

# La rate et le système porte

## Objectif

Définir la rate, sa description et ses rapports.

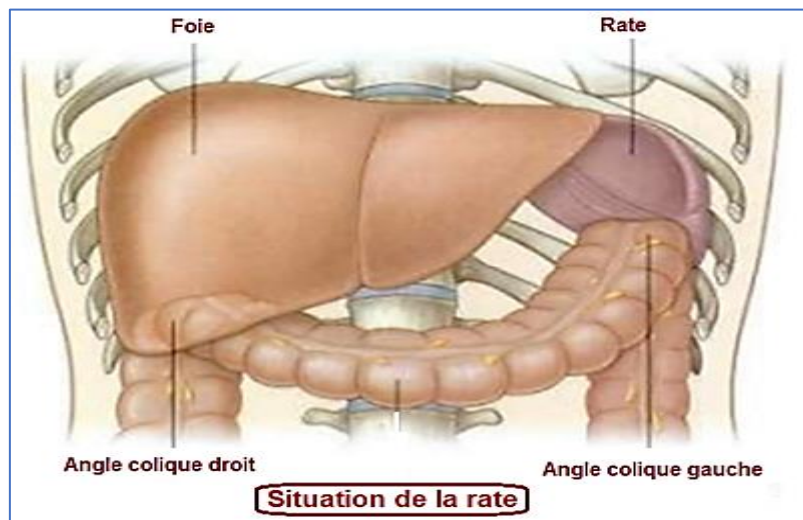
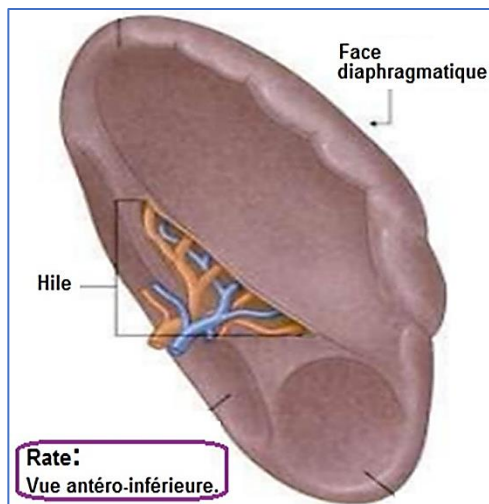
Désigner le lien de sa vascularisation avec le système porte.

Démontrer l'intérêt de son anatomie dans les applications cliniques et paracliniques.

## DÉFINITION

La rate est le plus volumineux des organes lymphoïdes. Elle est en étroites connexions avec le système porte.

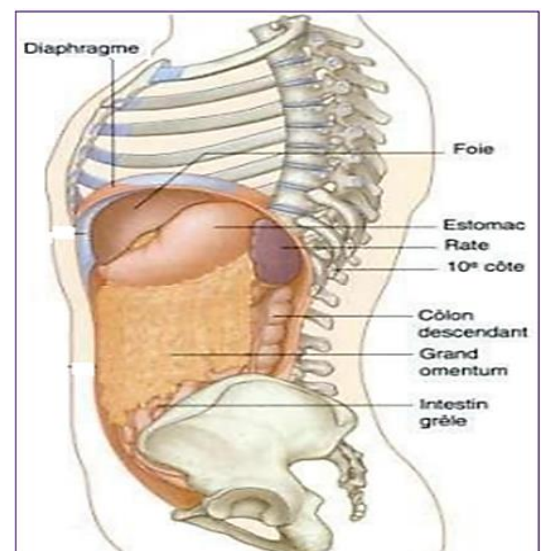
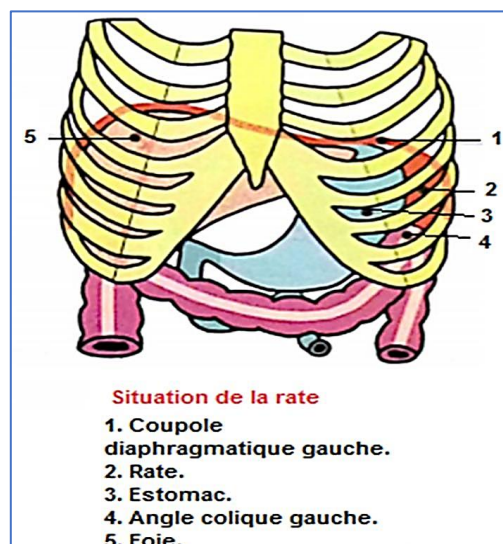
Rôle déterminant dans l'immunité et le processus de renouvellement cellulaire du sang.



## Situation

La rate est profondément située dans l'étage supramésocolique.

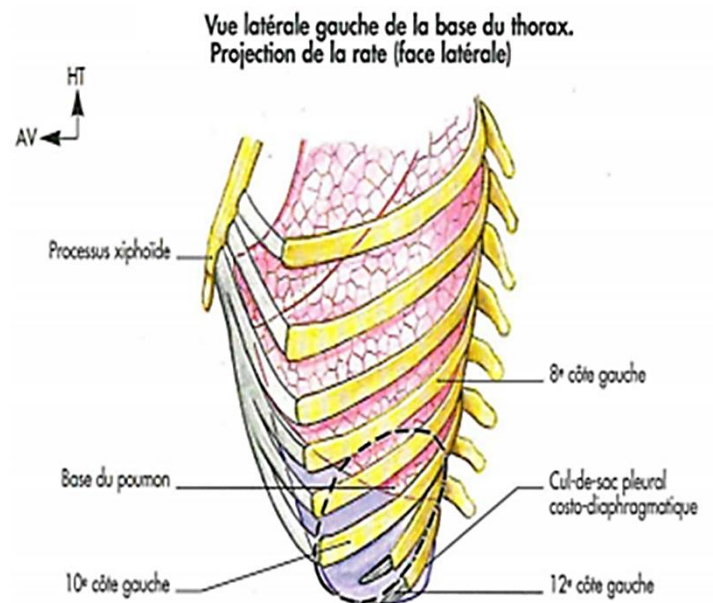
- Elle s'inscrit en coin dans l'hypochondre gauche (loge sous-phrénique gauche).



## Projection

La rate se projette sur la paroi postéro-latérale gauche du thorax, en regard des 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> et 11<sup>e</sup> côtes.

C'est un organe thoraco-abdominal, son grand axe est parallèle à celui de la 10<sup>e</sup> côte (côte splénique)

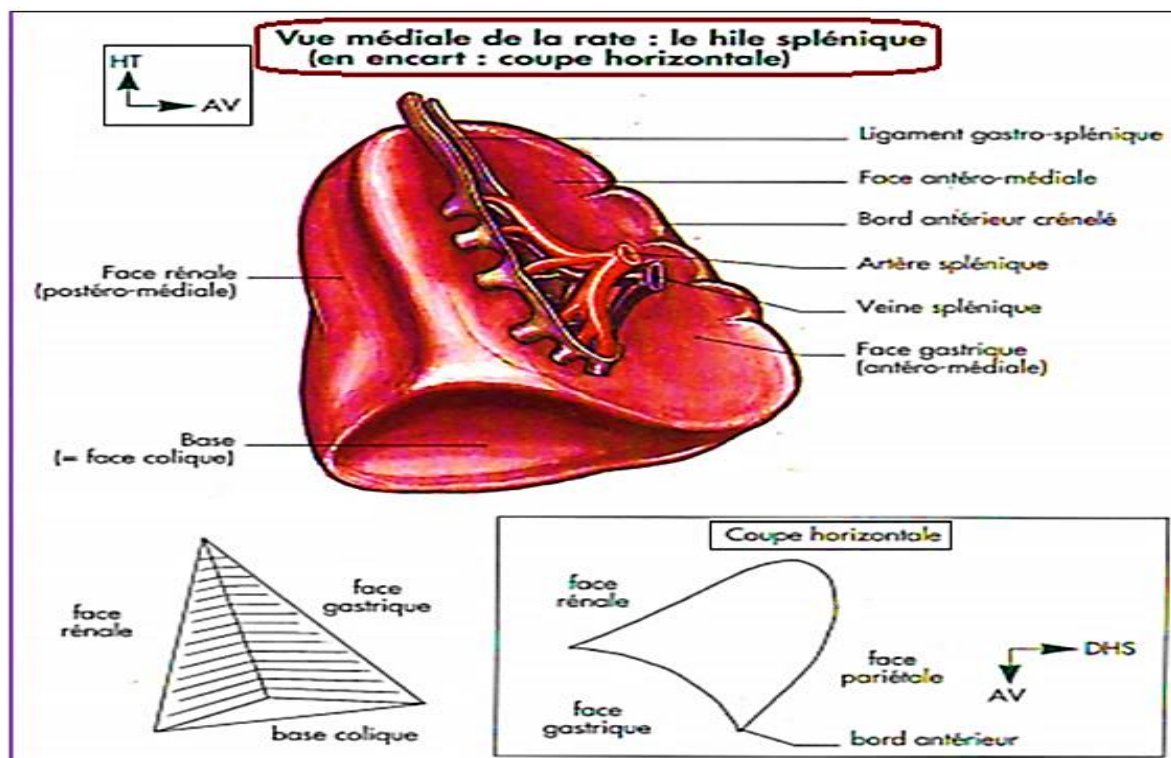


*Note: La rate normale ne dépasse pas le rebord chondro-costal.*

## Configuration externe

### ♥ Forme

- La rate évoque une pyramide triangulaire à base inférieure, recouverte de péritoine viscéral.
- De couleur rouge violacé et de consistance ferme mais fragile.
- Dimensions: 12 cm de haut, 8 cm de large et 5 cm d'épaisseur.
- Poids: 200 à 250 g





- Face latérale ou diaphragmatique: Régulièrement arrondie, lisse et convexe, moulée sur la coupole diaphragmatique entre 9e et 11e côtes gauches.

- Face postéro-médiale ou rénale: concave, répond au rein gauche. La glande surrénale est en dedans.

- Face antéro-médiale ou gastrique: comportant une longue incisure, le hile splénique. En arrière du hile, la face médiale est adossée plus ou moins étroitement à la queue du pancréas. En avant du hile, la face est séparée de la grande courbure gastrique par le ligament gastro-splénique.

- Entre face médiale et face latérale: le bord antérieur de la rate, très caractéristique, apparaît crénelé.

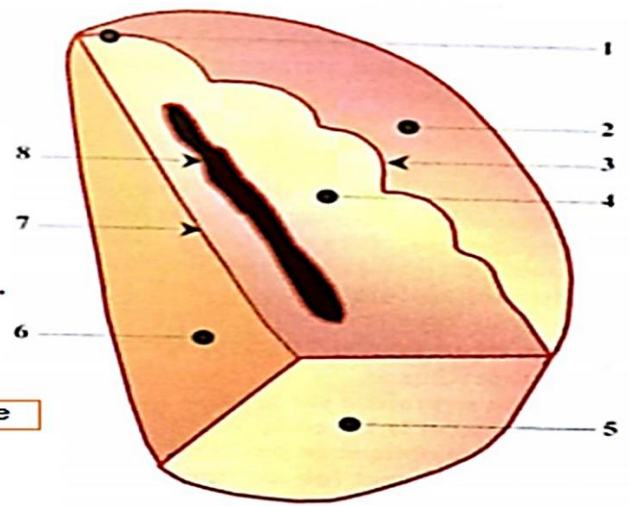
- Le bord postérieur : vertical, mousse et arrondi.

- Le bord médial: arrondi, il sépare les faces rénale et gastrique.

- La base inférieure: de forme triangulaire, légèrement concave, elle repose sur l'angle colique gauche

1. Sommet.
2. Face latérale ou diaphragmatique.
3. Bord antérieur.
4. Face antéro-médiale.
5. Base.
6. Face postéro-médiale.
7. Bord médial.
8. Hile de la rate.

Configuration de la rate



## Fixité

- La rate est un organe mobile, fixée essentiellement par la loge splénique, son pédicule vasculaire et par deux replis péritonéaux (ligaments de la rate):

L'omentum gastro-splénique: cloison à deux feuillets entre la grosse tubérosité de l'estomac et le bord antérieur du hile de la rate.

L'omentum pancréatico-splénique: courte lame péritonéale à deux feuillets tendue entre la queue du pancréas et le bord postérieur du hile splénique

## ♥ La loge splénique:

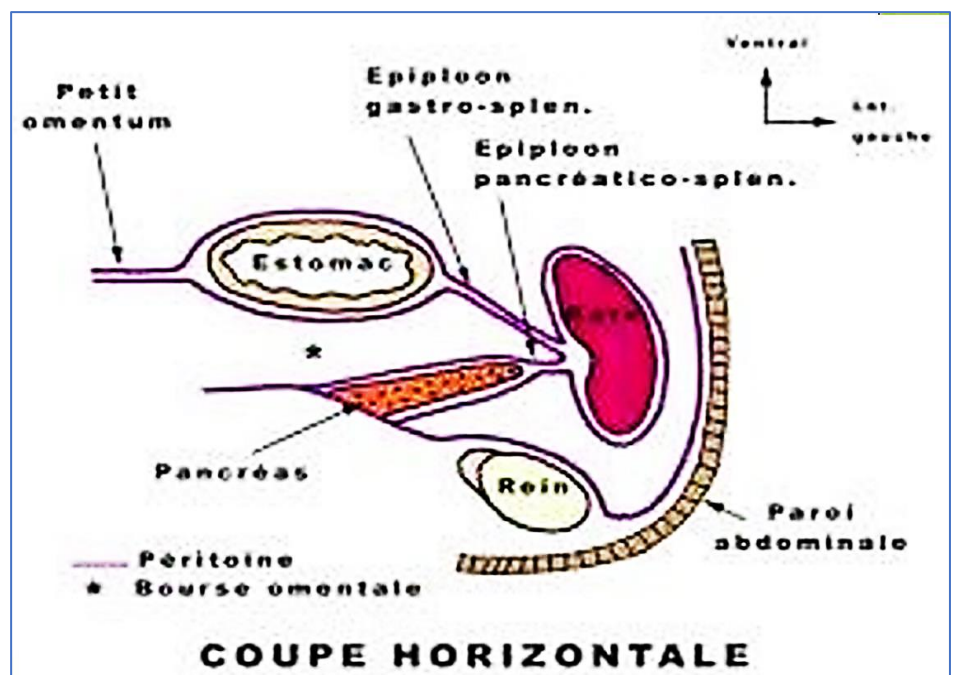
La rate est enchâssée dans une loge limitée:

- En dehors et en haut, par le diaphragme.
- En arrière et en bas, par le rein gauche.
- En dedans et en avant, par l'estomac.
- En bas par l'angle colique gauche.

## ♥ Note:

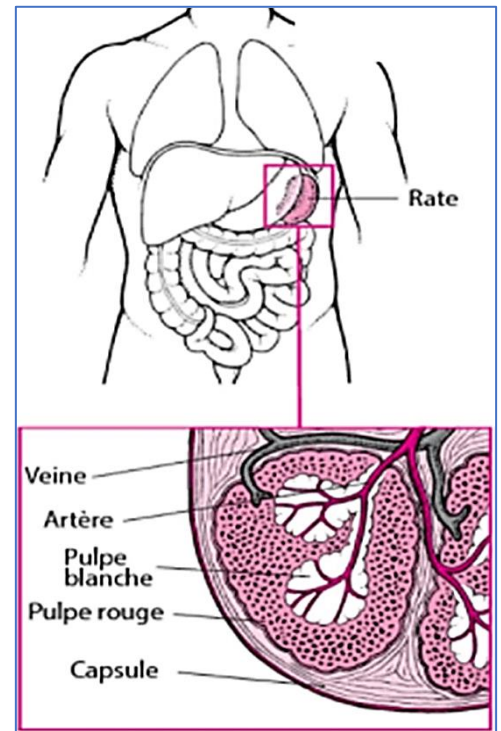
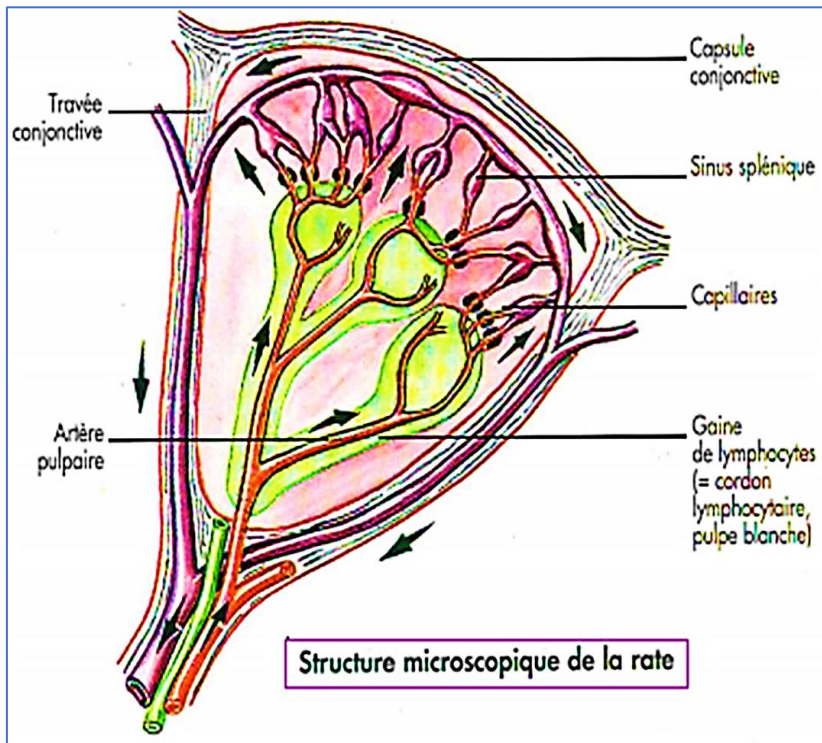
Le pédicule splénique gagne le hile de la rate par l'omentum pancréatico-splénique.

Les deux omentums gastro-splénique et pancréatico-splénique ferment à gauche la bourse omentale (arrière cavité des épiploons).



## Structure

- La rate est entourée d'une capsule de tissu conjonctif.
- Partant du hile, des travées conjonctives se dirigent vers la capsule opposée.
- La section de la rate montre une pulpe rouge formée par les vaisseaux et une pulpe blanche constituée par des follicules lymphoïdes.



## Rapports

### ♥ 1. Face diaphragmatique:

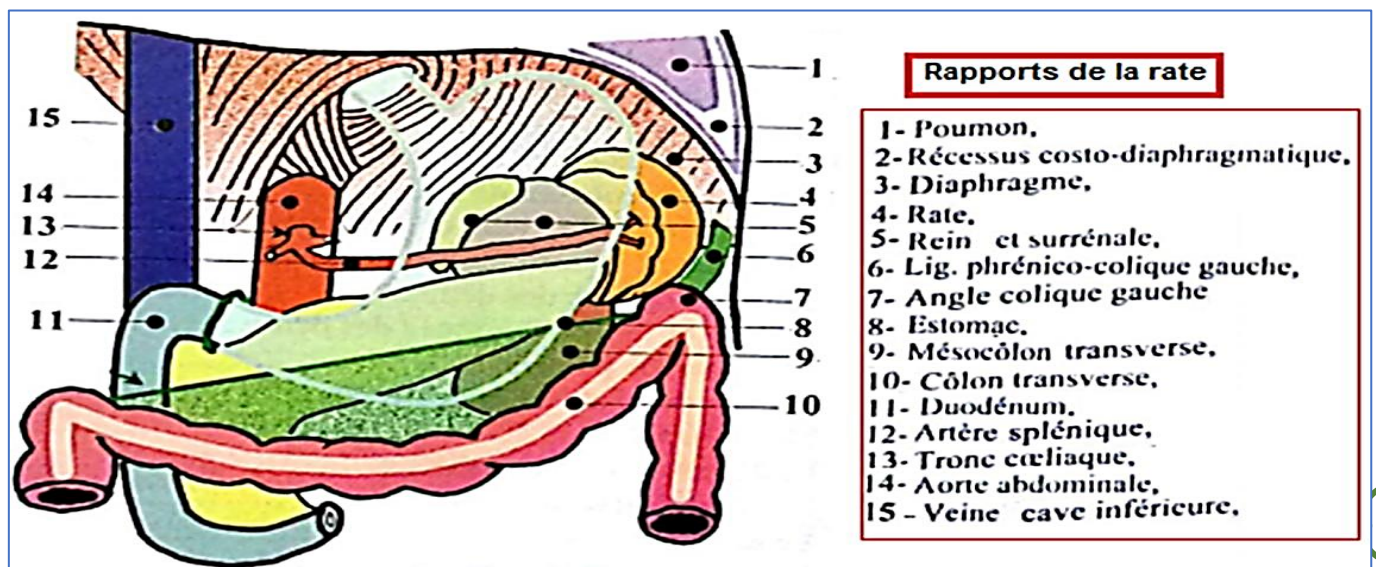
Elle a des rapports thoraciques; par l'intermédiaire du péritoine viscéral splénique et du péritoine pariétal diaphragmatique, elle répond au diaphragme, au poumon gauche et surtout au récessus pleural costo-diaphragmatique qui la recouvre toute entière.

### ♥ 2. Bord antérieur:

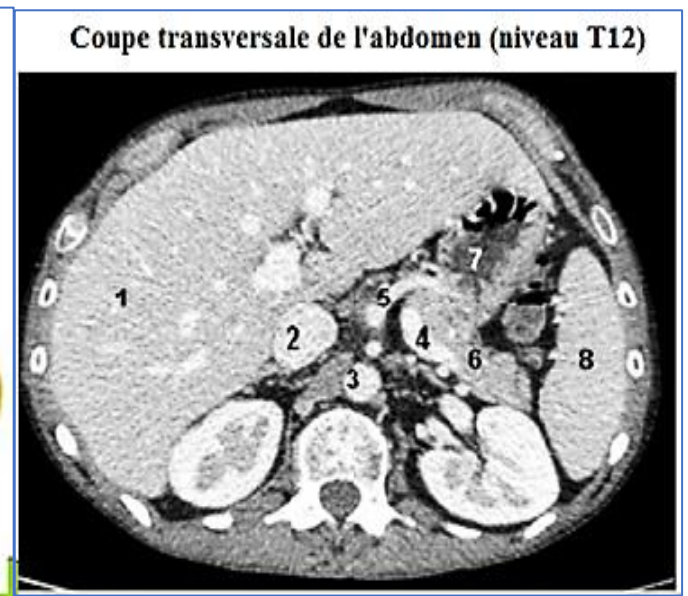
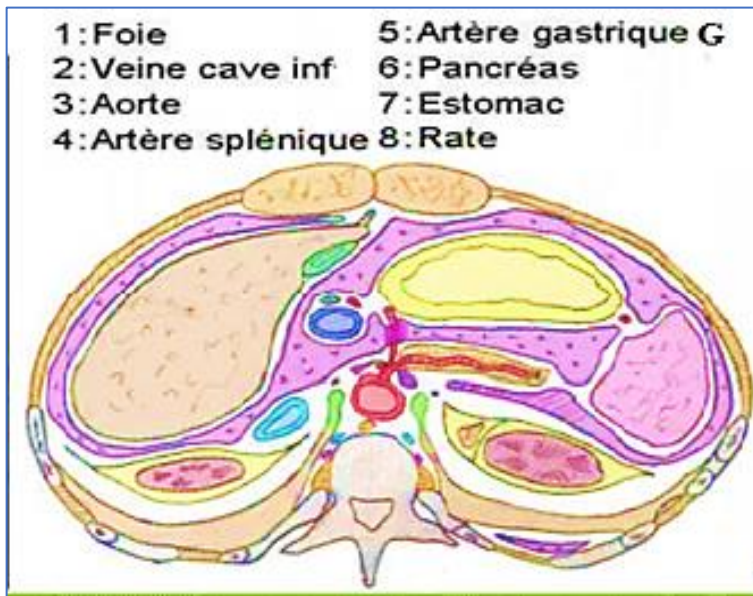
Il répond au rebord costal qu'il ne dépasse pas normalement.

### ♥ 3. Base:

Elle repose sur l'angle colique gauche et le ligament phrénicocolique.





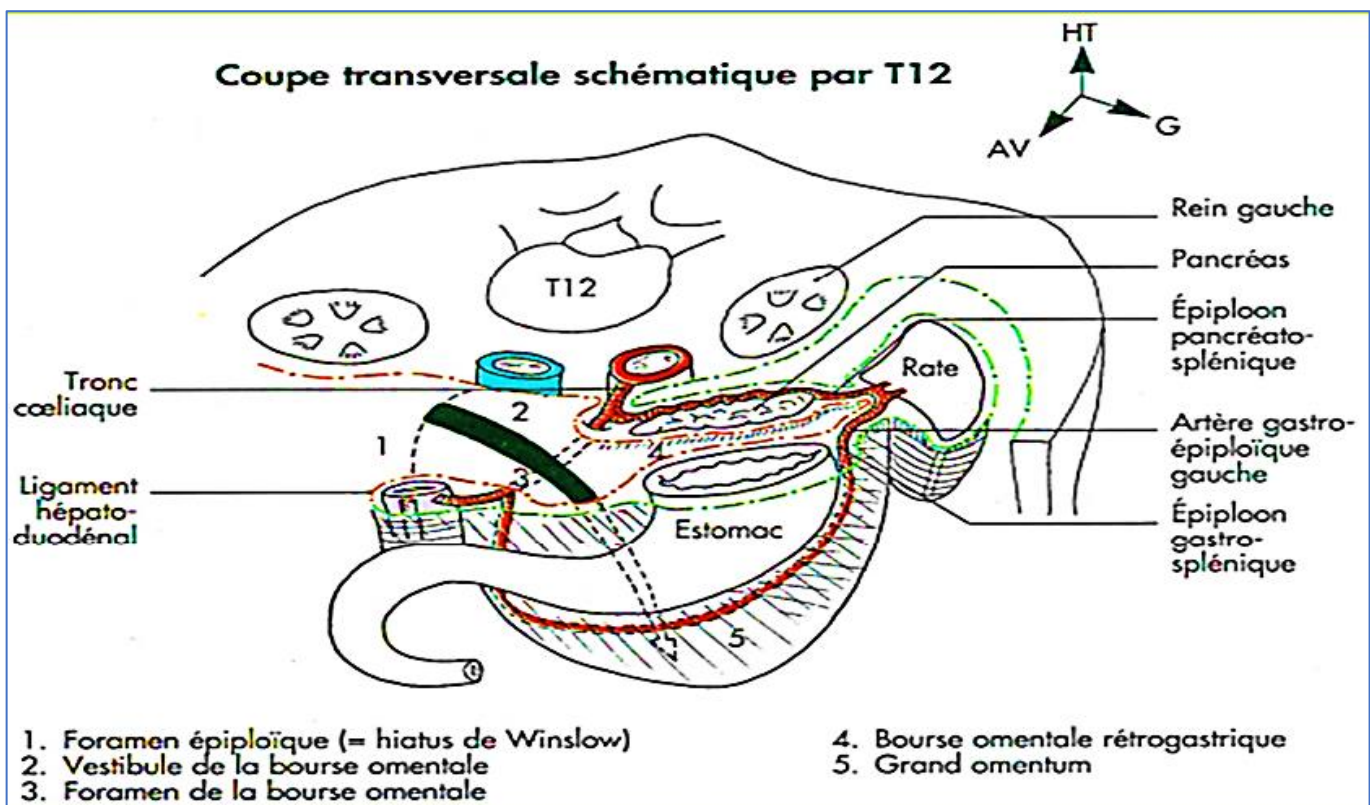


#### ♥ 4. Face antéro-médiale:

répond à la face postérieure de l'estomac. La région hilare répond à la queue du pancréas et à l'arrivée du pédicule splénique qui gagnent la rate à l'intérieur de l'omentum pancréatico-splénique.

#### ♥ 5. Face postéro-médiale:

pôle supérieur du rein gauche et surrénale.



## Vascularisation

### ♥ 1. Artérielle:

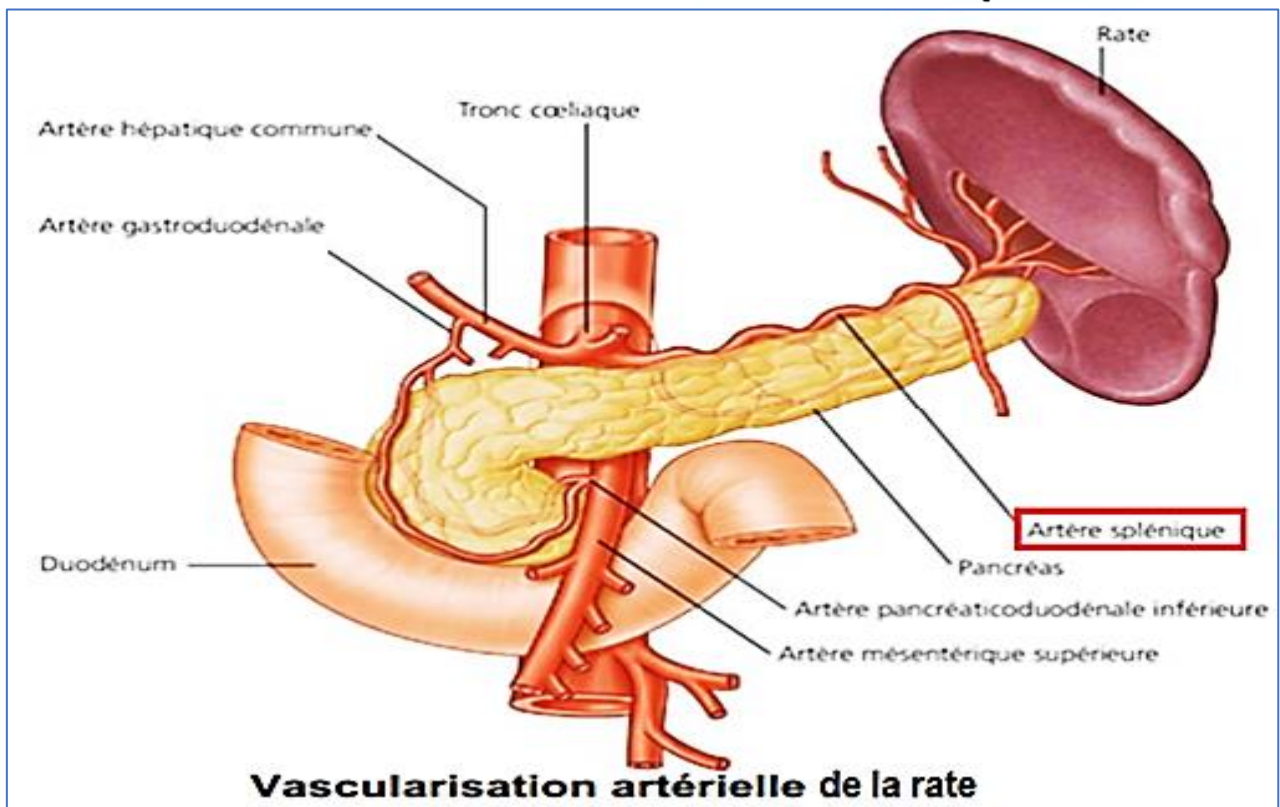
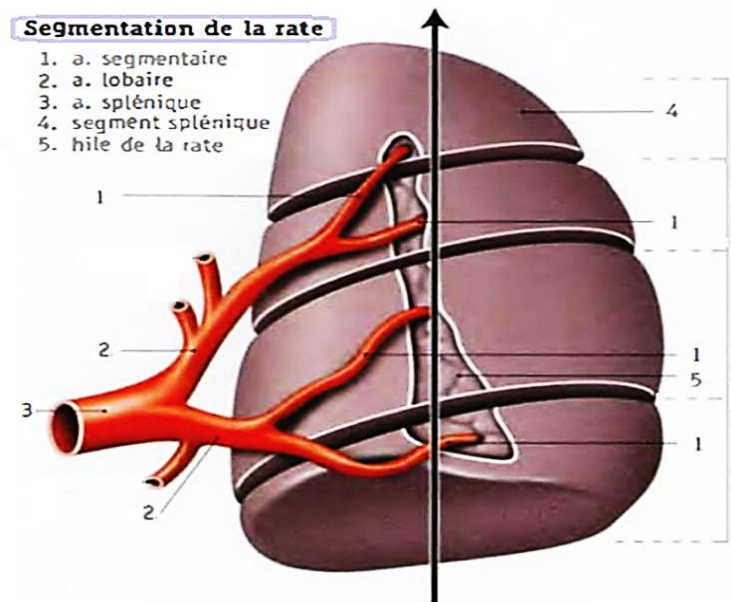
\* L'a. splénique naît du tronc coélique à hauteur de T12 (la plus volumineuse de ses branches).

\* Elle rejoint le bord supérieur du pancréas puis se dirige vers la gauche selon un trajet tortueux, elle a 5 à 8 mm de calibre pour 15 à 25 cm de longueur.

\* Elle rejoint ensuite le hile de la rate, en passant dans le ligament pancréatico-splénique, où elle se divise en plusieurs branches pénétrant dans la rate.

\* Sur son trajet, elle donne plusieurs collatérales pour le pancréas et l'estomac.

*Note: La vascularisation est de type terminal et métamérique (intérêt de segmentectomie).*



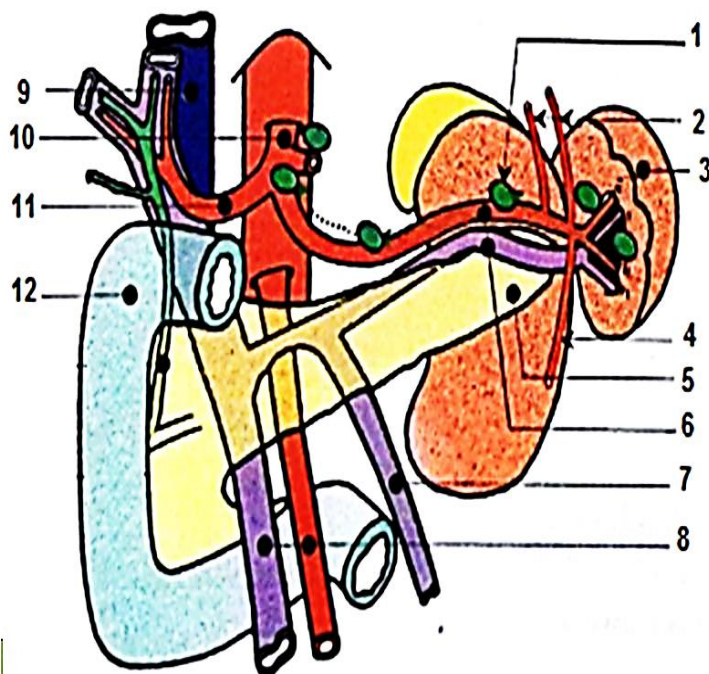
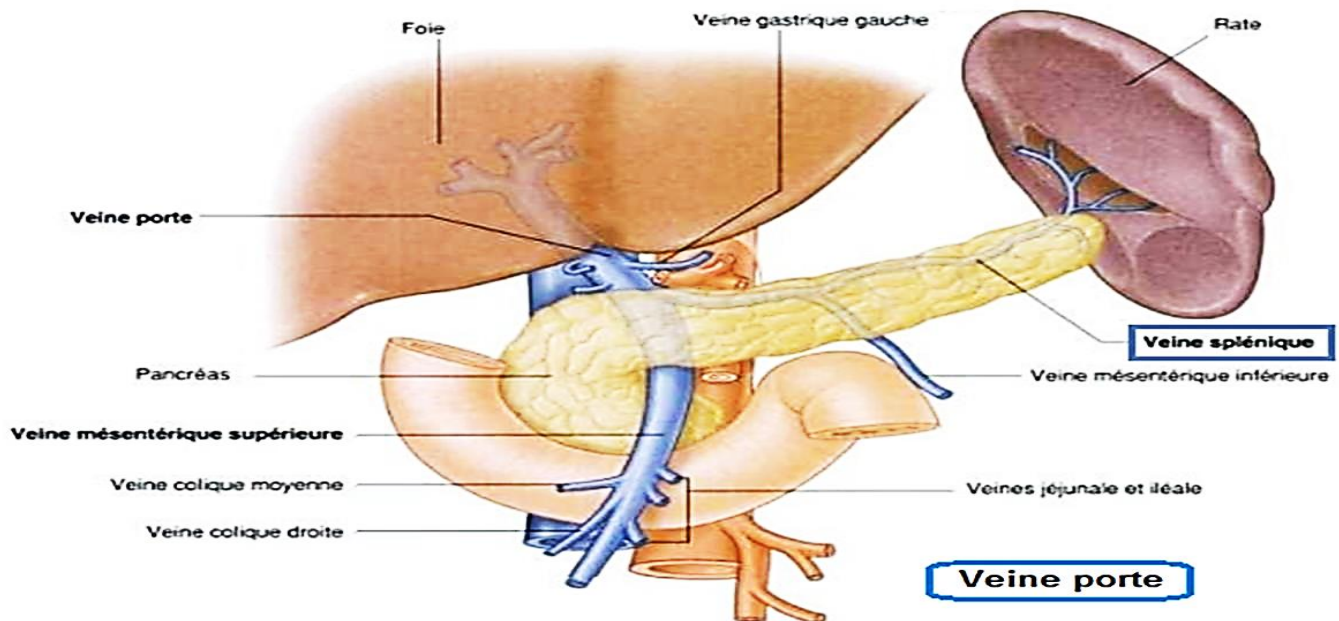
## ♥ 2. Veineuse:

\* Le drainage veineux se fait par la veine splénique qui est tributaire du système porte.

\* La v. splénique se forme au niveau du hile par réunion des vv. issues du parenchyme.

\* Volumineuse de 8 à 10 mm de diamètre, elle se dirige à droite en arrière du pancréas pour se terminer en s'unissant avec la v. mésentérique inférieure pour former le tronc spléno-mésaraïque qui s'unit à la v. mésentérique supérieure pour constituer la v. porte.





### Vaisseaux et lymphatiques de la rate.

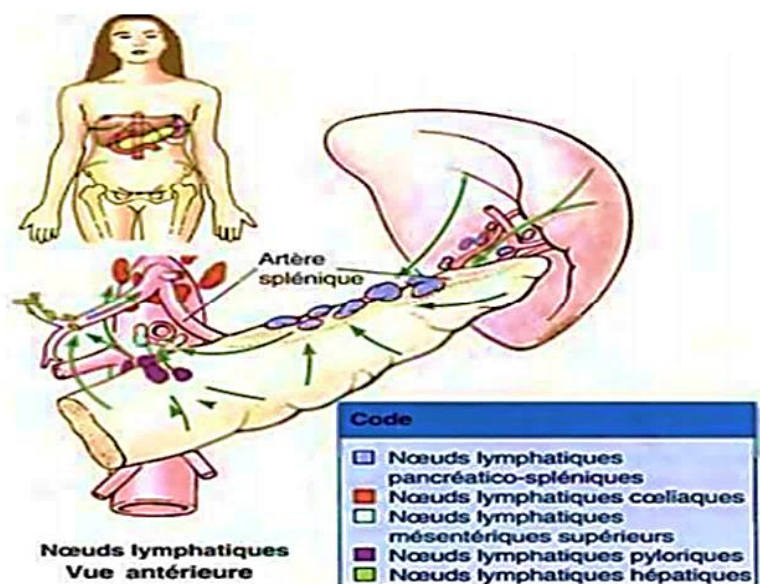
- 1- Lymphonœuds de la chaîne splénique,
- 2- Vaisseaux courts de l'estomac,
- 3- Rate,
- 4- Artère gastro-épiploïque gauche,
- 5- pancréas,
- 6- Vaisseaux spléniques,
- 7- Veine mésentérique inférieure,
- 8- Vaisseaux mésentériques supérieurs,
- 9- Veine cave inférieure.
- 10- Tronc cœliaque,
- 11- Artère hépatique,
- 12- Duodénum,

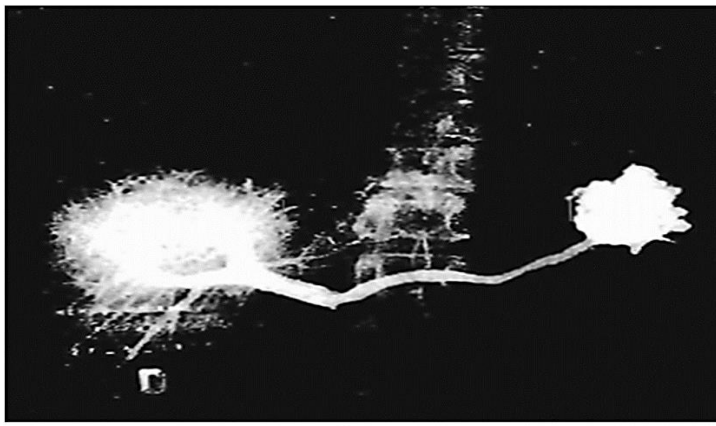
### ♥ Lymphatique:

Les vaisseaux lymphatiques de la rate se rendent aux lymphonœuds du hile, de la chaîne splénique (suivant l'artère splénique) et cœliaques

La rate constitue une sorte de cul-de-sac gauche du système porte.

Ceci est mis à profit dans la splénoportographie

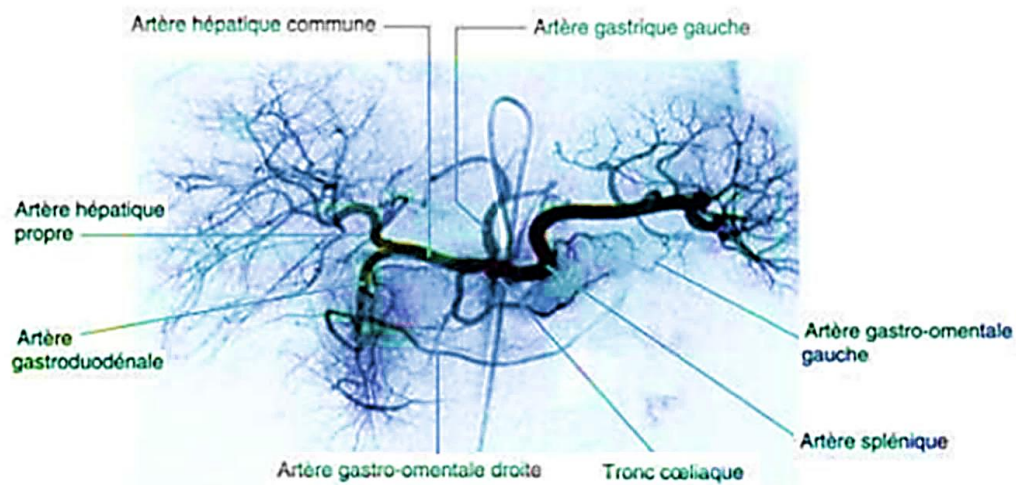




*Imprégnation de la rate au cours d'une spléno-portographie par ponction directe.*



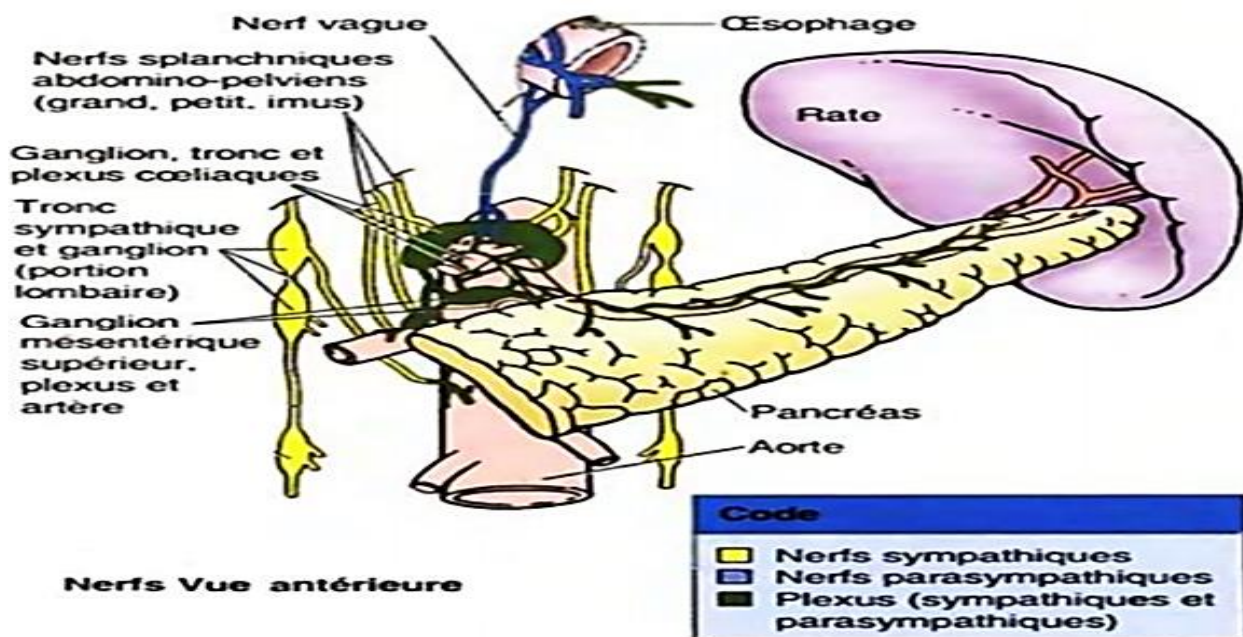
*Imprégnation de la rate au cours d'une artériographie du tronc cœliaque.*



**Angiographie digitale en soustraction du tronc cœliaque et de ses branches.**

## Innervation

\* Les neurofibres de la rate proviennent du plexus splénique péri-artériel qui accompagne l'artère splénique. Ils dérivent du plexus cœliaque (solaire).





## Le système porte

Le système porte constitue un système de drainage du flux veineux digestif qui rejoint le tronc porte pour gagner le foie. Il est situé entre deux réseaux capillaires: celui du tube digestif, du pancréas et de la rate et celui du foie.

La veine porte constitue la voie finale commune formée par réunion de trois veines: les veines mésentériques supérieure et inférieure et la veine splénique.

### ♥ 1. La veine porte:

- Formée par réunion, derrière l'isthme pancréatique, du tronc splénomésaraïque et de la veine mésentérique supérieure.
- Son trajet est oblique en haut, à droite et un peu en avant. Sa longueur: 8 cm et son diamètre: 15 mm.

Elle présente deux segments: rétroduodéno-pancréatique (1/3) et omental (2/3) faisant partie du pédicule hépatique.

- Elle se termine dans le hile hépatique en se divisant en deux branches droite et gauche.

### Les veines affluentes:

- Veines gastriques droite et gauche;
- Veine pancréatico-duodénale supérieure;
- Veines cystiques superficielles

### ♥ 2. La veine splénique:

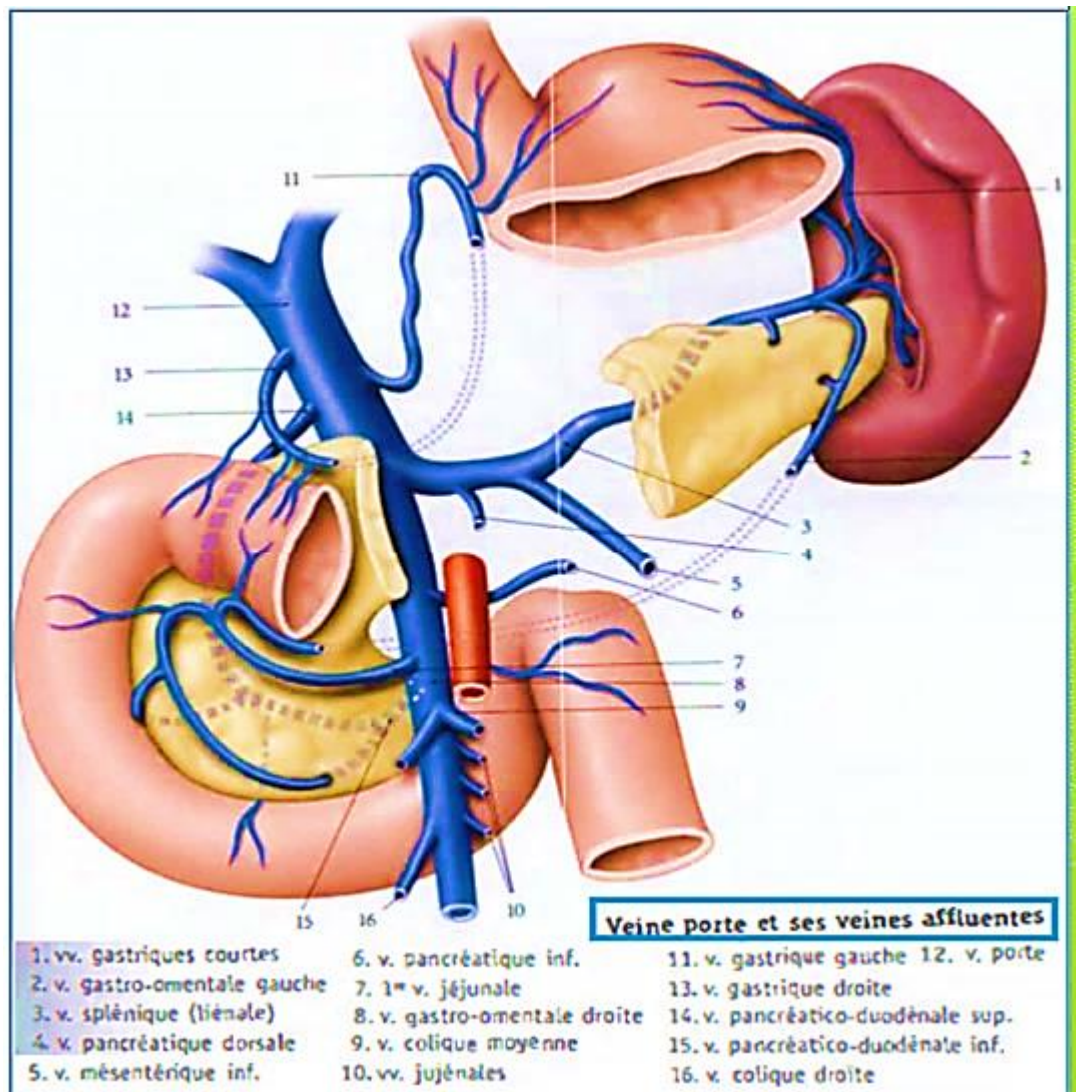
Drainant la rate, elle se porte en dedans pour se réunir avec la veine mésentérique inférieure en arrière du pancréas formant le tronc spléno-mésaraïque.

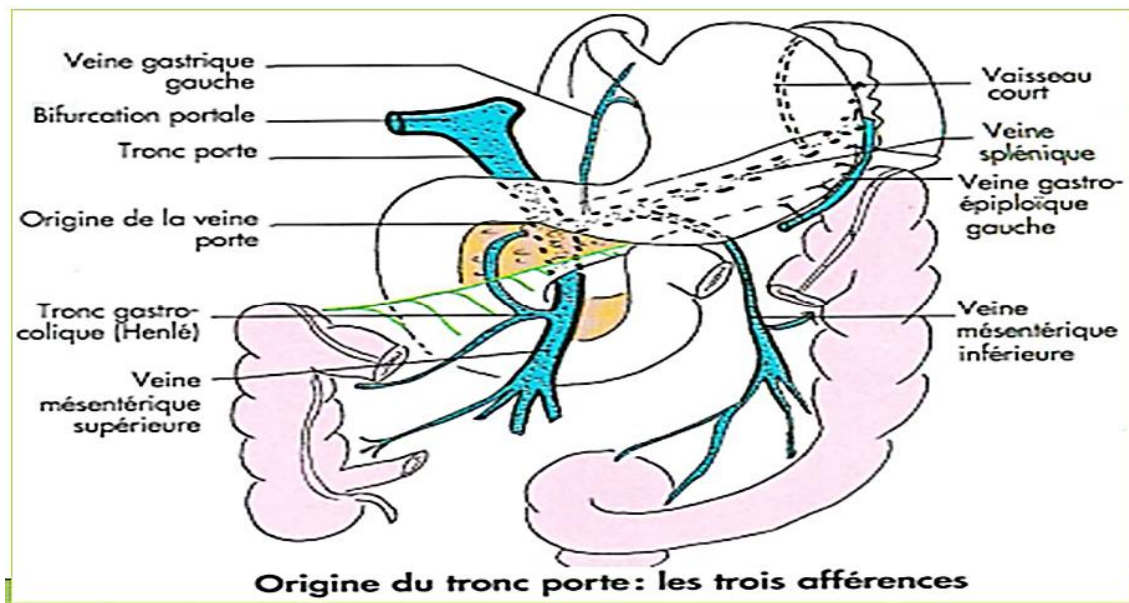
### ♥ 3. La veine mésentérique inférieure:

Drainant le gros intestin gauche et le rectum.

### ♥ 4. La veine mésentérique supérieure:

Drainant l'intestin grêle et le gros intestin droit, elle monte en avant du 3<sup>e</sup> duodénum et du processus uncinatus du pancréas puis derrière le pancréas où elle forme avec le tronc spléno-mésaraïque l'origine de la veine porte.



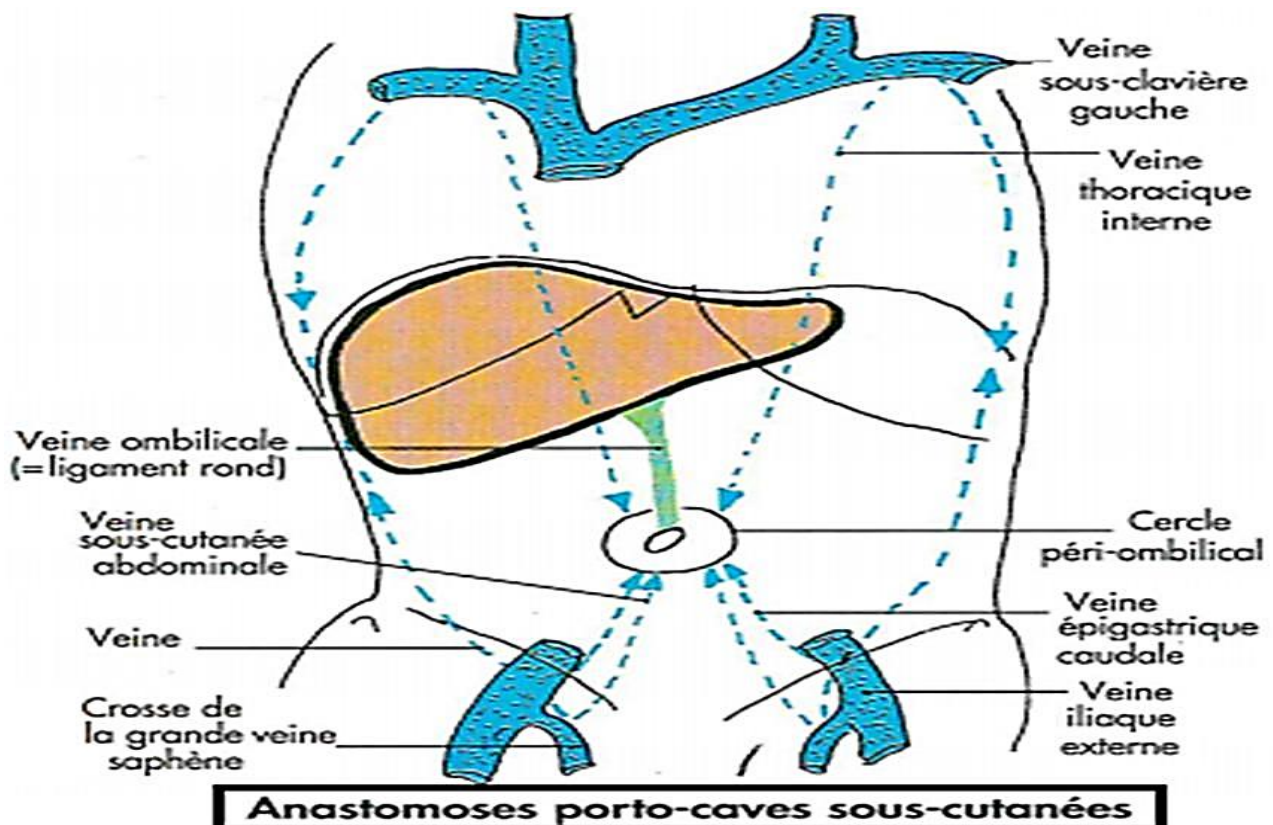


### ♥ Anastomoses porto-caves:

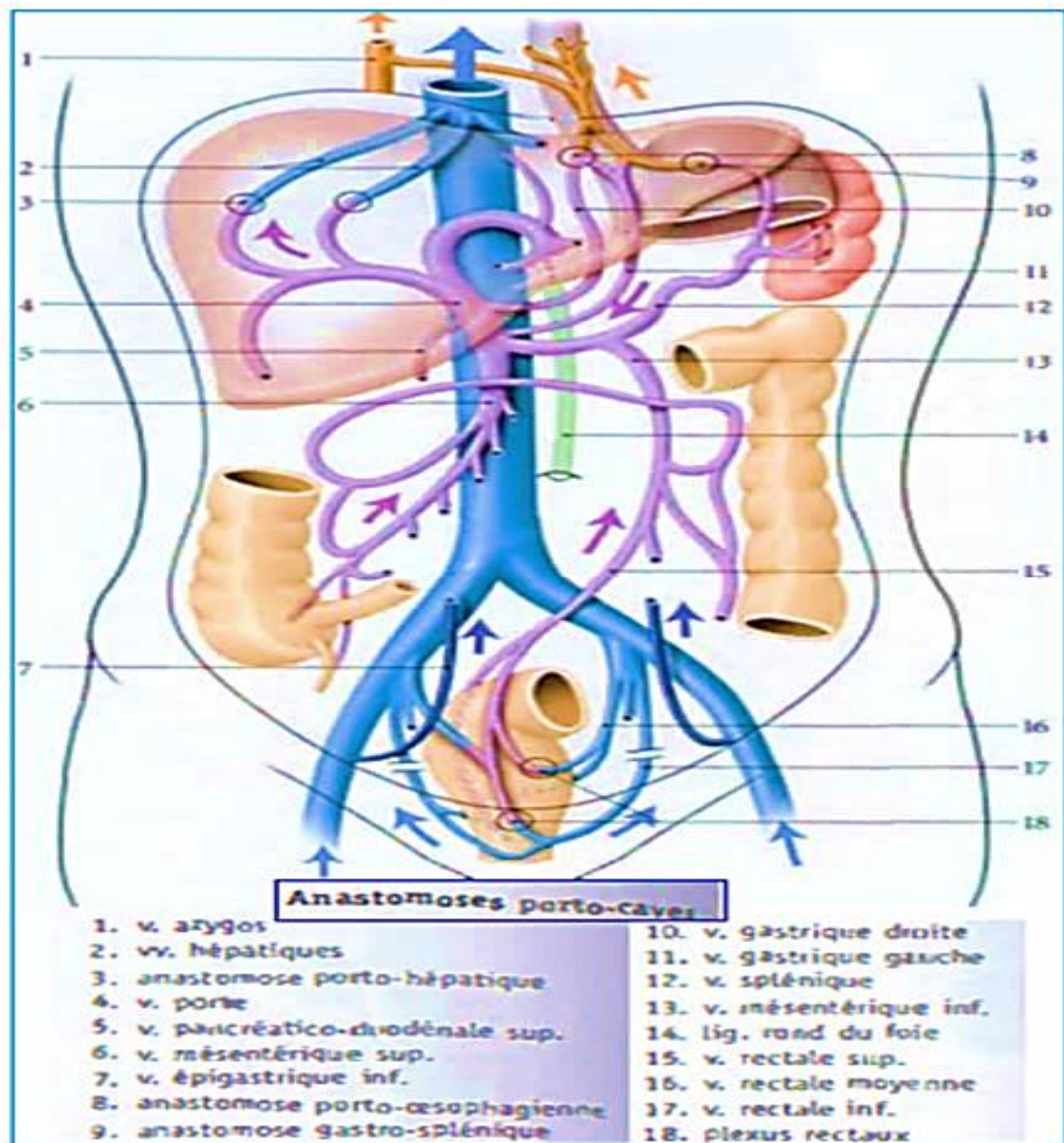
Physiologiquement, il existe des anastomoses entre le système porte et la circulation veineuse systémique (système cave).

Les plus importantes sont situées:

- Au niveau de l'extrémité inférieure de l'œsophage;
- Au niveau de la partie inférieure du rectum;
- Au niveau de l'ombilic;
- Au niveau du péritoine « anastomoses péritonéo-pariétales »: régions déperitonisées et zones d'accolement pariétal des mésos des organes digestifs.



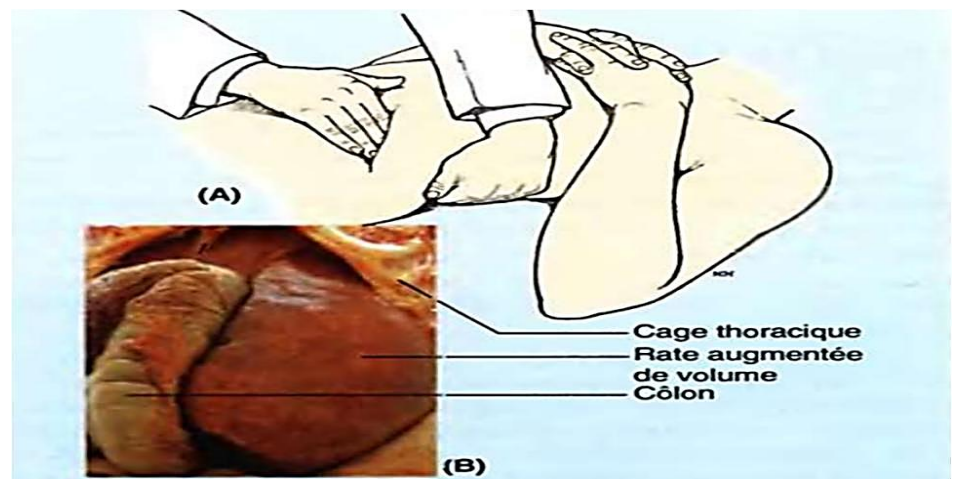




## Intérêt pratique

### ♥ Palpation:

- ☐ La rate normale n'est pas palpable cliniquement.
- ☐ Augmentation de volume = splénomégalie = palpable.



**Examen de la rate.** A. Démonstration d'une palpation de la rate. B. Cette rate de 4200 gr a été trouvée à l'autopsie.



## ♥ Radiologie:

Échographie,  
scanner ou scintigraphie

## ♥ Chirurgie:

Splénectomie partielle ou totale



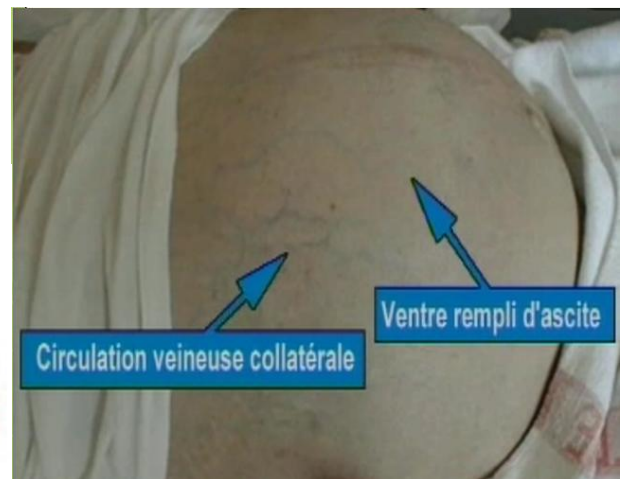
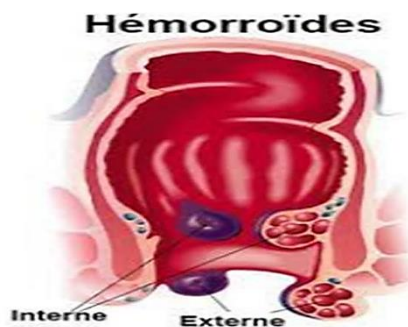
Rupture de la rate par traumatisme



Rupture traumatique de la rate

En cas d'obstruction du système porte, l'hypertension portale « HTP » qui résulte provoque au niveau des régions d'anastomoses porto-caves des dilatations variqueuses:

- \* Les varices gastro-œsophagiennes et la splénomégalie;
- \* La circulation veineuse collatérale;
- \* Les hémorroïdes



## Conclusion

La rate a un rôle très important dans l'organisme bien que n'étant pas un organe vital.

Elle est exposée et souvent lésée lors des traumatismes basithoraciques gauches, et vue sa consistance friable, elle se déchire facilement.

La chirurgie de la rate tend à être conservatrice, ceci est permis par sa structure et sa vascularisation.

Le mode de drainage du système porte explique la fréquence des métastases hépatiques des cancers digestifs.

Les anastomoses porto-caves expliquent l'expression clinique de l'hypertension portale

