



Nombre Del Alumno: Yazuri Guadalupe Álvarez García

Nombre Del Tema: Hígado y Vías Biliares

Nombre De La Materia: Anatomía y Fisiología

Nombre del Maestro: Victor Manuel Nery Gonzáles

Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2°

HÍGADO Y VIAS BILLIARES

ANATOMÍA

El hígado y la vesícula biliar son dos órganos accesorios del tracto gastrointestinal, los cuales desempeñan un papel multinacional clave que ayuda en las funciones del aparato digestivo y en la homeostasis. La vesícula biliar se encuentra inferior al hígado y participa en el almacenamiento y la liberación de bilis en el duodeno.



UBICACIÓN

El hígado es un órgano intraperitoneal que se localiza en la porción inferior del diafragma y profundo de la 7ª a 11ª costilla, ya que se extiende a través de tres regiones abdominales: la región del hipocondrio derecho, el epigastrio y el hipocondrio izquierdo.



LIGAMENTOS HEPÁTICOS

Diversos ligamentos peritoneales mantiene al hígado en su lugar: el ligamento redondo del hígado, ligamento falciforme, ligamentos coronario, ligamentos triangulares y omento menor. El omento menor está formado por los ligamentos hepatogástrico y hepatoduodenal.



LÓBULOS

El hígado tiene dos caras: una diafragmática y otra visceral. Estas caras presentan varias fisuras que, junto con los ligamentos, dividen al hígado en cuatro lóbulos.

- Lóbulo derecho e izquierdo, separados por el ligamento falciforme.
- Los lóbulos caudado y cuadrado delimitados por las fisuras de la cara visceral.

FUNCIÓN

El hígado cumple funciones metabólicas, exocrinas y endocrinas. Sintetiza proteínas plasmáticas que mantienen la presión plasmática que mantiene la presión osmótica, transportan micronutrientes y actúan en la coagulación de la sangre.



IRRIGACIÓN

Un factor que hace que el hígado sea un órgano tan distinto e interesante es su doble irrigación. La vena porta hepática es responsable del 75 al 80% de la sangre que llega al hígado, transportando nutrientes del tracto gastrointestinal para su procesamiento y metabolismo. El resto de la irrigación del hígado (20 al 25%), se realiza a través de la arteria hepática común, una rama del tronco celiaco.

VESÍCULA BILIAR



La vesícula biliar y el conducto cístico están irrigados por la arteria cística, una rama de la arteria hepática derecha. El conducto biliar está irrigado por cuatro vasos sanguíneos: las arterias cística, hepática derecha, pancreatoduodenal superior posterior y gastrointestinal. Estas arterias irrigan las porciones proximal, media retroduodenal del conducto respectivamente.

HÍGADO Y VIAS BILLIARES

INVERSIÓN

El parénquima hepático recibe inervación autónoma del plexo hepático. La intervención parasimpática proviene de ramos del nervio vago (X par craneal), mientras que las fibras para la intervención simpática proceden del plexo celiaco. La cápsula hepática se encuentra inervada por los ramos nervios intercostales inferiores.

VESÍCULA BILIAR

La vesícula biliar es un pequeño órgano hueco intraperitoneal. Se encuentra en la cara visceral del hígado, entre los lóbulos hepáticos derecho y cuadrado. La porción superior del duodeno, la flexura colica derecha y el colon transverso proximal, se relaciona posteriormente con la vesícula biliar.



TRES PORCIONES ANATÓMICAS DE LA VESÍCULA BILIAR

CUERPO

• El cuerpo, que se ubica en la fosa de la vesícula biliar del hígado.
El cuello (infundíbulo) que presenta pliegues mucosa en espiral.



CUELLO DE LA VESÍCULA



CONDUCTO BILIAR

La bilis transcurre entre el hígado, la vesícula biliar y el duodeno a través del árbol biliar. Los hepatocitos sintetizan y secretan bilis por medio de los conductos hepáticos derecho e izquierdo. Estos conductos se fusionan en un conducto hepático común único en la porción lateral de la porta hepática.

Existen tres porciones anatómicas de la vesícula biliar. Desde lateral hacia medial, estas son:
• El fondo que apunta en dirección inferior y anterior, se proyecta sobre la pared abdominal anterior al nivel de la intersección de la 9ª costilla derecha y el borde lateral del músculo recto del abdomen.

FONDO DE LA VESÍCULA



FUNCIÓN

La función principal de la vesícula biliar es almacenar y concentrar la bilis, la cual luego es distribuida en el duodeno mediante las vías biliares. Al ingerir un alimento, la presencia de grasas y proteínas en el intestino delgado estimula la liberación de colecistoquinina. Esta hormona peptídica provoca la contracción del cuerpo de la vesícula biliar y la relajación del cuello de la vesícula biliar.



FORMACIÓN DE LA BILIS



Consta de una solución micelar en la cual ácidos biliares, metabolitos del colesterol producidos por los hepatocitos, forman micelas mixtas con fosfatidilcolina. Estas micelas mixtas solubilizan moléculas que de otro modo tendrían solubilidad acuosa mínima, como el colesterol mismo y diversos xenobióticos.