

# **Osteopatía y emociones en el tratamiento del hígado.**

María Sol Herrero, Roxana Sobrero,  
Laura Opieczonek, y María Laura Passalacqua.

Centro de Estudios Osteopáticos de Buenos Aires.

3er Año

Octubre 2024

## INDICE

Introducción	2
Emoción y Cuerpo, Fisiología de las emociones	3
Hígado y su emoción	7
Anatomía del hígado	10
Fisiología del hígado	18
Abordaje osteopático en hígado	27
Reflexión Final	36
Bibliografía	38

## INTRODUCCIÓN

Con la propuesta de elegir un tema que nos interese investigar, pensamos en las emociones y en cómo éstas influyen en nuestro cuerpo físico, en nuestros órganos, en nuestras articulaciones, en nuestro sistema nervioso, etc.

A lo largo de la historia de la humanidad, infinidad de tradiciones filosóficas, culturales y diversas disciplinas han estudiado la relación entre el complejo mundo emocional, y los distintos estados corporales y la buena salud. Pero, actualmente, la gran mayoría de las personas parece relacionar sus experiencias corporales, especialmente las desagradables, con situaciones de estrés. El estrés, como estado emocional, pareciera ser la reducción de la relación entre emociones y cuerpo.

Las emociones son estados afectivos, reacciones psicofisiológicas que representan formas de adaptación a ciertos estímulos, es decir, que tienen una función adaptativa de nuestro organismo a lo que nos rodea. Estas reacciones subjetivas al ambiente vienen acompañadas de cambios orgánicos (fisiológicos y endocrinos) de origen innato.

Cada emoción procede de un campo psíquico que está relacionado con su órgano principal correspondiente. Para este trabajo decidimos enfocarnos en la relación del hígado y el campo emocional. Partiendo de la idea de que el estado emocional y la claridad mental de una persona dependen, en gran medida, de la libre circulación de la energía y la sangre. El hígado controla ambos factores, y por tanto la estabilización del estado emocional. En él no sólo se acumula toxicidad de alimentos y productos, sino también emociones que no sabemos gestionar ni digerir.

Nuestra intención, en este trabajo, es poder descubrir y recorrer las disciplinas que comparten su mirada con la osteopatía, considerando al ser humano en su totalidad: física, mental y emocionalmente; y poder describir las posibilidades que tiene la osteopatía de tratar el hígado y, por lo tanto, su emoción o emociones correspondientes.

## EMOCIÓN y CUERPO

*“Con los años, nuestros cuerpos se convierten en autobiografías andantes que cuentan a propios y extraños las tensiones mayores y menores de nuestras vidas.” - Marilyn Ferguson.*

La palabra emoción viene del anglicismo “e-motion”, es decir, el movimiento de la energía. Por lo tanto, las experiencias emocionales están relacionadas a las capacidades para desplazar la energía y a la manera en que esto se hace, en cada individuo en particular.

Las emociones cumplen un papel adaptativo, entendiéndolas como señales internas que dirigen la supervivencia, y que buscan conectar la naturaleza biológica del ser con el mundo externo en el que está inmerso.

*“¿Tiene la naturaleza una materia tan fina que es invisible y que mueve todo lo que podemos ver?” - Andrew Taylor Still.*

¿Qué comienza a suceder en el cuerpo físico, la totalidad, cuando una emoción se estanca, no circula o no se mueve?

Esto nos lleva a pensar en el movimiento de los diferentes líquidos del cuerpo y su continuidad, en el movimiento de los huesos y de los órganos. Al igual que el agua estancada, pierde su vitalidad (se pudre). Una emoción estancada genera dolor físico, enfermedad, alteración del sistema nervioso, etc.

¿Cómo sería, entonces, una emoción saludable? Si tomamos la definición del término emoción: “el impulso que induce la acción”, podríamos pensar que una emoción saludable será aquella que se manifiesta y genera una acción coherente.

*“El cuerpo expresa lo que la mente calla.”*

De acuerdo a la neuro-psicología, podríamos distinguir tipos de reacciones psicofísicas en relación a la aparición de distintos estados emocionales:

- **Reacción Fisiológica:** es la primera reacción emocional que se genera de manera involuntaria. Esta reacción involucra al Sistema Nervioso Autónomo, Sistema Endocrino, expresiones faciales, cambios hormonales y tono de voz.
- **Reacción Psicológica:** se refiere a la manera en que es procesada la información, en cómo se percibe lo que ocurre en un determinado instante de manera consciente o inconsciente. La emoción genera una reacción que guía la adaptación a lo que nos rodea. Esto forma parte de los procesos cognitivos que realiza el ser humano y que, incluso, se relacionan con el contexto sociocultural del individuo. Por tanto, la emoción, expresa y da a conocer el estado de ánimo de una persona, cuáles son sus necesidades, fortalezas, debilidades; es decir su subjetividad.
- **Reacción conductual:** la emoción, que genera un cambio de ánimo y de conducta.

## **Fisiología de las emociones**

La fisiología de las emociones es un proceso complejo que implica la coordinación de múltiples sistemas del cuerpo.

Se inician como proceso adaptativo al entorno vía un estímulo externo o interno que impacta en la actividad cerebral directamente.

La información sensorial se envía al tálamo y luego al córtex prefrontal, donde se evalúa y se determina la importancia emocional del estímulo; que luego activará el sistema límbico.

El sistema límbico, y en especial la amígdala, es una de las partes del cerebro encargadas de procesar las emociones. La amígdala, es una estructura subcortical situada en la parte interna del lóbulo temporal medial y, desde ahí, posee conexiones con una gran parte del encéfalo para poner en marcha los tres componentes de una emoción (conductual, autonómico y endocrino). Esta red de neuronas es el principal núcleo de control de las emociones y sentimientos en el cerebro.

El hipotálamo es el encargado de liberar todas las hormonas necesarias para sentir emociones, mientras que el hipocampo interviene en los procesos mentales relacionados con la memoria. Por lo tanto, constituye un centro de registro y estructuración de la subjetividad del ser, y ese registro de lo acontecido determinará cómo el individuo percibe y cómo reaccionará, emocionalmente, frente al mundo que lo rodea a futuro.

*“El cerebro humano es la farmacia de Dios y posee en sí todos los líquidos, fármacos, aceites lubricantes, opioides, ácidos, antiácidos y cualquier clase de fármacos que la sabiduría divina consideró necesarios para la felicidad y la salud humana.” - Andrew Taylor Still*

Los neurotransmisores liberados a nivel cerebral activan respuestas fisiológicas como el aumento de la frecuencia cardíaca, la tensión muscular, la dilatación de las pupilas y la producción de hormonas como el cortisol y la adrenalina.

Por otra parte, el lóbulo frontal, será la zona del cerebro donde se produce la planificación y diseño de las acciones y también asume la responsabilidad de detener las reacciones impulsivas; modulando la intensidad y la duración de la respuesta emocional.

A nivel fisiológico, el hígado está involucrado en varias funciones relacionadas con las emociones de manera indirecta, como: la regulación de los niveles de azúcar en sangre, eliminación de las toxinas, producción de hormonas y regulación del estrés.

*“Buscar el motivo, quitar el obstáculo y dejar el remedio a la naturaleza, es decir, a la sangre, es ser Doctor.” - Andrew Taylor Still.*

Uno de los principios osteopáticos enunciados, en los inicios de esta medicina, por el Dr. Still, es la ley de la arteria, por la cual se sabe que cuando la circulación sanguínea se efectúa normalmente, la enfermedad no puede desarrollarse, dado que nuestra sangre transporta todos los elementos necesarios para asegurar la inmunidad natural y la vida de la célula.

En Osteopatía, el concepto de circulación arterial y la noción de vascularización incluye la fluctuación de todos los líquidos corporales: sangre arterial, venosa, linfa, líquido cefalorraquídeo, líquido extra e intracelular.

El hombre es una unidad anatómica y es el tejido conectivo que rodea todas las células que hace a esta continuidad. El tejido conectivo es el lugar donde se producen los intercambios metabólicos de nuestro organismo. Para que todos los intercambios metabólicos puedan llevarse a cabo es necesario que esté en estado de pureza. La toxicidad dificulta y modifica las respuestas fisiológicas del cuerpo.

Podemos decir que el estado emocional y la claridad mental de una persona dependen, en cierta medida, de la libre circulación de la energía y la sangre; y, por lo tanto, en este punto, el hígado cumple una función crucial.

## HÍGADO y SU EMOCIÓN según la Medicina Oriental

*“Todas las terapias llevan en sí una verdad, pero ninguna es dueña absoluta de la realidad. Sólo el paciente posee inconscientemente esa realidad” Henri Bergson, La evolución creadora.*

La Medicina China y la Osteopatía hacen énfasis en la prevención y en el mantenimiento del estado de salud, en relación a la higiene de vida de una persona, y desde ya, ambas comparten la mirada integral del ser. Ambas le dan fundamental importancia al concepto del equilibrio en relación al estado de salud.

El Nei Ching, texto antiguo de la medicina tradicional china que se remonta al menos a 104 A.C., se centra en la idea de que el cuerpo humano es un microcosmos que refleja el orden y el equilibrio del universo, y que el objetivo de la medicina es mantener y restaurar el equilibrio de la energía (Qi) y la armonía del cuerpo con el resto de la naturaleza.

El cuarto principio de la Osteopatía es la homeostasis. La homeostasis es el conjunto de fenómenos de autorregulación que intentan mantener equilibradas las composiciones y las propiedades del organismo: la tensión arterial, la temperatura corporal, la secreción hormonal, la respuesta inmunitaria, etc. Es la facultad del cuerpo de retornar a un equilibrio saludable, no solo interno sino también en relación a todo lo que lo rodea.

Por esto, además de la dimensión fisiológica que desarrollamos arriba, nos resulta valioso incluir ahora una breve entrada sobre la perspectiva que sostienen distintas disciplinas de tradición oriental respecto de la relación directa de ciertas emociones con órganos o estructuras del cuerpo en particular. En este caso nos limitaremos a abordar el hígado y su emoción asociada.

*“El espíritu del cuerpo no habita solo en el cerebro, sino en cada célula del cuerpo y en todo el campo vibratorio del organismo. Los órganos internos se comprenden en la medicina china más como una unidad de función espíritu, alma, físico.” El Tao de la curación, Achim Eckert.*

Desde la perspectiva oriental se atribuye a cada órgano del cuerpo una emoción y uno de los sentidos. Estas atribuciones, lograron seguir vigentes a lo largo de los siglos. Dicen que el hígado está representado por el sentimiento de ira, y que los ojos, abriendo el hígado como una ventana, conectan el hígado con el mundo exterior.

La ira como emoción primaria pero también se encuentra relación entre el hígado y el resentimiento, la rabia, el odio, el enfado, la frustración y la autocrítica.

La ira se considera una emoción "caliente" y "yang", y se cree que está asociada con el elemento fuego, que a su vez se relaciona con el hígado y la vesícula biliar.

Desde esta disciplina, se cree que las emociones reprimidas o desequilibradas, especialmente la ira, pueden afectar negativamente la función hepática y contribuir a problemas de salud como la hipertensión, la enfermedad hepática y otros trastornos. Se cree que en el hígado, si hubiera una falta de vitalidad y por ende, una dificultad o disfunción en su fisiología, no sólo se acumularía toxicidad de sustancias en sangre, sino también emociones que no se puedan gestionar o digerir.

El bloqueo de la energía del hígado influye en una baja de vitalidad de todo el organismo y se relaciona con un estado emocional depresivo. Por eso, cuando un hígado está sobrecargado por temas alimenticios o emocionales, pueden aparecer síntomas físicos.

*“El cuerpo humano es una máquina accionada por la fuerza invisible llamada vida, y para que pueda ser accionada armoniosamente es necesario que exista libertad para la sangre, los nervios y las arterias desde su punto de generación hasta su destino.” - Andrew Taylor Still.*

Dado que, la emoción es una reacción que informa al sistema de su relación con un estímulo, y que debiera movilizar una adaptación, si la emoción no se mueve o no pasa, el individuo se encuentra sumergido o detenido en un estado, y el sistema puede acumular información emocional, que genera una sobrecarga en la fisiología.

Podríamos comparar algunos impactos emocionales con un choque. Cuando se produce un accidente, y alguien se quiebra un hueso, es esperable ocuparse de acompañar la recuperación del movimiento fisiológico de esa estructura. Cuando no nos ocupamos de un

impacto emocional, inmediatamente o con el paso del tiempo, pueden aparecer alteraciones del buen funcionamiento fisiológico de una parte del cuerpo.

De la misma manera en que las emociones pueden cambiar la fisiología, hay ciertas prácticas o medicinas que promoviendo la mejoría en la fisiología puede modificar o contribuir a movilizar ciertos estados emocionales. La Osteopatía, a su vez, desde el trabajo y el diálogo con los tejidos del cuerpo del paciente, puede movilizar y contribuir no solo al bienestar físico, sino también emocional y espiritual.

## ANATOMIA del HÍGADO

El hígado es el órgano más voluminoso del organismo. Ocupa la concavidad diafragmática derecha. Se encuentra en el cuadrante superior derecho del abdomen, situado por debajo del diafragma, por detrás de las costillas, por encima del duodeno y por delante del estómago.

Es un órgano multifuncional del tracto gastrointestinal, ya que lleva a cabo funciones metabólicas tales como la desintoxicación, síntesis de proteínas, producción bioquímica y almacenamiento de nutrientes como el glucógeno.

Es la glándula más grande del cuerpo humano, con un peso aproximado de 1.5 kilogramos, que vierte la bilis, producto de su secreción, en el duodeno. Funciona de forma sincronizada con muchos otros órganos y contribuye al mantenimiento de los principales mecanismos homeostáticos.

Es un órgano intraperitoneal, completamente cubierto por el peritoneo visceral, salvo en un área descubierta, en donde el hígado se conecta con el diafragma.

Recibe, a través de la vena porta, todos los productos de la absorción intestinal (proteínas, hidratos de carbono y grasas) y los transforma en sustancias más complejas, indispensables para el funcionamiento normal del organismo. Además, fagocita sustancias del torrente circulatorio, siendo capaz de eliminar medicamentos, hormonas y otros productos metabólicos

Su color se debe al gran contenido de sangre.

### **Ubicación:**

Anteriormente: 4°- 5°espacios intercostales derechos y 5°- 6° izquierdos. Posteriormente: T8-T9 hasta T12.

### **Configuración Externa**

Se distinguen dos caras, diafragmática y visceral, separadas por dos bordes, inferior y posterior.

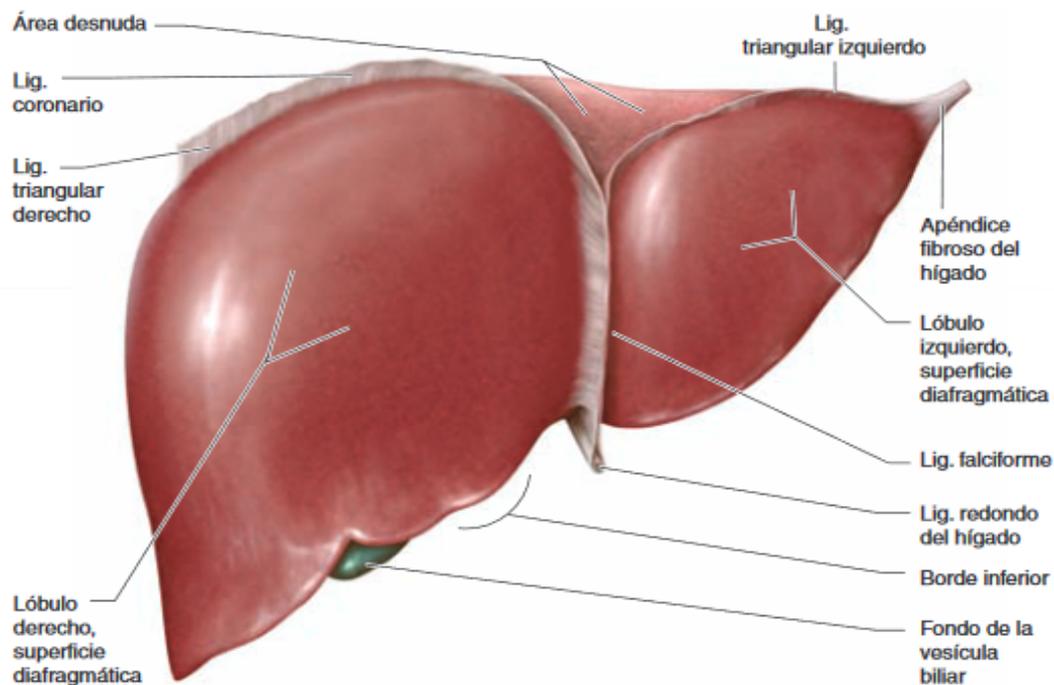
**Borde Inferior:** es un borde agudo y anterior. Está determinado por la unión anterior de las caras diafragmática y visceral del hígado. Delgado, se relaciona de derecha a izquierda con el arco

costal, cruza la región epigástrica hasta el 6º o 7º cartílago izquierdo. En condiciones patológicas, el hígado puede aumentar de tamaño (hepatomegalia), descendiendo su borde anterior por debajo del reborde costal.

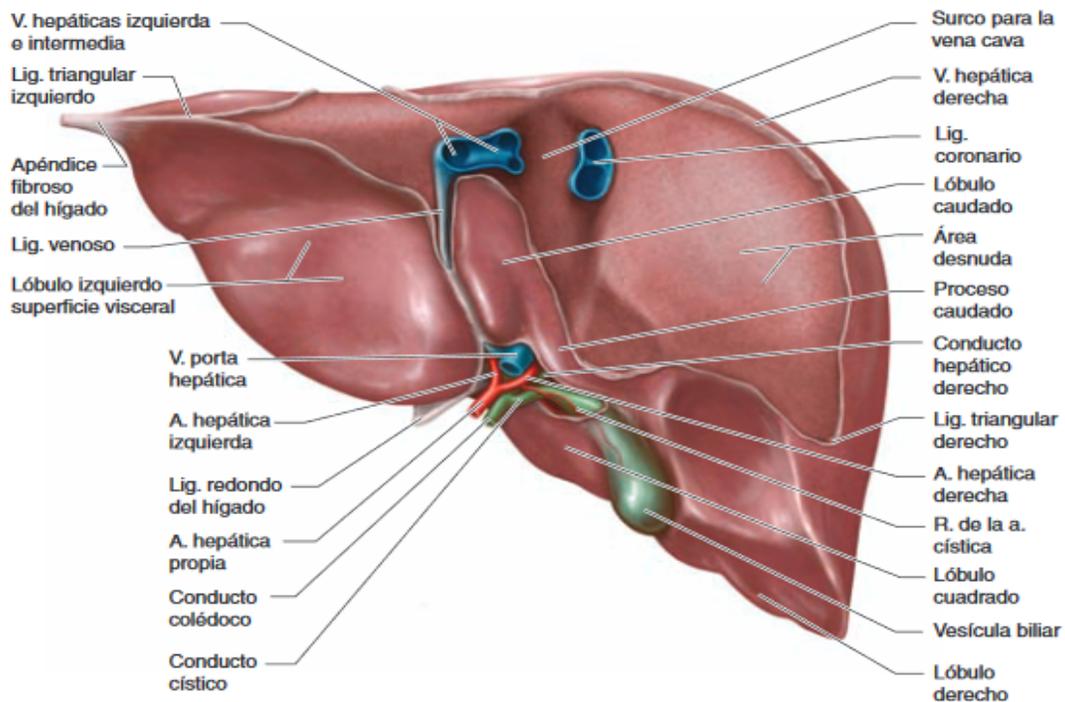
**Borde Posterior:** es un borde grueso, romo, posterior y superior. Une por detrás las caras diafragmática y visceral del hígado. Se relaciona con el diafragma.

**Cara Diafragmática (antero-posterior):** es la cara del hígado relacionada directamente con el diafragma. Está cubierta por el peritoneo excepto en el área desnuda. Es convexa en relación con la concavidad del diafragma, con forma de cúpula y de superficie lisa. Se encuentra dividida en dos partes, derecha e izquierda, por la implantación del ligamento falciforme en el hígado, que se extiende entre el hígado y la pared abdominal. La porción más voluminosa situada a la derecha de este ligamento es lóbulo derecho y la izquierda el lóbulo izquierdo.

Por intermedio del diafragma, esta cara se relaciona con el pericardio y el corazón, así como con la cavidad pleural.



**Cara Visceral (postero-inferior):** rodeada por el peritoneo, excepto en la porción de la porta hepática y en el lecho de la vesícula biliar. Se encuentra orientada hacia abajo y hacia atrás (no es visible desde una visión anterior). Es relativamente cóncava y presenta una serie de fisuras e impresiones producidas por el contacto con otros órganos: duodeno, vesícula biliar, colon transversal, flexura cólica o hepática derecha, riñón derecho y glándula suprarrenal derecha.



En su parte central existen tres surcos o fisuras dispuestos en forma de «H», que delimitan cuatro lóbulos.

**Fisura longitudinal derecha:** está excavada delante por la fosa cística de la vesícula biliar y hacia atrás se continúa con la vena cava inferior, unida al hígado.

**Fisura longitudinal (venosa) izquierda:** hacia delante aloja al ligamento de la vena umbilical o ligamento redondo del hígado.

**Porta hepática, surco transversal (hilio hepático):** une ambas fisuras. Es la entrada de los vasos y nervios al hígado y la salida de los conductos excretorios.

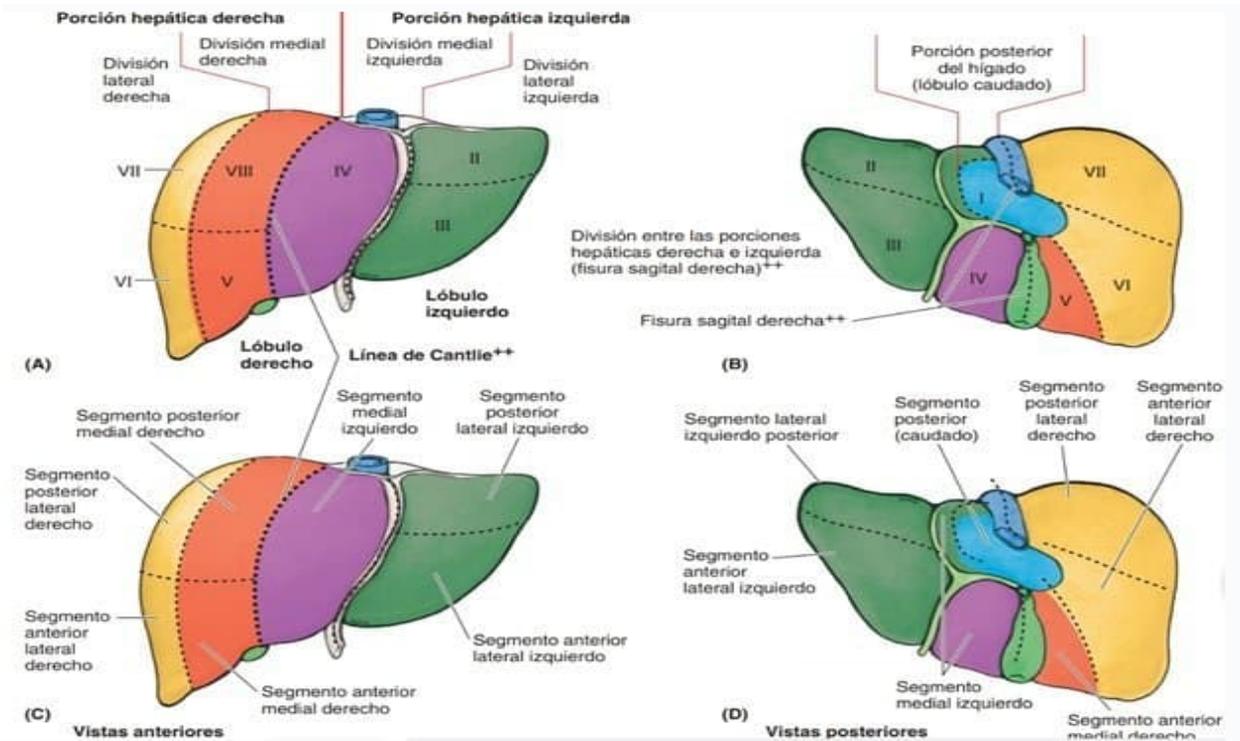
Presenta cuatro lóbulos anatómicos delimitados por las fisuras anteriormente citadas:

**Lóbulo derecho:** es el más grande de los cuatro. Situado a la derecha de la fisura longitudinal derecha y de la fosa de la vesícula biliar. Se relaciona, de adelante hacia atrás, con el colon y el riñón; medialmente, con el duodeno y atrás con la glándula suprarrenal.

**Lóbulo izquierdo:** es el más pequeño y de forma aplanada. Situado a la izquierda de la fisura longitudinal izquierda.

**Lóbulo cuadrado:** parte situada entre la fosa de la vesícula biliar y el ligamento redondo.

**Lóbulo caudado (de Spiegel):** situado detrás del hilio hepático, entre la vena cava inferior y la fisura del ligamento venoso. Constituye un lóbulo independiente.



El hígado se mantiene fijo en su posición por varios factores:

- Posteriormente, el área desnuda del hígado está unida al diafragma por un tejido conjuntivo muy denso.
- Se adhiere a la vena cava inferior a través de la desembocadura de las venas hepáticas, envueltas en un tejido conectivo perivascular dependiente de la cápsula fibrosa del hígado.
- Por ligamentos peritoneales, que unen el peritoneo hepático con el peritoneo parietal del diafragma (ligamento coronario) y de la pared anterior del abdomen (ligamento falciforme).

## Ligamentos

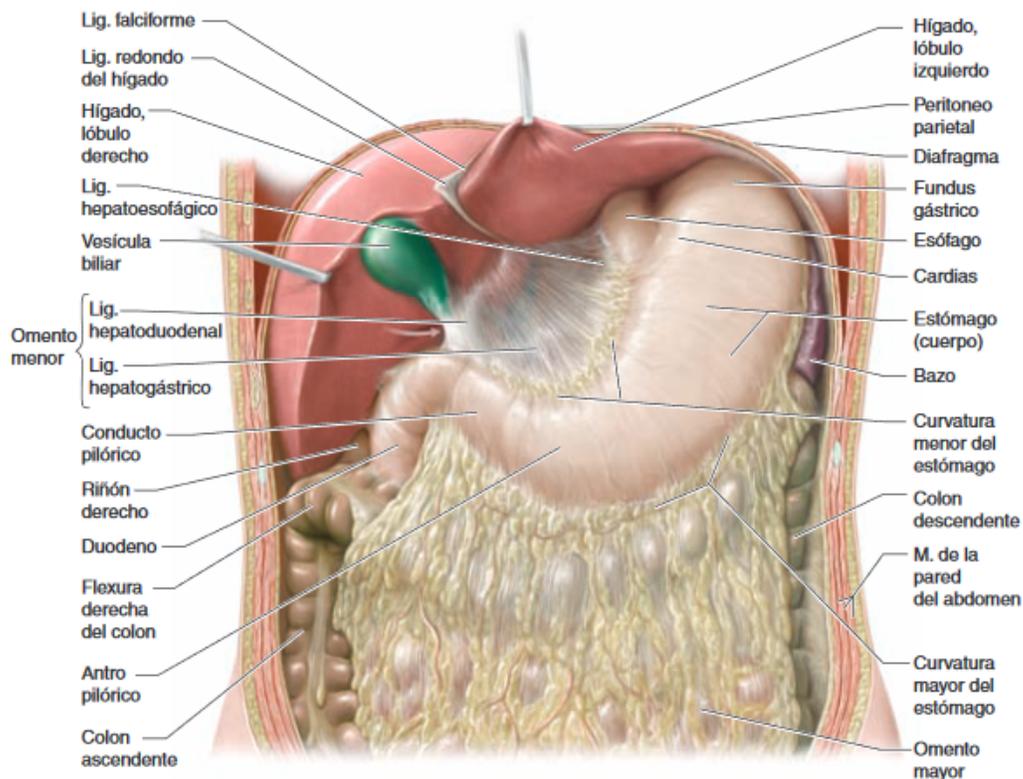
**Ligamento coronario:** une la cara diafragmática del hígado al diafragma. Está formado por una reflexión peritoneal del diafragma en el hígado, la cual consta de dos capas que se unen del lado derecho y forman a su vez los ligamentos triangulares. Entre las dos hojas del ligamento coronario delimitan el “área desnuda del hígado”. Contribuye realmente a la fijación del hígado por intermedio de la vena cava inferior que, con sus tributarias, constituye el medio de amarre más sólido del órgano.

**Ligamento triangular izquierdo:** es una combinación del ligamento falciforme y el omento menor (epiplón menor).

**Ligamento falciforme:** no tiene un origen embrionario, es más bien una reflexión peritoneal de la pared abdominal superior que va desde la región umbilical hasta el hígado, y tiene al ligamento redondo en su borde libre.

**Ligamento redondo del hígado:** es un remanente fibroso de la vena umbilical que aún se extiende desde la cara interna del ombligo hasta el hígado.

**Ligamento venoso:** también es un remanente embrionario de los conductos venosos. Durante el desarrollo en el útero, se extiende entre la vena umbilical y la vena cava inferior.



## Configuración Anatómica

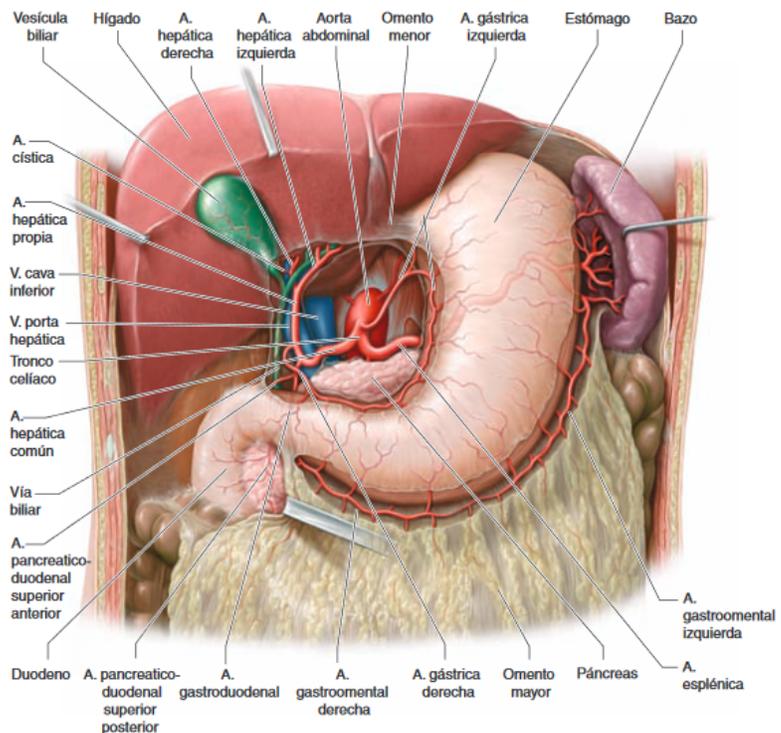
El hígado está rodeado por peritoneo y, además, bajo el peritoneo, por una membrana propia, delgada: la cápsula fibrosa de Glisson. Esta membrana envuelve por completo al órgano y se introduce a nivel del hilio hepático, dividiéndolo en lóbulos y lobulillos.

**Parénquima hepático:** formado por células dispuestas de forma radiada, lobulillos hepáticos. Estos lobulillos, de aspecto hexagonal, están rodeados por tejido conjuntivo (prolongación de la cápsula de Glisson) y separados entre sí por espacios interlobulillares, donde encontramos un grupo de vasos y conducto biliar. Las células hepáticas están adaptadas a la doble función exocrina y endocrina de la glándula.

## Irrigación

El hígado es un órgano especial, recibe su irrigación de dos fuentes: la vena porta (70%) y la arteria hepática (30% y transporta sangre oxigenada). Recibe más sangre venosa que arterial, ayudando a la limpieza de la sangre mediante mecanismos de desintoxicación. La sangre sale del hígado por las venas hepáticas, tributarias de la vena cava inferior. Estos vasos están situados en la parte posterosuperior del órgano.

**Vena Porta Hepática:** es una de las venas más importantes que transporta sangre repleta de metabolitos hacia el hígado, para ser filtrada y procesada. Es el vaso sanguíneo que conduce la sangre rica en nutrientes desde el tracto gastrointestinal y el bazo hasta el hígado. Además, lleva toxinas al hígado para ser químicamente modificadas en el proceso de desintoxicación.



## Porta hepática y recesos del hígado

### **Porta Hepática o Hilio**

**Hepático:** es la fisura intraperitoneal central del hígado que separa a los lóbulos cuadrado y redondo. Es el punto de entrada y salida de varios vasos importantes, incluyendo la vena porta hepática, la arteria hepática, el plexo nervioso hepático, los conductos hepáticos y los vasos linfáticos.

### **Receso Subfrénico:**

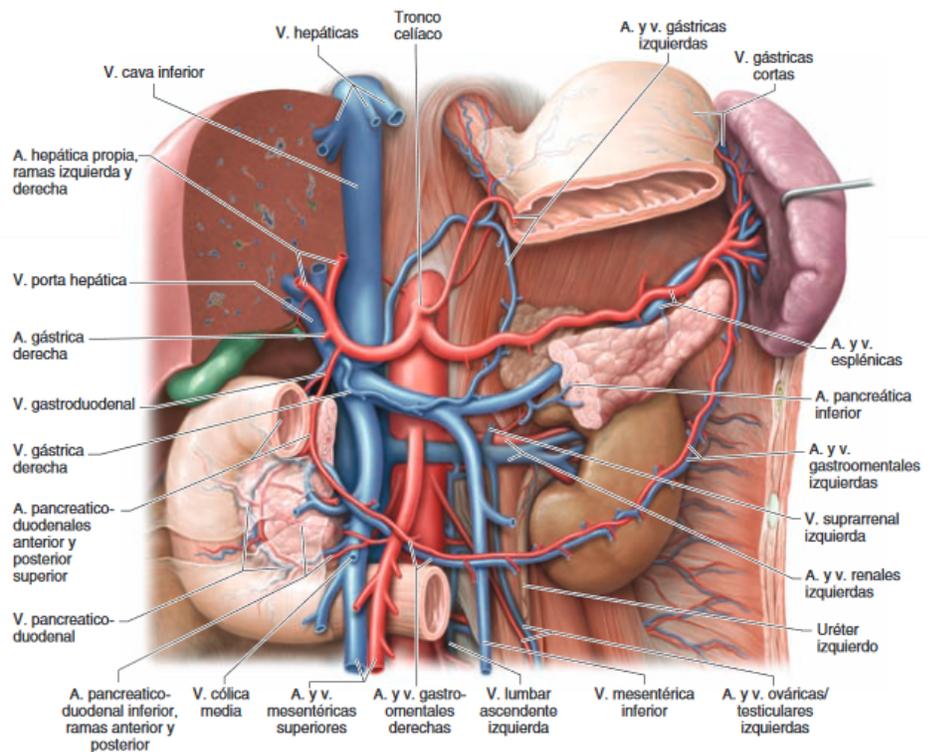
está separado por el ligamento falciforme del hígado, es la división entre el hígado y el diafragma.

**Receso hepatorenal:** está ubicado en la cara inferior derecha del hígado y lo separa del riñón en la parte anterior inferior y de la glándula suprarrenal en la parte posterior inferior.

## Inervación

La inervación del hígado se da gracias a los plexos nerviosos hepáticos que viajan junto con la arteria hepática y la vena porta. Recibe:

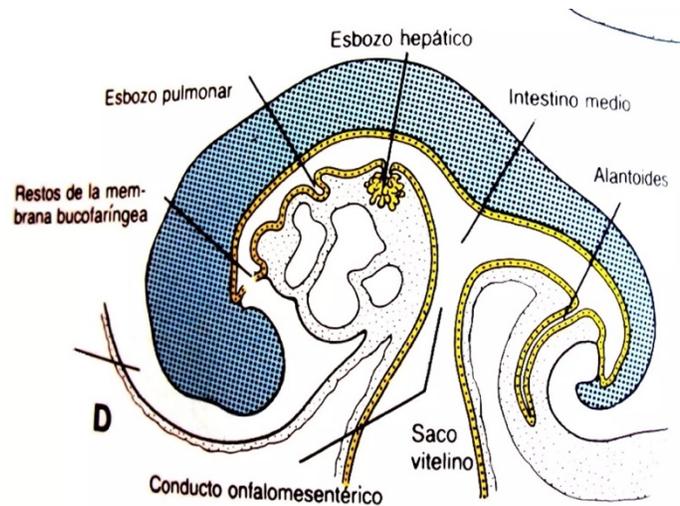
- fibras simpáticas de los **plexos celíacos** (nervios T7/T8/T9)
- fibras parasimpáticas de los **troncos vagales** anterior y posterior.



## Embriología del Hígado

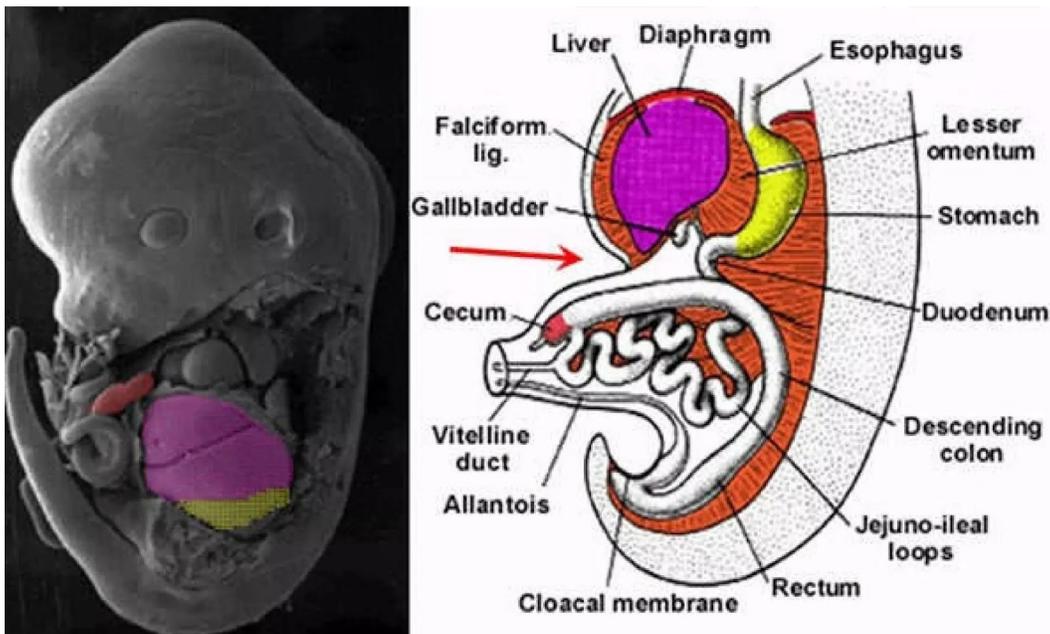
El primordio Hepático aparece en el día 22 a partir de una evaginación del epitelio endodérmico del extremo distal del intestino anterior.

Esbozo hepático: cordones celulares de proliferación rápida que se introducen en el septo transverso.



Desarrollo del Hígado: la yema hepática forma los cordones celulares hepáticos y los conductos biliares; el mesodermo esplácnico forma el mesénquima del hígado-tabiques, tejido de sostén, vasos sanguíneos y células Kupffer.

El divertículo hepático crece con rapidez y se divide en dos yemas la parte superior, más grande, origina el parénquima hepático y la inferior, menor, la vesícula biliar y el conducto cístico



## FISIOLOGIA DEL HIGADO

El hígado es un órgano de importancia fundamental para la vida. El hígado de una persona adulta contiene aproximadamente el 2,5% de su masa corporal, es un órgano único, cumple muchas funciones, pero tiene también entidad propia. Muchas de sus funciones guardan relación entre sí, como se manifiesta en particular en los trastornos hepáticos, donde se alteran numerosas funciones a la vez.

### **Anatomía Fisiológica del Hígado**

La unidad funcional básica es el lobulillo hepático, una estructura cilíndrica de varios milímetros de longitud y de 0,8 a 2 mm de diámetro. El hígado humano contiene entre 50.000 y 100.000 lobulillos, se constituye alrededor de una vena central (o centrolobulillar) que desemboca en las venas hepáticas y, luego, en la vena cava. El propio lobulillo se compone, en esencia, de múltiples placas celulares hepáticas, que se alejan de la vena central como los radios de una rueda. Cada placa hepática suele componerse de dos células y entre las células adyacentes se encuentran pequeños canalículos biliares que drenan en los conductillos biliares; estos discurren por los tabiques fibrosos que separan los lobulillos hepáticos.

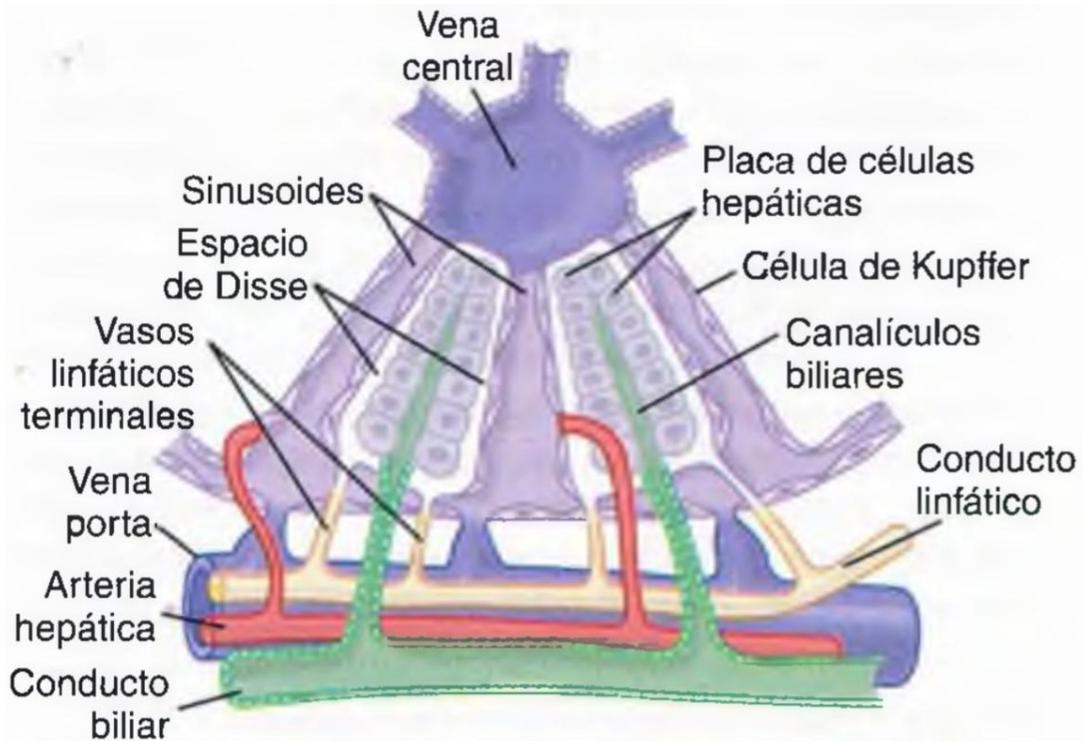
Los tabiques también llevan vénulas portales que reciben, sobre todo, la sangre venosa del tubo digestivo a través de la vena porta.

Desde estas vénulas, la sangre se dirige hacia los sinusoides hepáticos planos, ramificados, ubicados entre las placas hepáticas, y después, hacia la vena central. Así pues, las células hepáticas están constantemente expuestas a la sangre venosa portal.

Los tabiques interlobulillares contienen asimismo arteriolas hepáticas, que suministran sangre arterial a los tejidos septales intercalados entre los Lobulillos adyacentes; muchas de las pequeñas arteriolas también desembocan directamente en los sinusoides hepáticos.

Aparte de las células hepáticas, los sinusoides venosos están tapizados por otros dos tipos de células: 1) las células endoteliales típicas o células pit cell; y 2) las grandes células de Kupffer (también denominadas células reticuloendoteliales), que son macrófagos residentes que revisten

los sinusoides y que fagocitan las bacterias y otros cuerpos extraños de la sangre de los sinusoides.



El revestimiento endotelial de los sinusoides tiene poros muy grandes, algunos de ellos con un diámetro de casi 1  $\mu\text{m}$ . Por debajo de esta capa y entre las células endoteliales y hepáticas se encuentran espacios tisulares estrechos denominados espacios de Disse, estos se comunican con los vasos linfáticos de los tabiques interlobulillares. Por consiguiente, el exceso de líquido que fluye por estos espacios desaparece por la vía linfática.

Dados los poros tan grandes del endotelio, las sustancias plasmáticas se mueven libremente por el espacio de Disse.

El sistema circulatorio del hígado está formado por dos vasos aferentes (esto hace una circulación particular al hígado, como la tiene también entre la hipófisis y el hipotálamo). El hígado recibe la sangre desde la vena porta y la arteria hepática. Tiene una vía eferente por donde descarga la sangre: las tres venas hepáticas.

La Arteria Hepática le va a traer toda la sangre oxigenada, como a cualquier tejido u órgano. Y la Vena Porta, transporta sangre desoxigenada, rica en nutrientes del aparato digestivo, el bazo y el páncreas.

Dentro del hígado ambos tipos de sangre se mezclan en los sinusoides hepáticos y luego de ser filtrada por ellos abandona el hígado a través de las venas hepáticas, que finalmente llega al corazón derecho, para estar nuevamente oxigenada.

Posee un elevado flujo sanguíneo y unas resistencias vasculares reducidas. Cada minuto llegan a los sinusoides hepáticos desde la vena porta cerca de 1.050 ml de sangre y desde la arteria hepática, 300 ml más, lo que representa un total de 1.350 ml/min por término medio, es decir, un 27% del gasto cardíaco en reposo.

El hígado actúa como depósito de sangre; es un órgano venoso, grande y expansible que puede actuar como un depósito, cuando la sangre aumenta y aporta cantidades adicionales, cuando este disminuye.

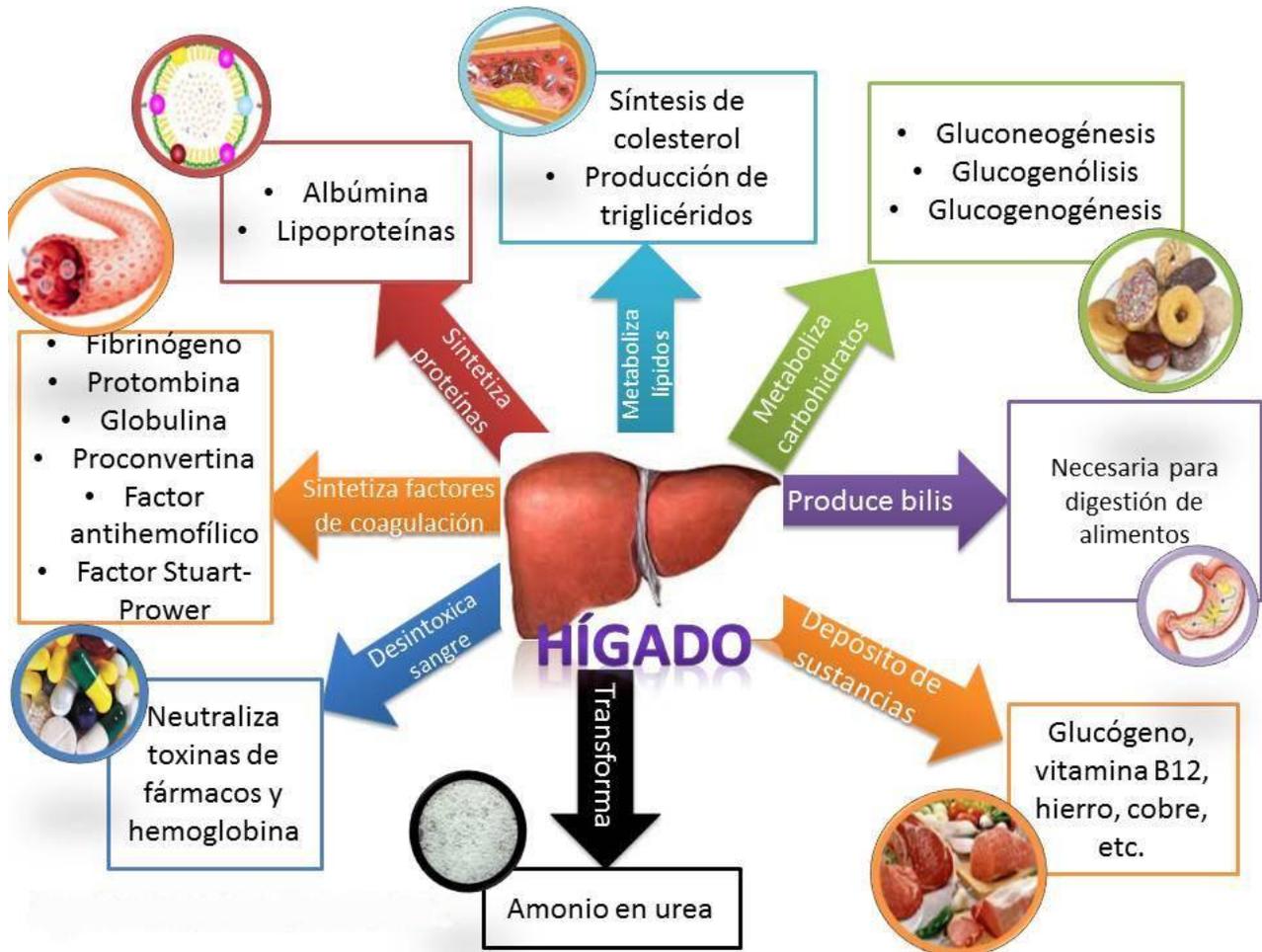
Posee un flujo linfático muy grande. La linfa que drena el hígado contiene, una concentración de proteínas próxima a 6 g/dl, un poquito más baja que la de las proteínas del plasma. Por otro lado, la alta permeabilidad del epitelio sinusoidal permite la formación de mucha linfa. En consecuencia, casi la mitad de la linfa del organismo en reposo la forma el hígado.

Posee una enorme capacidad de recuperación después de una pérdida importante de tejido hepático, La hepatectomía parcial, en la que se extirpa hasta el 70% del hígado, hace que los lóbulos restantes se expandan y el hígado recupere su tamaño original. Esta regeneración es sorprendentemente rápida.

Los experimentos fisiológicos indican que el crecimiento del hígado está regulado estrechamente por alguna señal desconocida relacionada con el tamaño del organismo, por lo que para mantener una función metabólica óptima se precisa una relación óptima entre el peso del hígado y el del organismo.

Sin embargo, en las enfermedades hepáticas asociadas a fibrosis, inflamación o infecciones víricas, el proceso regenerativo del hígado se altera seriamente y la función hepática se deteriora.

## FUNCIONES DEL HÍGADO



### Funciones metabólicas del hígado

El hígado es un gran depósito de células, con capacidad de reacción química, que realizan un metabolismo intenso, puesto que los sistemas metabólicos comparten sustratos y energía y, además, en este órgano se procesan y se sintetizan numerosas sustancias transportadas a otras regiones del organismo que cumplen miles de funciones metabólicas diferentes.

#### **Metabolismo de los hidratos de carbono:**

1. Depósito de grandes cantidades de glucógeno.
2. Conversión de la galactosa y de la fructosa en glucosa.

3. Gluconeogénesis.

4. Formación de muchos compuestos químicos a partir de los productos intermedios del metabolismo de los hidratos de carbono.

El hígado resulta decisivo para mantener la glucemia dentro de límites normales. El depósito de glucógeno explica por qué el hígado extrae el exceso de glucosa de la sangre, lo almacena y luego lo devuelve a la sangre cuando la glucemia empieza a descender de forma peligrosa. Esta es la función amortiguadora de la glucosa del hígado.

La gluconeogénesis hepática también contribuye decisivamente a mantener la glucemia dentro de la normalidad, puesto que sólo se activa en grado importante cuando la concentración de glucosa desciende por debajo de los valores normales. Entonces, grandes cantidades de aminoácidos y de glicerol de los triglicéridos se transforman en glucosa y ayudan a mantener la glucemia dentro de límites relativamente normales.

### **Metabolismo de las grasas**

Casi todas las células del organismo metabolizan la grasa, pero algunos aspectos de este metabolismo tienen lugar, sobre todo, en el hígado. Las funciones concretas del hígado en el metabolismo de las grasas, son estas:

1. Oxidación de los ácidos grasos para proveer energía destinada a otras funciones corporales.
2. Síntesis de grandes cantidades de colesterol, fosfolípidos y casi todas las lipoproteínas.
3. Síntesis de grasa a partir de las proteínas y de los hidratos de carbono.

El hígado se responsabiliza de una parte esencial del metabolismo de las grasas. Cerca del 80% del colesterol sintetizado en el hígado se convierte en sales biliares que se segregan a la bilis; el resto se transporta con las lipoproteínas por la sangre hacia las células de los tejidos. Los fosfolípidos también se sintetizan en el hígado y se transportan sobre todo con las lipoproteínas.

Las células utilizan el colesterol y los fosfolípidos para formar las membranas, las estructuras intracelulares y numerosas sustancias químicas esenciales para el funcionamiento celular.

Casi toda la síntesis de lípidos del organismo a partir de los hidratos de carbono y de las proteínas tiene lugar, asimismo, en el hígado. Una vez que se sintetiza la grasa en el hígado, es transportada por las lipoproteínas hacia el tejido adiposo para su almacenamiento.

### **Metabolismo de las proteínas**

El metabolismo de las proteínas es uno de los capítulos determinantes en la fisiología del hígado. Si este proceso no se realiza durante apenas unos días, se produce la muerte. Las funciones más importantes que se realizan en este proceso son las siguientes:

- Desaminación de aminoácidos.
- Formación de urea para eliminar el amoníaco de los líquidos corporales.
- Formación de alrededor de un 90 % de las proteínas plasmáticas
- Conversión mutua entre aminoácidos y otros compuestos.

Para su aprovechamiento energético o su conversión en hidratos de carbono o grasas se precisa la desaminación de los aminoácidos. La síntesis hepática de urea elimina el amoníaco de los líquidos corporales. Mediante la desaminación se producen grandes cantidades de amoníaco y las bacterias del intestino fabrican de forma continua alguna cantidad supletoria que se absorbe por la sangre. Así pues, si el hígado no sintetiza urea, la concentración plasmática de amoníaco aumenta con rapidez y provoca un coma hepático y la muerte.

Casi todas las proteínas del plasma, con excepción de algunas gammaglobulinas, se fabrican en las células del hígado, es decir, alrededor del 90%. La reducción de las proteínas del plasma acelera, curiosamente, la mitosis de las células hepáticas y el crecimiento del hígado; estos efectos se unen a una rápida salida de proteínas del plasma, hasta que la concentración plasmática se normaliza.

Una de las funciones capitales del hígado consiste en sintetizar algunos aminoácidos y otros compuestos químicos importantes a partir de estos. Por ejemplo, los denominados aminoácidos no esenciales se pueden sintetizar, todos ellos, en el hígado.

### **Otras funciones metabólicas del hígado**

El hígado es el lugar de almacenamiento de las vitaminas. El hígado propende, en particular, al depósito de las vitaminas y, ya desde hace tiempo, constituye una fuente extraordinaria de ciertas vitaminas terapéuticas.

La vitamina A es la que más se deposita en el hígado, que también contiene grandes cantidades de vitamina D y de vitamina B12.

El hígado puede almacenar cantidades suficientes de vitamina A para prevenir su carencia hasta 10 meses. Las cantidades de vitamina D bastan para evitar una carencia durante 3 a 4 meses y las de vitamina B12 durante, como mínimo, 1 año y quizá varios más.

El hígado deposita el hierro en forma de ferritina, que se deposita en las células hepáticas hasta que se hace necesaria su presencia. Si el hierro de los líquidos corporales circulantes es muy bajo, la ferritina lo libera. En consecuencia, actúa como amortiguador del hierro sanguíneo y como sistema de depósito del hierro.

El hígado produce las sustancias de la coagulación de la sangre. Las sustancias creadas en el hígado para la coagulación son el fibrinógeno, la protrombina, la globulina aceleradora, el factor VII y algunos otros factores importantes. Exigen la presencia de vitamina K. Si falta la vitamina K, las concentraciones de todos ellos disminuyen de manera notable, con lo que casi se impide la coagulación de la sangre.

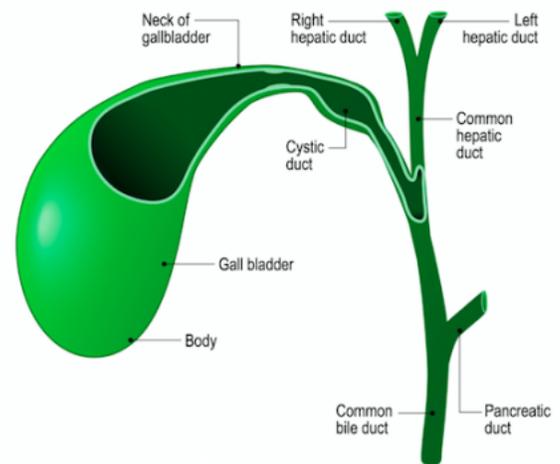
El hígado elimina o depura los medicamentos, las hormonas y otras sustancias. El medio químico activo del hígado tiene capacidad para detoxificar o eliminar muchos medicamentos hacia la bilis, como sulfamidas, penicilina, ampicilina o eritromicina.

De manera análoga, algunas hormonas secretadas por glándulas endocrinas se modifican químicamente o se eliminan por el hígado, entre otras la tiroxina y casi todas las hormonas esteroideas, como los estrógenos, el cortisol y la aldosterona

Por último, una de las vías principales para la eliminación del calcio del organismo consiste en su secreción hepática hacia la bilis, con lo que termina en el intestino y se elimina con las heces.

### **Función Secretora y Excretora**

Una de las tantas tareas que tienen lugar en el marco de la fisiología del hígado es la de formar y secretar bilis. Esta sustancia interviene en los procesos de digestión, en los que actúa como emulsionante de los ácidos grasos. Esto quiere decir que convierte estos ácidos grasos en pequeñas gotas para que sean atacados con mayor facilidad por los jugos digestivos. El hígado secreta la bilis en dos etapas, gracias a los hepatocitos. Al final, esta sustancia se almacena en la vesícula biliar hasta que es requerida por el duodeno (intestino delgado).



### **Patologías del Hígado**

El término "enfermedad hepática" se aplica a muchas enfermedades y trastornos que hacen que el hígado funcione incorrectamente o deje de funcionar por completo.

Las Enfermedades hepáticas comunes incluyen las siguientes:

La **cirrosis** es una condición en la cual el hígado se deteriora lentamente y funciona mal debido a una lesión crónica. El tejido cicatricial reemplaza el tejido hepático sano, bloqueando

parcialmente el flujo de sangre a través del hígado. La cicatrización también afecta la capacidad del hígado para controlar infecciones y eliminar bacterias y toxinas de la sangre.

La **hepatitis A** es la inflamación (irritación e hinchazón) del hígado causada por el virus de la hepatitis A.

La **hepatitis B** es una infección hepática que causa inflamación, lo que puede provocar cirrosis.

Los **tumores** de hígado son masas que se producen en el hígado y que pueden ser benignas o malignas (cancerosas).

La **enfermedad de Wilson** es un trastorno genético que impide que el cuerpo elimine el cobre extra. La enfermedad de Wilson hace que el cobre se acumule en el cuerpo, causando daños a los órganos.

La **colangitis esclerosante primaria**, o PSC, es una enfermedad que daña y bloquea los conductos biliares dentro y fuera del hígado. Como resultado, la bilis se acumula en el hígado y daña las células del hígado. Finalmente, el tejido cicatricial puede extenderse por todo el hígado, causando cirrosis e insuficiencia hepática

**Ictericia**, es la coloración amarillenta de la piel y las mucosas debido al aumento de la concentración de la bilirrubina en la sangre. La bilirrubina es una sustancia amarillenta que se encuentra en la bilis y se forma durante el proceso normal de degradación de la hemoglobina de los hematíes (glóbulos rojos) viejos por el cuerpo.

## ABORDAJE OSTEOPÁTICO EN HÍGADO

*“El mejor doctor es el que puede ayudar a la naturaleza a curarse a ella misma. Pues bien, encuentren la lesión osteopática, corrijanla y dejen a la naturaleza hacer el resto”.*

*Andrew Taylor Still*

### LA OSTEOPATÍA

La osteopatía es un método terapéutico suave, que permite detectar irregularidades en los distintos sistemas del cuerpo (articular, muscular, nervioso, visceral y los líquidos corporales), y normalizarlos a través de un delicado y cuidadoso método de tratamiento.

El objetivo es ofrecer la posibilidad de que las fuerzas de autocuración (la vitalidad inherente) puedan manifestarse.

El terapeuta, respetando la vitalidad, el ritmo individual, el propio tiempo del paciente, y sin aplicar una “fuerza exterior” (manipulaciones) ayuda a restablecer la armonía.

*“Los dedos que piensan-sienten-ven son nuestro instrumento. Sienten y ven como el tejido se mueve; este arte se llama osteopatía”. W. G. Sutherland*

### Principios osteopáticos

#### **La estructura gobierna la función y viceversa**

Todos los sistemas corporales (el sistema respiratorio, cardiovascular, músculo esquelético, etc.) son co-dependientes y funcionan en conjunto.. Esta ley osteopática dicta que toda modificación en la estructura tendrá una repercusión en su capacidad de desarrollar su función, y, a su vez, todo cambio en la función va a desarrollar modificaciones en la estructura.

#### **La unidad del cuerpo**

El ser humano es comprendido como más que la suma de todas sus partes. Cualquier disfunción de una parte específica del cuerpo puede llegar a afectar el funcionamiento del resto del cuerpo.

El cuerpo responde como una unidad a los estímulos. Esto significa que los traumas que lo afectan difícilmente queden circunscritos a una sola estructura. Todo el cuerpo está conectado.

### **La ley de la arteria es absoluta**

Este concepto se extiende a toda la circulación arterial, venosa, linfática, del líquido cefalorraquídeo, sinovial y nerviosa. Es imprescindible que todas las células estén bien nutridas por el flujo sanguíneo, para un correcto y natural funcionamiento. La irrigación es el sistema encargado de comunicar a todo el organismo a través de distintas moléculas, hacer llegar los nutrientes a todos los tejidos, y vehicular los desechos, protagonizando así la limpieza del organismo. Para que una estructura funcione en óptimas condiciones, es fundamental que su acceso al sistema de circulación sanguínea esté libre.

### **La capacidad del cuerpo de autorregulación/homeostasis**

Es la facultad del cuerpo a retomar a un equilibrio saludable. La homeostasis es un conjunto de fenómenos de autorregulación que intentan mantener equilibradas las composiciones y las propiedades del organismo; la tensión arterial, la temperatura corporal, la secreción hormonal, la respuesta inmunitaria, etc

### **Disfunción osteopática**

La disfunción osteopática es una restricción o pérdida de movilidad y/o motilidad del tejido, órgano, hueso, articulación y/o circulación de los líquidos del cuerpo. Los tejidos dañados también van formando una secuencia cronológica tensional y se interrelacionan, a esto denominamos cadena lesional. Es la capacidad que tiene el cuerpo humano de compensar una lesión primaria, u original, respondiendo a ley de confort, es decir el organismo busca la economía de energía y su mejor equilibrio. Las disfunciones se organizan generando compensaciones para lograr el mejor equilibrio posible, entre los daños y tensiones recíprocas que sufren los tejidos y estructuras del organismo.

## **El Mecanismo Respiratorio Primario (MRP)**

Es el ritmo que expresa la información local de las diferentes estructuras corporales. Es la expresión de la vitalidad de cada tejido. Está enmarcado dentro del Plano I que proporciona información nítida y detallada del estado presente de dichas estructuras. Es el plano esencial de todo diagnóstico, ya que proporciona información específica de la posición, tensión, densidad y vitalidad de cada tejido. Nos permite diferenciar síntomas de causas.

El M.R.P. es un ritmo inestable, que se ve particularmente alterado frente a las experiencias cotidianas. Presenta ciclos de 6 segundos (3 segundos por fase). Es un mecanismo involuntario que participa en la homeostasis vital de nuestro cuerpo, y representa un campo de intercambios y de equilibrio para nuestro metabolismo.

Sus componentes son:

- La motilidad inherente al Sistema Nervioso Central.
- La libre fluctuación de Líquido Cefalorraquídeo.
- La libre movilidad de las membranas de tensión recíproca.
- La libre movilidad de los huesos del cráneo.
- La libre movilidad del sacro entre los huesos ilíacos.

Cualquier alteración en estos componentes se verá reflejada en la calidad del M.R.P.

## **Marea Media - Plano II**

La Marea Media es el ritmo que expresa la información global y de integración. Está enmarcado dentro del Plano II, plano de los fluidos, que refiere a las emociones, y al vínculo de la persona con ellas. La Marea Media se percibe como un recorrido que fluye de cefálico a caudal y de caudal a cefálico, integrando todo el cuerpo a su paso. Da información sobre el estado de las diferentes regiones topográficas en relación a su calidad: densidad/liviandad, lleno/vacío, profundidad/ superficialidad, velocidades, remolinos, puentes, etc.

La Marea Media es un ritmo relativamente estable con ciclos de 24 segundos (12 segundos por fase)

## RELACIONES y SINTOMATOLOGIA DE LESION EN HIGADO

Se observa que las cadenas lesionales en las que estará involucrado el hígado tienen que ver con las siguientes relaciones estructurales y funcionales:

**Anatómicamente**, por su ubicación en el lado derecho del cuerpo el hígado se relaciona con el diafragma que está por encima, y con las costillas que están por delante, con la vesícula por debajo, el páncreas hacia la izquierda, el colon ascendente y transversal especialmente la flexura cólica derecha, el esófago, vena cava, estómago, duodeno, hacia la línea media y con el riñón derecho hacia posterior y medial. En relación a la sintomatología local, puede presentarse un dolor a nivel del hemidiafragma derecho.

También se relaciona a distancia por las fascias y ligamentos, con el hombro derecho que a su vez eventualmente puede entrar en relación con toda la cintura escapular derecha. Desde donde puede irradiar hacia arriba causando también dolor en el trapecio derecho, provocando así cervicalgias y tortícolis. Si la disfunción hepática perdura en el tiempo, puede dar lugar a bloqueos vertebrales a nivel cervical. Las tensiones del hígado (al encontrarse en la cavidad abdominal derecha), pueden ocasionar un acortamiento del pectoral derecho, llevando la cabeza del húmero hacia adelante y hacia abajo, tirando hacia atrás del músculo supraespinoso.

Se puede relacionar al hígado a nivel craneal con el hemi-frontal del lado derecho o en una lesión más aguda o crónica, puede llegar a presentarse una lesión a nivel de la articulación Esfeno Basilar conocida como *side bending derecho*.

A nivel de la **columna vertebral**, por ocupar el espacio dorsal T8-T9 hasta T12, también se puede pensar en relaciones sobre todo por las **conexiones simpáticas** de la región dorsal.

Por su **inervación parasimpática** está relacionado con el nervio vago (X par craneal) por eso es importante que en el tratamiento la base craneal este libre, al igual que la articulación

Occipito-Mastoidea, ya que este par craneal deja la cavidad craneana por el agujero rasgado posterior.

**Fisiológicamente**, va a estar relacionado con la posibilidad del cuerpo a desintoxicarse, por lo que en esa función comparte relación con el resto de los órganos y sistemas inmunitarios del organismo, como son la piel, los riñones, el sistema circulatorio. Entonces en relación a la función de desintoxicación de la sangre, si esta se viera disminuida o condicionada por una disfunción o lesión hepática, se pueden presentar:

- Manifestaciones en piel (acné, manchas, eczemas).
- Pelo graso y con caspa
- Piel muy sensible y alérgica
- Esclerótica y piel amarillenta, Ictericia (por un aumento de la bilirrubina en la sangre)
- Tejidos más laxos, esguinces
- Sudor abundante y de mal olor
- Problemas de mucosas como sinusitis
- Orina muy oscura
- Tez apagada sin brillo

La disfunción hepática afecta la disponibilidad energética del paciente generando:

- Fatiga física: cansancio ante esfuerzos pequeños.
- Insomnio
- Sueño poco reparador.
- Vértigos
- Fatiga intelectual
- Cansancio general (sin causa aparente)

Síntomas en relación a la función hepática en el sistema digestivo:

- Dolor de cabeza o baja energía después de comer (dificultad para digerir)
- Coloración blanquecina de la lengua con mal aliento.

- Digestiones difíciles

Como vimos en el desarrollo inicial, estas sintomatologías a nivel de la estructura y función hepáticas también pueden estar relacionadas con estados emocionales actuales o crónicos en el paciente. Por lo tanto el osteópata deberá considerar esta dimensión, prestando especial atención a la relación del hígado con las emociones relacionadas con la ira, el enojo, la autocrítica.

Relación con la vista: puede tener relación con la presencia de trastornos de la visión, con mala tolerancia a la luz, sobre todo a primeras horas del día.

### **Diagnóstico y tratamiento de la lesión osteopática en hígado**

*“Abrir el gran almacén químico que hay en el interior del cuerpo, permitiendo que las potentes fuerzas curativas vitales se liberen” (William Sutherland, Dedos que piensan).*

La sesión o el tratamiento osteopático comenzará con una anamnesis donde a partir de toda la información recaudada tendremos en cuenta todas las relaciones anteriormente citadas como también datos a tener en cuenta como por ejemplo va a ser fundamental consultar al paciente si sufre o sufrió en el pasado ciertas enfermedades específicas como la hepatitis o la cirrosis.

Asimismo, si el paciente refiere haber estado tomando medicación por periodos prolongados, por una enfermedad puntual, o por una condición psiquiátrica crónica; será de importancia confirmar si el hígado está pudiendo cumplir con sus funciones de procesamiento de sustancias y toxinas, o si las medicaciones lo llevaron a un estado de sobrecarga que le condiciona su fisiología.

Después de la instancia de anamnesis y de haber realizado una observación de la persona, teniendo en cuenta sobre todo su postura, su actitud corporal, su forma de expresarse, la forma

de su tórax, de su espalda, más allá de las observaciones generales como la alineación de los ojos, orejas hombros, etc. el terapeuta procederá a realizar una serie de tests con el fin de establecer un diagnóstico y sobre este definir como abordara la sesión osteopática.

### **Movimiento Respiratorio Primario del hígado.**

Lo más notable son la proyección o descenso a caudal y la rotación derecha. La movilidad (es lo que genera sobre los órganos la respiración torácica) es igual a la motilidad. En el INSPIR el diafragma desciende y empuja al hígado a caudal, de forma un poco oblicua, de posterior a anterior. Los ligamentos del hígado van a formar un punto fijo desde el que se va a mover el hígado.

### **PROTOCOLO**

En función de lo desarrollado arriba, el osteópata deberá contactar y en algunos casos liberar ciertas estructuras previo al contacto o tratamiento en el hígado, siendo el diafragma, la columna vertebral dorsal y la parrilla costal las principales en relación al contacto directo con el hígado. Por lo que un protocolo de abordaje osteopático sobre hígado incluirá el contacto con las siguientes estructuras: Rebote Costal (DD) - Rebote o TOG Dorsales (DV) - Liberación del Diafragma Sensorial - Liberación de OM (Nervio Vago, SBR Derecha)

Es posible que en la etapa de diagnóstico aparezcan en lesión osteopática varias estructuras, entre las que el osteópata diferenciara cual es más posiblemente causal de la lesión, y cual es una lesión adaptativa. En la clínica en relación a las lesiones que afectan al hígado, el osteópata posiblemente diferencia y contacta además: riñón derecho, articulación occipitomastoidea, frontal, hombro derecho.

### **Contacto Osteopático Hígado**

A continuación detallamos distintas tomas y tipos de contacto y tratamiento que la osteopatía propone para la liberación y la restitución del hígado a un estado estructural y de funcionamiento más equilibrado y fisiológico.

### **1. Toma Global Hígado**

Posición Paciente: Acostado decúbito dorsal en la camilla.

Posición Terapeuta: De costado del lado derecho del paciente.

Toma volumétrica, se toma al hígado de anterior y posterior para tener en cuenta el MRP y su movilidad.

### **2. TOG (Pequeño bombeo - Parecido a rebote)**

Posición Paciente: Acostado decúbito dorsal en la camilla.

Posición Terapeuta: Parado detrás del lado derecho del paciente.

Mano 1: sostiene antebrazo derecho extendido hacia atrás; mano 2: en contacto sensorial en zona hepática. Se puede hacer una pequeña puesta en tensión de M1, o también puede bombear (ir y venir)

### **3. Miofascial Puro**

Posición Paciente: Sentado en la camilla

Posición Terapeuta: De costado, manos en toma volumétrica.

Acción: el terapeuta le pide al paciente que realice los movimientos que hace el hígado: inclinación derecha e izquierda, rotación interna-externa y ante flexión-post flexión. A partir de eso se hace una sumatoria de parámetros hacia la facilidad del paciente y por último le vamos a pedir una inspiración profunda y exhalación, para sumarla como último parámetro. El terapeuta permanece en escucha sensorial hasta que la estructura comience a soltar y ahí regresa a la posición original.

### **4. Sensorial con inducción (Miofascial sensorial)**

Posición Paciente: Sentado en la camilla

Posición Terapeuta: De costado, manos en toma volumétrica.

Acción: Contacto sensorial para percibir el MRP. El terapeuta le pide al paciente una posición física en base a la facilidad del MRP. Ejemplo: tendencia a rotación interna: le pide que

tome esa posición con su torso y permanece en escucha sensorial. Se suma el parámetro de la respiración torácica en la facilidad del paciente y se espera a que la estructura se libere.

#### **5. Puesta en Tensión hígado con diafragma**

Posición Paciente: Acostado decúbito dorsal en la camilla.

Posición Terapeuta: De costado del lado derecho del paciente.

Acción: Una mano está en el reborde costal y la otra en el hígado, ya que la tensión de uno puede arrastrar al otro o viceversa, se realiza una leve puesta en tensión entre ambas manos, se espera hasta sentir que el tejido cede tratando de disolver las adherencias. La sensación al liberar las tensiones es de líquido.

*“La salud como la enfermedad vienen desde adentro”. Andrew Taylor Still*

## REFLEXION FINAL

*“Cada vez que un paciente entra en vuestra consulta, tres problemas se presentan al mismo tiempo: las creencias y las ideas que tiene el paciente sobre su dificultad, lo que el terapeuta considera ser el problema del paciente, y finalmente, lo que el conjunto anatomo-fisiológico del cuerpo del paciente sabe que es el problema”. Rollin Becker*

Las personas que desarrollan trastornos emocionales no pueden o no logran regular sus emociones. Las emociones que no se mueven en el momento presente generan desequilibrios más adelante, y si esta situación se vuelve crónica posiblemente aparezcan síntomas en el cuerpo físico.

Basándonos en los principios de Still podemos observar cómo las emociones se ven afectadas positivamente por la osteopatía, ya que el tratamiento osteopático en una estructura, como el hígado, posibilita la liberación a nivel estructural y de su función, recuperando así un MRP más armónico; como también posibilita la liberación y/o expresión de una emoción “detenida” en esa estructura. Es por ello que, durante una sesión de osteopatía o tratamiento, podemos encontrar maravillosos cambios físicos, pero también mentales y emocionales en nuestros pacientes.

El contacto osteopático es brindar un punto de apoyo, estar presentes, ser conscientes y en quietud, es ser un estado de testigo para que la potencia se exprese, desde la quietud misma del paciente.

*“...Es posible sentir las manifestaciones de cambio que se están produciendo en los tejidos como motivadas por la quietud que es el paciente. Cuando nos volvemos conscientes de que está haciendo su trabajo dentro del paciente, aquí es donde tenemos una ley de función fisiológica interna para manifestar su propia e infalible potencia. Esta es la simplicidad de detectar la función fisiológica del cuerpo liberando y disipando las fuerzas congestivas, tensiones, conflictos, tensiones ligamentosas articulares y efectos tóxicos. Este es el sentido de la organización total de*

*la fisiología del cuerpo trabajando con y siendo motivada por la energía de la quietud para crear un patrón de cambio, un patrón de corrección. De esta manera, se trata de un programa de tratamiento en el que la salud se relaciona con el retorno a la libertad de intercambio entre la fisiología del cuerpo y la quietud...” Rolling Becker*

## BIBLIOGRAFIA

- Sutherland, William G. (D.O.) Enseñanzas de Osteopatía. Traducción Franki Rocher.
- Sutherland Strand, Adah. Los dedos que piensan, la historia de William Garner Sutherland D.O. Publicación de Cranial Academy. Traducción de Franki Rocher.
- Becker, Rollin. (D.O.) Life in Motion and Stillness of Life. (1982)
- Keleman, Stanley. La experiencia somática. Formación de un yo personal. Desclée, 2da edición.
- Ponce de León, Arturo; Rice, Michael y Fregoso, Ninnon. (2009). El poder de la vida en la geometría sagrada y la arquitectura biológica. Psico geometría 1.
- Devron Lieffroy, Gilles (D.O.) La Osteopatía de Verdad, origen, principios, técnicas, indicaciones. Reeditado en 2023.
- Fajardo, Francisco (D.O.). Osteopatía psicobiológica. Editorial DILEMA. (2019).
- Snell, Richard S. Neuroanatomía clínica. Editorial Medica Panamericana. 6ta edición.
- Pro, Eduardo A. Anatomía clínica. Editorial Medica Panamericana. 2da edición.
- Eckert, Achim. El Tao de la curación. Edaf Antillas Madrid. 2001.
- Maté, Gabor (M.D.) When the body says no. The cost of hidden stress. Vintage Canada. 2004. 2da edición.

