

Le foie

Généralités

- est une glande annexe de l'appareil digestif situé dans l'étage sus – mésocolique de la cavité abdominale, ou occupe l'hypochondre droit, la région épigastrique et une partie de l'hypochondre gauche. Il occupe la loge hépatique.
- couleur rouge – brun, consistance ferme (matité à la percussion)
- entouré par une capsule fibreuse, la capsule de Glisson
- rôle dans la sécrétion de la bile et dans le métabolisme

La loge hépatique

Contiens le foie et les voies biliaire extrahépatique (fait exception la partie terminale du conduit cholédoque).

Parois:

- antérieur, supérieur, latéral droit et postérieur sont complets et sont formée par le péritoine pariétal ;
- inférieur la loge hépatique présente une paroi seulement dans sa partie latérale (le péritoine pariétale qui couvre la face antérieure du rein droit, la partie supramesocolique du duodénum et la partie droite du colon et du mesocôlon transverse) ;
- médial la loge hépatique communique avec la loge gastrique.

Configuration externe et rapports

Le foie présente deux faces, une face diaphragmatique et une face viscérale et un bord, le bord inférieur

La face diaphragmatique

- est recouverte par le péritoine viscéral, excepté une petite partie appelé «la zone nue du foie» ou est très adhérente au diaphragme
- est divisé par l'insertion du ligament falciforme en deux lobes : un lobe droit volumineux et un lobe gauche plus petit
- est situé en quasi – totalité sous la coupole diaphragmatique est présente deux parties : une partie thoracique qui correspond à la paroi thoracique et qui répond au diaphragme, aux poumons recouvertes par les plèvres, au cœur et au péricarde ; une partie pariéto – abdominale qui répond à la paroi abdominale antérieure et aux dernières côtes
- le foie monte avec le diaphragme dans le thorax jusqu'au niveau de la côte 5 droite
- la face diaphragmatique peut être divisé en quatre parties : la partie supérieure qui présente l'impression cardiaque déterminé par le cœur ; la partie antérieure ; la partie droite ; la partie postérieure qui présente la zone nue, la fissure du ligament veineux et le sillon de la veine cave

La face viscérale

- présente trois régions, moyen, droite et gauche
- la région moyen, en forme de H est formé par : un sillon antéro – postérieur droit avec la fosse de la vésicule biliaire (antérieur) et le sillon de la veine cave (postérieur) ; un sillon antéro – postérieur gauche avec la fissure du ligament rond (antérieur) et la fissure du ligament veineux avec le ligament veineux d'Arantius (postérieur) ; une dépression transversale – le hile du foie (le hile contient les artères, les veines, les nerfs, les lymphatiques et les voies biliaires)
- le hile du foie divise la région moyenne en deux lobes : le lobe carré (en avant) et le lobe caudé (en arrière)
- le lobe caudé présente deux prolongements : le processus papillaire et le processus caudé
- la région droite présente quatre dépressions déterminées par les empreintes des viscères recouvertes par le foie : l'impression colique (qui répond à l'angle droit du côlon), l'impression rénale (qui répond au pôle supérieur du rein droit), l'impression duodénale (qui répond à l'angle duodénal supérieur) et l'impression surrénale (qui répond à la glande surrénale droite)
- la région gauche présente l'impression gastrique (qui répond à la face antérieure de l'estomac), le tubercule omentale (qui répond au tubercule omentale du pancréas) et l'impression œsophagienne (qui répond à l'œsophage)

Le bord inférieur présente deux échancrures : l'incisure du ligament rond (à gauche) et l'incisure cystique (déterminée par la vésicule biliaire)

Structure

1. le péritoine viscéral recouvre le foie, excepté la zone nue (area nuda). Le foie est relié au diaphragme et aux viscères par les ligaments :
 - le ligament falciforme relie la face diaphragmatique du foie au diaphragme et est constitué des deux feuillets qui se continuent l'un avec l'autre jusqu'à l'ombilic
 - le ligament coronaire, est un ligament court, tendu transversalement entre la partie postérieure du foie et le diaphragme, formé par un feuillet supérieur et un feuillet inférieur et qui se continue à chaque extrémité avec les ligaments triangulaires, un droit et un gauche
 - les ligaments triangulaires, droit et gauche continuent les parties latérales du ligament coronaire et sont formés d'un feuillet supérieur et d'un feuillet inférieur
 - le petit épiploon ou omentum relie le foie avec l'œsophage abdominal, l'estomac (la petite courbure) et la première partie du duodénum. Est formé des deux feuillets, une antérieure et une postérieure et contient dans sa partie droite les éléments du pédicule hépatique

- le ligament hépato – colique relie le foie avec l'angle droit (angle hépatique) du côlon
- 2. une capsule fibreuse (de Glisson)
- 3. le parenchyme formé par des lobules hépatiques qui sont formés par des hépatocytes organisées en travées autour des capillaires sinusoides. Les lobules sont séparés par les espaces portes (Kiernan) ou cheminent les vaisseaux et les canaux biliaires intra - hépatiques
- 4. les canaux biliaires intra - hépatiques : les ductules biliaires situés au niveau des espaces portes, qui forment les canaux biliaires segmentaires et puis les deux canaux hépatiques, un droit et un gauche qui fusionnent au niveau du hile pour former le canal hépatique commun

Segmentation hépatique

Segmentation basée sur la distribution dans le foie de la veine porte :

- on considère trois scissures : la scissure portale principale, la scissure portale droite et la scissure portale gauche
- *la scissure portale principale* croise la face diaphragmatique à droite de la ligne d'insertion du ligament falciforme et la face viscérale sur une ligne entre la fosse de la vésicule biliaire, le hile, jusqu'au bord gauche de la veine cave
- la scissure portale principale sépare le foie droit et le foie gauche
- *la scissure portale droite* correspond sur la face diaphragmatique à une ligne qui unie l'orifice d'abouchement de la veine hépatique droite dans la veine cave avec le mi – distance entre la fosse de la vésicule biliaire et l'extrémité droite du foie et sur la face viscérale correspond à la scissure portale principale
- la scissure portale droite divise le foie droit dans un secteur paramédian et un secteur latéral. Le secteur paramédian est divisé dans un segment antérieur (V) et un segment postérieur (VIII). Le secteur latéral est divisé dans un segment antérieur (VI) et un segment postérieur (VII)
- *la scissure portale gauche* croise la face viscérale du foie au niveau du sillon antéro – postérieur gauche et sur la face diaphragmatique correspond à l'insertion du ligament falciforme
- la scissure portale gauche divise le foie gauche dans un secteur paramédian et un secteur latéral. Le secteur paramédian comprend le segment médial (IV – lobe carré). Le secteur latéral est divisé dans un segment antérieur (III) et un segment postérieur (II). Le lobe caudé constitue le segment I, et est visible seulement sur la face viscérale.

Vascularisation et innervation

Est assuré par un pédicule afférent et un pédicule efférent. Le pédicule afférent comprend l'artère hépatique, la veine porte, le canal hépatique commun, les vaisseaux lymphatiques et les nerfs. Le pédicule efférent comprend les veines hépatiques.

Artère hépatique

- l'artère hépatique commune, à l'origine dans le tronc coélique chemin le long du bord supérieur du corps du pancréas et se divise dans des branches collatérales, l'artère gastrique droite et l'artère gastro – duodénale puis se continue comme l'artère hépatique propre
- l'artère hépatique propre se divise au – dessous du hile en deux branches terminales, une branche droite et une branche gauche
- la branche droite donne l'artère cystique, l'artère pour le lobe caudé (Spiegel), l'artère pour le segment antérieur et l'artère pour le segment postérieur
- la branche gauche donne l'artère pour le lobe caudé et les artères segmentaires, une pour le segment médial et une pour les segments latéraux

Veine porte

- se forme en arrière du col du pancréas par la réunion de la veine mésentérique supérieure avec le tronc spléno – mésaraïque (constitué par la réunion de la veine splénique avec la veine mésentérique inférieure)
- elle chemine dans le bord libre du petit omentum et au niveau du hile du foie se divise dans une branche droite et une branche gauche
- la branche droite se divise dans une branche antérieure et une branche postérieure
- la branche gauche présente deux parties : *une partie transversale* qui donne des branches pour le lobe caudé et une partie ombilicale qui donne des branches médiaux et latéraux. La branche gauche reçoit la veine ombilicale (ligament rond) et la veine d'Arantius (ligament veineux) avant qu'elles s'oblitérent
- les branches de la veine porte se ramifient à l'intérieur du foie dans les veines inter - lobulaires situées dans les espaces portes et qui vont former le réseau péri - lobulaire
- affluents : la veine cystique, la veine pancréatico – duodénale supérieure et postérieure, la veine pré – pylorique, la veine gastrique gauche et la veine gastrique droite et les veines paraombilicales
- par les veines gastriques, qui se jettent dans la veine porte, se réalise une anastomose avec les veines œsophagiennes qui se jettent dans la veine cave supérieure (anastomose porto - cave)

Les veines hépatiques

- ont origine dans le parenchyme hépatique et sont en nombre de trois : droite, intermédiaire et gauche
- se jettent dans la veine cave inférieure

Lymphatiques

- sont représenté par deux réseaux, superficiel et profond, et se drainent dans les ganglions phréniques, parasternaux et hépatiques.

Nerfs

- l'innervation est assurée par les nerfs vagues et le plexus coélique

Les voies biliaires extra – hépatiques

Le canal hépatique commun

Se forme par l'union des canaux biliaires droit et gauche, se dirige vers le bas, à gauche et en arrière dans la partie droite du petit omentum, et en arrière de la partie supérieure du duodénum s'uni avec le canal cystique pour former le canal cholédoque.

Le canal cystique

Conduit la bile produit dans le foie, du canal hépatique commun vers la vésicule biliaire.

Le canal cholédoque

Continue le canal hépatique commun, descend en arrière de la partie supérieure du duodénum, puis en arrière de la tête du pancréas, puis pénètre la paroi de la partie descendante du duodénum s'uni avec le conduit pancréatique principal de Wirsung pour former une dilatation, l'ampoule hépato – pancréatique de Vater et s'ouvre au niveau de la papille duodénale majeure (grande caroncule). Autour de l'ampoule de Vater il y a le sphincter d'Oddi.

La vésicule biliaire

- est situé dans la fosse de la vésicule biliaire de la face viscérale du foie
- présente le fond, le corps et le col
- le fond répond à l'incisure cystique du bord inférieur du foie
- le corps répond en haut à la face viscérale du foie et en bas à la partie descendante du duodénum. Sa face supérieure est en rapport étroit avec la fosse de la vésicule biliaire (fosse cystique) de la face viscérale du foie. Sa face inférieure est tapissée par le péritoine qui se continue avec le péritoine de la face viscérale du foie
- le col a une forme ampullaire et se continue avec le canal cystique

Vascularisation

- l'artère cystique, branche de l'artère hépatique propre
- les veines sont satellites aux artères et se drainent dans la veine porte
- les lymphatiques se drainent dans les ganglions coéliques

Innervation

- assuré par le plexus coéliqués

Anatomie clinique

- le point douloureux vésiculaire de Murphy dans le triangle du Murphy limité: latéral par une ligne oblique qui passe par le rebord chondro – costal droit ; inférieur, une ligne horizontale qui passe par la 11^{ème} côte et médial une ligne verticale qui passe par le bord latéral du muscle grand droit de l'abdomen