

LE PEDICULE HEPATIQUE

I- DEFINITION :

Véritable connexion embryologique et fonctionnelle entre le foie et le tube digestif, le pédicule hépatique assure l'irrigation artérielle, le drainage veineux portal et lymphatique ainsi que l'excrétion de la bile.

II- ANATOMIE DESCRIPTIVE :

Il forme grossièrement une tige courte et trapue (04 cm de long), limitée en bas par le duodénum et en haut par le hile hépatique.

Il est contenu dans le bord droit du petit épiploon et se compose de:

- La veine porte
- La ou les artères hépatiques
- Les voies biliaires extra-hépatiques
- Nerfs et lymphatiques hépatiques.

LA VEINE PORTE : ou tronc porte

Volumineuse veine qui amène au foie le sang veineux de la partie sous diaphragmatique du tube digestif, du pancréas et de la rate.

Le système porte ramène le sang veineux de l'appareil digestif au FOIE.

Origine :

Elle naît de la face postérieure de l'isthme pancréatique à hauteur de L2, par l'union du tronc spléno-mésaraïque et de la veine mésentérique supérieure.

Trajet :

Le tronc porte ainsi formé se dirige en haut, à droite et en avant, traverse le bloc duodéno-pancréatique et pénètre ensuite dans le bord droit du petit épiploon. C'est l'élément le plus postérieur du pédicule).

Terminaison :

Arrivée au niveau du hile, le tronc porte se divise en deux banches :

- La branche droite, continue la direction du tronc principal
- La branche gauche qui s'en écarte presque à angle droit

Ces deux branches pénètrent dans le parenchyme hépatique.

Branches affluantes :

Au cours de son trajet, elle reçoit de nombreux affluents :

- La v. coronaire stomachique
- La v. pylorique
- La v. pancréatico-dd sup. droite
- La v. cystique

L'ARTERE HEPATIQUE :

Origine-trajet – terminaison : Nait du tronc coeliaque, puis se bifurque au pied du pédicule hépatique en artère gastro-duodénale et en artère hépatique propre, puis elle monte dans le hile hépatique et va donner 2 branches terminales droite et gauche.

Branches collatérales :

L'artère hépatique propre donne quelques branches collatérales, les plus importantes sont :

- **A. pylorique:** descend au bord gauche du pédicule, participe au cercle péri-artériel de la petite courbure.

- **A. cystique:** avec ses 2 variétés:
 - La cystique longue: nait de l'hépatique propre
 - La cystique courte: nait de la branche droite de l'A. hépatique.Elle se dirige ensuite vers le col de la vésicule.

LES VOIES BILIAIRES :

Le canal hépatique droit et gauche se réunissent pour former la voie biliaire principale. Celle ci reçoit sur son bord droit le canal cystique et devient plus bas le cholédoque. Il existe de nombreuses variations de cet abouchement qu'il s'agit de connaitre lors du diagnostic de lithiase biliaire enclavée dans les voies biliaires.

III- LYMPHATIQUES ET NERFS :

Les lymphatiques se répartissent en 2 chaînes:

- A droite du pédicule: ganglion du col de la vésicule, gg du hiatus de Winslow
- Au bord gauche: ganglion de queue, situé au niveau du trépied cystique.

Les nerfs sont disposés en 3 plans : l'un en avant du pédicule hépatique (plexus antérieur de Latarjet), l'autre en arrière (plexus postérieur) et le nerf gastro-hépatique, issu du X gauche, qui rejoint le pédicule très haut vers le hile (parfois nommé plexus de Burge).

IV- RAPPORTS DU PEDICULE HEPATIQUE :

Les éléments du pédicule se trouvent dans les feuillets du petit omentum.

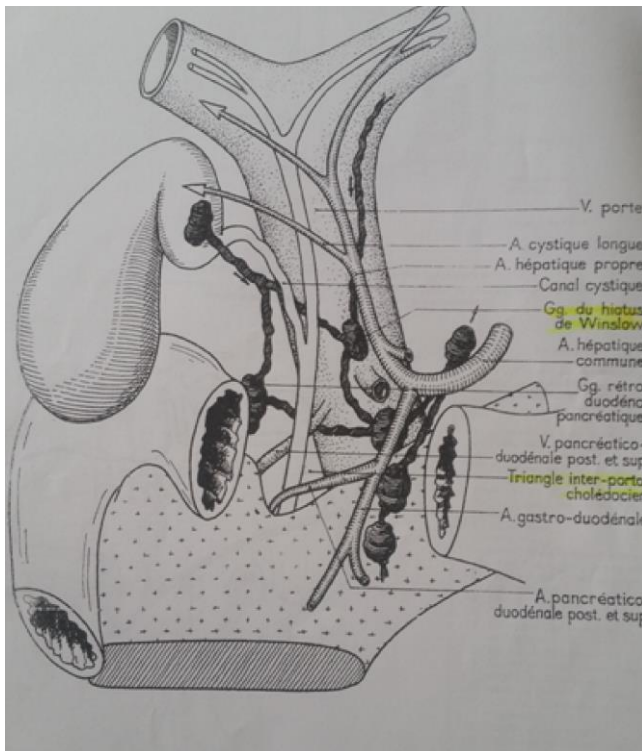
A gauche: le petit omentum puis la petite courbure gastrique.

A droite: le canal cystique, et la vésicule biliaire.

En arrière, le pédicule hépatique forme la berge antérieure du hiatus de Winslow qui s'ouvre sur l'arrière cavité des épiploons (bourse omentale).

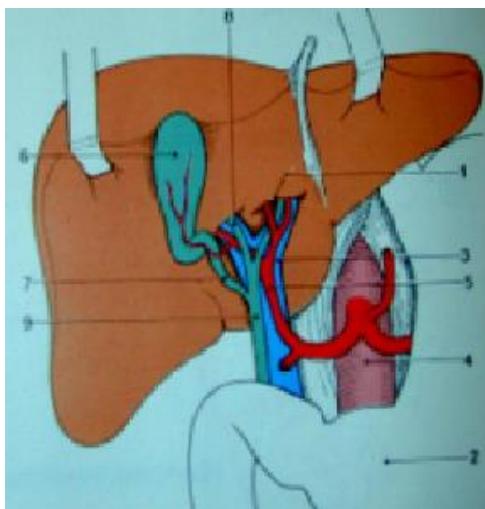
Puis en arrière c'est la VCI.

En avant: la paroi abdominale antérieure.



PEDICULE HEPATIQUE

Selon Monod - Duhamel



PEDICULE HEPATIQUE

Le bord antérieur du foie est relevé

- | |
|--------------------------|
| 1- Hile du foie |
| 2- Antre gastrique |
| 3- veine porte |
| 4- Aorte abdominale |
| 5- Artère hépatique |
| 6- Vésicule biliaire |
| 7- Canal cystique |
| 8- Canal hépatique droit |
| 9- Canal cholédoque |

V- CONCLUSION :

La maîtrise de l'anatomie du pédicule hépatique revêt une importance capitale dans le diagnostic radiologique ainsi que dans le traitement chirurgical notamment la chirurgie des voies biliaires.

LA SEGMENTATION HEPATIQUE

I- INTRODUCTION :

La description anatomique du foie a été initialisée par CANTLIE en 1898. Complétée par la suite par Mc INDOE & COUNSELLER en 1927. TUNG en 1939. HJORSTJO en 1931 et WOODBURN en 1957.

Elle a été formalisée par COUINAUD en 1957.

C'est la systématisation qui est actuellement la plus employée et que nous allons étudier ici.

II- DEFINITION :

Le foie présente non pas une segmentation morphologique mais une segmentation fonctionnelle, capitale en matière d'exérèse chirurgicale.

Il existe une double segmentation fondée sur la ramification intra-hépatique de la veine porte et des voies sus hépatiques.

III- SEGMENTATION PORTALE :

C'est la segmentation la plus importante du point de vue chirurgical, permettant de diviser le foie en un foie droit et un foie gauche.

La scissure portale principale sépare le foie droit, irrigué par la branche gauche de la veine porte. Cette scissure part du milieu de la fossette cystique jusqu'au bord gauche de la VCI.

- SEGMENTATION DU FOIE GAUCHE :

La branche portale gauche donne à l'extrémité gauche du hile 2 branches : latérale gauche et paramédiane gauche.

Le secteur latéral gauche comporte un seul segment : **le segment II**.

Le secteur paramédian gauche se subdivise en 2 segments : **segment III** antérieur et le **segment IV** plus étroit et inférieur correspond au lobe carré.

La scissure portale gauche divise les 2 secteurs du foie gauche.

- SEGMENTATION DU FOIE DROIT :

La branche portale droite donne 2 branches : latérale droite et paramédiane droite.

Le secteur latéral droit : La branche latérale droite se continue transversalement pour irriguer le secteur latéral droit qui se subdivise en 2 segments : **segment VI** et **segment VII**.

Le secteur paramédian droit : la branche paramédiane droite se courbe en arrière et se distribue à ce secteur qui est subdivisé en 2 segments : **segment V**, postérieur et **segment VIII** visible sur la face diaphragmatique.

C'est la scissure portale droite qui subdivise le foie droit en ses 2 secteurs.

Enfin, **le segment I** ou lobe caudé appartient au foie gauche puisque la scissure portale principale passe par le bord gauche de la VCI mais peut être vascularisé par la branche droite ou gauche de la veine porte.

IV- SEGMENTATION SELON LES VEINES SUS HEPATIQUES :

La circulation veineuse de retour permet de subdiviser le foie en 4 secteurs limités par des veines hépatiques.

- Secteur sus-hépatiques gauche : Drainé par la veine hépatique gauche qui chemine dans la scissure portale gauche correspond au lobe gauche.
- Secteur sus-hépatique droit : drainé par la veine hépatique droite ou chemine la scissure portale droite et correspond à la moitié droite du lobe droit.

- Secteur sus hépatique médian : Drainé par la veine hépatique moyenne qui chemine dans la scissure portale principale, correspond à la partie centrale du foie, comprise entre les 2 veines sus hépatiques droite et gauche englobant le hile.
- Secteur sus hépatique dorsal : drainé par les veines dorsales qui se jettent directement dans la VCI correspond au lobe caudé.

Les deux scissures hépatiques qui séparent ces différents secteurs sont :

La scissure sus hépatique gauche : qui correspond schématiquement au ligament rond.

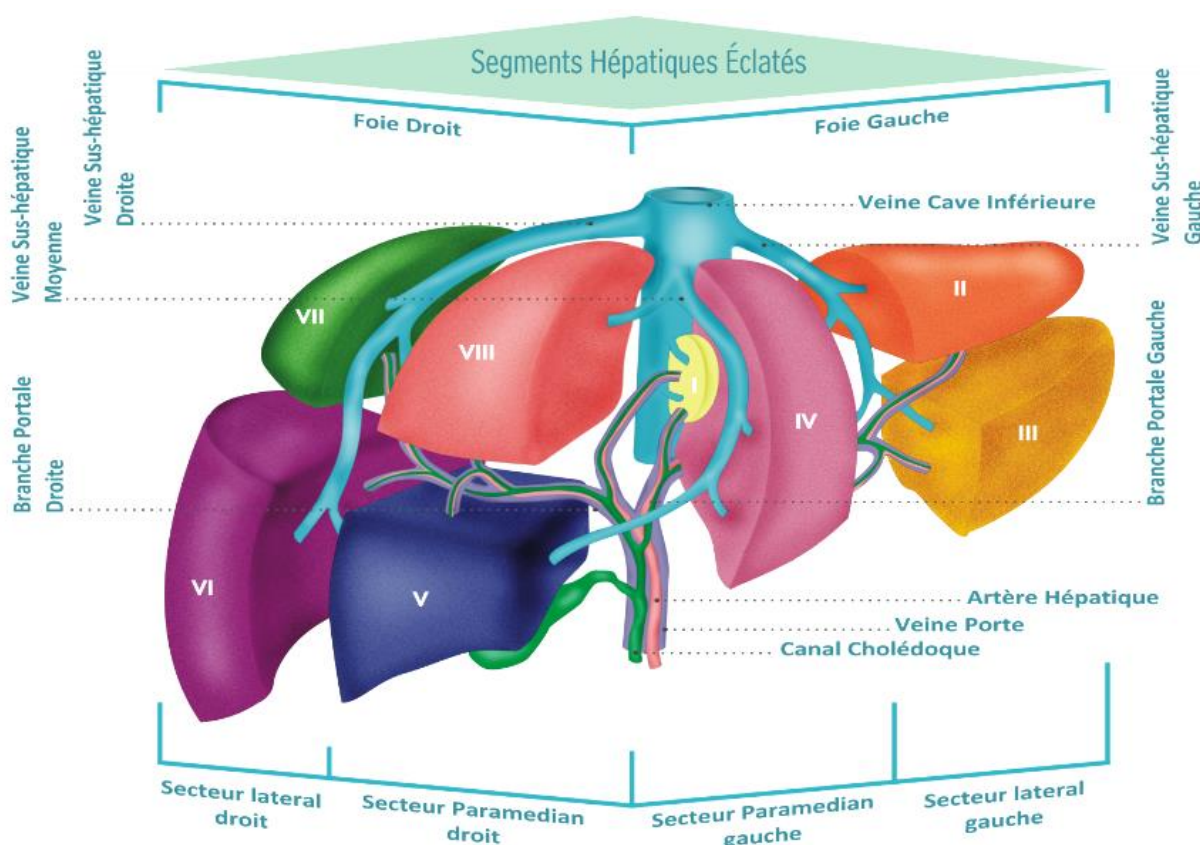
La scissure sus hépatique droite : qui va du bord droit de la fossette cystique au bord droit de la VCI.

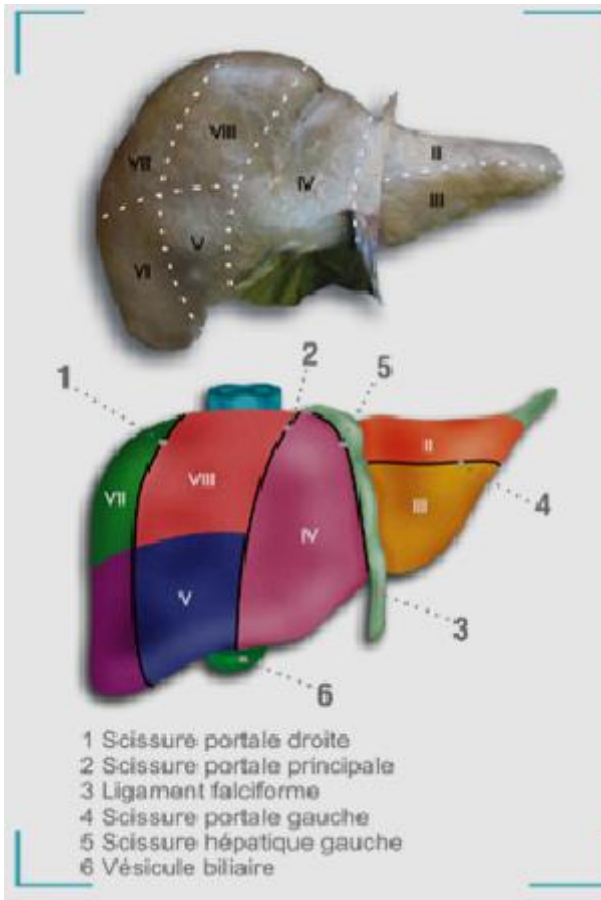
Le foie est donc divisé en 8 segments fonctionnels qu'il est aisé de situer sur la face diaphragmatique du foie en suivant le sens des aiguilles d'une montre et sur la face viscérale dans le sens inverse.

Le segment I n'est pas visible sur la face diaphragmatique et le segment VIII n'est pas visible sur la face viscérale.

V- CONCLUSION :

Cette segmentation hépatique joue un rôle majeur sur le plan radiologique (localisation précise des tumeurs primitives et secondaires au niveau des segments) et chirurgical. En effet la chirurgie d'exérèse n'a pu être une possibilité qu'après que l'anatomie ait pu établir sur des bases indiscutables que le foie est un organe segmenté avec une distribution bilio-vasculaire bien délimité par des plans de clivage bien définis (chirurgie tumorale ou des transplantations).





Photos prises au laboratoire d'anatomie d'Angers (France) – avril 2008.

