

UNIVERSITÉ ABOUBEKR BELKAID-TLEMCEN

C.H.U.TLEMCEN

SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE «A»

PROF. C.ABI-AYAD

Pathologie Vasculaire Abdominale

Diagnostic

A.Bedjaoui; C.Abi-Ayad

- ▣ Le tube digestif est richement vascularisé par un réseau artériel et veineux complexe.
- ▣ L'ischémie digestive peut être le fait d'oblitérations artérielles, veineuses, aiguës ou d'installation progressive.
- ▣ l'ensemble de la paroi intestinale peut nécroser en quelques heures en cas d'ischémie sévère d'installation rapide.
- ▣ En particulier, l'ischémie aiguë de l'intestin grêle est une urgence extrême.

Anatomie du système vasculaire digestif abdominal

Système artériel digestif abdominal:

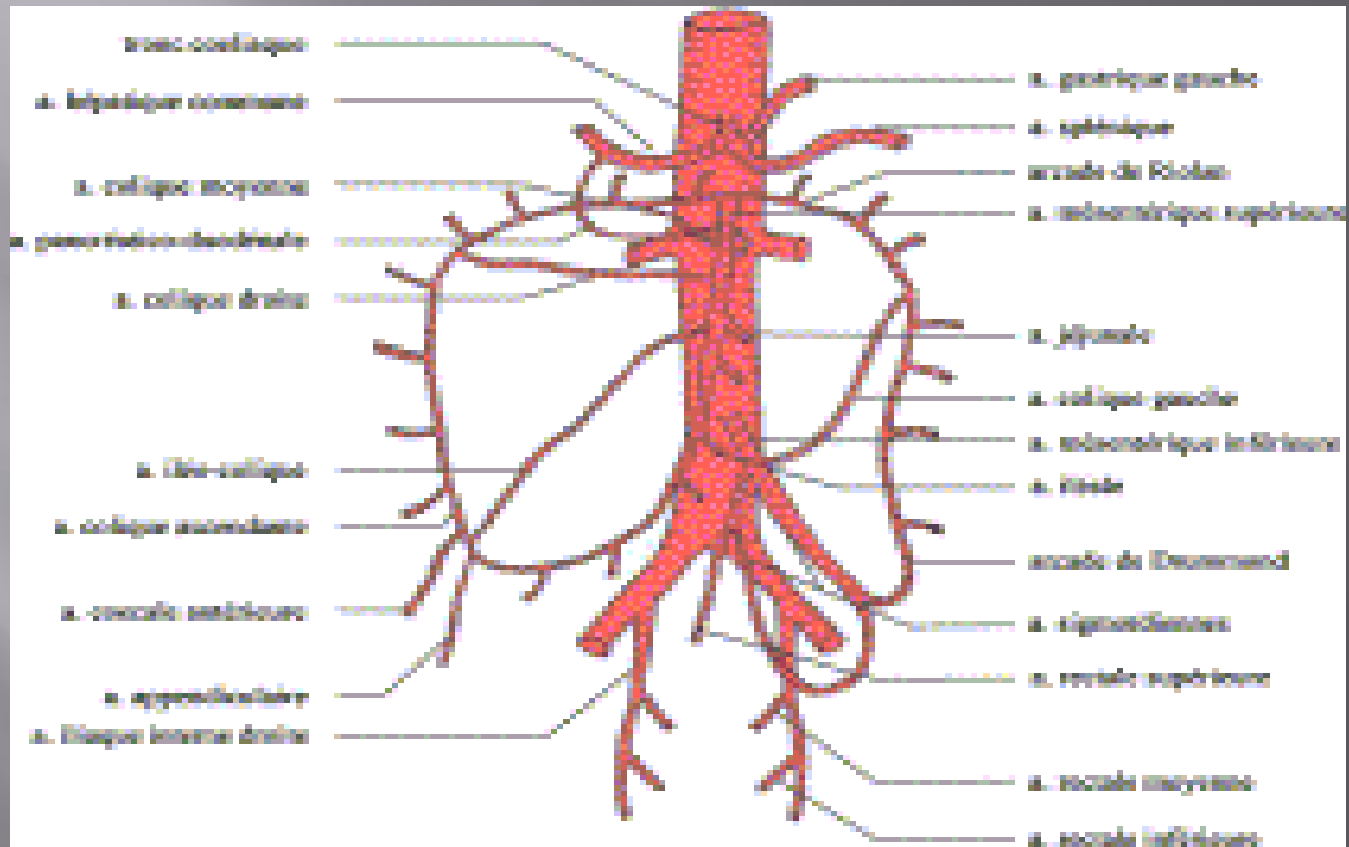
- ▣ Le tronc cœliaque donne trois branches à destinée sus-mésocolique : l'artère hépatique commune, l'artère gastrique gauche et l'artère splénique. Ces collatérales sont anastomosées entre elles par plusieurs cercles artériels. L'estomac est ainsi vascularisé par des collatérales des trois branches du tronc cœliaque. Il est donc résistant à l'ischémie.

vascularise le foie, l'estomac, le bloc duodéno pancréatique, les premiers centimètres du jéjunum et la rate.

- ▣ L'artère mésentérique supérieure (AMS) qui vascularise tout l'intestin grêle, la valvule iléocœcale et le colon droit.

▣ L'artère mésentérique inférieure

Vascularise l'ensemble du côlon gauche, via une artère colique supérieure gauche, puis un tronc sigmoïdien. La branche terminale de l'artère mésentérique inférieure, l'artère rectale supérieure, est anastomosée avec le territoire hypogastrique par des branches rectales moyennes et inférieures.

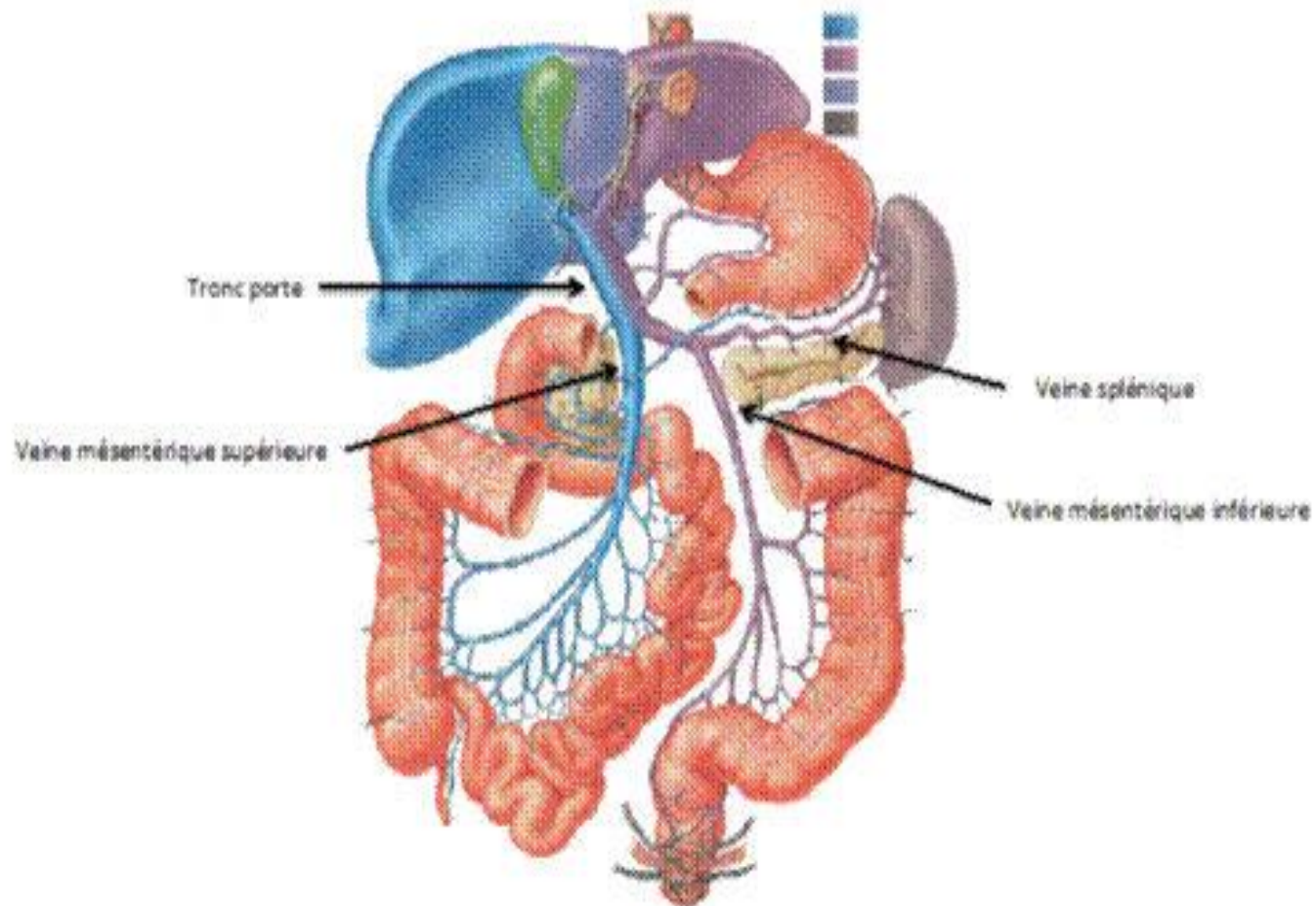


Systeme porte

- ▣ Le drainage veineux digestif, aboutissant à la veine porte, est particulier, puisqu'il est organisé en parallèle du système cave. Le sang portal est ainsi drainé vers le foie et représente environ les trois quarts de l'apport hépatique sanguin. Les troncs veineux principaux sont parallèles aux axes artériels : **veine gastrique gauche, veine splénique et veine mésentérique inférieure** (ces deux dernières se réunissant en tronc splénomésaraïque), **et veine mésentérique supérieure.**
- ▣ Une thrombose localisée n'entraîne donc pas toujours d'ischémie digestive, mais peut aboutir au développement d'une hypertension portale segmentaire et d'un réseau veineux de suppléance, tel que le **cavernome portal pour la veine (ou tronc) porte.**

- ▣ À ses confins, le territoire du système porte communique directement ou indirectement avec le système veineux systémique cave supérieur ou cave inférieur par des réseaux veineux susceptibles de se développer en cas d'hypertension portale.
- ▣ Beaucoup d'hépatopathies peuvent perturber le drainage hépatique, entraînant une hypertension portale globale, voire une thrombose portale.

Figure 2: Veines digestives et système porte



Systeme veineux hépatique

- ▣ Le drainage veineux hépatique dans la veine cave inférieure est assuré par trois veines hépatiques principales, et quelques veines hépatiques accessoires rétrohépatiques, variables en nombre et en diamètre.

Physiologie de la circulation splanchnique

- ▣ Le territoire vasculaire viscéral représente normalement un tiers du volume sanguin circulant total, dont les trois quarts sont destinés aux seuls segments digestifs.
- ▣ Le débit sanguin de l'intestin grêle augmente en période postprandiale, expliquant l'horaire postprandial des douleurs dans l'angor mésentérique.
- ▣ La circulation splanchnique joue le rôle de réservoir sanguin de l'organisme. Une chute du débit cardiaque provoque une redistribution du sang en direction des organes « nobles » (cœur, cerveau, rein) aux dépens de la circulation splanchnique. Une chute brutale du débit sanguin est ainsi un facteur de risque de constitution de lésions ischémiques digestives (intestin grêle et côlon).

Ischémie de l'intestin grêle

Ischémie aiguë de l'intestin grêle

Rare mais il s'agit d'une affection grave, associée à une mortalité importante, dès que le diagnostic est porté au-delà du seuil de 12 heures de réversibilité des lésions pariétales intestinales ischémiques.

▣ Ischémie aiguë artérielle

La cause la plus fréquente d'ischémie aiguë artérielle de l'intestin grêle est l'embolie de l'artère mésentérique supérieure, d'origine cardiaque neuf fois sur dix (troubles du rythme cardiaque, valvulopathie, endocardite).

▣ L'oblitération progressive des troncs artériels digestifs permet le développement d'une collatéralité évitant les signes cliniques d'ischémie, tant qu'au moins un des trois troncs principaux est perméable (en général l'artère mésentérique supérieure). La sténose athéromateuse du dernier tronc aboutit aux signes d'angor mésentérique qui amènent à proposer une revascularisation chirurgicale.

- ▣ D'autres causes sont plus rares : **vascularites, états d'hypercoagulabilité sanguine** (on parle aussi d'états de thrombophilie), **dissection aortique, anévrisme aortique, complications de gestes chirurgicaux ou endovasculaires abdominaux.**

▣ Ischémie aiguë veineuse

Plus rares.

On distingue les thromboses des veines mésentériques secondaires à une cause inflammatoire régionale (appendicite, pancréatite, sigmoïdite, maladie de Crohn) et les causes générales d'hypercoagulabilité (déficits en protéine S, protéine C, antithrombine III, mutations des facteurs II et V, hémopathies, syndromes myéloprolifératifs), souvent associées à d'autres antécédents thromboemboliques veineux. Quelle qu'en soit la cause, l'ischémie veineuse aiguë de la veine mésentérique supérieure est volontiers responsable de tableaux anatomocliniques moins sévères que l'ischémie artérielle. Elle peut même être asymptomatique et de découverte fortuite.

Aspect clinique de l'ischémie aiguë de l'intestin grêle

Infarctus mésentérique:

forme sévère d'origine artérielle Douleur abdominale: brutale ;

- intense ;
 - initialement périombilicale puis diffuse à tout l'abdomen ;
 - permanente, avec des paroxysmes qui témoignent de l'hyperpéristaltisme initial ;
 - sans position antalgique ; le patient est agité.
- ▣ **Initialement :**
- le transit intestinal est accéléré, avec une possible diarrhée, parfois hémorragique, alors évocatrice du diagnostic ;
 - il n'y pas de fièvre et la tension artérielle est souvent basse ;
 - l'examen abdominal montre un abdomen non distendu, sensible et peu souple, mais sans défense encore à ce stade, et une persistance des bruits hydroaériques liée à l'hyperpéristaltisme initial.
- ▣ L'association d'une douleur abdominale brutale, sans fièvre, sans défense abdominale, sur un terrain à risque vasculaire, doit faire suspecter d'emblée le diagnostic d'ischémie digestive et déclencher le bilan radiologique et l'intervention chirurgicale en urgence.

- ▣ En l'absence de levée rapide de l'obstruction artérielle (chirurgicale ou radiologique interventionnelle par thrombolyse), constitution de l'infarctus mésentérique:
Les segments de l'intestin grêle touchés par l'ischémie deviennent inertes (iléus) et se nécrosent = OIA

Thromboses de la veine porte

- ▣ Deux circonstances distinctes: patients qui ont une cirrhose et chez les patients qui n'ont pas de cirrhose.

Patients atteints de cirrhose : résistance ou ralentissement du flux sanguin hépatique → thrombose portale.

En l'absence de cirrhose, la thrombose portale est presque toujours la conséquence soit d'un état préthrombotique (syndrome myéloprolifératif et/ou anomalies de la coagulation), soit d'un facteur local (pancréatite, maladie inflammatoire du tube digestif, etc.),

Clinique de la thrombose aiguë du système porte


Pas de cirrhose:

- ▣ la thrombose aiguë de la veine (ou tronc) porte se manifeste par des **douleurs abdominales et lombaires persistantes** et une **distension abdominale tympanique** correspondant à un iléus avec un ralentissement du transit intestinal. Il peut exister une **ascite de faible à moyenne abondance**. Les formes les plus graves sont associées à un infarctus mésentérique.
- ▣ Une thrombose chronique (ancienne) de la veine porte se manifeste essentiellement par des **signes d'hypertension portale** avec des varices œsophagiennes pouvant se rompre et saigner.

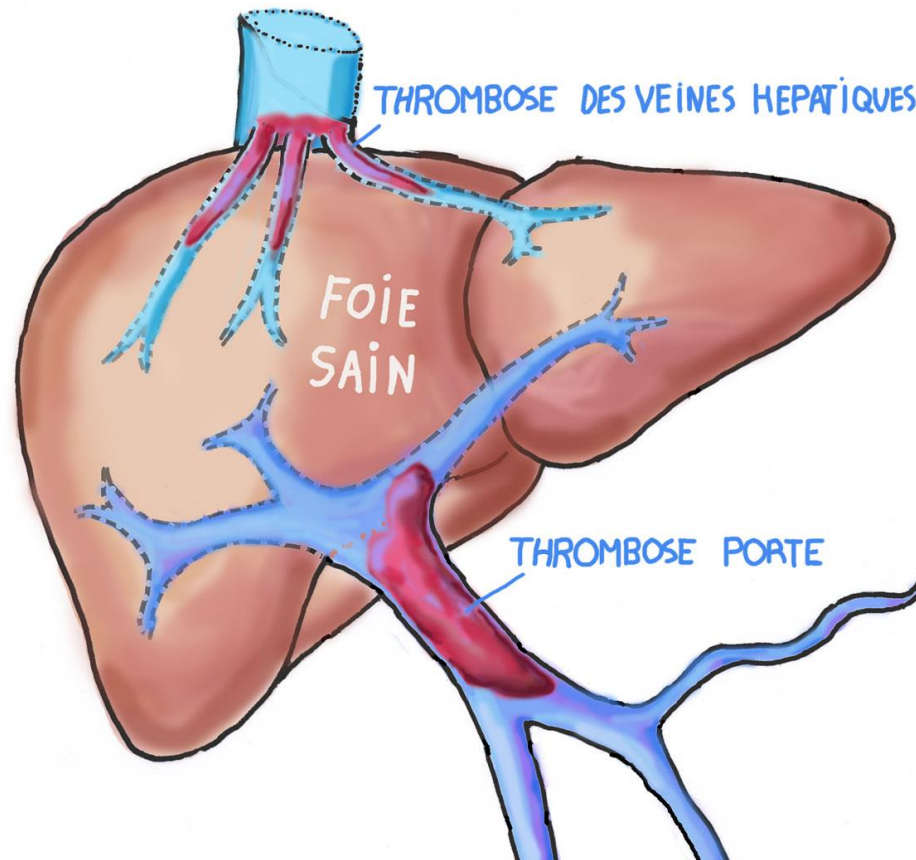
▣ Patients cirrhotiques:

Chez les patients cirrhotiques, la thrombose de la veine (ou tronc) porte est le plus souvent asymptomatique, car il existe à la base une réduction du débit sanguin portal et des dérivations portosystémiques.

Thromboses des veines hépatiques

- ▣ Les causes les plus fréquentes sont les états d'hypercoagulabilité. Les causes locales (compression tumorale, extension d'une thrombose de la veine cave) sont beaucoup plus rares.
- ▣ Clinique de la thrombose aiguë des veines hépatiques:
 - ascite, parfois associée à un œdème des membres inférieurs ;
 - douleurs de l'épigastre et de l'hypochondre droit en rapport avec la distension de la capsule de Glisson ;
 - hémorragie digestive par rupture de varices œsophagiennes
 - insuffisance hépatique aiguë  HTP avec circulation collatérale, dans les formes les plus graves une encéphalopathie.

Syndrome de Budd-Chiari (SBC)



Imagerie des thromboses du système vasculaire digestif

▣ Imagerie de l'ischémie intestinale aiguë

En cas de suspicion clinique d'ischémie intestinale aiguë, l'examen de référence en urgence est l'examen **tomodensitométrie abdominale**, avec injection de produit de contraste:

- Analyse la cinétique de rehaussement des parois digestives, et de faire des reconstructions vasculaires qui sont plus sensibles et spécifiques que l'angiographie.
- Visualise l'obstruction artérielle ou veineuse mésentérique supérieure

Imagerie par résonance magnétique

Bien que l'IRM permette la réalisation d'images de bonne qualité au niveau abdominal, ce type d'imagerie nécessite la collaboration du patient et peut durer près d'une heure, ce qui est difficilement envisageable dans cette situation. Elle n'est donc pas utilisée en cas d'ischémie mésentérique aiguë.

Imagerie des thromboses du système porte et des veines hépatiques

- ▣ Elle repose en première intention sur l'examen **tomodensitométrique** pour diagnostiquer les thromboses complètes ou partielles du système porte.
- ▣ **L'échodoppler** pour diagnostiquer les thromboses des veines hépatiques.

- ▣ Malgré une meilleure compréhension de la physiopathologie des lésions d'ischémie-reperfusion, l'IMA est grevée d'une mortalité élevée, supérieure à 60 %.
- ▣ Le diagnostic repose sur une forte suspicion clinique, particulièrement chez les patients à risque. Un diagnostic précoce est essentiel pour éviter la survenue d'une nécrose digestive. Les signes cliniques sont peu spécifiques et des examens d'imagerie complémentaires sont souvent indispensables.
- ▣ Ainsi, une optimisation de l'état hémodynamique de ces patients suspects de nécrose digestive constitue un prérequis primordial qui ne doit toutefois pas retarder la prise en charge chirurgicale.