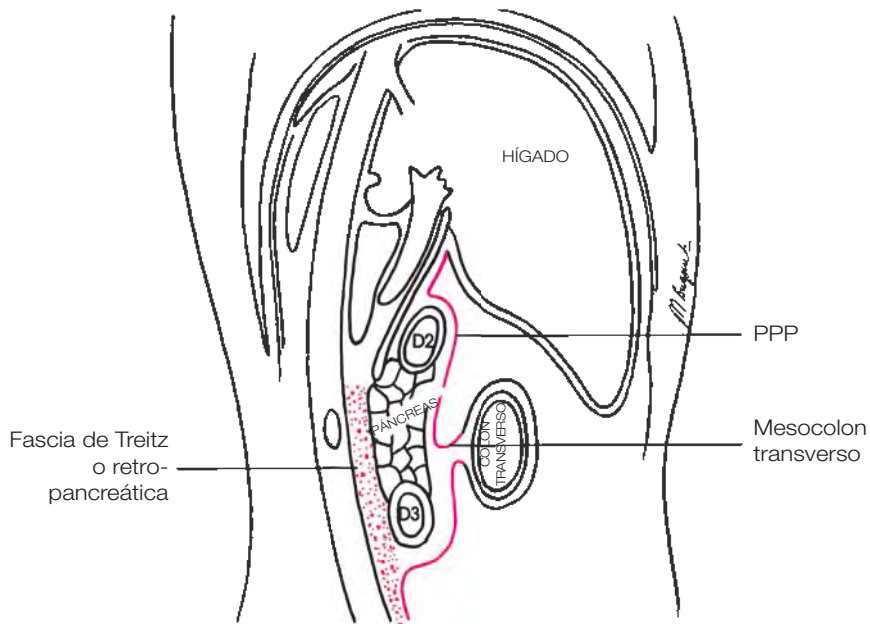
Observaciones

Aunque el duodeno esté situado hacia dentro y aunque sea retroperitoneal, se observa una vez más, a su nivel, continuidad tisular. Puede observarse:

- a la derecha, con el epiplón menor, D1
- en medio, con el ligamento gastrocólico
- a la izquierda, al nivel de D4, la continuidad tisular del PPP está asegurada por una hoja del mesenterio. Además, a ese nivel también se encuentra el músculo suspensor duodenal, llamado también músculo de Treitz, que se inserta en los pilares del diafragma

La continuidad tisular asegura la correlación del duodeno con la pared superior del abdomen y con otros órganos.

3. Páncreas

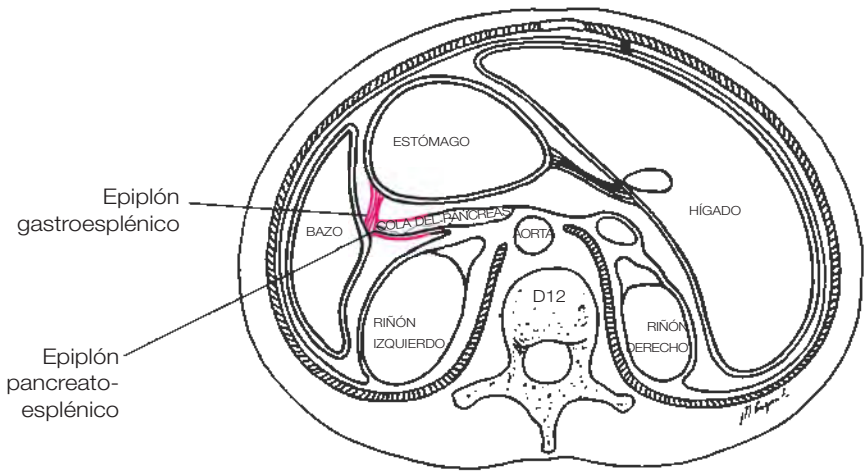


▼ **Figura 30**

Páncreas (corte frontal)

El duodeno se enrolla alrededor de la cabeza del páncreas igual que una rueda alrededor de una llanta. De esta manera, el páncreas está unido al duodeno. La cara anterior del páncreas está recubierta por el PPP, de donde parte la raíz del mesocolon transversal, que divide la cabeza del páncreas en una parte supramesocólica y otra submesocólica.

En la parte supramesocólica se constata la adherencia de la hoja posterior del epiplón mayor al PPP mediante la fascia prepancreática supramesocólica.



▼ **Figura 31**
Páncreas (corte transversal)

En la parte submesocólica se constata la adhesión del PPP al mesocolon transverso y al mesocolon ascendente mediante la fascia prepancreática submesocólica.

En la cara posterior, al nivel de la cabeza del páncreas, se constata, asimismo, una adhesión a la fascia retropancreática llamada también fascia de Treitz. Por regla general, la cola del páncreas está peritonizada. Está comprendida entre las dos hojas del epiplón pancreático esplénico.

Observaciones

El duodeno y el páncreas están retroperitonizados.

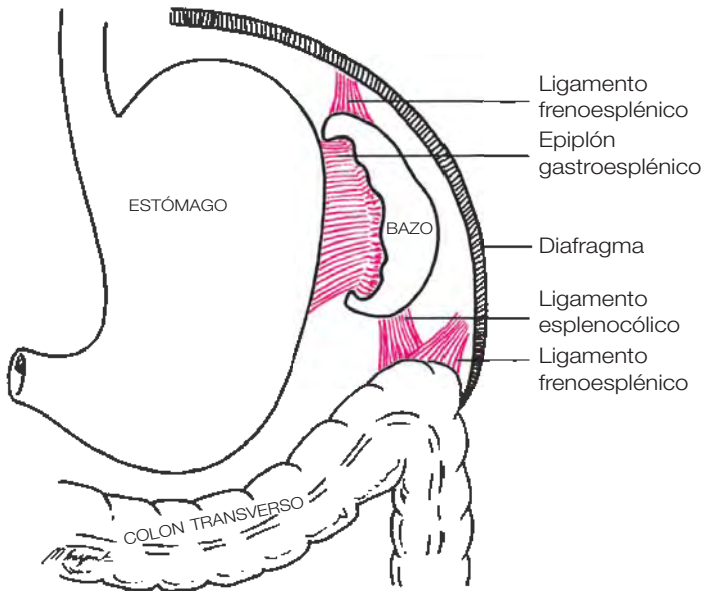
Detrás de ellos, se sitúa la fascia retropancreática.

Por delante, se encuentra el PPP, de donde parten las raíces del mesocolon transverso y del mesenterio.

4. Bazo

El bazo está completamente peritonizado. El PV del bazo se prolonga por:

- el epiplón gastroesplénico
- el epiplón pancreático esplénico, cuya hoja anterior es una reflexión de la hoja posterior del epiplón gastroesplénico
- el ligamento frenoesplénico, que va del polo superior del bazo al peritoneo diafragmático y se continúa a la derecha por el ligamento gastrofrénico
- el ligamento esplenocólico, que va del polo inferior del bazo al ángulo cólico izquierdo



▼ **Figura 32**
Bazo

Observaciones

El bazo no está *suspendido* en la cavidad abdominal, está amarrado. Sus puntos de anclaje son:

- los órganos vecinos
- el estómago
- el páncreas
- el ángulo cólico izquierdo
- la pared abdominal superior

5. Hígado

El hígado está rodeado por una vaina fibrosa denominada *túnica fibrosa* o cápsula de Glisson. Ésta se adhiere al peritoneo visceral.

El hígado presenta tres caras. Una cara anterior, otra inferior y otra posterior. Cada una de las caras del hígado está amarrada a las estructuras vecinas.

La cara posterior: no está totalmente recubierta por el peritoneo visceral debido a las inserciones del ligamento coronario y del ligamento frenohepático. Esos puntos de inserción se sitúan sobre la pared abdominal posterior, al nivel de la porción vertical del diafragma.

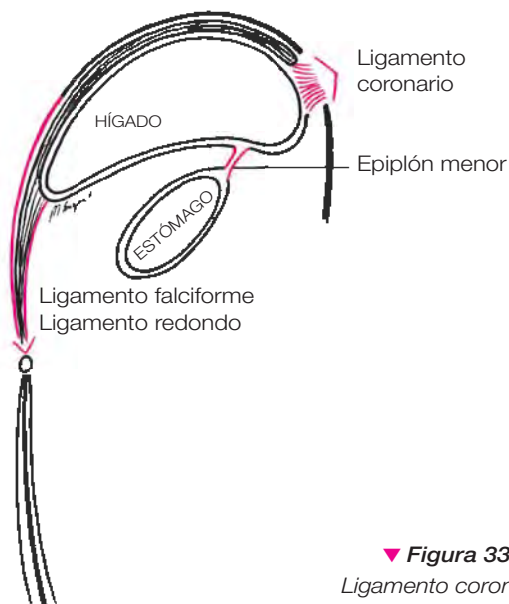
El ligamento coronario se prolonga sobre la cara superior del hígado por:

- el ligamento triangular derecho que se une al diafragma
- el ligamento triangular izquierdo, que fija el lóbulo izquierdo del hígado a la pared abdominal superior, es decir, al diafragma

La cara anterior: se ciñe por debajo de la cara inferior del diafragma. Está recubierta por el peritoneo visceral. Este último, desde la cara anterior del hígado, se une al peritoneo parietal diafragmático y forma el ligamento falciforme.

El ligamento falciforme se prolonga entonces:

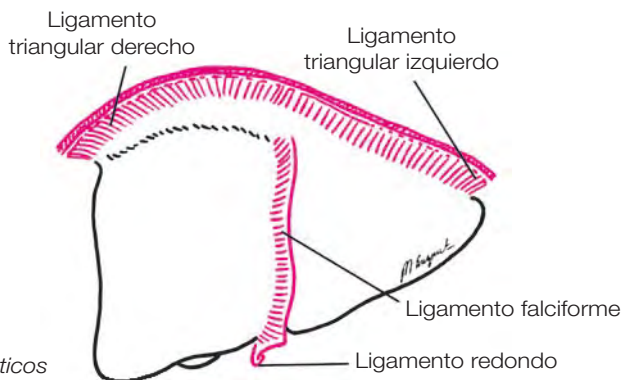
- **por delante**, sobre la cara interna de la pared abdominal anterior, a la derecha de la línea mediana, donde se convierte en PPA su-



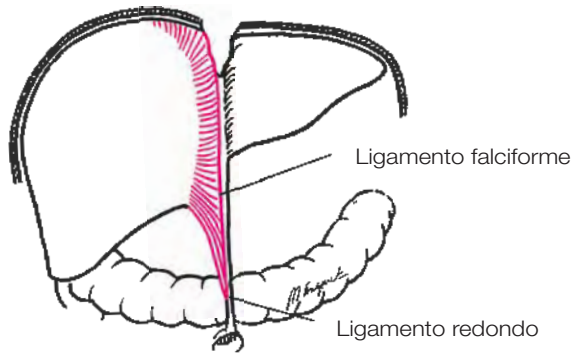
▼ **Figura 33**
Ligamento coronario

praumbilical; al nivel del borde anterior del hígado, las dos hojas del ligamento falciforme forman un canalón por donde pasa el ligamento redondo, que se fija a la parte posterior y superior del ombligo

- **por detrás**, por el ligamento coronario. La hoja inferior del ligamento coronario, que se prolonga sobre la porción vertical del diafragma, va a bordear la VCI y unirse al epiplón menor



▼ **Figura 34**
Ligamentos hepáticos



▼ **Figura 35**
Ligamento falciforme y ligamento redondo

La cara inferior: está recubierta por el peritoneo visceral, excepto al nivel de la vesícula biliar. Ésta está pegada contra el hígado por el peritoneo visceral que pasa por encima de ella. A ese nivel se encuentra la inserción del epiplón menor. El epiplón menor se une a continuación, posteriormente, a la hoja inferior del ligamento coronario.

El epiplón menor presenta en el lado de su borde derecho el pedículo subhepático, es decir:

- la vena porta
- la arteria hepática
- las vías biliares extrahepáticas
- los nervios y linfáticos hepáticos

Del epiplón menor parte:

- el ligamento cisticoduodenal (fig. 42)
- el ligamento hepatorenal hacia la cara anterior del riñón derecho
- el ligamento cisticoduodenorenal

Observaciones

Durante la formación embriológica del hígado, la masa de este último aumenta. Dicho aumento está ligado al hecho de que el hígado se adhiere entonces al diafragma pero también a la pared abdominal anterior. Así pues, está en contacto con:

- la pared abdominal anterior
- la pared abdominal superior
- la pared abdominal posterior
- los órganos vecinos

El examen de la anatomía de los tejidos hepáticos muestra claramente una envuelta tisular conjuntiva amarrada a todas las estructuras vecinas parietales y orgánicas gracias a la continuidad de las hojas entre sí.

6. Intestino delgado

El intestino delgado tiene de quince a dieciséis asas intestinales, cuyas ramas son paralelas entre sí. Las asas ocupan el nivel submesocólico. Recorren la distancia del ángulo duodenoyeyunal hasta el ciego.

Las asas superiores reciben el nombre de yeyuno y son horizontales.

Las asas inferiores reciben el nombre de íleon y son verticales.

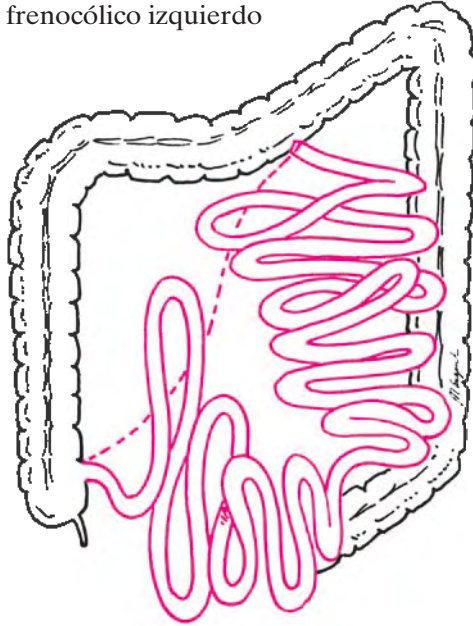
El intestino delgado está totalmente peritonizado. Pende de la pared abdominal posterior por un meso de doble hoja peritoneal denominado mesenterio.

- El borde parietal del mesenterio corresponde a la raíz del mesenterio. Mide de quince a dieciocho centímetros. Va desde el ángulo duodenoyeyunal a la unión ileocecal.
- El borde periférico del mesenterio rodea cada asa intestinal. Mide seis metros cincuenta centímetros. Tiene aspecto de abanico abierto.

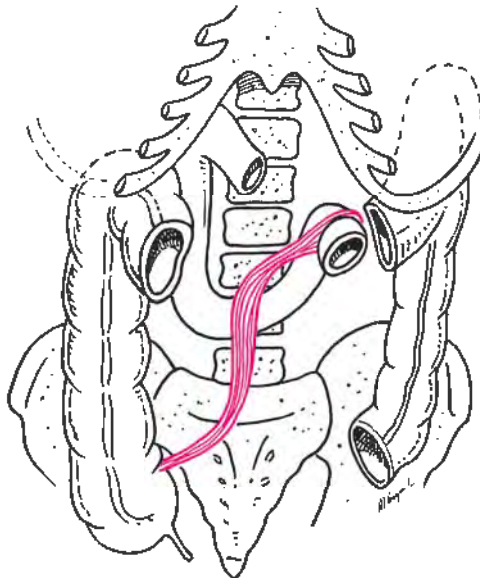
La cara anterior de las asas intestinales está recubierta por el epiplón mayor, que las separa de la pared abdominal anterior.

El epiplón mayor se prolonga por arriba por:

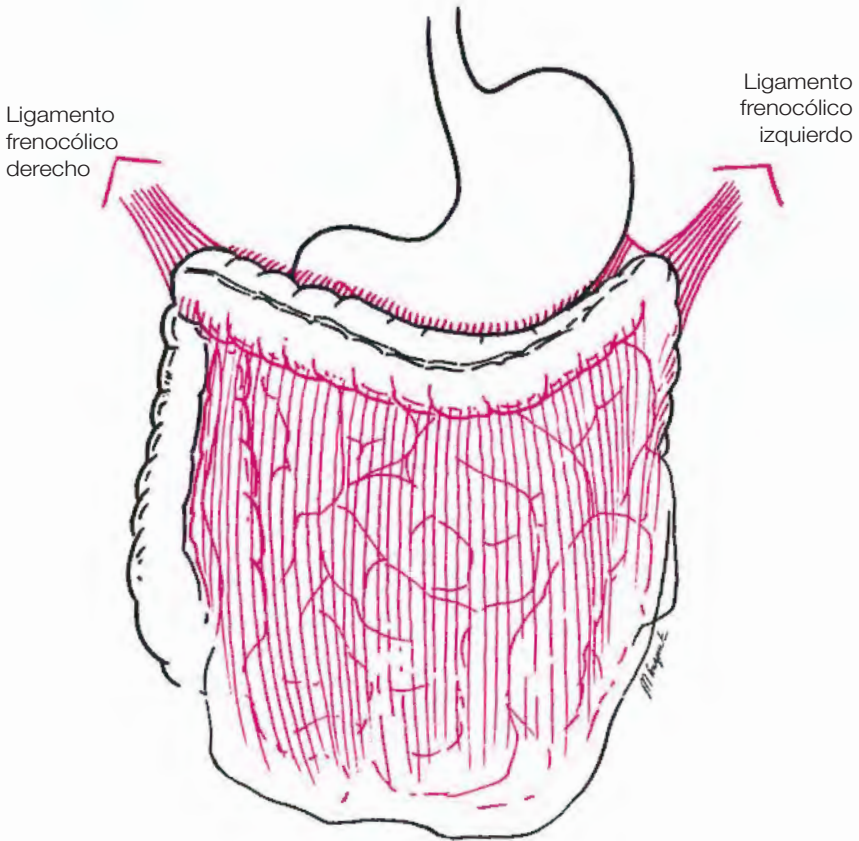
- el ligamento frenocólico derecho
- el ligamento frenocólico izquierdo



▼ **Figura 36**
Intestino delgado



▼ **Figura 37**
Raíz del mesenterio



▼ **Figura 38**

Epiplón mayor que recubre las asas intestinales y los ligamentos frenocólicos

Observaciones

Aunque las asas intestinales estén situadas muy hacia delante en la cavidad abdominal, poseen una inserción en la pared posterior, por su raíz mesentérica.

La estructura que las recubre anteriormente se prolonga por ligamentos que se insertan en el conjunto costal.

Las asas intestinales están estrechamente unidas a las estructuras musculoponeuróticas de alrededor.

7. Marco cólico

A. Ciego

Está recubierto completamente por el peritoneo. Es móvil en la fosa ilíaca derecha. El peritoneo que rodea el ciego es una prolongación del extremo de la raíz inferior del mesenterio, que también presentará:

- una hoja anterior, para la cara anterior del ciego
- una hoja posterior, para la cara posterior del ciego

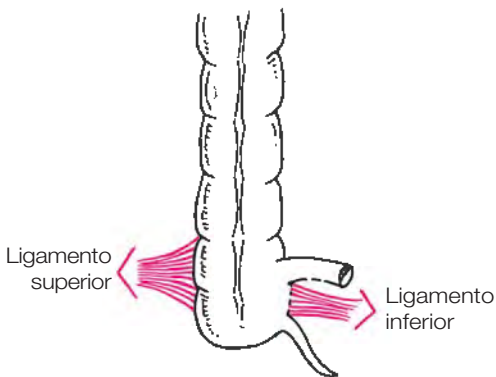
En esas hojas se insertan dos ligamentos:

- el ligamento superior, que parte del borde externo del ciego y va a la pared iliolumbar derecha
- el ligamento inferior, que parte del borde interno del ciego y va a la pared ilíaca derecha

El ligamento apendiculoovárico, unido al ligamento ancho del útero, se separa algunas veces del apéndice vermicular.

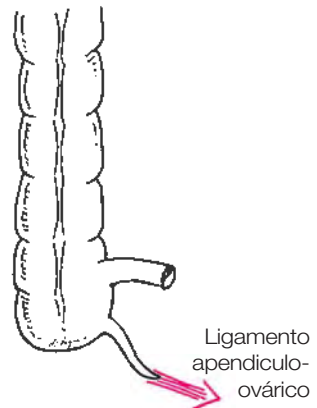
El “joyero” orgánico en el que reposa el ciego es particularmente rico. Consta de:

- el PPP



▼ **Figura 39**

Ligamentos del ciego



▼ **Figura 40**

Ligamento apendiculo ovárico

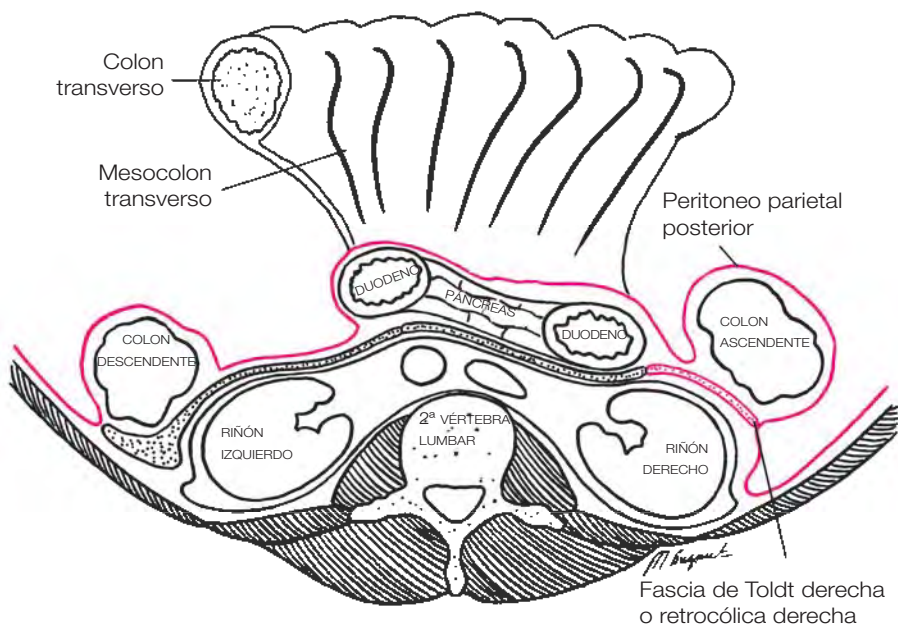
- la capa celulosa, por donde pasan los vasos ilíacos, espermáticos, ováricos, el nervio genitocrural y el uréter
- la capa celulosa subaponeurótica, por donde pasan los vasos circunflejos, ilíacos, iliolumbar, los nervios femorocutáneo y crural
- el plano muscular del ilíaco y del psoas

B. Colon ascendente

Su cara anterior y sus caras laterales están recubiertas por el PPP.

Su cara posterior está en contacto con la fascia de Toldt derecha.

Esta última está formada embriológicamente por la unión del PP primitivo con el mesocolon ascendente. La fascia de Toldt derecha está aplicada sobre la fascia ilíaca, la aponeurosis del cuadrado lumbar y la hoja anterior de la cavidad renal.



▼ **Figura 41**
Colon ascendente

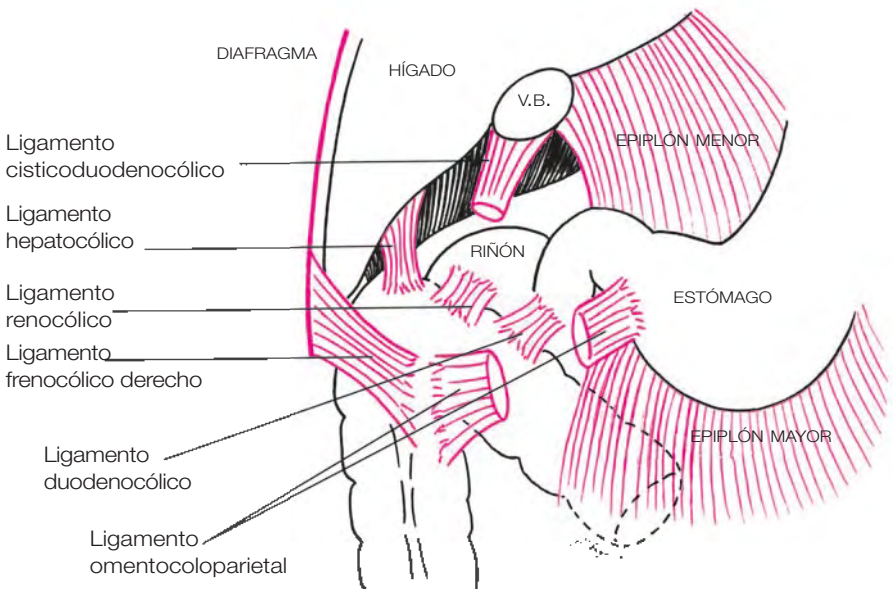
C. Ligamento apendiculoovárico

El ángulo cólico derecho está peritonizado.

Tiene un sistema de varios ligamentos en continuidad tisular con los diferentes epiplones, fascias y órganos vecinos.

- el ligamento frenocólico derecho. Se inserta en la cara anterior del diafragma al nivel de la décima costilla derecha. Se continúa con el epiplón mayor y la fascia de Toldt derecha
- el ligamento omentocoloparietal. Se continúa con el epiplón mayor y va desde el ángulo cólico al epiplón mayor
- el ligamento cisticoduodenocólico, prolonga el epiplón menor
- el ligamento cisticocólico
- el ligamento hepatocólico

Anatomistas como Bouchet y Cuilleret señalan que este ángulo puede presentar ptosis.

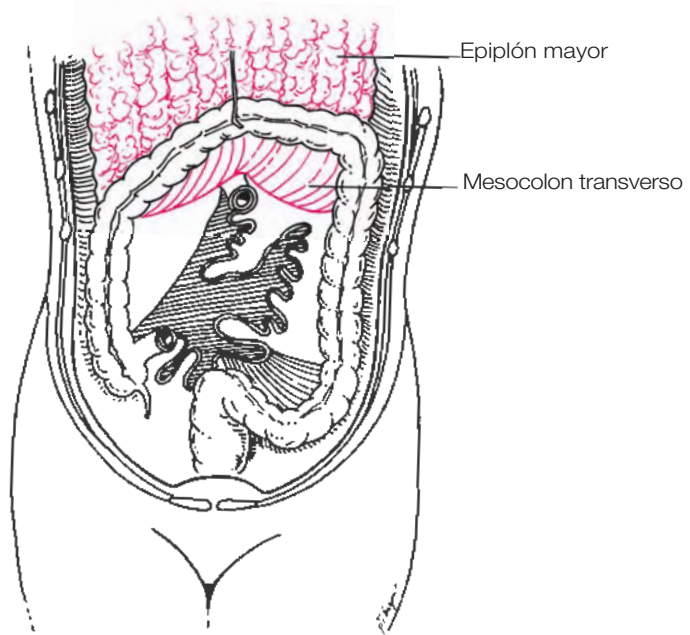


▼ **Figura 42**

Ángulo cólico derecho

D. Colon transverso

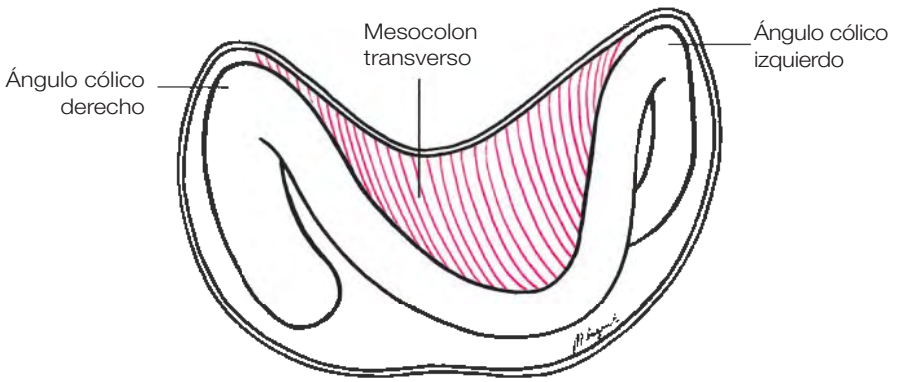
La porción derecha: se prolonga por la fascia de Toldt derecha, en el lado exterior y por el mesocolon transversal en el lado interior. Su meso es más corto a la derecha, lo que explica que el colon transversal sea menos móvil a la derecha que a la izquierda.



▼ **Figura 43**
Colon transversal

La porción izquierda: esta porción es más móvil puesto que su meso es más largo. Cuando se acerca al ángulo cólico izquierdo, el meso se vuelve más corto y el colon se pega al polo superior del riñón izquierdo.

Se constata continuidad tisular entre el epiplón mayor y el mesocolon transversal.

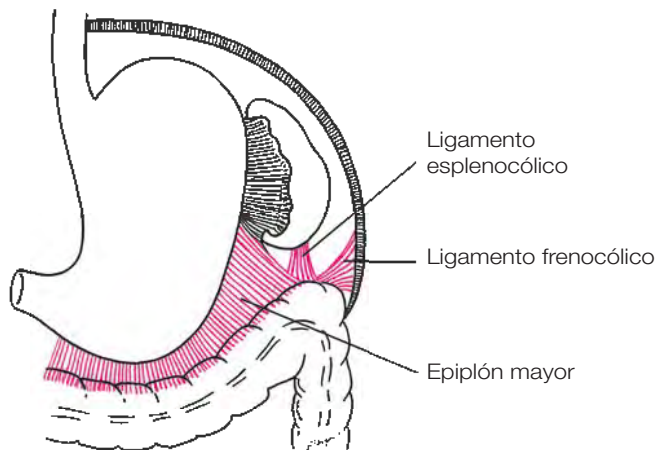


▼ **Figura 44**
 Colon transverso (vista superior)

E. Ángulo cólico izquierdo

El ángulo cólico izquierdo está peritonizado.

Su sistema ligamentario presenta continuidad tisular con las diferentes fascias y epiplones.



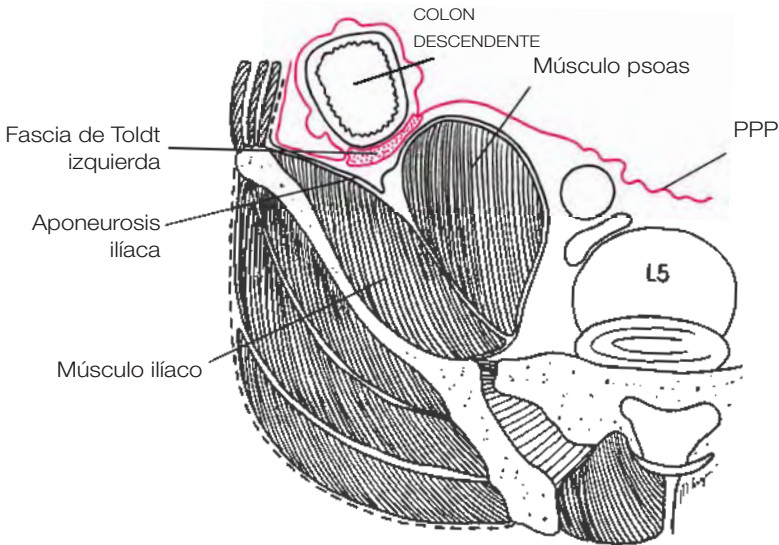
▼ **Figura 45**
 Ángulo cólico izquierdo

El ligamento frenocólico izquierdo se inserta en la cara inferior del diafragma a la altura de la octava costilla izquierda. Es más profundo y más alto que el derecho. Presenta continuidad tisular con:

- el epiplón mayor
- el ligamento esplenocólico
- la parte superior de la fascia de Toldt izquierda

F. Colon descendente

Está pegado a la pared abdominal posterior por medio de la fascia de Toldt izquierda, que una vez de cada seis no existe. Está recubierto lateral y anteriormente por el PPP, por delante del cual se encuentran las asas intestinales.



▼ **Figura 46**
Colon descendente

G. Colon ilíaco

Está recubierto por el PPP en sus caras anterior y laterales.

Posteriormente está separado de la fascia ilíaca por una fascia de adherencia. Anteriormente las asas intestinales recubren la superficie.

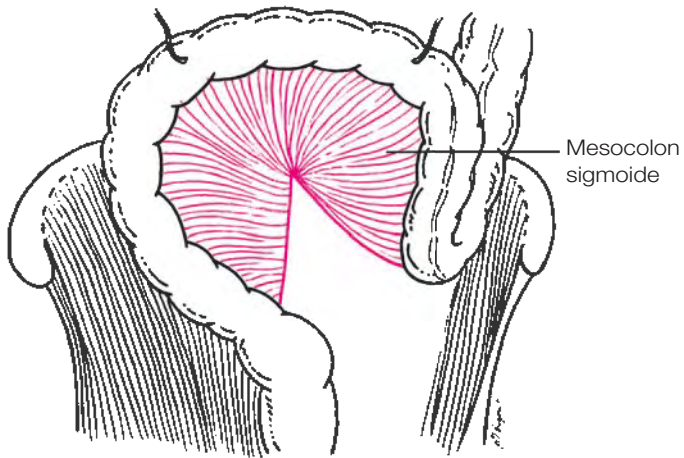
H. Colon sigmoide

Se extiende desde el borde del psoas izquierdo hasta la tercera vértebra sacra. Es un órgano muy móvil. Está unido al PPP por el sigmoide. Ver capítulo IV1c.

El mesocolon sigmoide se extiende por encima de los órganos pelvianos.

El ligamento coloilíaco va del colon sigmoide a la pared ilíaca izquierda.

El ligamento colotubárico va del colon sigmoide a la trompa izquierda; contiene los vasos uteroováricos izquierdos.



▼ **Figura 47**
Colon sigmoide

I. Recto

Es extraperitoneal.

El recto está envuelto por una vaina fibrocelulosa que llega hasta el perineo y se une a la aponeurosis pelviana.

La fascia pelviana está constituida por la extensión distal de la *fascia transversalis*.

Observaciones

El marco cólico es móvil al nivel:

- del ciego
- del colon transversal, sobre todo a la izquierda
- del colon sigmoide

El colon ascendente y el descendente están unidos a la pared abdominal posterior por las fascias de Toldt derecha e izquierda. Como lo explican L. Testut y P. Jacob, esas adherencias fasciales son primordiales. Impiden cualquier torsión de los cólores y de este modo evitan oclusiones. La inserción de los ángulos cólicos sobre las costillas permite, durante los movimientos respiratorios, la movilización de las materias que se sitúan en el interior de dichos ángulos. Los ángulos cólicos están en relación con la pared abdominal superior y los órganos vecinos.

El ciego y el colon sigmoide:

- están unidos a las paredes musculoaponeuróticas
- presentan continuidad tisular con los tejidos orgánicos viscerales de la pelvis menor

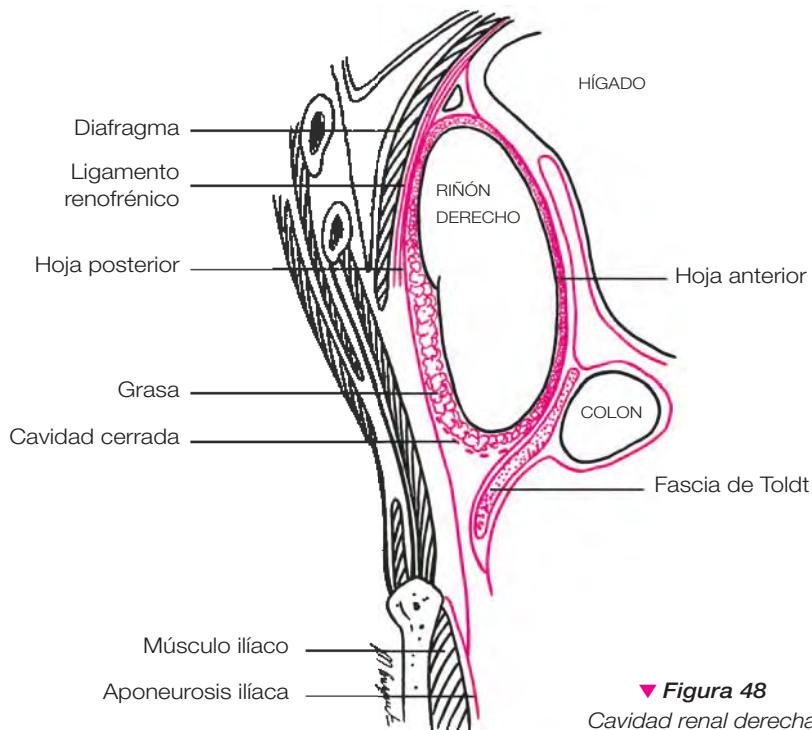
VI. Cavidades renales

Los riñones están situados a ambos lados de la columna lumbar, de T12 a L3, son retroperitoneales y están contenidos en una cavidad renal.

La glándula suprarrenal derecha se sitúa en la parte superointerna del riñón derecho; la glándula suprarrenal izquierda se sitúa en la parte más interna del riñón izquierdo.

Cada riñón está rodeado por una cápsula fibrosa, a su vez envuelta por una cápsula adiposa. Alrededor de la cápsula adiposa se encuentra la cavidad renal, formada a su vez por dos hojas:

- la hoja posterior
- la hoja anterior



▼ **Figura 48**
Cavidad renal derecha

La hoja posterior se inserta:

- arriba, en el diafragma por el ligamento renofrénico
- abajo, en la fascia ilíaca, en la aponeurosis del cuadrado lumbar y en la aponeurosis del transverso

Observemos también que entre la hoja posterior y la pared abdominal posterior se interpone una grasa pararenal por donde pasan el XII nervio intercostal y los nervios menores y mayores abdominogenitales.

La hoja anterior se inserta:

- arriba, en el diafragma, se une a la hoja posterior
- abajo, en la fascia ilíaca o en el PPP

La expansión fibrosa que se puede ver entre el riñón y su glándula suprarrenal, procedente de las hojas anterior y posterior, es la lámina inter-suprarreno-renal.

Observaciones

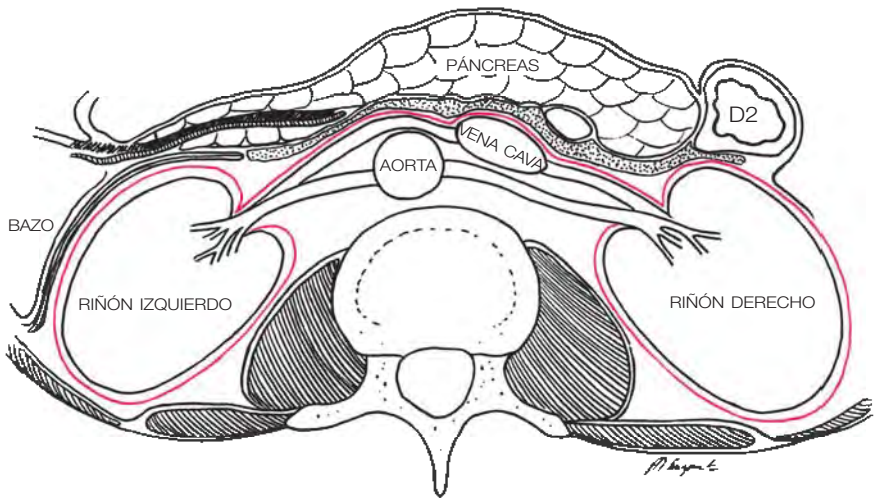
Para algunos anatomistas, las dos hojas se unen por debajo de los riñones y forman una cavidad cerrada. Para otros, la cavidad está abierta hacia arriba, lo que puede permitir o favorecer la ptosis de riñón.

En la parte interna, al nivel del pedículo renal que contiene las arterias, las venas renales, la pelvis renal, los nervios y los linfáticos, la cavidad renal se prolonga por la vaina conjuntiva que se une al pedículo.

En la parte mediana el tejido conjuntivo la prolonga incluyendo la aorta y la VCI.

En el riñón derecho la hoja anterior está en contacto con varios órganos:

- el hígado. Entre el riñón y el hígado se encuentra el PPP, que forma un saco llamado ligamento hepatorenal
- la segunda parte del duodeno, del que está separado por la fascia retropancreática, denominada fascia de Treitz
- el ángulo cólico derecho. A ese nivel, la adherencia entre el PPP y la hoja anterior de la cavidad renal se denomina fascia de Toldt



▼ **Figura 49**
Cavidades renales

Según M Rouvière: “El riñón derecho se halla sensiblemente más abajo que el izquierdo. Probablemente debido a la presión que el hígado ejerce sobre el riñón”.

En el riñón izquierdo la hoja anterior se encuentra detrás del PPP.

Las cavidades renales mantienen un contacto muy estrecho:

- con la pared musculoaponeurótica abdominal superior
- con la pared musculoaponeurótica posterior
- con las fascias de adherencia de los órganos abdominales

La consecuencia lógica que se deriva de esa red de “contactos” confirma nuestra hipótesis de trabajo: parece claro que la organización interna visceral y las paredes de las cavidades mantienen una relación íntima con el sistema de las cadenas musculares que gestiona los movimientos y la estática.

VII. Uréteres

Su longitud alcanza alrededor de veinticinco centímetros. Recorren la distancia que separa la pelvis renal de la vejiga. Su orientación es prácticamente vertical y ligeramente girada hacia el interior. Situados detrás del PPP, son retroperitoneales, pero están situados por delante de la pared abdominal posterior, hasta el nivel del estrecho superior de la pelvis.

Una vaina conjuntiva formada por la fascia propia derivada de la fascia transversal envuelve la superficie de los uréteres. Esta vaina se adhiere al PPP y a las fascias de adherencia que los recubren. En las operaciones se constata que el uréter sigue los desplazamientos del PPP.

Llegados a la altura de la pelvis, los uréteres se dirigen hacia abajo y hacia el exterior. Se aplican contra la pared pelviana para volver a continuación hacia el interior cruzando los vasos ilíacos.

El uréter izquierdo pasa por detrás del colon sigmoide.

El uréter derecho pasa por detrás:

- de la inserción inferior del mesenterio
- del íleon terminal

En la mujer los uréteres pasan por detrás de los ovarios.

VIII. Prolongaciones del peritoneo en la pelvis menor en el hombre

1. Vejiga

La vejiga está recubierta por el peritoneo parietal pelviano, concretamente, las partes laterales y la superior. El peritoneo parietal pelviano se prolonga por detrás para recubrir las caras laterales y anterior del recto.

Entre la cara posterior de la vejiga y la anterior del recto, se halla el saco rectovesical. El recto está separado del sacro por la fascia presacra derivada del peritoneo parietal.

El uraco es una estructura conjuntiva que parte de la zona anterosuperior de la vejiga. Es una hoja triangular que se inserta en la cara posterior e inferior del ombligo.

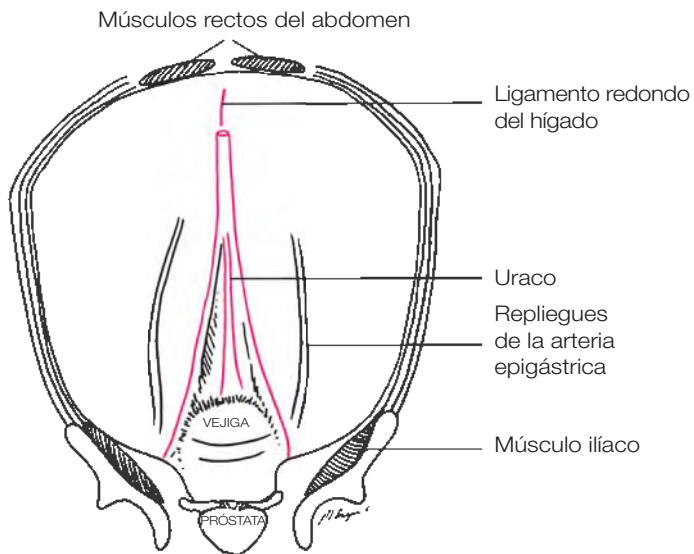
El uraco se sitúa entre el PPA y la fascia vesicoumbilical, llamada también aponeurosis umbilicoprevesical.

Esta aponeurosis se adhiere:

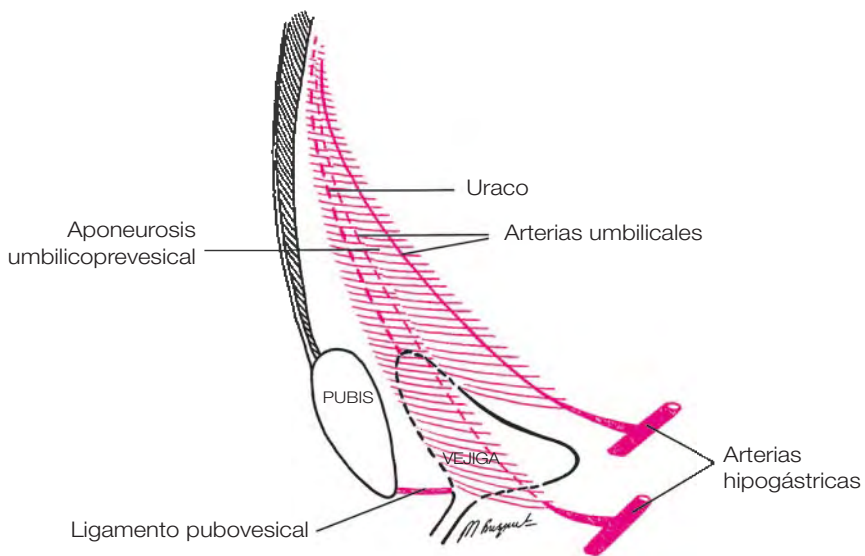
- por arriba, al mismo lugar que el uraco, a la cara posterior del ombligo
- en ambos lados, a la vaina de las arterias umbilicales
- abajo, a los ligamentos pubovesicales

Los ligamentos pubovesicales se insertan en la parte anteroinferior de la vejiga. Se unen a la cara posterior del pubis y a la sínfisis pubiana.

La aponeurosis umbilicoprevesical se sitúa por detrás de la *fascia transversalis*, a la que no se adhiere, pero por delante del uraco, situado a su vez delante del PPA.



▼ **Figura 50**
Uraco



▼ **Figura 51**
Aponeurosis umbilicoprevesical

2. Próstata

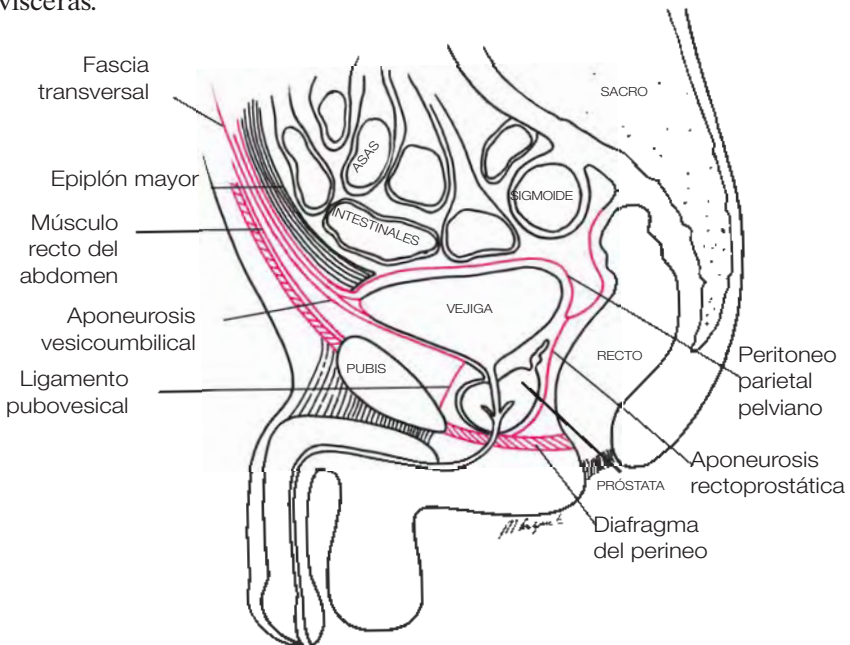
La próstata está unida a la base de la vejiga por un tejido celular prieto. Está rodeada por una cápsula que se halla en una cavidad.

Esta cavidad está limitada:

- por detrás, por la aponeurosis rectoprostática de Denonvillier, parte del saco rectovesical y se inserta por abajo en el núcleo fibroso del perineo
- por delante, por el espacio rectopubiano
- lateralmente, por las láminas sacrorrectopubianas, tejido conjuntivo denso que contiene el plexo hipogástrico. Su parte anterior está formada por los ligamentos pubovesicales

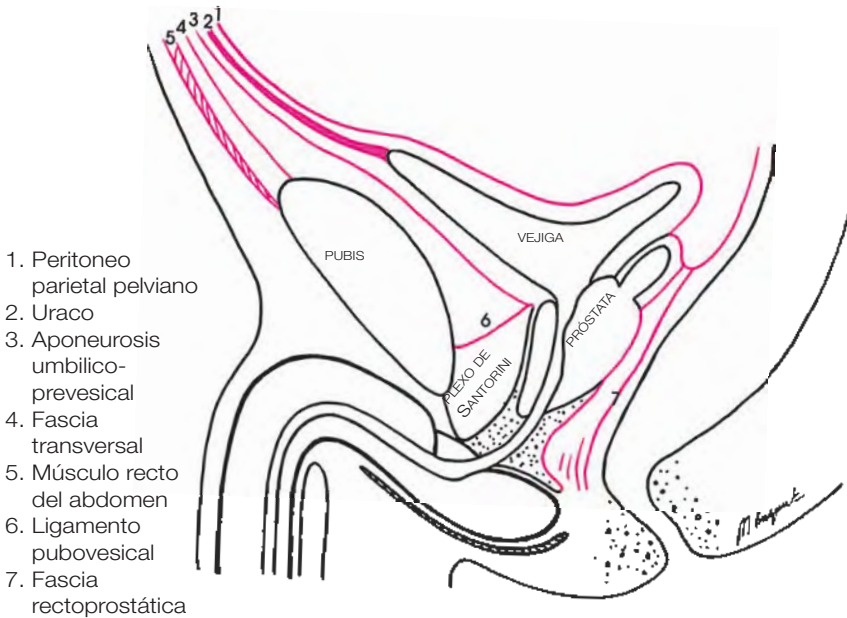
El tejido fibroconjuntivo se interpone entre el peritoneo parietal pelviano, por arriba, y el plano perineal, por abajo.

Las láminas sacrorrectogenitopubianas se encuentran a cada lado de las vísceras.



▼ **Figura 52**

Continuidad del peritoneo en la pelvis menor en el hombre



▼ **Figura 53**

Continuidad del peritoneo en la pelvis menor en el hombre

3. Conductos deferentes

Cuando llegan a los bordes laterales de la vejiga, se adhieren al peritoneo de ésta para unirse a continuación a la aponeurosis rectoprostática.

Observaciones

El sistema visceral de la pelvis menor en el hombre presenta numerosas relaciones y continuidades tisulares:

- está recubierto por el peritoneo pelviano y forma un saco vesicorrectal en el que se encuentran las asas intestinales y el colon ileopelviano



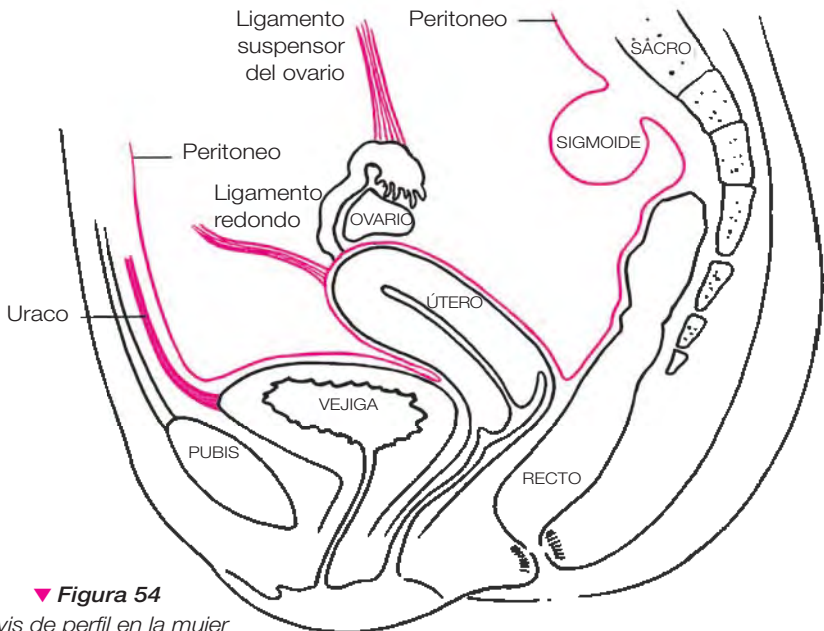
- su punto de inserción anterior se sitúa sobre una estructura ósea pubiana
- su punto de inserción superior se halla en el ombligo, a su vez en continuidad directa con el ligamento redondo del hígado
- su punto de inserción inferior se halla en el perineo

IX. Prolongaciones del peritoneo en la pelvis menor en la mujer

El peritoneo parietal anterior se prolonga por el peritoneo parietal pelviano. Recubre la cara superior de la vejiga, forma el saco anterior vesico-uterino, rodea el fondo del útero y sigue su cara posterior para reflejarse sobre la cara anterior del recto. A ese nivel forma el saco posterior uterorrectal, llamado también saco de Douglas. A continuación se prolonga sobre las caras laterales del recto y sobre la fascia presacra derivada del peritoneo parietal.

A partir de ahí se encuentran las mismas estructuras conjuntivas que en el hombre:

- uraco
- aponeurosis vesicoumbilical
- ligamentos pubovesicales



▼ **Figura 54**

Pelvis de perfil en la mujer

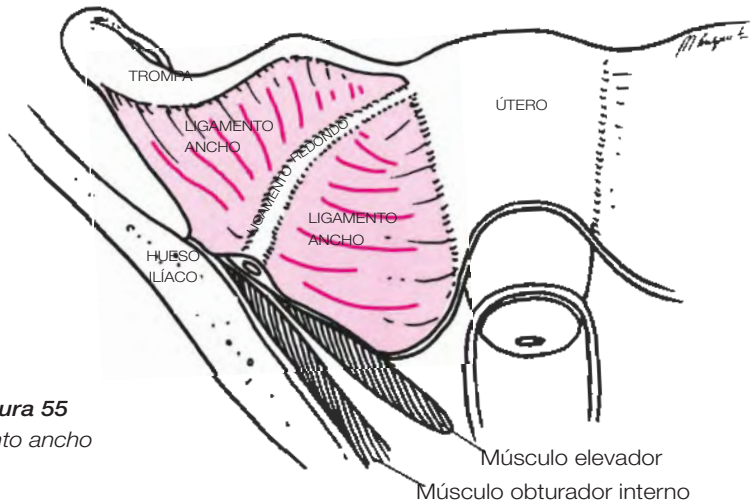
Sin embargo, el peritoneo de la pelvis menor presenta otras estructuras conjuntivas: el ligamento ancho, el mesometrio y el parametrio, cuyas particularidades y funciones anatómicas estudiaremos.

1. Ligamentos anchos

En el útero, el peritoneo parietal pelviano “se extiende” como una sábana a ambos lados de las caras laterales del útero para formar los ligamentos anchos izquierdo y derecho.

Esos ligamentos presentan dos hojas:

- una hoja anterior que recubre la cara anterior del útero
- una hoja posterior que recubre la cara posterior del útero



▼ **Figura 55**
Ligamento ancho

A continuación, estas hojas se unen a cada lado y se prolongan:

- lateralmente, sobre las paredes de la cavidad pelviana al nivel de la aponeurosis de los músculos obturadores y de la parte superior de la aponeurosis de los músculos elevadores
- por arriba, donde recubren las trompas uterinas
- por abajo, donde se separan

Así pues, la hoja anterior está orientada hacia delante y se inserta en la pared pelviana. En cuanto a la hoja posterior, está orientada hacia atrás, pero se inserta también en la pared pelviana.

Los ligamentos anchos adoptan la posición oblicua e inclinada hacia delante del útero. En efecto, presentan una cara anteroinferior enfrente de la vejiga. Esta cara queda levantada por el ligamento redondo.

Presentan una cara posterosuperior en contacto con las asas intestinales y el colon ileosigmoide. Esta cara queda levantada por los ligamentos uteroováricos y el mesoovario.

La parte superior del ligamento ancho se denomina mesometrio.

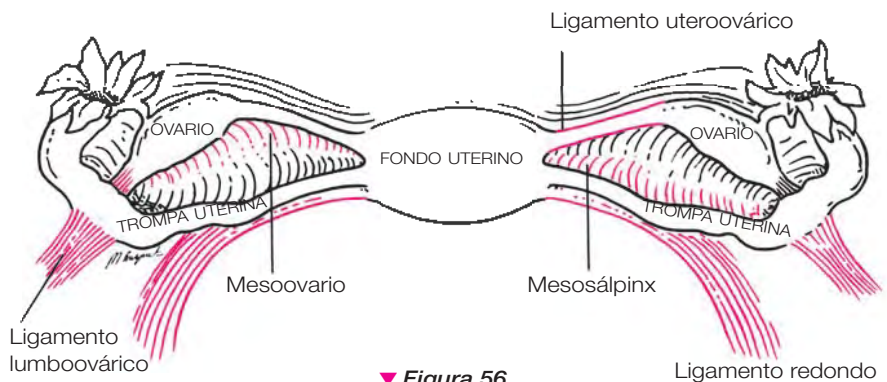
La parte inferior del ligamento ancho se denomina parametrio. Esta parte está situada en el espacio subperitoneal.

2. Mesometrio

La parte superior del ligamento ancho queda levantada por diferentes tejidos y forma tres alerones distintos:

- el alerón anterior
- el alerón superior o mesosálpinx
- el alerón posterior o mesoovario

Describámoslos sucesivamente.



▼ **Figura 56**
Mesometrio (vista superior)

A. Alerón anterior

Queda levantado por el ligamento redondo. Partiendo del cuerno uterino, penetra en el orificio inguinal profundo, recorre el conducto inguinal y sale del orificio inguinal superficial para desaparecer en los tejidos de los labios mayores y del monte de Venus.

B. Alerón superior o mesosálpinx

Por debajo de la trompa el peritoneo recibe el nombre de mesosálpinx. El peritoneo que envuelve esta trompa no va hasta el nivel del pabellón. Este límite es lo que se denomina “línea de Farre”. A este nivel la cavidad peritoneal está abierta en la mujer (cerrada en el hombre). El sistema ligamentario de la trompa consta de:

- mesosálpinx, que contiene el sistema vascular y neurológico de la trompa
- ligamento tuboovárico
- ligamento tubocólico, que va desde la trompa izquierda al mesocolon sigmoide. No es constante.

C. Alerón posterior o mesoovario

Queda levantado por el ligamento propio del ovario, el ligamento uteroovárico. El ovario está casi libre y carece de peritoneo salvo en las inserciones ligamentarias.

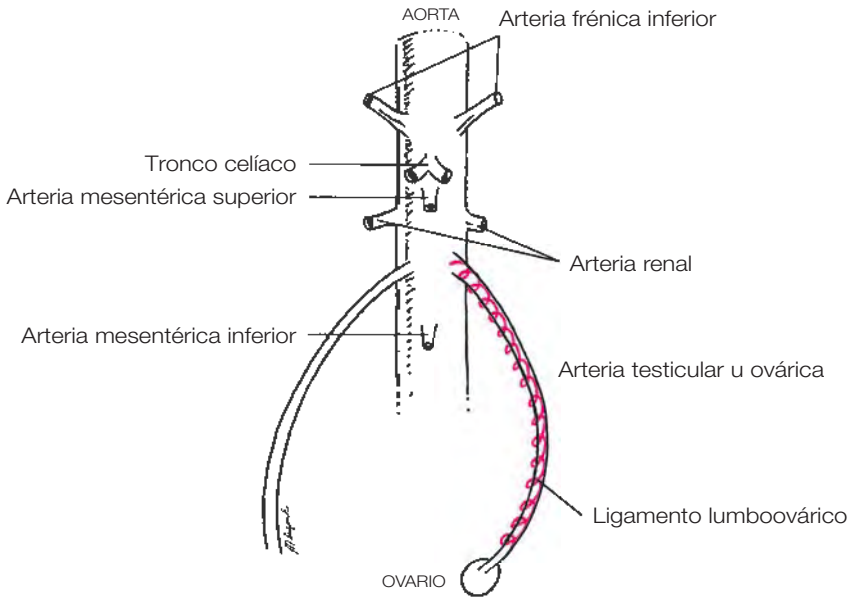
El ligamento lumboovárico tiene su punto de inserción en el polo superior del ovario. Contiene la arteria y la vena ováricas. A continuación el ligamento se pierde en la región lumbar.

De forma inconstante, el ovario derecho está en relación con el apéndice vermiforme por medio del ligamento apendiculoovárico.

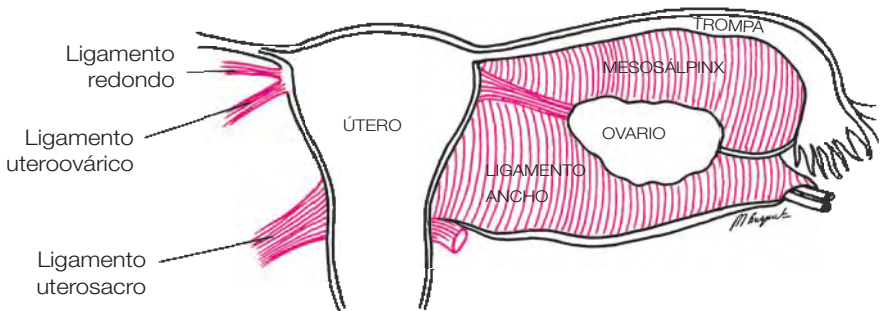
Así pues, el mesoovario está por detrás y recubierto por el mesosálpinx.

Cabe destacar que los ligamentos anchos, redondos, uteroováricos, así como los ligamentos uterosacros, presentan fibras conjuntivas pero también fibras musculares lisas.

Los ligamentos anchos mantienen entre sus dos hojas el paquete vasculo-nervioso al que orientan. En este caso, funcionan como un verdadero meso. Los uréteres pasan por detrás del ligamento ancho.



▼ **Figura 57**
Ligamento lumboovárico



▼ **Figura 58**
Ligamentos uterinos

3. Parametrio

Es la parte inferior del ligamento ancho. Se sitúa en el espacio subperitoneal. Las hojas anterior y posterior se separan para reflejarse sobre las paredes pelvianas. A ese nivel se pueden distinguir varios ligamentos.

- los ligamentos útero-sacros izquierdo y derecho

Parten de la cara posterior del cuello del útero, a ambos lados de la línea mediana; a continuación rodean las caras laterales del recto y se insertan a ambos lados de las caras anteriores de S2-S3-S4, por dentro de los agujeros sacros. A partir de ahí se confunden con las fibras situadas en el lado opuesto.

- los ligamentos pubovesicouterinos

Estos ligamentos tienen una situación anterior y comprenden las dos estructuras siguientes:

- el ligamento pubouterino, que va desde la cara anterior del cuello del útero a la cara posterior del pubis
- el ligamento vesicouterino, que va desde la base de la vejiga al istmo uterino

Cabe destacar que, aunque los ligamentos son conjuntivos, contienen fibras musculares lisas.

Observaciones

1. En la mujer los órganos de la pelvis menor (vejiga, útero, recto) están recubiertos por el peritoneo parietal pelviano. Gracias a la continuidad de los ligamentos anchos, el peritoneo parietal pelviano se adhiere lateralmente a las paredes pelvianas, que constituyen las aponeurosis de los obturadores y de los elevadores.

Anteriormente esta continuidad tisular se inserta en:

- los labios mayores
- la cara posterior del pubis

Posteriormente, se une a la cara anterior de S2-S3-S4.

Así, los órganos de la pelvis menor están amarrados por todos lados a la estructura musculoesquelética. Se puede ver que la organización estática de los órganos de la pelvis menor reproduce el modelo en *hamaca* aplicado a los órganos abdominales. En efecto, al igual que esos últimos, los órganos pelvianos deben poder aliar variaciones de volumen, movilidad (llegado el caso, capacidad de deslizamiento) y estabilidad.

Además, estos órganos necesitan una protección que les preserve de las tensiones que podrían ocasionar variaciones de presión repentinas debidas a la acción del diafragma, en particular cuando la vejiga y la ampolla rectal están llenas. La lordosis lumbar, el empuje *anteroinferior* del diafragma al nivel de la pared subumbilical, la arquitectura ingeniosa de las alas ilíacas, del orificio superior de la pelvis y de los agujeros obturadores son en este caso componentes indispensables que proporcionan una “*esclusa de descompresión*” al nivel de la cavidad pelviana (ver tomos II y IV de las *Cadenas musculares*). Dicho esto, el estudio anatómico del peritoneo de la pelvis menor muestra de nuevo la estrecha relación entre las estructuras viscerales y las musculoesqueléticas. Las tensiones de la esfera uroginecológica van a transmitirse a los músculos lumbopelvianos y coxofemorales. En consecuencia se observa una mayor frecuencia de coxartrosis en la mujer que en el hombre.

2. En el hombre la configuración anatómica de la pelvis menor es muy diferente. La cavidad peritoneal está cerrada y la continuidad tisular del peritoneo en la pelvis menor no es tan importante. Es una de las razones que explican que las tensiones sean menores en la cavidad subperitoneal en el hombre. Sin embargo, en caso de adenoma de próstata o de prostatitis las estructuras musculoesqueléticas se ven obligadas a adaptarse a las tensiones internas y se constata la instalación crónica de lumbalgias asociadas a un aplanamiento del disco L4-L5 (ver tomos II y IV de las *Cadenas musculares*).

3. La inervación del peritoneo confirma las relaciones que acabamos de describir. El peritoneo parietal está inervado por las neurofibras somáticas de los nervios espinales (nervios frénicos, intercostales, subcostales y plexos lumbares). Las informaciones nociceptivas procedentes del peritoneo desencadenan la contractura refleja de los músculos que poseen los mismos relevos metaméricos.

Esta estructura explica que la estimulación dolorosa del peritoneo dia-

fragmático provoque dolor en los hombros y en los últimos espacios intercostales. Hay que decir, no obstante, que la serosa de las vísceras y el epiplón mayor poseen pocos exteroceptores.

Por el contrario, el peritoneo visceral en los mesos posee muchos exteroceptores. Las tensiones, las distensiones (relacionadas, p. ej., con ptosis) y las inflamaciones van a producir contracturas musculares por el intermediario de los ramos comunicantes (así como sensibilidad cutánea) al nivel paravertebral y abdominal en función del o de los mielómeros implicados. A menudo cíclicas al principio, esas tensiones se vuelven con el tiempo cada vez más frecuentes y prolongadas. Las consecuencias de las contracturas, es decir, de un trabajo muscular estático excesivo son entonces previsibles desde el punto de vista matemático: aumento de las compresiones, estasis vasculares, fibrosis, coccigodinia, inestabilidad de los órganos, inducción a la artrosis coxofemoral, inducción a la artrosis lumbar y a las compresiones discales con protrusiones. De esta influencia de los músculos sobre los órganos podemos deducir que, a la inversa, la fuente visceral va a modular el aumento de la tonicidad de los músculos. Así pues, cadenas musculares y cadena visceral se deben considerar conjuntamente.

Pero otro elemento nos permitirá también completar nuestro diagnóstico. Se trata de la cadena neuromeníngea. En efecto, dicha cadena se ramifica en la cadena visceral. Los trabajos destacables del australiano Butler, consagrados al sistema neuromeníngeo musculoesquelético, que analizan de forma muy pertinente casos de neuralgias, parestesias y parestias, dan fe del interés estratégico de la estructura neuromeníngea. Sin embargo, esos trabajos que tratan el sistema periférico deben ser completados y tener en cuenta el tratamiento central craneano y profundo visceral al nivel de las cavidades abdominal, pelviana, torácica y craneana. Pues no hay que olvidar que, en virtud de la destacable continuidad entre los diferentes órganos que acabamos de describir, la estructura neuromeníngea puede sufrir las tensiones de la estructura visceral. Ahí reside toda la originalidad del tratamiento de las cadenas: en el hecho de tener en cuenta la interrelación de las diferentes cadenas a fin de determinar con más rigor el origen del problema y la estrategia que hay que establecer para tratarlo.

La experiencia prueba que en más del 80 % de los casos los dolores neurológicos derivan de trastornos debidos a las cadenas dinámicas musculares o a la cadena visceral. Además, es del todo preferible que la cadena

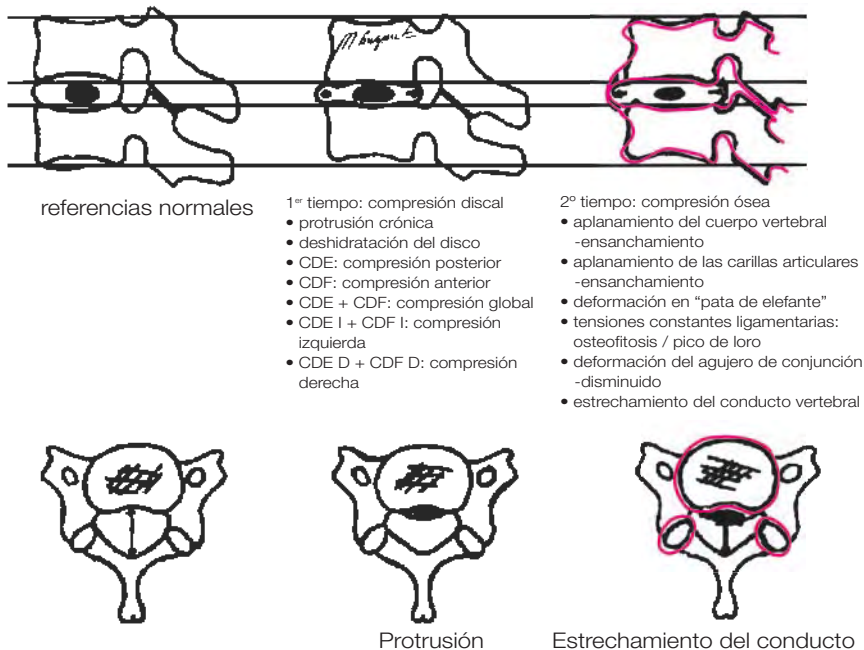
neuromeningea no sea la causa primaria de esos dolores, puesto que de ser así, nos hallaríamos frente a un traumatismo o a una patología grave. En esas condiciones cualquier intervención por nuestra parte sólo podrá ser realizada, después de una evaluación médica, con extremada prudencia.

4. El tratamiento de la cadena visceral tiene efectos sobre la columna cervical. Quizá al lector le sorprenda esta conclusión, pero muchos años de práctica han confirmado tanto desde el punto de vista del análisis como del tratamiento la estrecha interrelación entre la cavidad abdominal y la columna cervical. No obstante, hemos de precisar que esta interrelación es más manifiesta en la mujer, cuya esfera abdominopelviana es más compleja y, en ese sentido, sede de tensiones frecuentes. Anatómicamente, si tenemos en cuenta los “relevos” intermediarios, esta interrelación nos parecerá clara. En efecto, el diafragma y los nervios frénicos derivan embriológicamente del nivel cervical. Por esas vías las informaciones nociceptivas procedentes del abdomen van a remontar hasta los mielómeros cervicales. Paralelamente, los músculos cervicales, conectados a esos miotomos, estarán en estado de contractura a pesar de que no haya ningún problema mecánico cervical. Esas contracturas reflejas, crónicas y cíclicas instalan compresiones locales que, con el tiempo, producirán según una lógica metódica:

- Compresiones discales, que provocarán infaliblemente el desbordamiento del disco (lo que con frecuencia se toma en los diagnósticos por una hernia discal, aunque en esos casos existe la posibilidad de una reversibilidad total).
- Compresiones óseas vertebrales, que evolucionan naturalmente hacia la uncartrosis, la deformación y la expansión del cuerpo vertebral en “pata de elefante”.
- Compresiones óseas de las carillas articulares, que ocasionan la deformación, la expansión de las superficies, la artrosis facetaria.
- Tensiones ligamentarias que en los casos crónicos se concretan por la calcificación de sus inserciones vertebrales, que presentan deformaciones llamadas en “pico de loro”. Recordemos aquí que cualquiera de esos “picos de loro” nunca han “mordido” a nadie. Se entiende por ello que es esencial no considerar que son la causa del problema. Esas osteofitosis son, en realidad, la consecuencia y no la causa. Lo mismo pasa con la artrosis.

Se comprende que, sometida a esta situación de compresión, la cadena neuromeníngea pueda ser sede de molestias más o menos irritantes que van a dificultar el deslizamiento, sin embargo necesario, que ésta debe poder efectuar durante los movimientos. Además, a la lista de las consecuencias clínicas de una situación así se vendrán a añadir neuralgias de la columna y de los miembros superiores. En este caso se desaconseja del todo cualquier movilización neuromeníngea en un primer tiempo. Ésta tendría como consecuencia el aumento de los síntomas. Existe una solución alternativa, inspirada en el método que se basa en las cadenas musculares. En efecto, estas últimas permiten establecer una estrategia de tratamiento distinta. El examen global del sujeto da entonces prioridad:

- al tratamiento de la cadena visceral a fin de relajar las tensiones internas



▼ **Figura 59**

Lógica de la discartrosis

- al tratamiento de las cadenas musculares del tronco, de la columna cervical y de los miembros superiores, si fuera necesario, a fin de eliminar las tensiones musculoesqueléticas
- al tratamiento de la cadena neuromeníngea, una vez obtenida la descompresión de la columna cervical

La cadena estática compuesta por el continuo de las diferentes estructuras conjuntivas escolta los músculos, los huesos, las vísceras y los vasos. Escolta también, de forma *íntima*, la estructura neuromeníngea. Así pues, una inflamación prolongada puede crear a ese nivel adherencias fibrosas que impiden el deslizamiento de los nervios e instala puntos de fijación acompañados de síntomas neurógenos. Por lo tanto, hay que verificar que la estructura neuromeníngea haya recuperado su capacidad pasiva de deslizamiento en las canalizaciones conjuntivas que organizan la red de esta cadena. Las movilizaciones neuromeníngeas en esta programación permitirán en este caso remediar el problema.

Una mujer con “cervicoartrosis” o cervicobraquialgia suele retrasar el momento de ir al médico. La razón es sencilla: tiene dolores cíclicos, no ha habido traumatismo y las algias son moderadas, atenuándose de forma progresiva en las 24 a 48 horas. Finalmente se acostumbra a los dolores y “vive con ello”. Sólo cuando ha alcanzado el límite de tolerancia, años después de la aparición de los primeros trastornos, viene a consultarnos.

En este tipo de consultas es imprescindible advertir que el caso es muy particular. La paciente espera ante todo ser aliviada, “no puede más”. Tradicionalmente habría que proceder al examen manual de la columna cervical. Ahora bien, en las consultas de este tipo que he realizado a lo largo de mi carrera me he dado cuenta de que este mero examen era rechazado por el propio cuerpo. La paciente parecía manifestar una aprensión irracional, no conseguía distenderse. En realidad, el cuerpo se defiende de forma refleja: no siente tisularmente el problema al nivel cervical. La columna cervical es “víctima” de un culpable que no se halla a su nivel.

Si se le presenta un caso así, le invito a actuar del modo siguiente. No toque la columna. Realice un examen del abdomen y relaje todas las tensiones que encuentre. Procure que el paciente no tenga frío, esto es esencial. Una vez realizado ese trabajo exclusivamente abdominal, diga a la paciente que se levante de la camilla; entonces es muy probable que le diga: “me siento mejor, siento la nuca más ligera”. La irritación local disminuirá a continuación de forma espectacular durante las 24 horas siguien-

tes, aunque no se haya realizado ninguna intervención directa sobre la columna cervical.

La cadena visceral parte de la base del cráneo, desciende hasta la garganta, el tórax, el abdomen y la pelvis y va a parar al perineo. Por consiguiente, esta cadena puede, de forma natural y coherente, hacer remontar los problemas viscerales hasta el nivel cervical.

X. Conclusión

El objetivo de esta primera parte del libro ha sido mostrar, con ayuda de esquemas, las zonas de continuidad entre el tejido conjuntivo visceral y el sistema musculoesquelético.

Así pues, las páginas anteriores pretenden esclarecer y poner de manifiesto el hecho de que el cuerpo humano no es un simple sistema musculoesquelético, ni un simple sistema visceral, ni un simple sistema neuro-meníngeo. Ninguno de esos tres sistemas puede explicar de forma exclusiva la compleja organización del cuerpo humano. Y si, no obstante, el cuerpo es UNO, mientras que los elementos que lo componen son múltiples, es que todos esos sistemas, todas esas cadenas, están unidos entre sí y pueden influirse mutuamente.

Es cierto que esta teoría basada en la interdependencia de las diferentes cadenas es bastante nueva. Sin embargo, las observaciones clínicas siguientes no se ponen en tela de juicio:

- La inflamación del peritoneo desencadena la reacción de la pared abdominal muscular, que se endurece.
- El vientre de madera es una urgencia visceral.
- Cuando se rompe un órgano después de un traumatismo (hígado o bazo), hay sangre en la cavidad abdominal. En esos casos el doctor Kamina señala un dolor en el hombro por irradiación del nervio frénico.

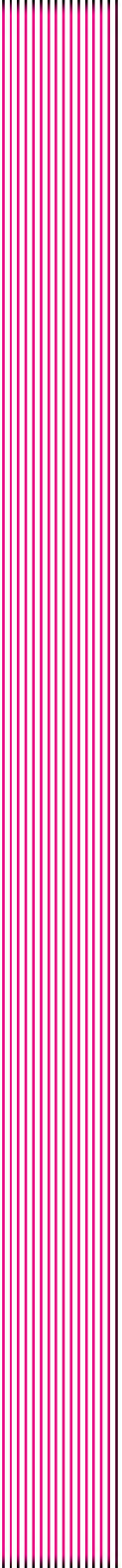
Así pues, lo que es nuevo no es la experiencia, que siempre ha confirmado nuestra hipótesis de interrelación, sino el hecho de tomar en cuenta esas experiencias como fundamento de una nueva comprensión del cuerpo humano y de las posibilidades de las que disponemos para aliviarlo.

El peritoneo, como todo tejido conjuntivo, no tolera una tensión constante y provoca rápidamente dolor. Entonces, la red de las cadenas musculares se pone de forma espontánea “a la escucha” de las tensiones internas a fin de ayudar a su reabsorción progresiva. Esta ayuda o cooperación se

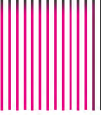
traduce por lo que hemos denominado *compensaciones*. La coherencia de esas compensaciones es sencilla: siempre se trata de relajar las tensiones internas aunque se tengan que supeditar las cadenas a una *prioridad visceral*, en detrimento de la locomoción y de la estática. Así, las cadenas musculares nos permiten acceder a todas las dimensiones anatomofisiológicas de la compleja estructura que es el cuerpo humano. Su examen nos da pistas preciosas para comprender el origen de las disfunciones y deformaciones de nuestros pacientes. En esas condiciones, nunca debemos olvidar esas interrelaciones estrechas entre continente y contenido cuando se trate de entender la lógica de las disfunciones que sufren nuestros pacientes y de proponer un tratamiento personalizado.

Segunda parte

Práctica



Orgullosos de la nueva comprensión de la anatomía que hemos expuesto en la primera parte, en adelante vamos a intentar precisar sus consecuencias metodológicas y prácticas. En efecto, sin la práctica terapéutica a la que se destina, esta teoría se vería amputada y carecería de significado. En esta segunda parte nos proponemos, pues, rendir cuentas, en primer lugar, del examen detallado del paciente y, en segundo lugar, del tratamiento, en tanto que tal, de la cadena visceral al nivel de la cavidad abdominal.



I. Examen del paciente

1. Anamnesis

La anamnesis debe ser metódica. Permitirá conocer la historia del motivo de consulta. El terapeuta se debe informar de forma sistemática sobre el momento y la manera en que se ha declarado la aparición de los síntomas.

Los diferentes problemas de nuestros pacientes pueden ser clasificados en dos categorías: de orden *traumático* y de orden *crónico*.

En el primer caso, es decir, el de origen traumático:

1. El paciente puede decir la fecha precisa del comienzo de los síntomas. Su problema se asocia de inmediato a un acontecimiento traumático que es capaz de describir.
2. La aparición de los problemas es rápida.
3. Los dolores o las disfunciones aumentan con el movimiento y se calman con el reposo.
4. Por regla general, el examen y el tratamiento del sujeto se limitan al nivel local.
5. La sede y la causa del problema se sitúan en el mismo lugar.

Si el traumatismo parece haber alcanzado la integridad de una estructura musculoesquelética u orgánica, se derivará al sujeto de inmediato a especialistas para exploraciones médicas complementarias.

En el segundo caso, el de origen crónico, la situación es completamente diferente:

1. El paciente no puede dar una fecha precisa del comienzo de los síntomas. Sólo puede decir, en general, que los tiene “desde hace mucho tiempo”.
2. La aparición de los problemas es progresiva, puede extenderse a varias semanas, incluso varios meses.

3. Los dolores o las disfunciones aumentan con la inmovilidad y se alivian con el movimiento ligero.
4. El examen del sujeto y el tratamiento son globales.
5. La sede y la causa del dolor no se hallan prácticamente nunca en el mismo lugar.

Consideremos, por ejemplo, una lumbalgia.

En el caso traumático el paciente se acuerda sin ningún problema de la caída y del falso movimiento que produjeron los dolores. En este tipo de casos se observa que a mayor movimiento, mayor sufrimiento.

En el caso crónico el dolor se instala de forma progresiva, sin traumatismo. Al paciente le alivia el movimiento ligero cotidiano, mientras que por la noche, al levantarse o después de haber permanecido largo tiempo sentado los síntomas aumentan. En la población francesa actual más del 60% de las lumbalgias reconocidas son de tipo crónico, es decir, tal como veremos, de origen visceral.

Una vez elucidado el origen del problema –traumático o crónico– que presenta el paciente, la anamnesis se debe conducir de forma metódica, por medio de preguntas claras y sencillas.

Proponemos una lista básica:

- ¿Cuándo empezaron el dolor o los síntomas?
- El síntoma ¿va asociado a otros trastornos?

¿Trastornos articulares?

¿Trastornos vertebrales?

¿Trastornos funcionales viscerales?

En este último caso, ¿qué órgano es la causa, el estómago, el hígado, los intestinos, el corazón, los pulmones, los riñones, los genitales?

- El paciente presenta migrañas, cefaleas relacionadas con:

¿trastornos circulatorios?

¿trastornos hormonales?

¿trastornos oculares?

- ¿trastornos del oído interno, del medio?
- ¿trastornos de la ATM?...
- El síntoma apareció como consecuencia de:
 - ¿una enfermedad?
 - ¿un embarazo?
 - ¿una intervención quirúrgica?
 - ¿un choque emocional?
 - ¿una vacuna?
 - ¿una alergia?
- El síntoma ¿se alivia o aumenta al levantarse, al acostarse?
 - ¿en movimiento, en reposo?
 - ¿en función del tiempo?
 - ¿durante la micción, la defecación?
 - ¿como consecuencia de emociones?

Puede ocurrir que una emoción negativa incremente el dolor de forma desproporcionada. Esta reacción es posible cuando preexistan otras tensiones tisulares, en particular viscerales. De este modo, las tensiones somáticas pasan a ser psicósomáticas. El fenómeno que tiene lugar puede por lo tanto calificarse de “desbordamiento” y puede traducirse por signos neurovegetativos, calambres, temblores, vómitos, dolores de cabeza... El tratamiento tendrá en cuenta el nivel somático para permitir la resolución de esos problemas psicósomáticos de forma concreta.

- ¿Cuál es el estado general del paciente? Peso, apetito, sueño, cansancio, nerviosismo, opresión...
- El paciente ¿presenta antecedentes traumáticos, patológicos, operaciones?

La anamnesis es una etapa importante que orienta nuestro examen y nos permite diferenciar entre trastornos funcionales, que nosotros podemos tratar, y signos clínicos, que requieren un diagnóstico médico.

Es importante plantear todas esas preguntas sistemáticas. Muchos pacientes no se atreven a hablar de sus dolores. Cuando se han realizado investigaciones médicas que no han revelado ninguna patología, el factor de estrés del paciente suele ponerse por delante, haciendo sistemáticamente de chivo expiatorio. Entonces se le propone al paciente soluciones tópicas: “¡tiene que relajarse!”, “¡es el estrés lo que le causa estreñimiento y le produce colitis!”, “¡es la edad!”, “¡si a este niño le duele el vientre es porque no le gusta su maestra!...”.

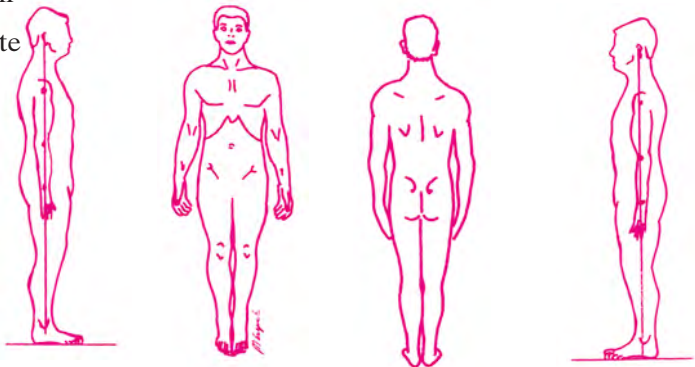
Sin embargo, estos dolores existen, son reales y van minando a quienes los padecen a diario. La medicina no tiene en cuenta este tipo de dolor, no da ninguna solución, lo único que trata son las *patologías*. Ahora bien, esas algias son el resultado de *disfunciones* debidas a tensiones del tejido conjuntivo. En esos casos la tensión no es una patología, sino más bien un “estado tisular”. Es, pues, en este nivel donde interviene el tratamiento de la cadena visceral en la medida en que actúa sobre las tensiones del tejido conjuntivo visceral. Por lo tanto, durante el examen la palpación abdominal tendrá un papel privilegiado para poner de manifiesto dichas tensiones.

2. Examen clínico del paciente

A. Examen global de las cadenas musculares

EXAMEN ESTÁTICO

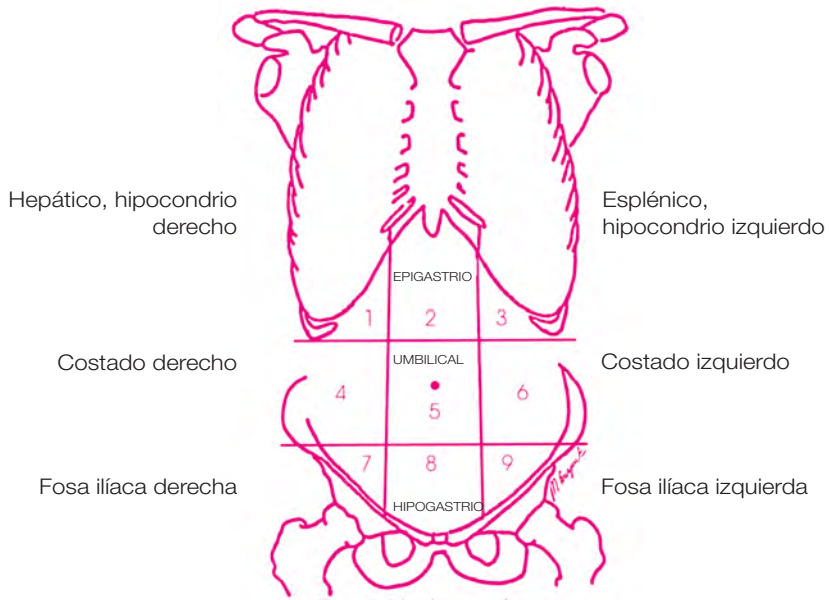
- de espalda
- de perfil
- de frente



▼ Figuras 60, 61, 62 y 63

El examen estático del sujeto se desarrolla en los cuadernos de prácticas de la Formación de las cadenas. Lo completamos aquí con el examen abdominal.

Para llevarlo a cabo, hemos de dividir la pared abdominal en nueve cuadrantes. A cada cuadrante le corresponde una proyección de órganos.



▼ **Figura 64**
Cuadrantes

Trazado de los cuadrantes según:

- Dos líneas verticales

Pasan a cada lado de la apófisis xifoides, a dos o tres dedos de distancia, y descienden verticalmente a cada lado de la sínfisis pubiana.

- Dos líneas horizontales

Una línea horizontal superior pasa a la altura de las últimas costillas.

Una línea horizontal inferior pasa a la altura de las dos espinas ilíacas anterosuperiores.

Esas cuatro líneas delimitan 9 cuadrantes. Examinémoslos sucesivamente.

1. Cuadrante del hipocondrio derecho

Se proyectan:

- el lóbulo derecho del hígado
- la vesícula biliar
- el ángulo cólico derecho

2. Cuadrante epigástrico

Se proyectan:

- el lóbulo izquierdo del hígado
- una parte del estómago, detrás del hígado

3. Cuadrante del hipocondrio izquierdo

Se proyectan:

- una parte del estómago
- el bazo
- la cola del páncreas
- el ángulo cólico izquierdo

4. Cuadrante del costado derecho

Se proyectan:

- el colon ascendente

5. Cuadrante umbilical

Se proyectan:

- el colon transversal
- el cuadrante duodenal

- la cabeza del páncreas
- las asas intestinales

6. Cuadrante del costado izquierdo

Se proyectan:

- el colon descendente
- las asas intestinales

7. Cuadrante de la fosa ilíaca derecha

Se proyectan:

- el ciego
- la unión ileocecal
- la trompa y el ovario derechos

8. Cuadrante del hipogastrio

Se proyectan:

- las asas intestinales
- la vejiga cuando está llena

9. Cuadrante de la fosa ilíaca izquierda

Se proyectan:

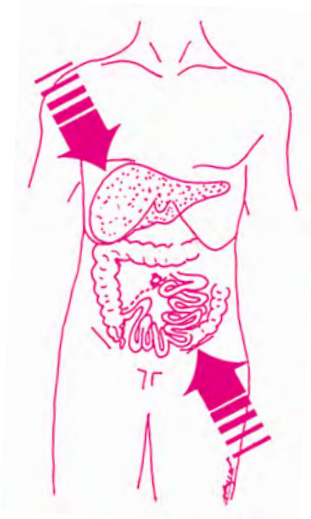
- las asas intestinales
- el colon ilíaco
- la trompa y el ovario izquierdos

Consideremos, por ejemplo, la postura de un paciente “enrollado” sobre la cadena cruzada anterior izquierda. Habrá que centrar la atención en los cuadrantes abdominales que están en relación con esta cadena muscular (sin olvidar, al nivel torácico, la zona pulmonar derecha), es decir, a:

- la fosa ilíaca izquierda, relativa al cuadrante nº 9

- la zona umbilical, relativa al cuadrante nº 5-
- el hipocondrio derecho, relativo al cuadrante nº 1-

En efecto, el paciente puede haber adoptado esta postura de enrollamiento debido a una tensión tisular visceral que se sitúa en uno o en varios de esos cuadrantes.



▼ **Figura 65**

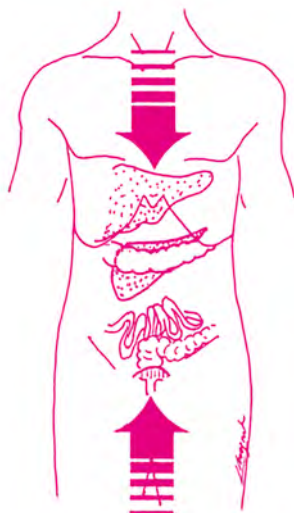
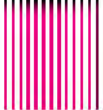
Cadena cruzada anterior izquierda

Asimismo, se procederá a examinar los cuadrantes correspondientes para advertir una eventual sobreprogramación de la cadena de flexión.

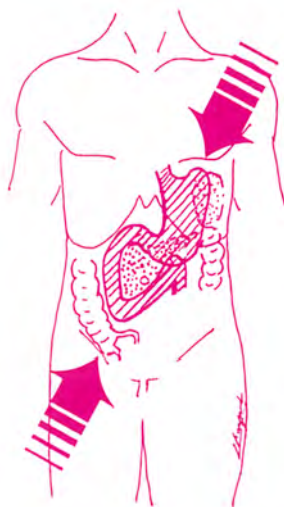
Si la sobreprogramación afecta al nivel abdominal, se constatará una retroversión de la pelvis asociada a una deslordosis lumbar. El examen se debe centrar en particular en los cuadrantes 2-5-8.

Si la sobreprogramación de la cadena de flexión afecta al nivel torácico, se constatará una cifosis dorsal. En este caso, el examen se debe centrar especialmente en el tórax.

Asimismo, para una postura en cadena cruzada anterior derecha, hay que fijarse especialmente, por un lado, en los cuadrantes 3-5-7 y, por el otro, al nivel torácico, en la zona pulmonar izquierda.



▼ **Figura 66**
Cadena de flexión



▼ **Figura 67**
Cadena cruzada anterior derecha

Por lo tanto, hay que tener claro que si el paciente presenta una estática de cadena de extensión, de cadena cruzada posterior izquierda o derecha, esta postura es en potencia la respuesta estática a un problema de congestión abdominal o a un problema de tensión de las cavidades renales debido a un cálculo renal...

Una vez que se han advertido las “zonas de conflicto” y se las ha puesto de manifiesto mediante el examen estático, el examen dinámico permitirá valorar las compensaciones de las diferentes cadenas. Diremos que una cadena está “sobreprogramada” cuando presente un estado de tensión excesivo.

EXAMEN DINÁMICO

En el transcurso del examen dinámico se valora la capacidad de alargamiento de cada una de las cadenas musculares. Una vez advertida, cualquier hiper o hipoprogramación se anota en la ficha de examen.

Cada vez que se advierta una limitación o una relajación de una parte o del conjunto de una cadena muscular, hay que ver si la cadena visceral está implicada o no.

Esta encuesta sólo se puede realizar si se tiene presente un “cuadro” de las influencias recíprocas de las diferentes cadenas.

Estas correspondencias son simples y evidentes cuando se consideran los grandes conjuntos del cuerpo humano.

Así, la cadena visceral abdominal influye en las cadenas musculares al nivel de la cavidad abdominal.

La cadena visceral torácica influye en las cadenas musculares al nivel de la caja torácica.

Y lo mismo ocurre con los otros niveles de la garganta y de la cavidad pelviana.

La cadena de flexión al nivel de la cavidad abdominal está sobreprogramada cuando existen *tensiones centrípetas* en los cuadrantes 8-5-2 o en el conjunto del abdomen.

La cadena de extensión al nivel de la cavidad abdominal está sobreprogramada cuando existen *tensiones centrífugas* en los cuadrantes 8-5-2 o en el conjunto del abdomen.

La cadena cruzada anterior derecha al nivel de la cavidad abdominal está sobreprogramada cuando existen *tensiones centrípetas* en los cuadrantes 7-5-3.

La cadena cruzada anterior izquierda al nivel de la cavidad abdominal está sobreprogramada cuando existen *tensiones centrípetas* en los cuadrantes 9-5-1.

La cadena cruzada posterior derecha al nivel de la cavidad abdominal está sobreprogramada cuando existen *tensiones centrífugas* en los cuadrantes 7-5-3.

La cadena cruzada posterior izquierda al nivel de la cavidad abdominal está sobreprogramada cuando existen *tensiones centrífugas* en los cuadrantes 9-5-1.

Las cadenas cruzadas anteriores al nivel de la cavidad abdominal están sobreprogramadas bilateralmente cuando las *tensiones centrípetas* requieren la compensación en cierre.

Las cadenas cruzadas posteriores al nivel de la cavidad abdominal están sobreprogramadas bilateralmente cuando las *tensiones centrífugas* requieren la compensación en apertura.

Observaciones

Cuando una cadena o una parte de una cadena está sobreprogramada, la parte correspondiente de la cadena antagonista está desprogramada.

Cada cuadrante abdominal puede tener una acción selectiva sobre la parte correspondiente de la cadena.

Estos son los tests sencillos que permiten evaluar cada una de las cadenas:

- El test de extensión para las cadenas de flexión.
- El test de flexión para las cadenas de extensión.
- El test de torsión anterior derecha para la cadena cruzada posterior derecha.
- El test de torsión anterior izquierda para la cadena cruzada posterior izquierda.
- El test de torsión posterior derecha para la cadena cruzada anterior derecha.

- El test de torsión posterior izquierda para la cadena cruzada anterior izquierda.

Los tests dinámicos ponen de manifiesto las sobreprogramaciones y desprogramaciones de las cadenas. La programación de las cadenas al nivel del tronco influirá de forma continua sobre las cadenas de los miembros inferiores, caderas, rodillas, tobillos y bóvedas plantares. El relevo se hará a partir de la pelvis y en particular de los huesos ilíacos, de donde parten las cadenas hasta la bóveda plantar. De ahí la necesidad de proseguir mediante el examen dinámico de la pelvis.

En el tomo IV se han desarrollado las influencias siguientes:

- La cadena de flexión determina la posterioridad ilíaca.
- La cadena de extensión determina la anterioridad ilíaca.
- La cadena de apertura determina la abducción-rotación externa.
- La cadena de cierre determina la aducción-rotación interna.
- La cadena de apertura determina la elongación del miembro inferior.
- La cadena de cierre determina el acortamiento.

El objetivo de los tests será poner cada una de las cadenas en trayectoria externa.

- El test de anterioridad ilíaca examina la cadena de flexión.
- El test de posterioridad ilíaca examina la cadena de extensión.
- El test de acortamiento examina la cadena de apertura.
- El test de alargamiento examina la cadena de cierre.

La anterioridad, la posterioridad, la apertura y el cierre son parámetros utilizados en las compensaciones de la pelvis.

Causas de las compensaciones

Las causas de las compensaciones pueden ser articulares, musculares, neurovegetativas y viscerales.

- **Causas articulares:** son mucho más raras de lo que se cree. Sin embargo, un conflicto articular resulta muy invalidante a corto plazo y el sujeto va al médico enseguida. Debido a ello, a menos que se trate de un traumatismo importante, esos casos no producen compensaciones importantes a largo plazo.
- **Causas musculares:** es normal que casi todos los individuos desarrollen circuitos musculares preferenciales a partir de una pierna directora o a partir de un brazo director. El trabajo y la actividad deportiva pueden ser la causa de una asimetría que nuestros tests ponen de manifiesto sin problemas. Las compensaciones que se derivan no son demasiado incómodas y el sujeto no siente ninguna molestia en su vida cotidiana. Sin embargo, son perjudiciales a largo plazo. Al modificar de forma crónica la estática y la repartición de las cargas, favorecen la instalación de puntos de alteración y de artrosis.
- **Causas neuromeníngeas:** este tipo de causa se diagnostica fácilmente. Las compensaciones van acompañadas de dolores neurógenos. Se ven aumentadas por tests a distancia, que no implican el plano articular ni el muscular local. En este caso la flexión de la cabeza o la flexión pasiva del pie producen dolor. En estos tests sólo la cadena neuromeníngea se pone en tensión. Así pues, en este caso se constata que el examen y el tratamiento de la cadena neuromeníngea son específicos.
- **Causas viscerales:** son las más insidiosas. Su influencia profunda supedita la pelvis y las alas ilíacas al servicio de compensaciones completamente lógicas, coherentes y estructuradas, cuya función es aliviar las tensiones internas.

PRIMERA POSIBILIDAD

El sujeto presenta tensiones centrífugas de tipo plenitud.

Vimos en los tomos II y IV que en un primer tiempo las cadenas de extensión organizan un esquema de descompresión y, si es necesario, en un segundo tiempo, las cadenas de apertura lo completan con la descompresión suplementaria que confiere la apertura. Precisemos que en función de la localización del órgano, mediano o lateralizado, la compensación será simétrica o lateralizada. De todos modos, la geometría de la compensación estática, si sabemos interpretarla, tiene su centro en el órgano diana.

SEGUNDA POSIBILIDAD

El sujeto presenta tensiones centrípetas de tipo vacío, ptosis, irritaciones, espasmos, cicatrices, adherencias, etc.

En un primer tiempo, las cadenas de flexión organizan un esquema de repliegues y, si fuera necesario, en un segundo tiempo, las cadenas de cierre lo completan con el repliegue suplementario que confiere el cierre.

La geometría de la compensación estática siempre ha tenido su centro en la zona de tensión.

Los problemas de la cadena visceral estructuran de forma profunda las compensaciones lumbopelvianas, así como la estática de los miembros inferiores.

Las falsas desigualdades de los miembros derivan en la mayoría de los casos del plano visceral.

Esta última frase no es una afirmación teórica sino el resultado de numerosos años de práctica.

El examen del abdomen resulta indispensable para comprender la lógica de las compensaciones, las deformaciones y las disfunciones.

B. Morfología del abdomen

1. De frente

Normalmente, el ombligo es redondo y está centrado. Algunas veces, su borde superior recubre el orificio. Podría ser el signo de una ptosis hepática. Se puede decir que el ligamento redondo “cae” sobre la parte superior del ombligo.

La morfología del abdomen debe ser armoniosa.

2. De perfil

Se pueden observar:

- Hinchazón supraumbilical del vientre: puede ser signo de congestión hepática o incluso de congestión gástrica.
- Hinchazón subumbilical del vientre: puede ser signo de congestión del nivel submesocólico.

- Hinchazón subumbilical del vientre asociada a una depresión de la región supraumbilical. Con frecuencia indica una ptosis de los órganos al nivel supraumbilical. Esta ptosis comprime los órganos subyacentes y produce congestión.

C. Examen venoso

La observación de la circulación venosa de los miembros inferiores y del abdomen debe completar los exámenes clínicos médicos.

D. Examen de la tensión abdominal

El examen de la tensión abdominal supone una maniobra que nos proponemos describir aquí.

El paciente está en decúbito supino, cabeza levantada y miembros inferiores flexionados, a fin de distender la pared abdominal.

El fisioterapeuta está a la derecha del sujeto. Coloca ambas manos sobre la parte media del abdomen, una por encima y otra por debajo del ombligo.



▼ Foto 1

Tensión abdominal

Ejerce presión hacia el plano de la mesa con una mano y luego con la otra. Cuando se deprime la pared abdominal, se pueden producir varios casos:

Si el caso es idéntico en ambos lados, al nivel de las *dos* manos, de forma que se nota:

- a. sensación de homogeneidad = NORMOTENSIÓN
- b. sensación de resistencia = HIPERTENSIÓN
- c. sensación de vacío abdominal = HIPOTENSIÓN

Si el caso es diferente en ambos lados, de suerte que ambas manos reciben informaciones distintas u opuestas, de forma que se nota:

- d. sensación de vacío abdominal en la región supraumbilical = HIPOTENSIÓN supraumbilical.
- e. sensación de resistencia en la región subumbilical = HIPERTENSIÓN subumbilical.

En este caso existe una ptosis visceral supraumbilical. La morfología del abdomen presenta entonces una depresión al nivel supraumbilical asociada a un “globito” subumbilical.

E. Percusiones abdominales

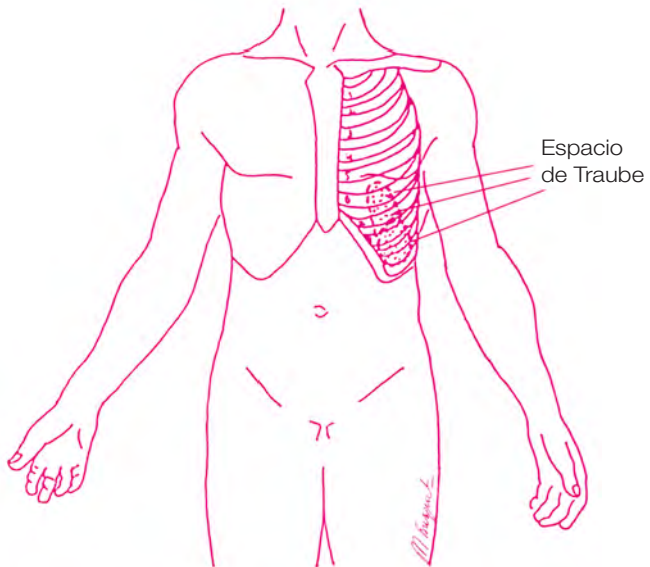
El objetivo de la percusión es localizar los órganos. Algunos órganos se denominan “huecos” y otros “llenos”. La técnica que nos permitirá diferenciar los órganos entre sí consiste en “escuchar” el sonido emitido por cada zona del abdomen en el momento de su percusión. Así, cuando se percute un *órgano hueco*, éste emitirá un sonido *resonante*. Por el contrario, un *órgano lleno* emitirá un sonido *mate*.

1. Percusión del estómago

Se percute únicamente la parte del estómago situada debajo de las costillas, el espacio de Traube, situado entre el 5^o y el 9^o espacios intercostales izquierdos. El sonido emitido debe ser resonante.



▼ Foto 2



▼ Figura 68

Espacio de Traube

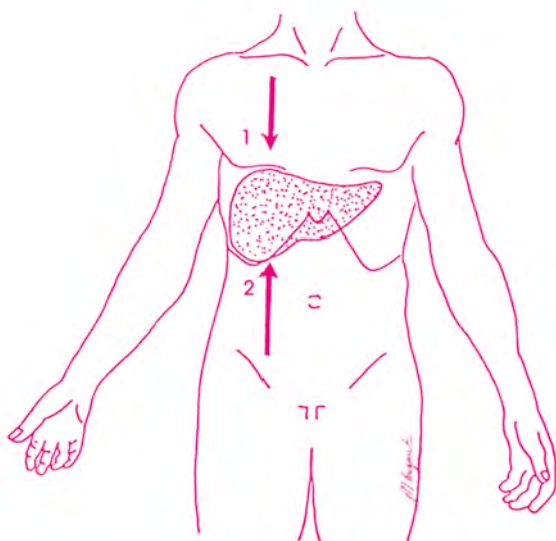


▼ Foto 3

Percusión espacio de Traube

2. Percusión del hígado

El hígado se encuentra entre el 4^o y el 5^o espacios intercostales derechos y llega hasta el reborde condrocostal. El sonido emitido es mate.



▼ Figura 69



▼ Foto 4

Percusión borde superior del hígado



▼ Foto 5

Percusión borde inferior del hígado

3. Percusión del bazo

El bazo se encuentra al nivel de la X costilla, detrás de la línea axilar mediana. El sonido emitido debe ser mate.



▼ Figura 70



▼ Foto 6

Percusión del bazo

La percusión del último espacio intercostal (punto del bazo), en la vertical de la línea axilar anterior, se hace durante la fase terminal de la inspiración. El sonido emitido debe ser resonante. Si, por el contrario, se oye un sonido sordo, puede sospecharse una esplenomegalia.



▼ Foto 7
Punto del bazo

4. Percusión de los intestinos

Por lo que respecta a **los intestinos delgados**, hay que deprimir bien los tejidos de las zonas a percudir.

Se percuten los cuadrantes: umbilical, costado izquierdo, fosa ilíaca izquierda e hipogastrio. Los ruidos deben ser mates.



▼ Foto 8

Percusión asas intestinales superiores



▼ Foto 9

Percusión asas intestinales inferiores

El marco cólico: hay que deprimir bien los tejidos de las zonas a percudir.

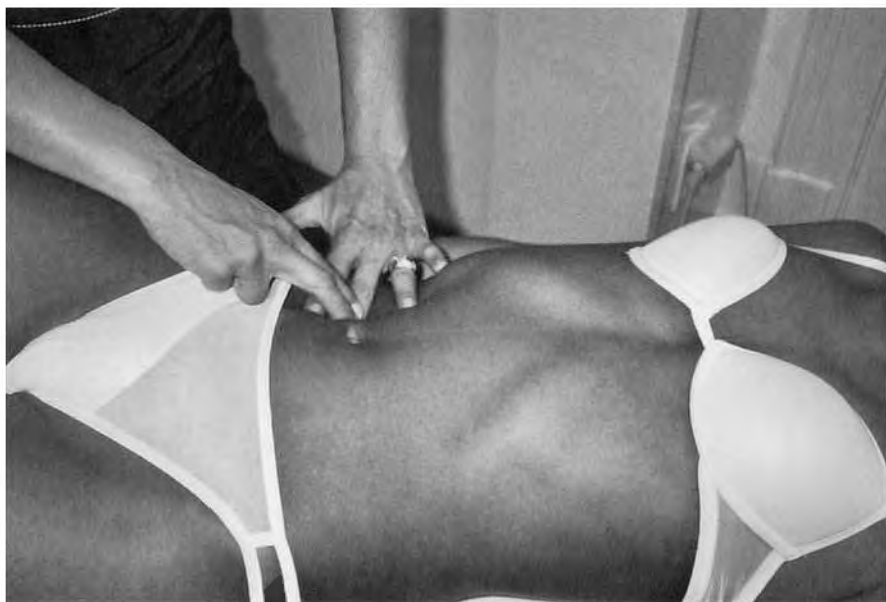
Se percuten:

- la fosa ilíaca derecha: el ruido debe ser resonante
- el flanco derecho: el ruido debe ser resonante
- el hipocondrio derecho: el ruido debe ser resonante hasta el borde inferior del hígado
- **el epigastrio:** el ruido debe ser resonante
- **el hipocondrio izquierdo:** el ruido debe ser cada vez menos resonante, ya que el colon transverso es cada vez más profundo

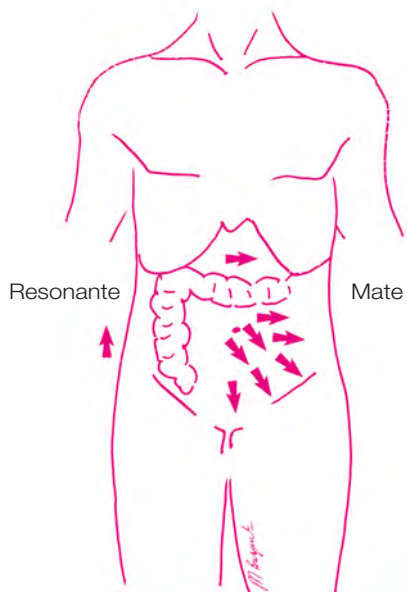


▼ Foto 10

Percusión fosa ilíaca derecha



▼ Foto 11
Percusión costado derecho



▼ Figura 71



▼ Foto 12

Percusión colon transverso derecho



▼ Foto 13

Percusión colon transverso izquierdo

No es posible percutir el colon, puesto que las asas intestinales se hallan por delante.

La percusión no es un examen fácil, ya que proporciona una información auditiva que hay que interpretar, descodificar.

A fin de que esa información sea lo más clara posible, hay que:

1. percutir 2 o 3 veces el mismo lugar
2. percutir al mismo ritmo
3. cambiar las zonas a percutir a la misma velocidad

La percusión nos dará otras informaciones:

1. Congestión hepática: si el borde superior es más alto y el borde inferior más bajo. El hígado está aumentado de volumen.
2. Ptois hepática: cuando el borde superior ha bajado a igual distancia del descenso del borde inferior.

3. Dilatación del estómago: cuando hay aumento de volumen del espacio de Traube.
4. Meteorismo: cuando la percusión de las asas intestinales produce un sonido resonante.
5. Estado inflamatorio de las asas intestinales: cuando la percusión produce un sonido “líquido”.
6. Tensión de la fosa ilíaca derecha: cuando la percusión produce un sonido mate.

Siempre habrá que confirmar los resultados de la percusión mediante el examen de la palpación abdominal.

F. Palpación abdominal

En su estado normal los órganos no son palpables. El abdomen presenta una homogeneidad tisular. La palpación supone, pues, un cierto número de compresiones más o menos importantes sobre el abdomen a fin de llegar a los órganos. Para ello, la palpación abdominal se debe efectuar sobre un abdomen flexible y distendido.

Además, hay que verificar previamente los ganglios:

- cervicales
- supraclaviculares: el ganglio supraclavicular izquierdo (Troisier) es en general signo de cáncer abdominal
- inguinales: son horizontales y superficiales al nivel del conducto inguinal

El paciente tiene la cabeza ligeramente levantada y los miembros inferiores flexionados.

Durante la palpación abdominal, hay que respetar un cierto número de modalidades. Se debe:

1. Localizar la zona a palpar.
2. Distender los tejidos proporcionando un crédito tisular.
3. Penetrar siguiendo un eje de 60° respecto del plano de la pared abdominal anterior.

4. Realizar los tests de palpación mientras se mantiene la posición de penetración tisular.

1. Palpación del epigastrio

Cuando esta zona es dolorosa, existe un test diferencial que permite saber si el problema es gástrico o hepático.

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto.

En primer lugar

1. Localización: colocar un dedo debajo de la apófisis xifoides.
2. Crédito de distensión: no es necesario.
3. Penetración tisular.
4. Test: ¿es doloroso?



▼ Foto 14

Dolor epigástrico (1 dedo)

En segundo lugar

1. Localización: colocar tres dedos debajo de la apófisis xifoides.
2. Ídem
3. Ídem
4. Ídem



▼ Foto 15

Dolor epigástrico (3 dedos)

Evaluación

Si el dolor se siente a uno o a tres dedos: el problema es de orden hepático.

Si el dolor se siente a un dedo y se anula a tres dedos: el problema es de orden gástrico.

La sensibilidad de una glándula siempre está presente cualquiera que sea la manera como se presione.

La sensibilidad de un órgano debido a las fibras musculares de su túnica varía:

- si se aplica una presión amplia, el dolor se disipa
- si se aplica una presión puntiforme, el dolor persiste

2. *Palpación del hipocondrio izquierdo*

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la altura del hombro derecho del sujeto.

1. Localización: la pulpa de los dedos de la mano derecha se coloca desde el reborde condrocostal izquierdo del sujeto hasta el ombligo. La mano izquierda se coloca por encima de la mano derecha.
2. Crédito de distensión tisular: hacia la fosa ilíaca izquierda.
3. Penetración tisular.
4. Test: el fisioterapeuta lleva los tejidos hacia el hombro derecho del sujeto.



▼ Foto 16

Palpación del hipocondrio izquierdo (1 posición)

Evaluación

Si el fisioterapeuta palpa una curvatura bajo la pulpa de los dedos, significa que hay tensión de los tejidos del hipocondrio izquierdo, es decir, de

los tejidos de la curvatura mayor del estómago, en especial del ligamento gastrocólico (epiplón mayor).



▼ Foto 17

Palpación del hipocondrio izquierdo (crédito de distensión)

3. Palpación del hipocondrio derecho

Ver más adelante el signo de Murphy.

4. *Palpación del nivel submesocólico*

PALPACIÓN GLOBAL

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto.

1. Localización: con la pulpa de los dedos de ambas manos, se palpan las zonas:
 - umbilical
 - costado izquierdo
 - fosa ilíaca izquierda
 - hipogástrica
 - fosa ilíaca derecha
 - costado derecho
2. Crédito de distensión tisular
3. Penetración
4. Test



▼ Foto18

Palpación del epiplón mayor (parte superior)

Evaluación

Si el fisioterapeuta palpa zonas de tensión, de induración, los tejidos de esas zonas deben ser tratados, en especial, el epiplón mayor.



▼ **Foto 19**

Palpación del epiplón mayor (parte inferior)

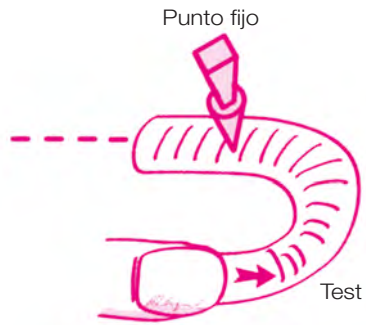
PALPACIÓN ANALÍTICA

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto. Superpone los dedos índice y medio de ambas manos.

1. Localización: se colocan los dedos de las dos manos, uno contra otro, en la zona umbilical.
2. Crédito de distensión tisular: no es necesario.
3. Penetración.
4. Test: los dedos cefálicos se mantienen fijos, mientras que los dedos caudales proceden a un test centrífugo.



▼ **Figura 72**
Test centrífugo



▼ **Foto 20**
Palpación analítica (parte superior)



▼ Foto 21

Palpación analítica (parte inferior)

Esta palpación analítica se hace en el flanco izquierdo, en la fosa ilíaca izquierda, zona superior, y en la zona hipogástrica.

Evaluación

Si los tejidos son flexibles, el test moviliza fácilmente los tejidos unos respecto a otros.

Si existe tensión, el deslizamiento tisular no puede realizarse.

Cuando hay tensión, esta palpación puede provocar dolores que irradian hacia la espalda.

La mayoría de las veces, el paciente afirma que este dolor es idéntico al que sufre habitualmente. Esas tensiones dolorosas podrían estar relacionadas con el tejido denominado mesenterio.

5. *Palpación de la fosa iliaca derecha*

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto.

1. Localización: el talón de la mano derecha se halla bajo la EIAS derecha, dedos orientados hacia la fosa ilíaca izquierda.
2. Crédito de distensión tisular con la mano izquierda, al nivel del costado izquierdo del sujeto.
3. Penetración tisular de la fosa ilíaca derecha.
4. Test: la pulpa de los dedos de la mano derecha lleva los tejidos de la zona interna de la fosa ilíaca derecha hacia la zona externa.

Evaluación

Normalmente los tejidos son flexibles.

Si existe tensión, los tejidos implicados son la raíz del mesenterio y el ligamento inferior del ciego.



▼ Foto 22

Palpación fosa ilíaca derecha

6. *Palpación del flanco derecho*

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto.

1. Localización: la pulpa de los dedos de la mano derecha se encuentra en la parte interna del costado derecho.
2. Crédito de distensión: con la mano izquierda, al nivel del costado izquierdo del sujeto.
3. Penetración tisular del costado derecho.
4. Test: la pulpa de los dedos lleva los tejidos de la parte interna del costado derecho hacia la parte externa del costado derecho.

Evaluación

Normalmente, los tejidos son flexibles.

Si existe tensión, tenemos la sensación de que el epiplón mayor no está libre respecto del tejido conjuntivo del colon derecho. En este caso, los tejidos ya no se pueden deslizar unos respecto de otros.



▼ **Foto 23**

Palpación costado derecho

7. *Palpación de la fosa iliaca izquierda*

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la izquierda del sujeto, a la altura de las rodillas.

1. Localización: la pulpa de los dedos de la mano derecha se coloca en la parte superointerna de la fosa ilíaca izquierda, paralelamente al canal inguinal.
2. Crédito de distensión tisular, con la mano izquierda, al nivel del costado derecho.
3. Penetración tisular de la fosa ilíaca izquierda.
4. Test: la pulpa de los dedos lleva los tejidos de la parte superointerna de la fosa ilíaca izquierda hacia la parte inferoexterna de la fosa ilíaca izquierda.

Evaluación

Normalmente, esta zona debe ser flexible. Si se notan resistencias, tensiones tisulares, el tejido en tensión es el mesocolon sigmoide. Puede provocar irradiaciones dolorosas hacia la sacroilíaca izquierda.



▼ Foto 24

Palpación fosa ilíaca izquierda

Las palpaciones específicas que vamos a describir ahora deben ser consideradas los preliminares necesarios de todo tratamiento de la cadena visceral. Antes de iniciar un tratamiento de esta cadena será necesario proceder a una palpación específica del hígado, de la vesícula biliar (signo de Murphy), de los riñones, del bazo y de los puntos de proyección renales.

Si una de las palpaciones es positiva, el paciente debe consultar a su médico.

8. Palpación del hígado

Palpación de la parte inferior de la cara anterior del hígado:

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto, en semiabertura delantera.

1. La mano izquierda se sitúa detrás de la espalda del paciente.
2. La pulpa de los dedos de la mano derecha se sitúa bajo el reborde condrocostal derecho.
3. Durante la respiración, el fisioterapeuta ejerce presión hacia delante (el hígado viene contra la pared abdominal) con la mano izquierda, mientras la mano derecha analiza la zona que hay que palpar. Ésta debe ser lisa, regular y no debe doler.

Palpación del borde inferior del hígado:

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la altura del hombro derecho del sujeto.

1. La pulpa de los dedos agarra los tejidos por debajo del reborde condrocostal derecho.
2. La calidad del borde inferior debe apreciarse durante la respiración torácica.
3. El borde inferior del hígado debe ser regular e indoloro.



▼ Foto 25

Palpación del borde inferior del hígado

Observación

Cuando se presenta un caso de ptosis, el hígado bascula de delante hacia atrás. Su borde inferior se sitúa más hacia dentro. Será difícil de palpar en decúbito supino. La palpación del borde inferior del hígado se efectuará con el paciente sentado, enrollado en cadena de torsión anterior izquierda. Esta palpación mucho más profunda permite alcanzar el borde inferior del hígado.



▼ Foto 26

Palpación del borde inferior del hígado



▼ Foto 27

Palpación del borde inferior del hígado (sentado)



▼ Foto 28

Palpación del borde inferior del hígado

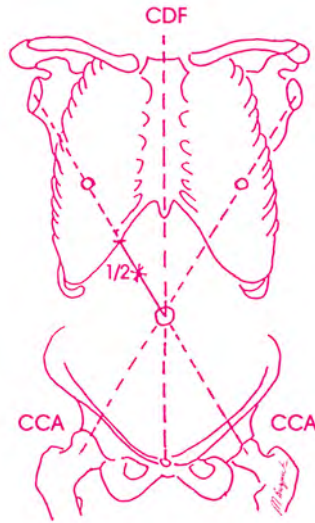
9. Signo de Murphy

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto.

1. Localización: el punto de Murphy se encuentra sobre la línea situada entre el ombligo y el pezón derecho. En esta línea se sitúa a mitad de camino entre el ombligo y el reborde condrocostal.
2. Colocación: la pulpa del índice de la mano derecha está colocado a ese nivel, contra el borde externo del músculo recto del abdomen.
3. Test: el fisioterapeuta pide al sujeto que inspire. Si el paciente siente dolor durante la inspiración, el signo es positivo.



▼ **Figura 73**
Test de Murphy



▼ **Foto 29**
Signo de Murphy

10. Palpación de los riñones

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito supino, cabeza ligeramente levantada, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: a un lado del sujeto, en el lado del riñón que se va a palpar.

1. La mano cefálica está colocada bajo la región lumbar.
2. La mano caudal está colocada sobre la zona costado-ombiligo.
3. Mientras el sujeto inspira, las dos manos se acercan entre sí a fin de sentir el polo inferior del riñón. Esta palpación se debe hacer hacia dentro.

Observaciones

El riñón izquierdo pocas veces se puede palpar.

El polo inferior del riñón derecho es redondeado y más mediano que el borde inferior del hígado. Este último es más cortante y más extenso.



▼ **Foto 30**
Palpación renal

11. Palpación del bazo

Normalmente el polo inferior del bazo no se puede palpar.

Descripción de la maniobra

Paciente: en decúbito lateral derecho, miembros inferiores flexionados.

Fisioterapeuta: detrás del sujeto. Agarra con la pulpa de los dedos la región inferior del reborde condrodorsal. Pide al sujeto que inspire hinchando la zona torácica.



▼ **Foto 31**

Palpación del borde inferior del bazo

12. Puntos renales

Descripción de la maniobra

Paciente: posición sentada.

Existen dos puntos renales que la palpación debe localizar:

- a. El punto de Guyon

Se sitúa entre la transversa de L1 y el borde inferior de la duodécima costilla.

Descripción de la maniobra

El fisioterapeuta coloca la pulpa del pulgar sobre este punto y procede a la inclinación lateral del sujeto hacia el lado del punto.

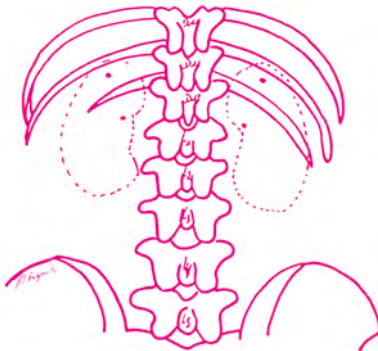
- b. El punto de la XII costilla

Se sitúa al nivel del 11^º espacio intercostal, justo por encima del punto de Guyon.

Descripción de la maniobra

El fisioterapeuta coloca la pulpa del pulgar sobre este punto y procede a la inclinación lateral del sujeto hacia el lado opuesto al punto.

El test es positivo si los puntos del mismo lado son dolorosos.



▼ Figura 74



▼ Foto 32

Punto de Guyon 1. Posición



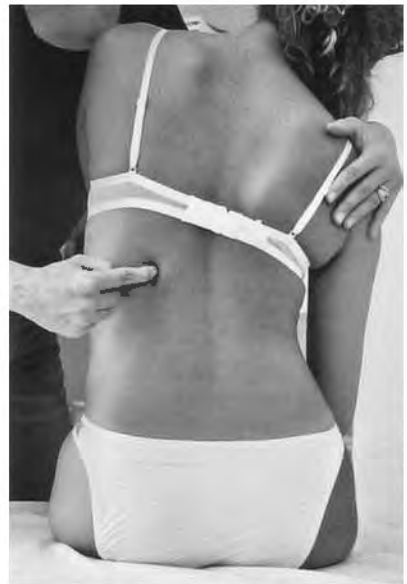
▼ Foto 33

Punto de Guyon 2. Test



▼ Foto 34

*Punto del 12^o N intercostal 1.
Posición*



▼ Foto 35

Punto del 12^o N intercostal 2. Test

13. Percusión renal

Descripción de la maniobra

Paciente: sentado.

Fisioterapeuta: detrás del paciente. Coloca la palma de la mano en la cavidad renal. Percute esta mano con el borde cubital de la otra mano cerrada.

El test es positivo si produce dolor.



▼ **Foto 36**
Percusión renal



▼ **Foto 37**
Percusión renal

Observación

El examen se hace según este orden respetando la comodidad del paciente. En efecto, el encadenamiento de las posiciones de examen no es en modo alguno aleatorio, es el resultado de un método y puede calificarse de funcional.

3. Síntesis del examen

El examen clínico permite:

- orientar al paciente hacia el médico en caso de signos potencialmente patológicos:
 - presencia de ganglios
 - dolores durante el examen de la tensión abdominal
 - dolores durante la palpación de una zona del abdomen
 - sospecha de congestión hepática
 - borde inferior del hígado duro e irregular
 - signo de Murphy positivo
 - sospecha de esplenomegalia
 - puntos renales positivos
 - percusión renal positiva
- poner de manifiesto las zonas de tensión conjuntivas viscerales
- poner en relación estas zonas de tensión conjuntivas viscerales con las disfunciones y las adaptaciones posturales del sujeto
- dar una explicación sobre el origen y la génesis del motivo de la consulta
- establecer un tratamiento específico para ese paciente

De este modo, el método de las cadenas musculares permite obtener un tratamiento individual dictado por la coherencia global del cuerpo del paciente siempre y cuando dicho tratamiento se desprenda de la síntesis del examen.

II. Tratamiento de la cadena visceral al nivel de la cavidad abdominopelviana

Una vez realizado el examen global cuyas etapas hemos enumerado y explicado, la formulación, lo más clara posible, de un diagnóstico debe permitirnos, por un lado, saber si el caso del paciente nos compete y, por el otro, si ése es el caso, ser capaces de determinar el tratamiento específico que le conviene. Un tratamiento sólo puede ser eficaz y riguroso en estas condiciones. Así pues, es fundamental tomarse el tiempo necesario para el examen y realizarlo a fondo.

En este segundo tiempo de la parte consagrada a la práctica vamos a describir las posturas típicas que permiten el tratamiento de la cavidad abdominopelviana.

El objetivo del tratamiento de la cadena visceral que constituye la aplicación de esas posturas es liberar las tensiones tisulares. Existe una acción directa sobre todas las zonas de adherencia y de tensión, y una acción secundaria sobre el sistema arteriovenoso, linfático y neurológico.

Antes de empezar, veamos algunas generalidades.

Para distender la cadena visceral, habrá que proceder siempre según las modalidades siguientes, en el orden:

1. Localización de la zona que hay que tratar.
2. Fijación del punto de tensión.
3. Penetración tisular a 60° del plano abdominal.
4. Posicionamiento-estiramiento.

Observación

Durante esas maniobras las manos entran en contacto con la piel del paciente. Las técnicas se realizan a través de la movilización del plano cutáneo sin que los dedos del fisioterapeuta se deslicen sobre la piel.

1. Posicionamiento de la zona del hipocondrio izquierdo

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a la derecha del paciente, en semiabertura delantera.

1. Localización: la primera comisura de la mano derecha se coloca por debajo de la zona de tensión del ligamento gastrocólico.
2. Fijación establecida por esta mano contra el reborde condrocostal izquierdo.



▼ Foto 38

Posicionamiento hipocondrio izquierdo 1

3. Penetración tisular de la pulpa de los dedos de la mano izquierda contra el pulgar de la mano cefálica.
4. Posicionamiento: la mano izquierda estira los tejidos, mediante una especie de rastrillado, hacia la zona mediana y umbilical.

Se posiciona el ligamento gastrocólico.



▼ Foto 39

Posicionamiento hipocondrio izquierdo 2



▼ Foto 40

Posicionamiento hipocondrio izquierdo 3



▼ Foto 41

Posicionamiento hipocondrio izquierdo 4

2. Posicionamiento de la zona del hipocondrio derecho

Se efectúa cuando el dolor se siente en esta zona y los exámenes médicos son negativos, en especial el examen correspondiente al signo de Murphy.

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.



▼ Foto 42

Posicionamiento hipocondrio derecho 1

Fisioterapeuta: a la derecha del paciente, en semiabertura delantera.

1. Localización: la primera comisura de la mano izquierda se coloca por debajo del borde inferior del hígado.
2. Fijación establecida por la mano izquierda contra el reborde condrocostal derecho.
3. Penetración tisular de la pulpa de los dedos de la mano derecha contra el pulgar de la mano izquierda.
4. Posicionamiento: la mano derecha estira los tejidos hacia la línea mediana supraumbilical.

Se posiciona el epiplón menor.



▼ Foto 43

Posicionamiento hipocondrio derecho 2



▼ Foto 44

Posicionamiento hipocondrio derecho 3



▼ Foto 45

Posicionamiento hipocondrio derecho 4

3. Posicionamiento de la zona epigástrica

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a la derecha del sujeto.

1. Localización: los dedos de la mano derecha se colocan bajo la apófisis xifoides y el reborde condrocostal derecho. El talón de la mano izquierda se coloca sobre las últimas falanges de la mano derecha.
2. Penetración tisular anteroposterior.
3. Fijación de la zona visceral epigástrica.
4. Posicionamiento: el fisioterapeuta estira los tejidos hacia abajo y hacia la derecha.

Se posiciona la membrana frenofofágica.



▼ Foto 46

Posicionamiento epigástrico 1



▼ Foto 47

Posicionamiento epigástrico 2-3



▼ Foto 48

Posicionamiento epigástrico 4

4. Posicionamiento de la zona del nivel submesocólico

Posicionamiento global

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a un lado, a la derecha del sujeto.

1. Localización: los dorsos de las manos se colocan uno contra otro, el fisioterapeuta sitúa los bordes laterales de los dos índices paralelamente a las asas intestinales.
2. Penetración tisular.



▼ Foto 49

Posicionamiento a nivel submesocólico, parte superior 1: posición

3. Fijación: la mano izquierda mantiene el punto fijo.
4. La mano derecha se separa de la mano izquierda, imitando la apertura de un abanico.

Se posiciona el epiplón mayor.



▼ Foto 50

Posicionamiento a nivel submesocólico, parte superior 2: postura



▼ Foto 51

Posicionamiento a nivel submesocólico, parte inferior 1: posición



▼ Foto 52

Posicionamiento a nivel submesocólico, parte inferior 2: postura

Posicionamiento analítico

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a un lado, a la derecha del sujeto.

1. Localización: los dedos índice y medio de cada mano están superpuestos y colocados uno contra otro, en paralelo, sobre la zona de tensión.
2. Penetración tisular a 60° del plano abdominal.
3. Fijación: se efectúa mediante penetración de la mano izquierda.
4. Posicionamiento: los dedos superpuestos de la mano izquierda están fijos, mientras que los dedos superpuestos de la mano derecha estiran los tejidos en sentido centrífugo respecto de la anatomía del mesenterio. La postura finaliza describiendo un arco de círculo hacia abajo.

Se posiciona el tejido periférico del mesenterio.



▼ Foto 53

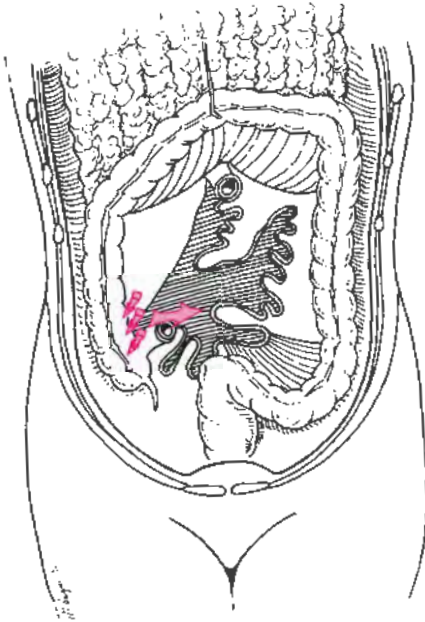
Posicionamiento analítico parte superior



▼ Foto 54

Posicionamiento analítico, parte inferior

5. Posicionamiento de la zona de la fosa ílica derecha



▼ **Figura 75**
Postura fosa ílica derecha

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a un lado, a la derecha del sujeto.

1. Localización: las pulpas de los dedos de la mano derecha se colocan sobre el borde interno de las tensiones de la fosa ílica derecha.
2. Penetración: la mano izquierda procede a un crédito de distensión tisular al nivel del costado izquierdo y el pulgar de esta mano se coloca contra los dedos de la mano derecha.
3. Fijación por la mano derecha.
4. Posicionamiento: el pulgar de la mano izquierda estira los tejidos hacia la fosa ílica izquierda.

Este posicionamiento estira la raíz del mesenterio al nivel de su inserción cecal y el ligamento inferior del ciego.



▼ Foto 55

Posicionamiento fosa ilíaca derecha 1



▼ Foto 56

Posicionamiento fosa ilíaca derecha 2



▼ Foto 57

Posicionamiento fosa ilíaca derecha 3-4

6. Posicionamiento de la zona del costado derecho

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a un lado, a la derecha del sujeto.

1. Localización: las pulpas de los dedos de la mano derecha se colocan sobre el borde interno de las tensiones del costado derecho.
2. Penetración: la mano izquierda procede a un crédito de distensión tisular al nivel del costado izquierdo y el pulgar de esta mano se coloca contra los dedos de la mano derecha.
3. Fijación sobre la mano derecha.
4. Posicionamiento: el pulgar de la mano izquierda estira los tejidos hacia el costado izquierdo.

Este posicionamiento libera las tensiones entre el epiplón mayor y el peritoneo del colon ascendente.



▼ Foto 58

Posicionamiento costado derecho 1



▼ Foto 59

Posicionamiento costado derecho 2



▼ Foto 60

Posicionamiento costado derecho 3-4

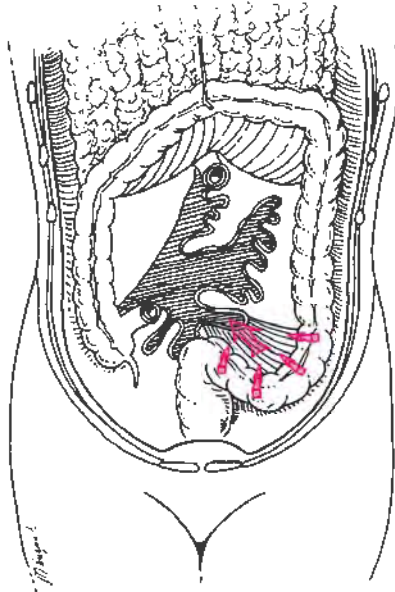
7. Posicionamiento de la zona de la fosa ilíaca izquierda

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a la izquierda, a la altura de las rodillas del paciente.

1. Localización: las pulpas de los dedos de la mano derecha se colocan sobre el borde interno de las tensiones de la fosa ilíaca izquierda.
2. Penetración: la mano izquierda procede a un crédito de distensión tisular al nivel del costado derecho y el pulgar de esta mano se coloca contra los dedos de la mano derecha.
3. Fijación sobre la mano derecha.
4. Posicionamiento: el pulgar de la mano izquierda estira los tejidos hacia el ombligo.

Este posicionamiento estira el mesocolon sigmoide.



▼ Figura 76

Posicionamiento fosa ilíaca izquierda



▼ Foto 61

Posicionamiento de la fosa ilíaca izquierda 1



▼ Foto 62

Posicionamiento de la fosa ilíaca izquierda 2



▼ Foto 63

Posicionamiento de la fosa ilíaca izquierda 3-4

8. Posicionamiento de la cavidad renal

Este posicionamiento se efectúa cuando aparece una lumbalgia después de un cálculo renal o una infección renal.

La mayoría de las veces la lumbalgia presenta signos característicos:

1. Dolor lateral lumbar en el lado en el que ha aparecido el problema renal.
2. Dolor que irradia:
 - hacia el pliegue inguinal del mismo lado.
 - hacia la fosa ilíaca homolateral.
 - hacia la parte anterointerna del muslo del mismo lado, pudiendo llegar hasta la cara interna de la rodilla.
3. Dolor urente en el borde superior de la cresta ilíaca del mismo lado. El paciente ya no soporta la presión que puede ejercer un cinturón o un vestido sobre esta zona.

Paciente: en decúbito lateral, opuesto a la cavidad que hay que posturar. Está cerca del fisioterapeuta, que se sitúa enfrente. El miembro inferior, en contacto con la mesa, está flexionado. El otro miembro está estirado por fuera de la mesa y se apoya en el muslo del fisioterapeuta.

Fisioterapeuta: bloquea la pelvis del paciente con su cadera. La pelvis debe estar perpendicular al plano de la mesa.

1. Fijación: la mano cefálica del fisioterapeuta mantiene el conjunto costal. La mano caudal está aplicada sobre la cara externa de la rodilla, que se halla sobre el muslo.
2. Posicionamiento: durante la espiración, la mano caudal tira de la pierna en sentido longitudinal, mientras asocia una ligera flexión y aducción de la cadera.



▼ Foto 64

Posicionamiento de la cavidad renal 1



▼ Foto 65

Posicionamiento de la cavidad renal 2

9. Posicionamiento del uraco y de la aponeurosis vesicoumbilical

Este posicionamiento se desdobra en dos tiempos.

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a un lado, a la derecha del sujeto.

Primer tiempo

1. Localización: el fisioterapeuta coloca el talón de la mano caudal al nivel suprapúbiano, dedos orientados hacia la cabeza del sujeto.
2. Penetración tisular en el sentido anteroposterior del talón de la mano.
3. Posicionamiento: atrae los tejidos hacia la apófisis xifoides mientras mantiene la penetración.

Segundo tiempo

1. Localización: el fisioterapeuta coge el uraco al nivel de la línea mediana subumbilical, lo más cerca posible del pubis.



▼ Foto 66

Posicionamiento uraco, 1º tiempo

2. Posicionamiento:

- tracción tisular hacia la parte delantera del sujeto
- elevación de los tejidos hacia el apéndice xifoides

Cuando este posicionamiento se realiza bien, el paciente puede sentir un estiramiento de los tejidos hasta el pubis.



▼ Foto 67

Posicionamiento uraco, 2º tiempo: 2



▼ Foto 68

Posicionamiento uraco, 2º tiempo: 2

10. Posicionamiento del ligamento falciforme y del ligamento redondo

Paciente: en decúbito supino, miembros inferiores flexionados, cabeza ligeramente levantada.

Fisioterapeuta: a un lado, a la derecha del sujeto.

1. Coge los tejidos supraumbilicales medianos
2. Efectúa una tracción tisular
3. Termina con la elevación de los tejidos hacia la cabeza del sujeto



▼ Foto 69

Posicionamiento del ligamento falciforme y del ligamento redondo 1



▼ Foto 70

Posicionamiento del ligamento falciforme y del ligamento redondo 2-3

11. Posicionamiento de la esfera pelviana

El tratamiento visceral de la esfera ginecológica no se describe en este libro. La razón es sencilla. Todo mi trabajo sobre esta esfera se basa en los trabajos del doctor Stapfer expuestos en su *Traité de kinésithérapie gynécologique*, 1897. De dichos trabajos he conservado el método de masaje de la esfera ginecológica y las grandes maniobras abdominales, en particular, cuando su autor insiste en las alteraciones vasculares y las alteraciones del tejido conjuntivo. De él me quedo también con este principio: “suavidad, mano ligera y sesiones breves en dosis homeopáticas”, que me esfuerzo por respetar al máximo.

No describo estas técnicas en este capítulo debido a que los fisioterapeutas las conocen. No obstante, preciso que el objetivo del masaje es distender y revascularizar las paredes de la esfera ginecológica. En un primer tiempo se deben abordar las tensiones tisulares a fin de obtener una postura tisular; para ello, se aconseja un masaje con una ligera depresión tisular.

Por lo que respecta al período en el que estos masajes y estas posturas son más eficaces, se intentará realizarlos alrededor del decimoquinto día del ciclo, en función de las fases vasculares.

El tratamiento de esta esfera, asociado a la gimnasia hipopresiva de Marcel Caufriez, se incorpora al tratamiento global de las cadenas musculares.

Si desea perfeccionarse en los tratamientos uroginecológicos, en Lyon y en Bruselas algunos colegas imparten cursos de calidad. Estos cursos integran la influencia de las cadenas musculares.

Observaciones

Las posturas propuestas en este capítulo liberan las tensiones tisulares, facilitan la circulación, la descongestión y mejoran la troficidad. Es lógico que el tratamiento de las cadenas comience por la relajación de las tensiones internas, dado que son precisamente esas tensiones las que determinan e influyen en la programación de las cadenas musculares dinámicas.

Además, tal como hemos insistido en la parte consagrada a la metodología del examen del sujeto, siempre es necesario posturar, como comple-

mento, la o las cadenas musculares correspondientes al cuadrante donde se hallan las zonas de tensión y, por consiguiente, no contentarse con un trabajo localizado que no permitiría resolver los problemas a fondo. Así cuando se postura, por ejemplo, la zona epigástrica (postura 3), el ligamento falciforme y el ligamento redondo (postura 10), el uraco y la aponeurosis vesicoumbilical (postura 9), se debe posturar también, como complemento, la cadena de flexión del tronco, que en estos casos es muy probable que esté sobreprogramada.

Asimismo, si se tratan los cuadrantes laterales del abdomen, las cadenas cruzadas también deben ser testadas y posturadas. No hay en ello nada paradójico, esas correspondencias son lógicas y coherentes, deben desprenderse de nuestro examen global.

Según esta lógica las sobreprogramaciones o desprogramaciones de las cadenas musculares se pueden propagar al nivel de la pelvis, al nivel de los miembros (bóveda plantar, deformación de las manos), al nivel cervical, al nivel mandibular (ATM) y al nivel del cráneo (oclusión, acomodación visual). Todo nuestro esfuerzo consiste en advertir el trayecto de esas influencias y en restablecer el modo fisiológico, beneficioso para el individuo.

Conclusión

Después de doce años de práctica y de enseñanza, el estudio anatómico de la cadena visceral me ha llevado a adoptar una práctica nueva, basada en una comprensión renovada de la anatomía y de las interrelaciones que rigen el equilibrio de un cuerpo humano. La simplicidad técnica y la eficacia de esta nueva práctica han permitido, además, su integración coherente en el método de las cadenas musculares. En estas condiciones, el estudio de la cadena muscular visceral debe, como es lógico, completar y perfeccionar el examen del nivel musculoesquelético que pondría de relieve el estudio de las cadenas musculares. La inserción de este complemento, lejos de debilitar la teoría de las cadenas, muestra, por el contrario, toda su fuerza: esta teoría es imagen de la práctica de la que deriva, es rica, compleja y al mismo tiempo sólidamente racional; ahora bien, las preguntas y los complementos constructivos sólo son posibles en un marco teórico como éste.

En cuanto al objetivo de esta práctica nueva, creemos que consiste en devolver la libertad que le corresponde a la anatomía y a la fisiología, es decir, devolver al cuerpo su autonomía propia y *dejar hacer*, entre las sesiones, a esos sistemas de autorregulación. En este sentido, nuestro tratamiento no es más que el desencadenamiento de una *homeostasia* que se persigue sin él. Así pues, se opone totalmente a ciertos métodos posturales que pretenden “enderezar” al sujeto de forma autoritaria. Por el contrario, tiende a liberar las tensiones internas y periféricas para dejar que la estática se expanda de forma libre y espontánea.

En cuanto a los medios utilizados, procedemos por medio de posturas de distensión completa de la gimnasia visceral hipopresiva. Queda claro que estas técnicas manuales tienen que ver con nuestras competencias y, por consiguiente, con nuestros límites. Por eso, nos parece importante recordar que no tratamos patologías, sino solamente disfunciones.

En cuanto a los efectos beneficiosos esperados, se hacen sentir desde la primera o la segunda sesión. Generalmente, son estables a largo plazo, por lo que concierne a los síntomas articulares, musculares, viscerales y neuromeningeo. Los progresos concretos podrán ser percibidos en la evolu-

ción de la estática del sujeto así como en su dinámica física y mental. En efecto, algunas veces se registran, en determinados pacientes, interesantes evoluciones psicósomáticas. Si el tratamiento es adecuado, el cuerpo debe recuperar su equilibrio estático y la fluidez de los movimientos. Sin embargo, nuestro objetivo se debe mantener siempre dentro de los límites de un cierto realismo; nadie debe pretender una perfección utópica. Lo que cuenta es la mejora del estado del paciente y su acompañamiento terapéutico hasta la obtención de resultados concretos.

Esta obra no tiene la pretensión de imponer, sino únicamente el deseo de compartir una manera de comprender el cuerpo, de escuchar al paciente, de aliviar sus sufrimientos. Cada paciente es distinto y el placer de trabajar se renueva cada vez que un nuevo caso se presenta. Por lo tanto, toda la felicidad que experimento al ejercer mi profesión es inseparable de las exigencias a las que ésta me obliga: observar, ponerse en cuestión, evolucionar ahora y siempre. Y si me permiten este juego de palabras, puedo decir que si una vocación es algo visceral, yo vivo mi profesión como una vocación.

Les agradezco haberme leído y quedo a la escucha de cualquier observación o cuestión que puedan plantearme.