

I FUNCION DEL HIGADO Y VESICULA BILIAR

1.1 Hígado.

El hígado es el órgano mas grande del cuerpo humano y está situado en la parte superior de la cavidad abdominal debajo de la cúpula -- del diafragma. Su cara superior en contacto con el diafragma es -- lisa y convexa, la cara inferior es cóncava y muestra impresiones de las zonas del hígado que toman contacto con las víceras abdominales. La sangre es transportada al hígado desde el tubo digestivo y el vaso por vía de la vena porta y desde la aorta por vía de la arteria hepática. Estos dos vasos entran al hígado por una región llamada hilo hepático, tanto la arteria como la vena van acompañadas de conductos biliares y vasos linfáticos.

La vena porta y las arterias linfáticas se ramifican repetidamente haciendo del hígado un órgano sumamente vascularizado.

En el hígado se encuentran cuatro lóbulos y de ellos dos son los -- principales: El derecho y el izquierdo, separada por el ligamento falsiforme o suspensorio del hígado. Cada lóbulo se divide en numerosos lobulillos, los cuales son las unidades funcionales del -- hígado. Cada lobulillo se compone de cordones ramificados de células hepáticas que irradian del centro a su periferia, las ramas de la vena porta y de las arterias hepáticas acompañadas del conducto biliar.

Los sinusoides del hígado reciben sangre de la arteria hepática y de la vena porta. Las células fagocíticas que revisten los sinusoides engloban bacterias y otras partículas extrañas de la sangre.

La sangre fluye de los sinusoides del hígado hacia la vena central del lobulillo y continúa hacia las venas hepáticas por vía de las venas sublobulillares y las venas colectoras.

Los conductos biliares que drenan los lóbulos principales derecho e izquierdo, están formados por la unión de los capilares biliares que tienen origen entre los cordones de células hepáticas.

Los biliares al salir de los lóbulos principales se unen para for-

mar el conducto hepático, el cual recibe el conducto cístico procedente de la vesícula biliar para formar el conducto colédoco que - pasa en forma oblicua a través de la pared del duodeno para unirse al conducto pancreático y formar la ampolla de Vater en relación a la digestión y absorción, la función principal del hígado es producir bilis. Se forma de 500 a 1000 ml diarios que se concentran - en vesícula biliar, las sales de ácido biliar (las cuales sintetizan en hígado a partir de la colesterol son los componentes - principales de la bilis). Estas sales se combinan con los productos finales de la digestión de líquidos para formar complejos solubles en agua facilitando por tanto en gran medida la absorción de estos productos digestivos provenientes del intestino delgado.

El pigmento biliar, bilirrubina (producto de desecho de la destrucción heritróstica) forma una porción importante de la bilis. Otros componentes biliares son las sales inorgánicas con pequeñas cantidades de colesterol y fosfolípidos.

El colesterol de la secreción biliar por parte del hígado se debe principalmente a la hormona secretina que puede aumentar la salida de bilis de 10 a 20%.

Si bien se considera al hígado como una parte estructural y funcional del aparato digestivo tiene muchas actividades que no se relacionan con el proceso de digestión. Entre éstas están hematopoyesis y coagulación, fagocitosis y dextoxicación; el hígado produce eritrocitos en el embrión y en algunos estados anormales en el - - adulto. También sintetiza protombina y fibrinógeno, ambas sustancias necesarias para la coagulación de la sangre.

El hígado destruye eritrocitos viejos y agotados y elimina bacterias y cuerpos extraños de la sangre por medio de las células de - Kupffer que son una parte del sistema reticuloendotelial.

Funciona en la dextoxicación combinando desechos nitrogenados y - como amoniaco en urea, que es tóxica. Los mecanismos por medio de los cuales dextoxica el hígado incluye: Oxidación (mecanismo prin-

cipal), recucción, hidrólisis y conjugación.

Las influencias del hígado en la nutrición incluyen: Almacén de - glucógeno, Almacén de vitaminas A, D, ^h, K, así como B₁₂ y algunas otras vitaminas solubles en agua y metabolismo de los carbo-- hidratos, grasas y proteínas. (1)

1.2 Vesícula Biliar.

Saco en forma de pera alojado en la fosa vesicular en la cara inferior del hígado, en donde se sostiene en su lugar por medio de tejido conjuntivo mide de 7 a 10 cm de largo, 2.5 cm de ancho y - 50 cc capacidad media.

Función: sirve como reservario para la bilis en los intervalos de la digestión, es decir cuando el duodeno está vacío, el esfínter-- del conducto biliar se contrae y la bilis se conserva en la vesícu la.