

L'aorte abdominale et ses branches viscérales Bases radio-anatomiques



Pr E Frampas

DES
Radioanatomie

Aorte Abdominale



D12 à L4

Calibre NI:

15-18 mm au dessus des art. rénales

12-13 mm à la bifurcation

Branches pariétales:

- Art diaphr. inf
- Artères lombaires

Branches rétropéritoénales:

- Art surrénaliennes
- Art. rénales
- Art. gonadiques

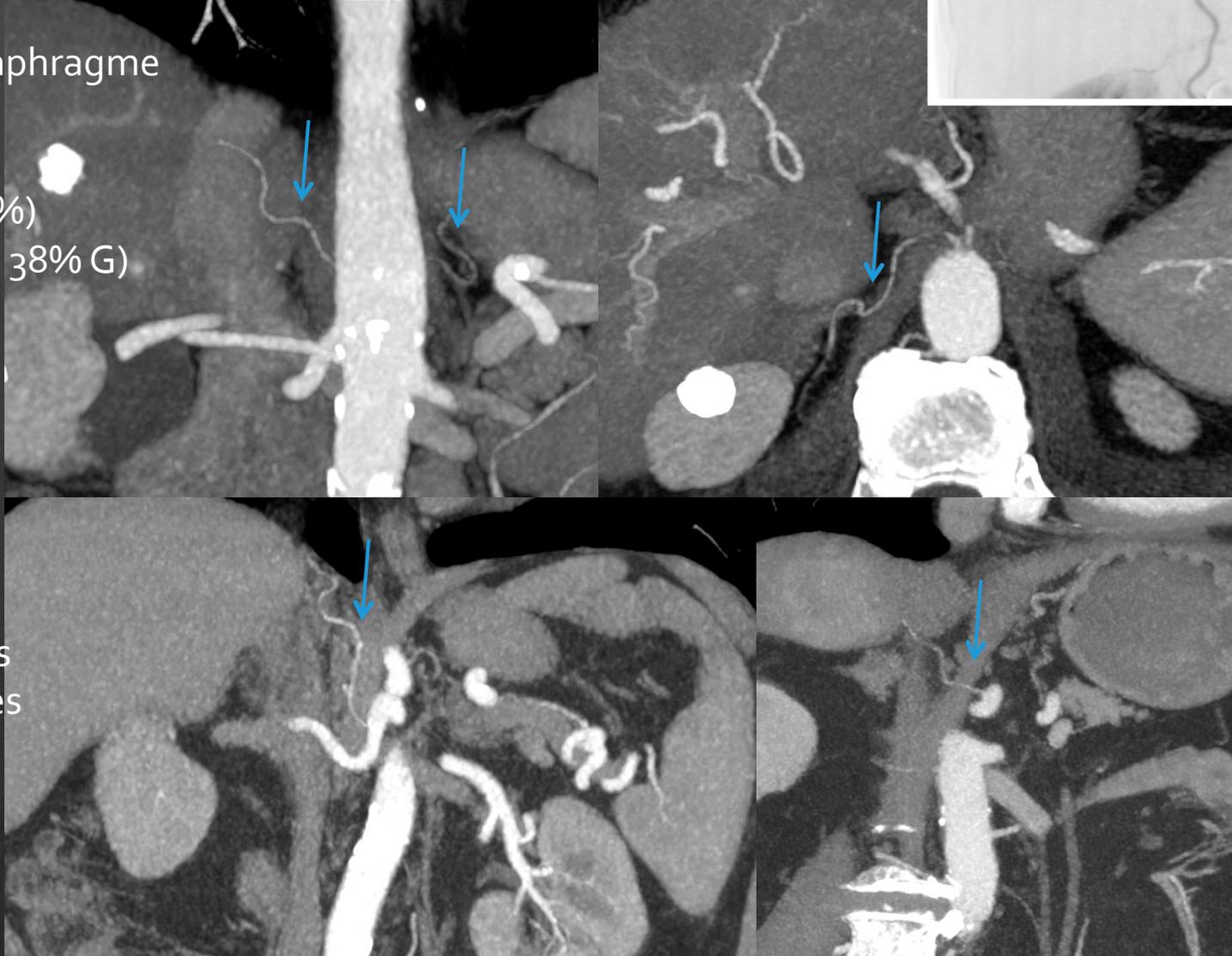
Branches digestives:

- TC
- AMS
- AMI

Les artères pariétales

Artères diaphragmatiques:

- Nb: 2
Face inférieure du diaphragme
- Origine:
D12 tronc commun (33%)
Tr. Coeliaque (27% Dte, 38% G)
Art. gastrique G (4%)
Art. hépatique (1%)
- Trajet ascendant
- Anastomoses:
Art diaph. Sup
Art musculo phréniques
Art péricardophréniques
- Branches:
Art surrénalienne sup



Les artères pariétales

Artères lombaires:

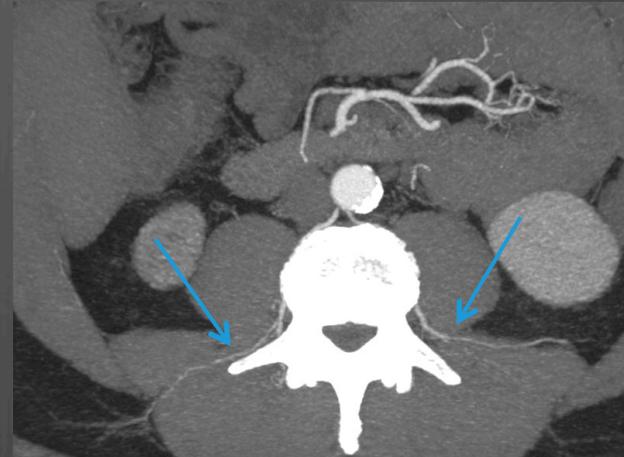
= art. intercostales

- Destinée postérieure
4 paires

- Double coudure

- Branche antérieure lombaire:
masses lombaires
Branche postérieure: dorso spinales
destinée spinale 2 1ères lombaires

- Art. Adamkiewicz:
origine intercostale
Origine lombaire possible

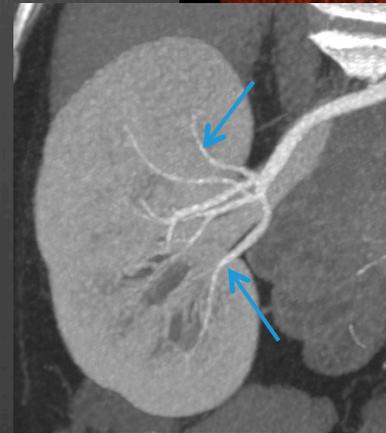
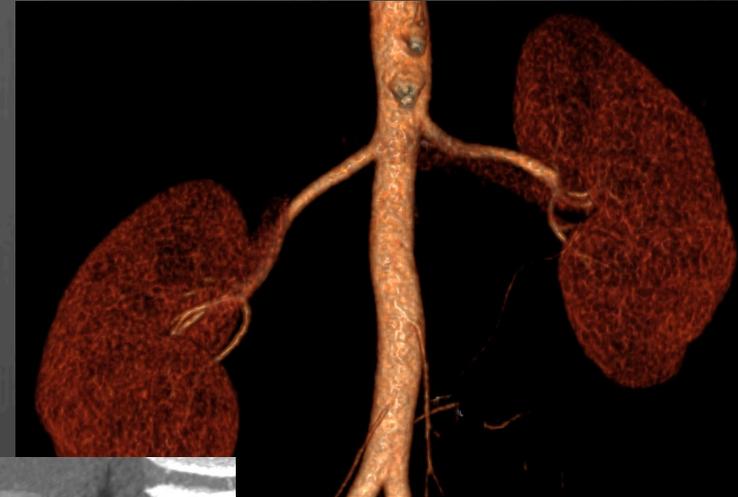


Les artères rétropéritonéales

Artères rénales

- Origine:
Faces latérales aorte
L1-L2

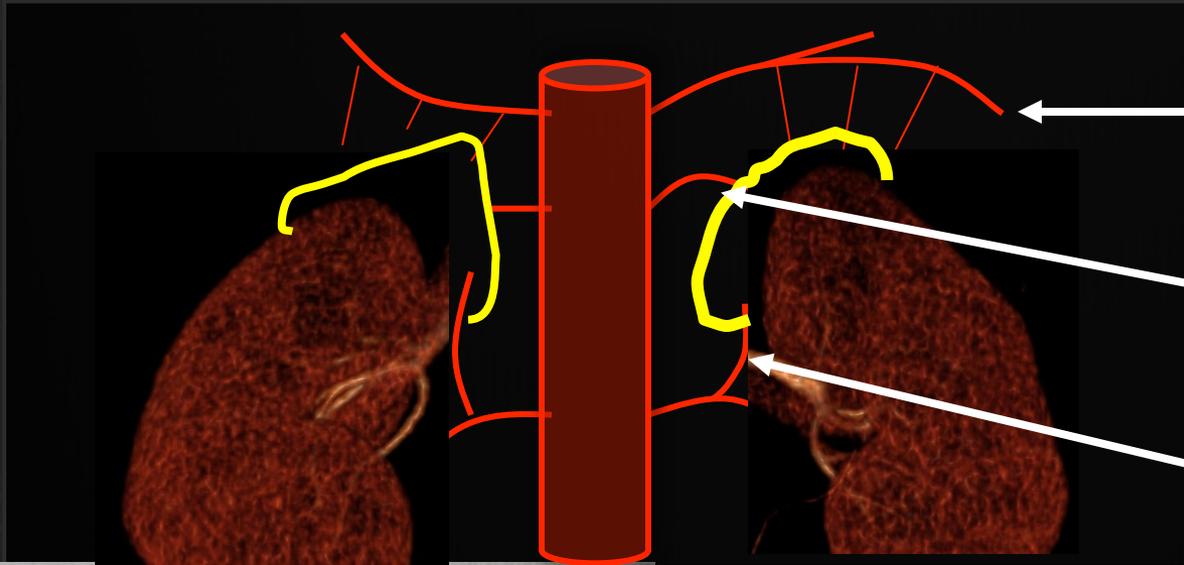
Dte: oblique vers le bas, rétrocave
Gauche: un peu plus haute Dte, Horizontale
- Division 2 branches:
Prépyélique (antérieure inférieure)
Rétropyélique (postérieure et supérieure)
Puis interpapillaires, interpyramidales
radiées et glomérulaires
Vascularisation terminale
- Branches exorénales:
Art. surrénalienne inf., art pyélo-urétérale
Art. diaphragmatique inf., gonadiques, lombaires
- Nbses variantes:
Nombre



Les artères rétropéritonéales

Artères surrenaliennes

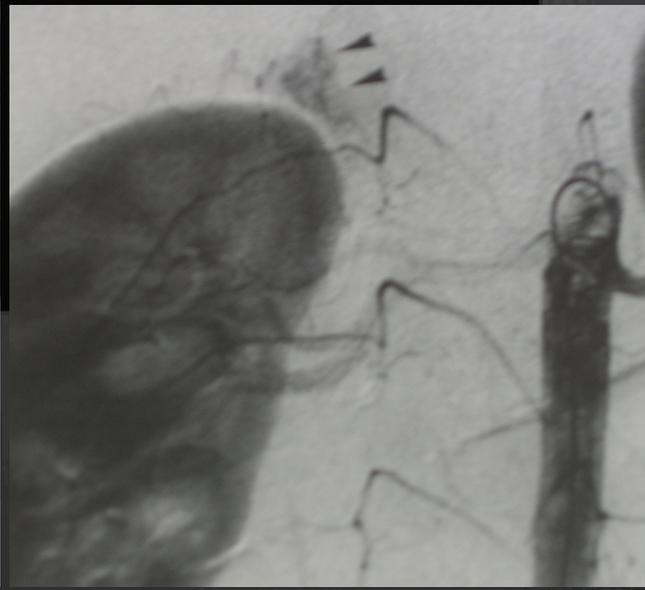
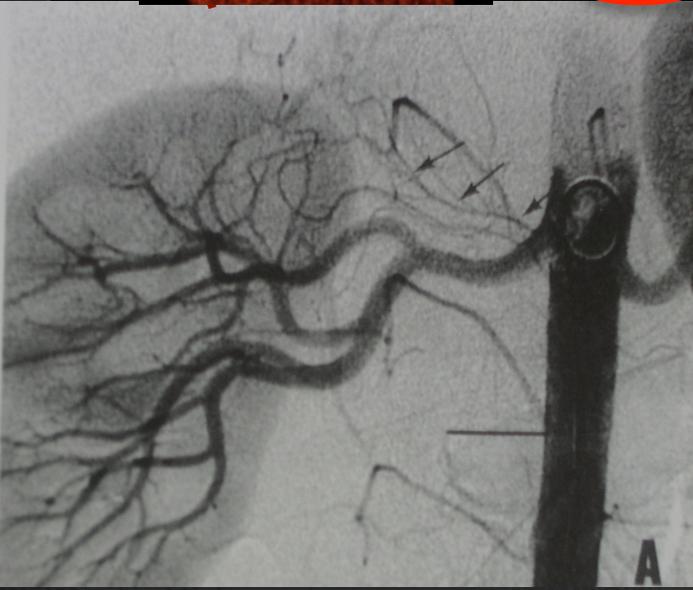
Classiquement 3 artères:



Art surr. sup:
art phrénique inf

Art surr. moy:
nait aorte (D12 à L1)

Art surr.inf:
branche art rénale



Les artères rétropéritonéales

Les artères gonadiques:

= art. spermatiques chez l'homme
= art. utéro-ovariennes chez la femme

- Origine:

Face antérieure de l'aorte en L2

- Artères testiculaires

Origine aorte

Parfois artère rénale (20% des cas)

- Artères utéro-ovariennes:

Participe à la vascularisation utérine, tubaire et ovarienne

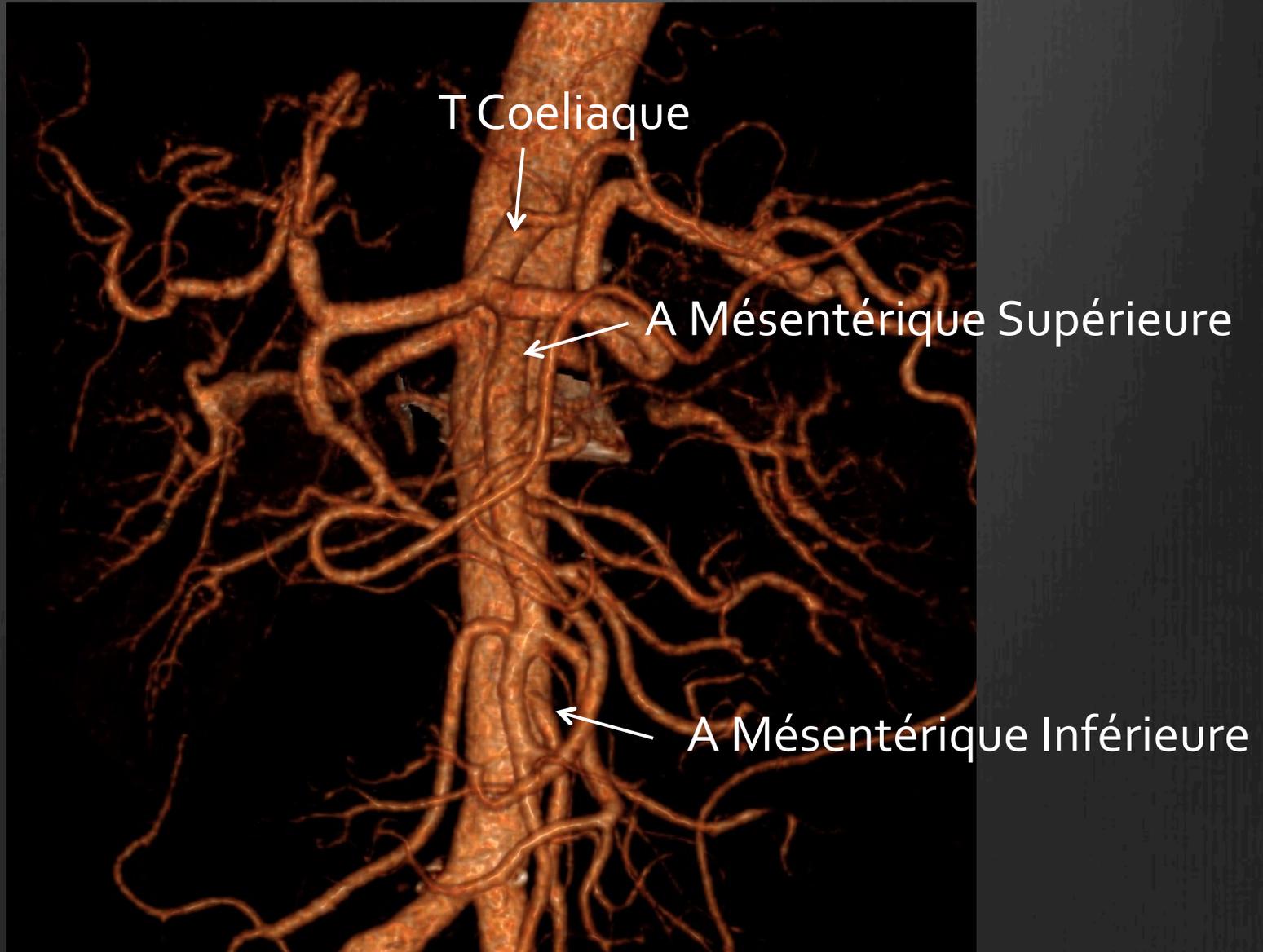
- utérus: 90% par artère utérine

- ovaire: art. utérine et art. ovarienne (40% par art. ovarienne seule)

- trompe: art. utérine seule 60%

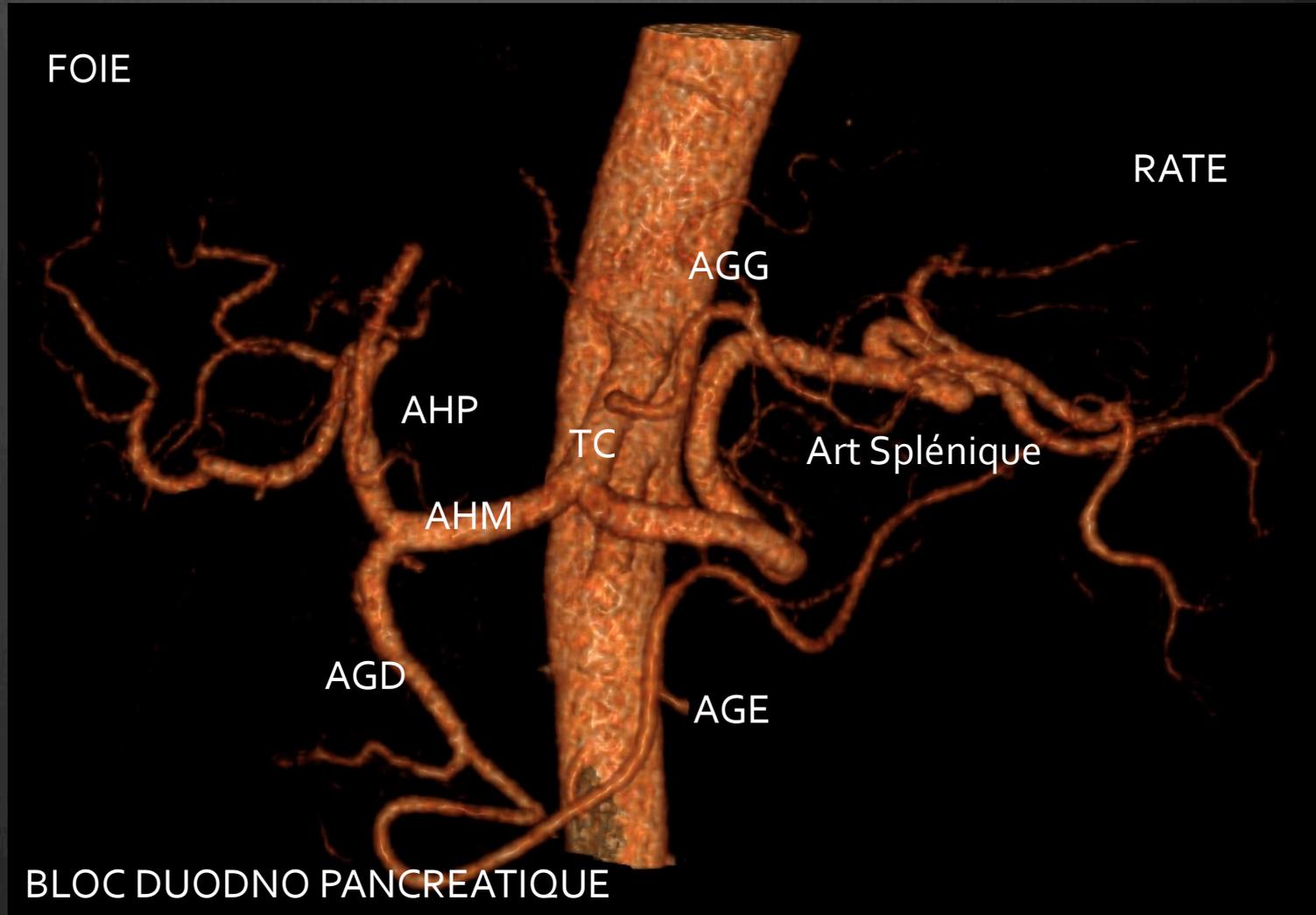


Les artères à visée digestive



Le Tronc coeliaque

- Origine:
D12-L1
- 3 branches:
 - Art gastrique G
 - Art. Hépatique
 - Art. Splénique



= Vascularisation de l'étage sus mésocolique

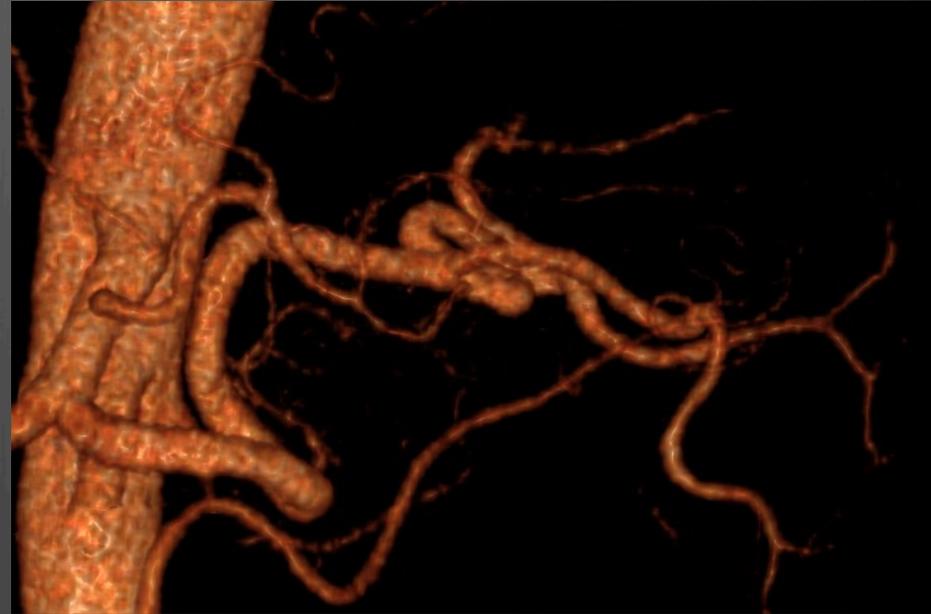
Artère gastrique gauche

- Petit calibre
- Ascendante, croise sous le cardia
- Origine:
TC 90%
- Rameaux
cardiotubérositaires
cardio oesophagiens
- Cercle de la petite courbure
S'anastomose avec
l'artère pylorique
de l'art. hépatique propre

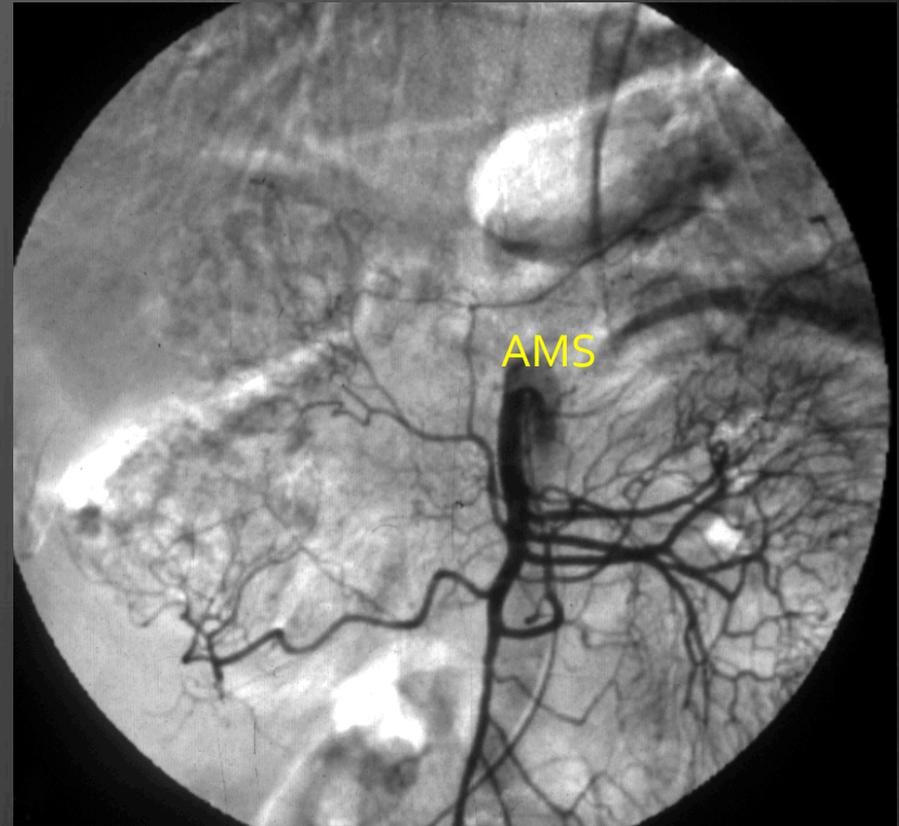
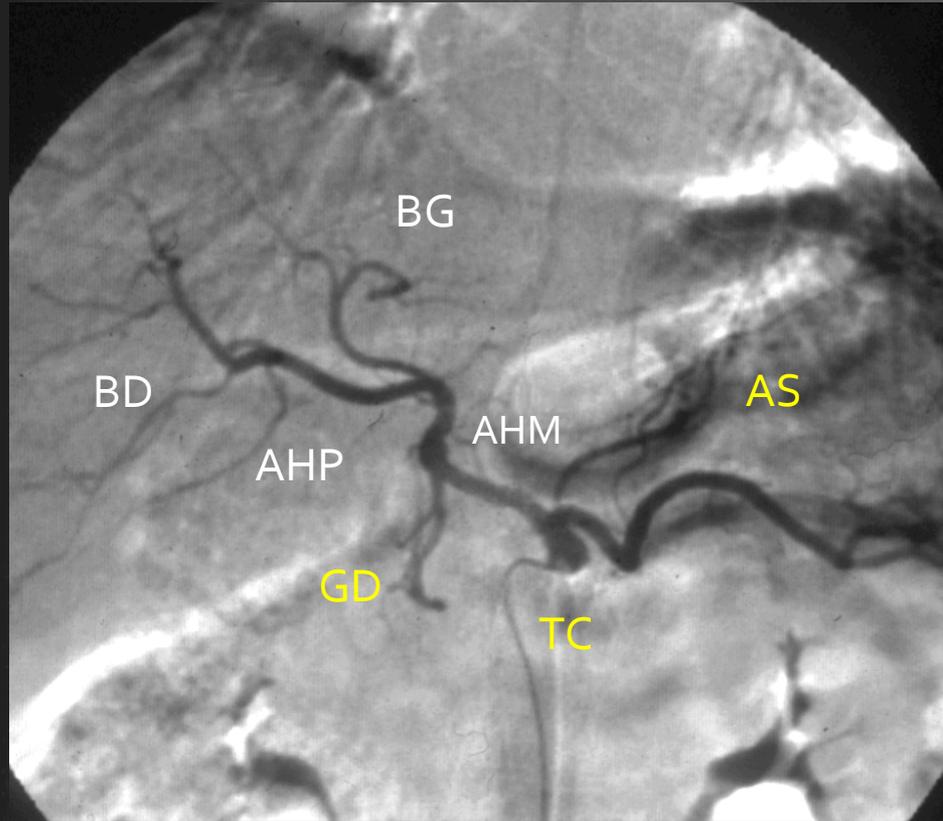


Artère splénique

- Plus large branche du TC
- Naissance tronc commun AH (84%)
- Longe le corps pancréatique
- Tortueuse
- Rameaux:
 - pancréatiques
 - gastriques: artère tubérositaire postérieure vers le cardia
 - artère gastro épiploïque gauche (cercle grande courbure)



Artère hépatique



Principes d'analyse systématique:

Origine des artères: TC, AMS

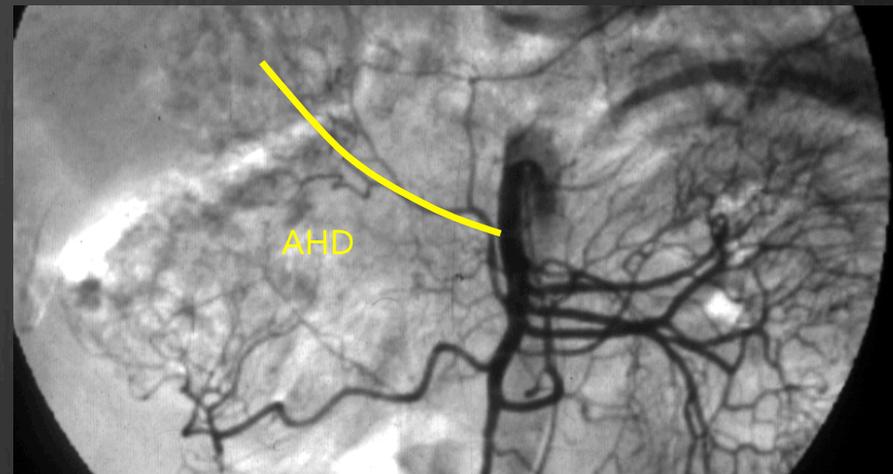
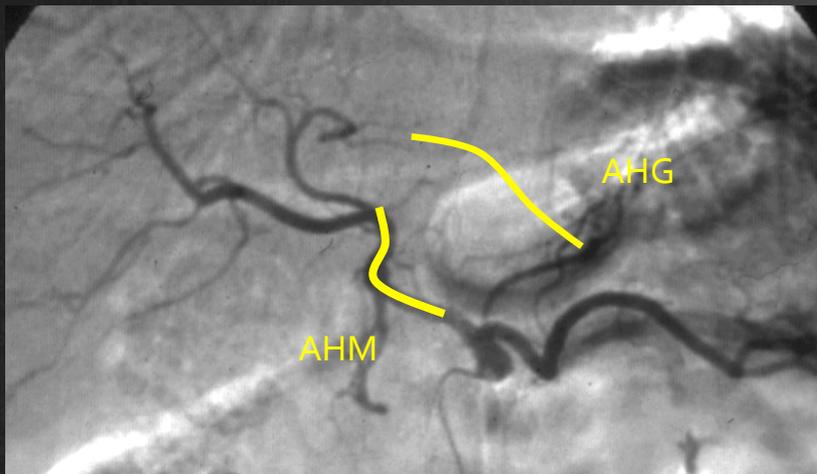
Trajets: localisations caractéristiques à regarder: sillon d'Arantius
position / Tronc porte

Principes de dénomination de la vascularisation artérielle

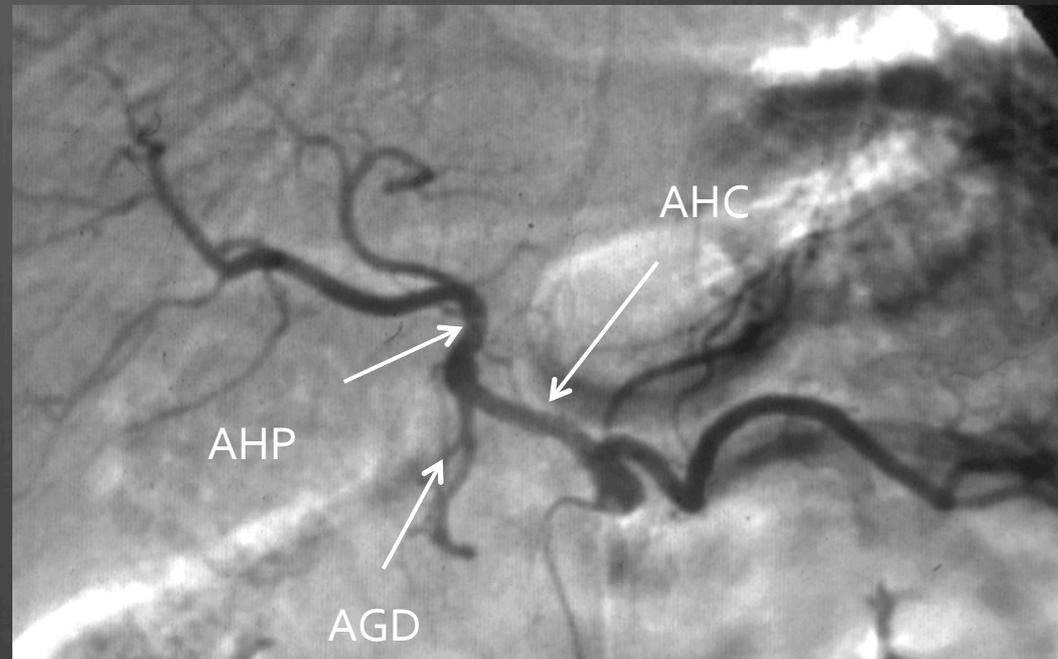
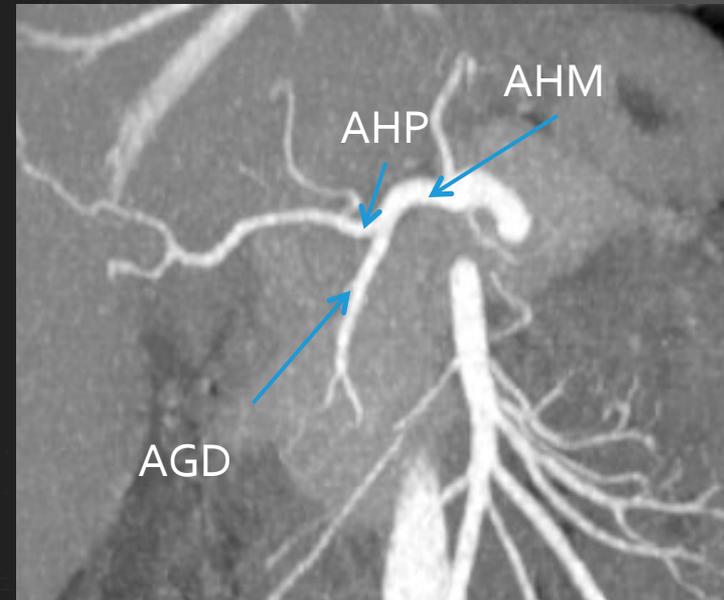
Dépend de l'origine de la branche artérielle

Et du territoire vascularisé

Origine	Dénomination	Territoire
Tronc coeliaque	Artère hépatique moyenne = AHM	Foie total
Artère gastrique gauche	Artère hépatique gauche = AHG	Foie droit
Artère mésentérique supérieure	Artère hépatique droite = AHD	Foie gauche



Artère hépatique classique

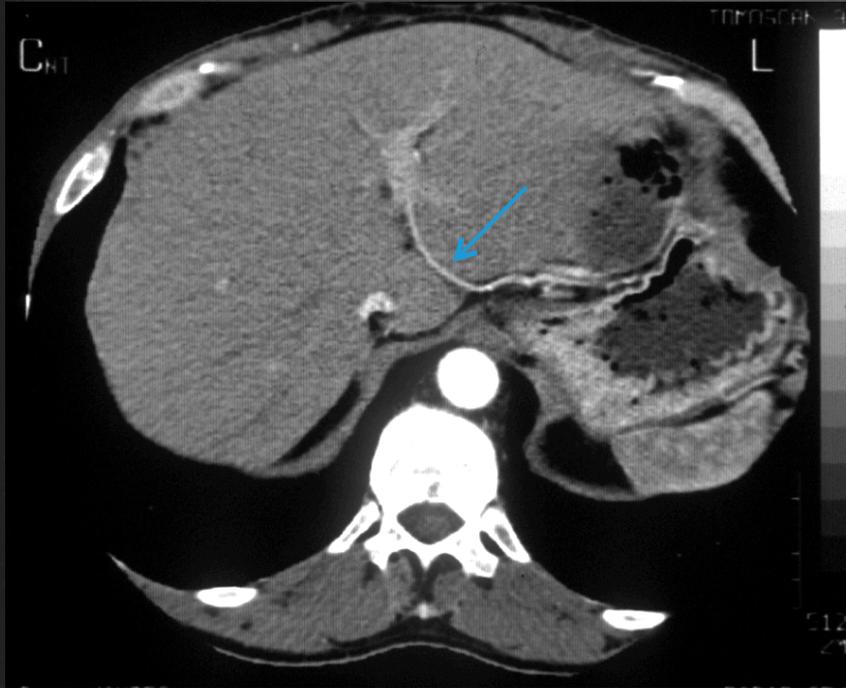


- Nait du TC
- 30-40 mm de long, trajet préportal
- Artère hépatique commune: se divise en artère hépatique propre et artère gastroduodénale
Artère hépatique propre se divise en branche droite et branche gauche au niveau du hile
(vascularisation des foies droit et gauche)
- Branches collatérales:
 - Art. pancréatique dorsale (17%)
 - Art. GastroDuodénale donne:
 - Art. pancréaticoduodénale antérosupérieure (arcade ant.)
 - et pancréaticoduodénale postérosupérieure (arcade post.) et artère gastro épiploïque droite
 - Art. pylorique (cercle de la petite courbure)
 - Art. cystique (80%)

- Nombreuses variations anatomiques:

Nb artères	1	2	2	1 OU 2	3
Naissance	TC	TC/GG	AMS/TC	AMSGG	AMS/TC/GG
Nom	AHM/FT	AHM/FD	AHD/FD	AHD/FD	AHD/FD
		AHG/FG	AHM/FG	AHG/FG	AHM/FD
					AHG/FG
Fréquence %	70	8	8	8	5

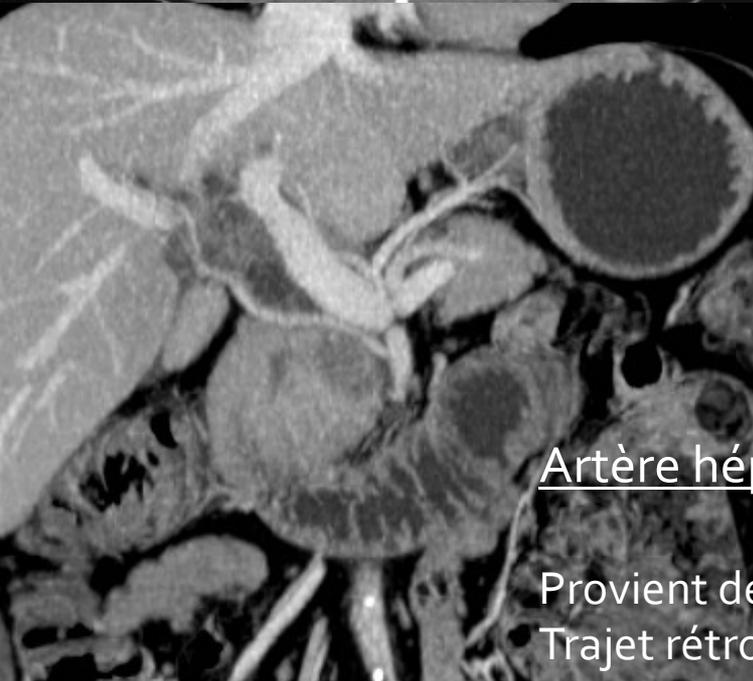
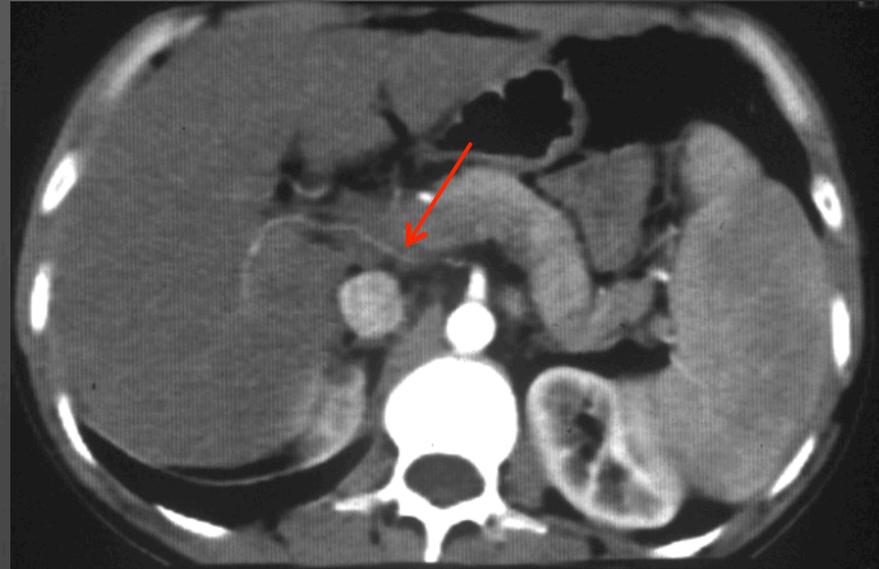
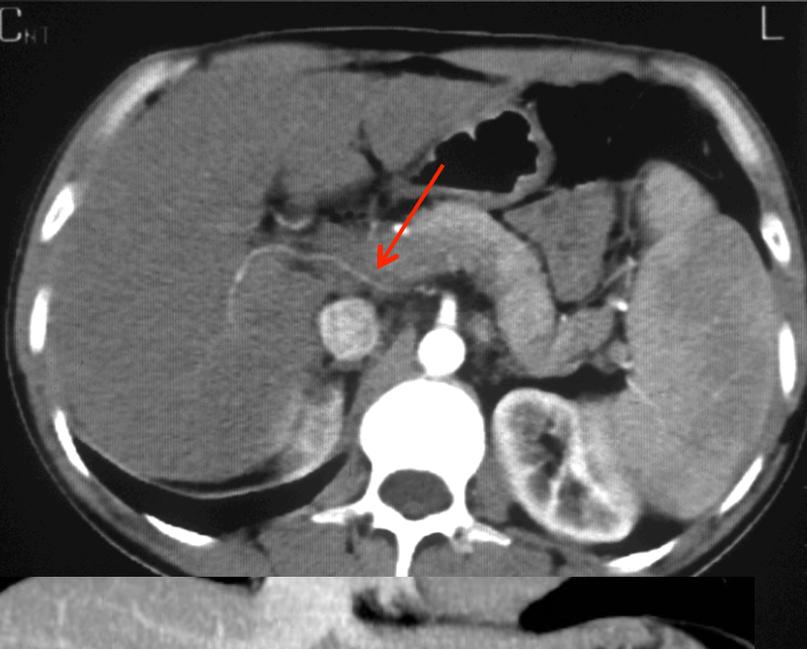
Variations artérielles



Artère hépatique G

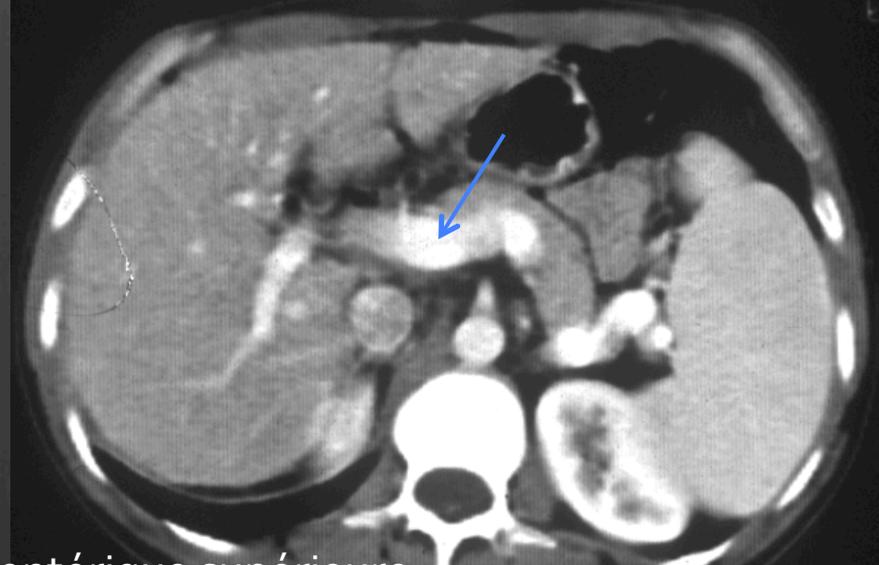
Provient de l'artère gastrique gauche
Trajet dans le sillon d'Arantius

Variations artérielles



Artère hépatique Dte

Provient de l'artère mésentérique supérieure
Trajet rétroportal

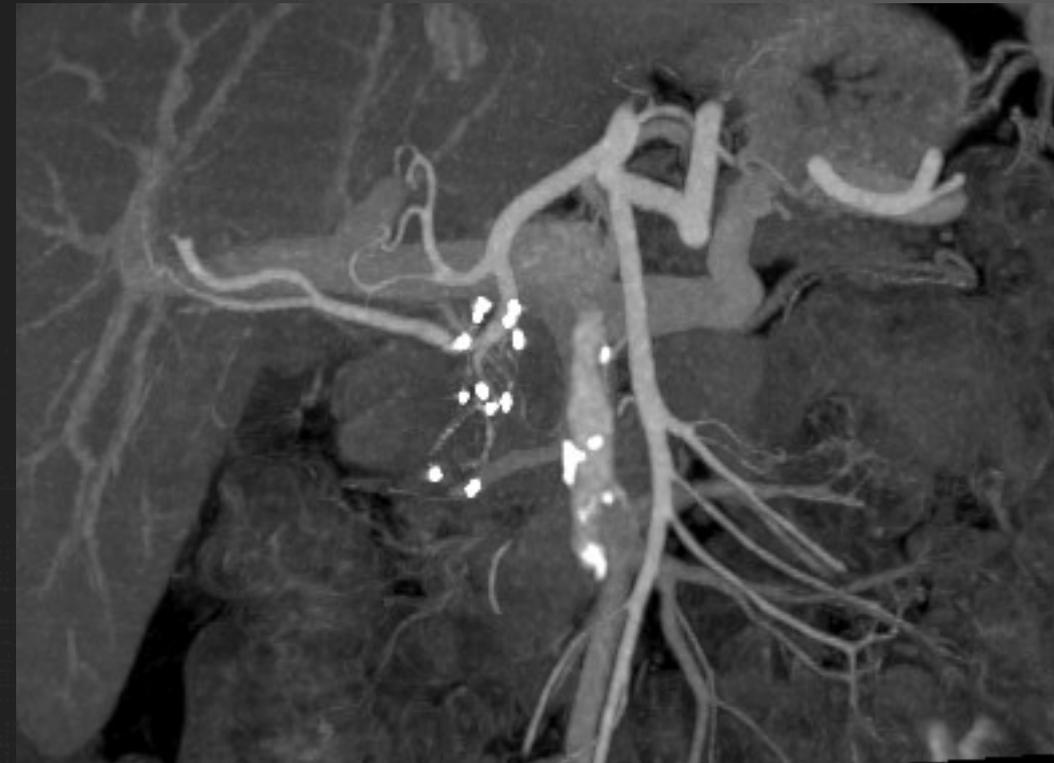


Variations artérielles



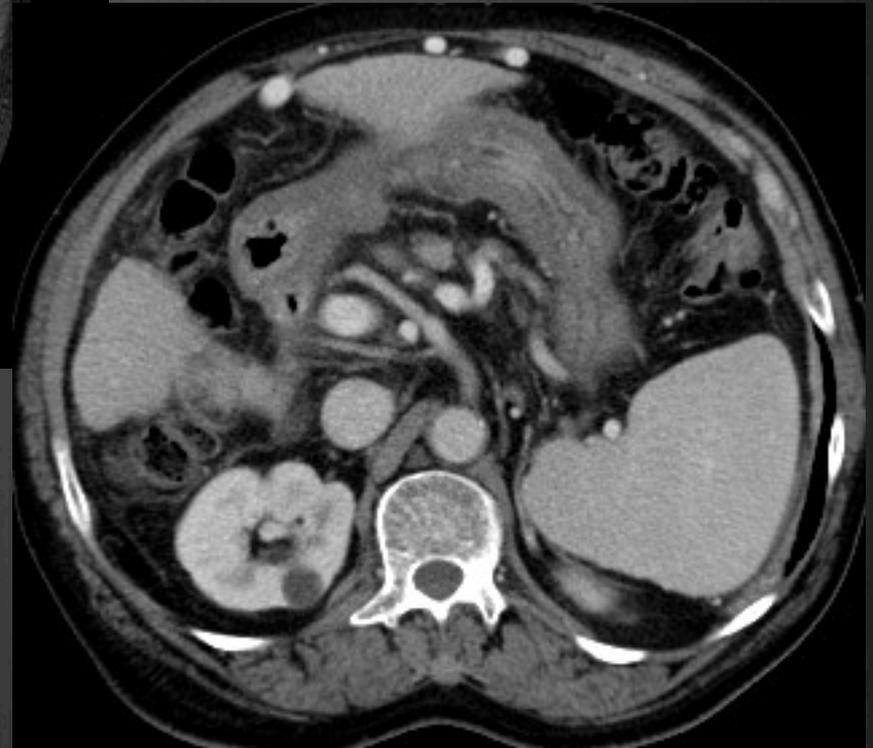
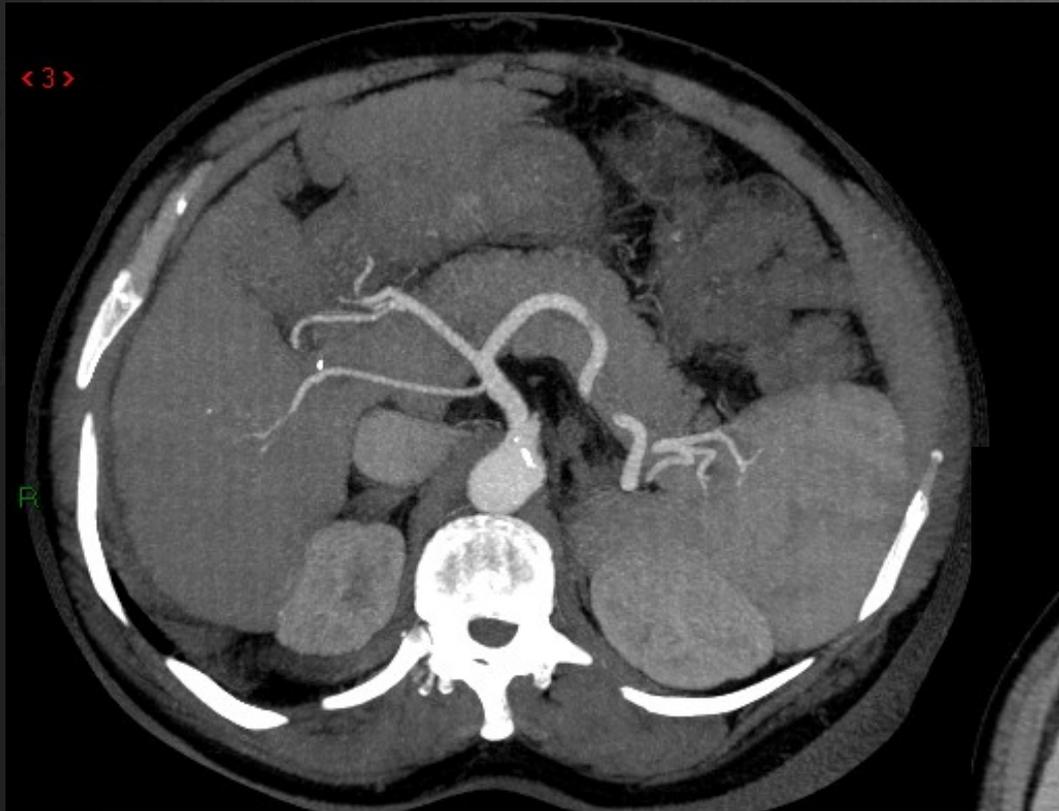
Artère hépatique Dte / foie total

Nombreuses autres variantes artérielles: TDM

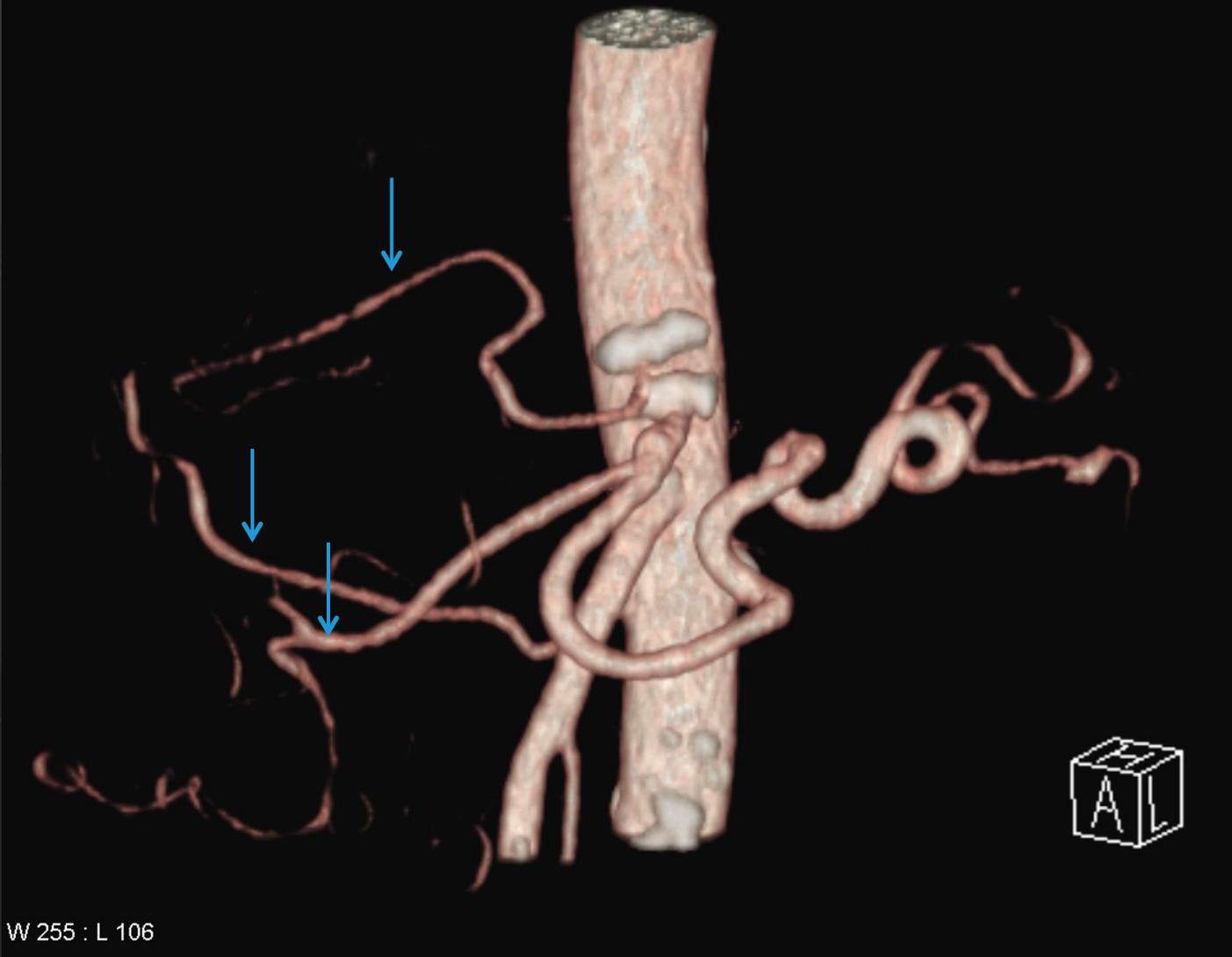


Branche droite
de l'artère hépatique moyenne
Trajet rétroportal





Division précoce de l' artère hépatique moyenne
Trajet rétroportal de la branche droite de l' AHM



3 artères: AHD foie Dt
AHM foie Dt
AHG foie G

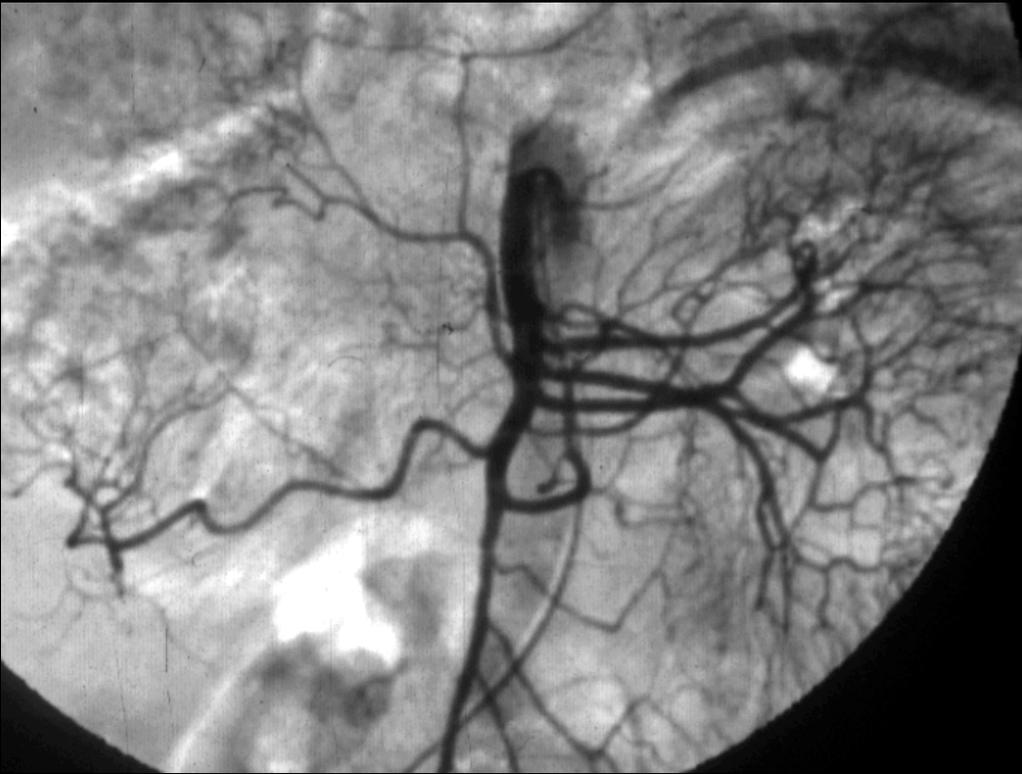


2 artères: AHM foie Dt
AHG foie G



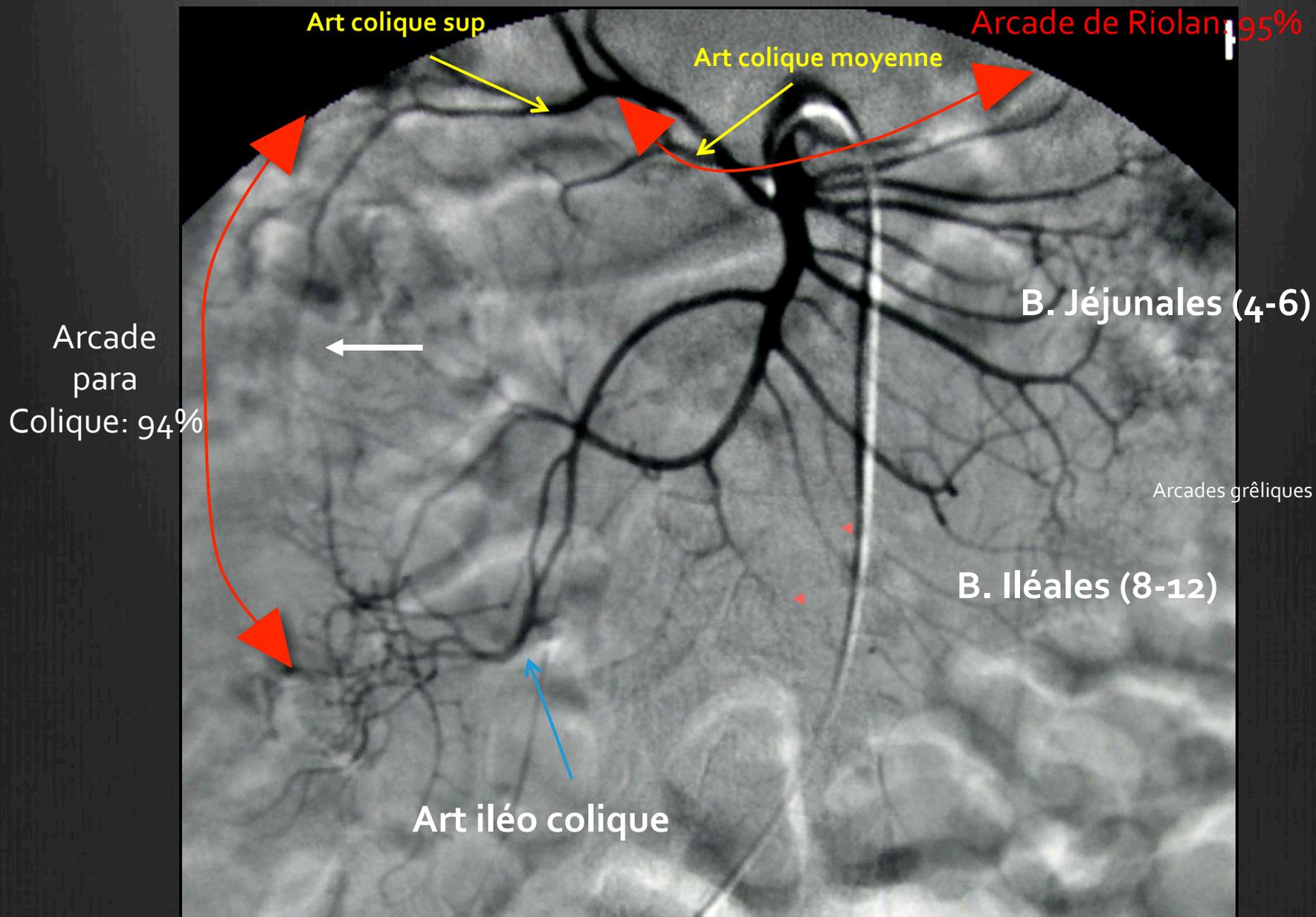
Tronc commun TC/AMS

Artère mésentérique supérieure

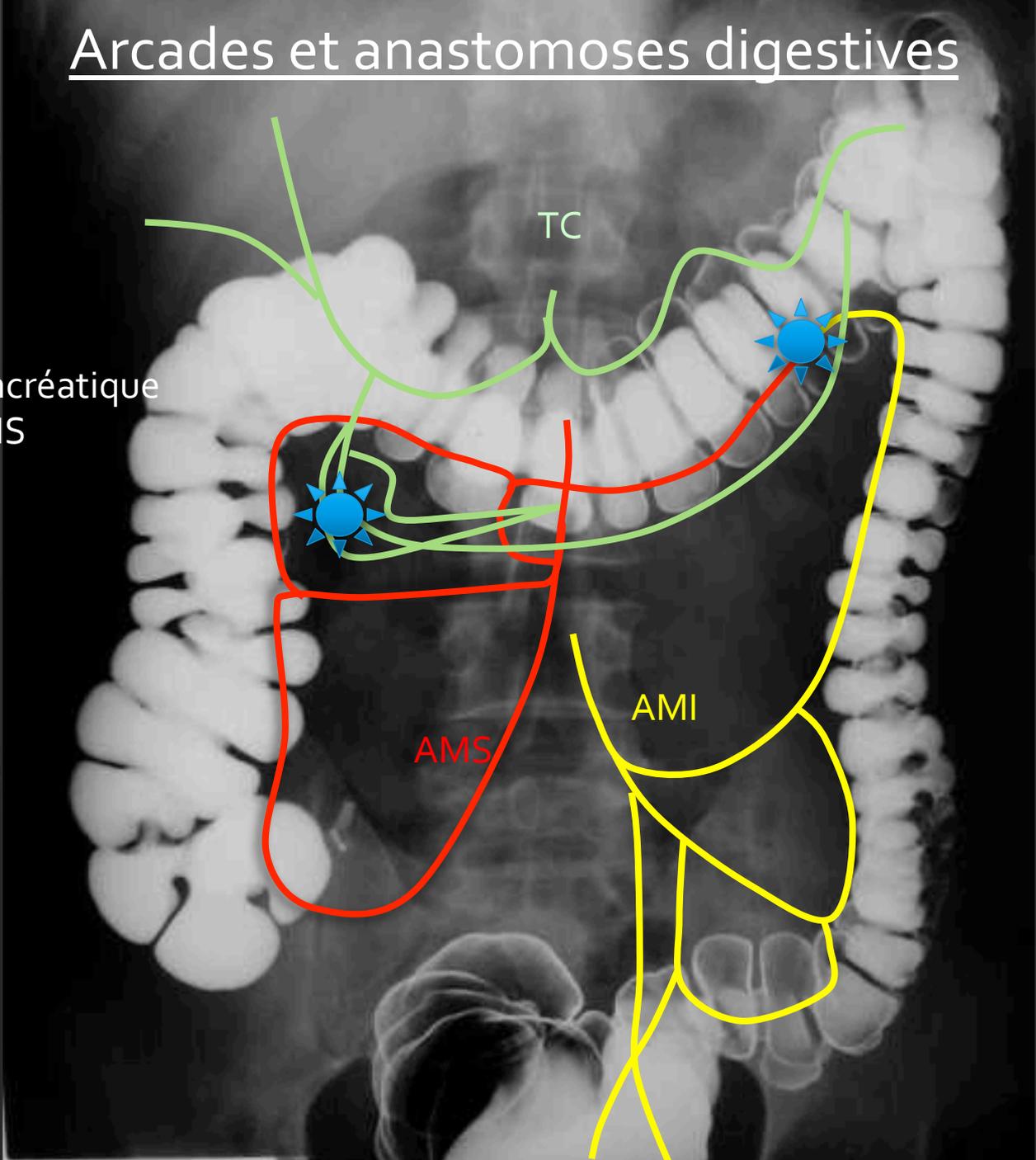


- Origine: bord inf. de TH12 - 1/3 moyen L1
Trajet descendant
- Vascularisation du grêle et du colon droit
Participation au territoire sus mésocolique (arcades duodénales, artère hépatique Dte)
- Cercle d'arcades: arcades duodénopancréatique (AMS => TC)
arcade colique de Riolan (colon Dt => colon G: AMS => AMI)

Vascularisation



Arcades et anastomoses digestives



Arcade péripancréatique
TC-AMS

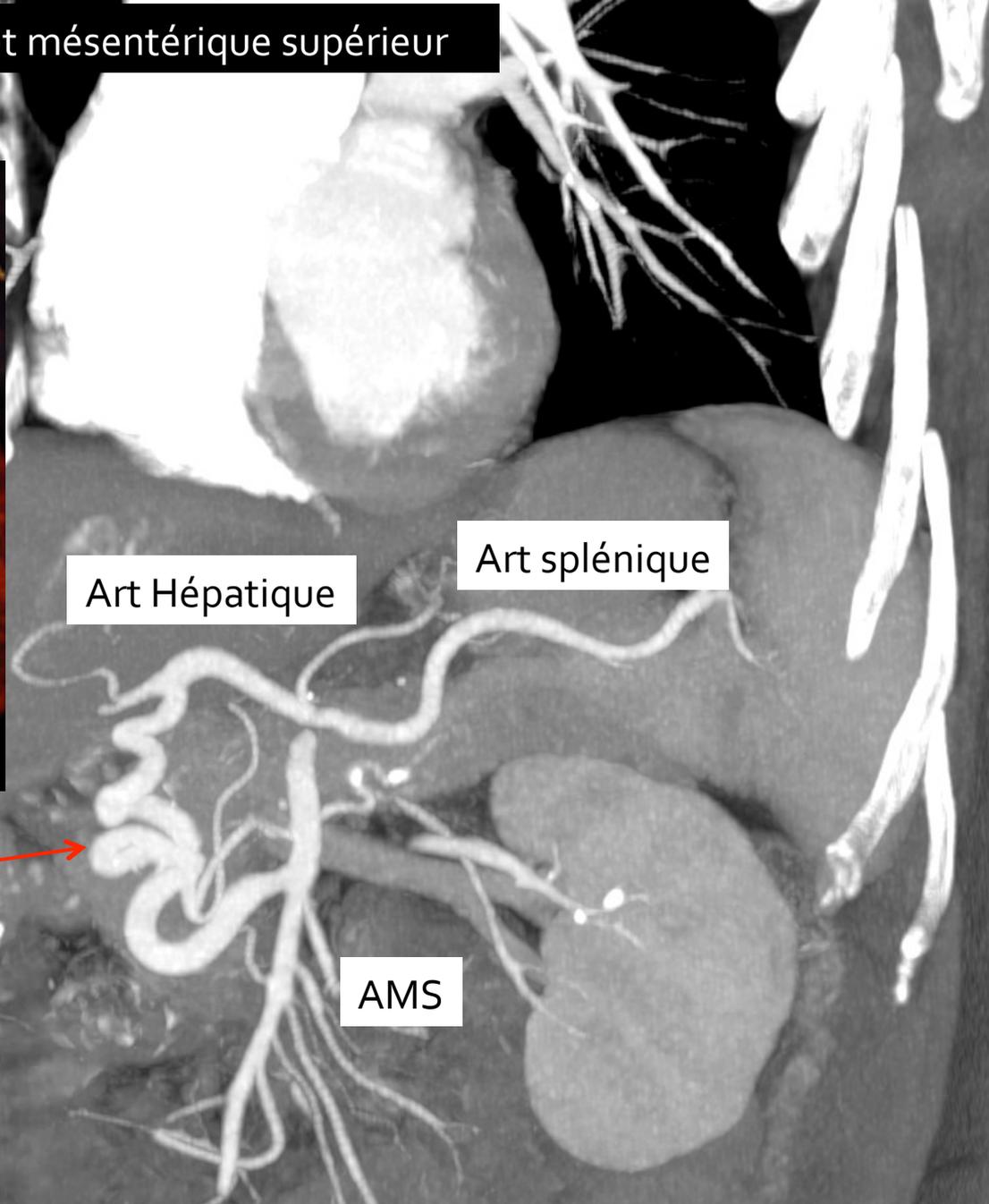
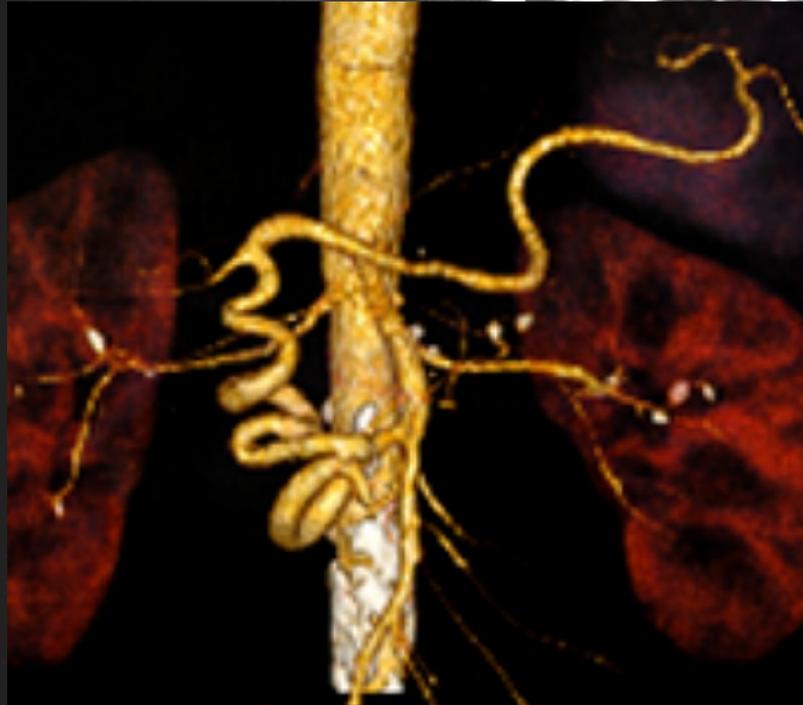
Arcade de Riolo
AMS-AMI

TC

AMS

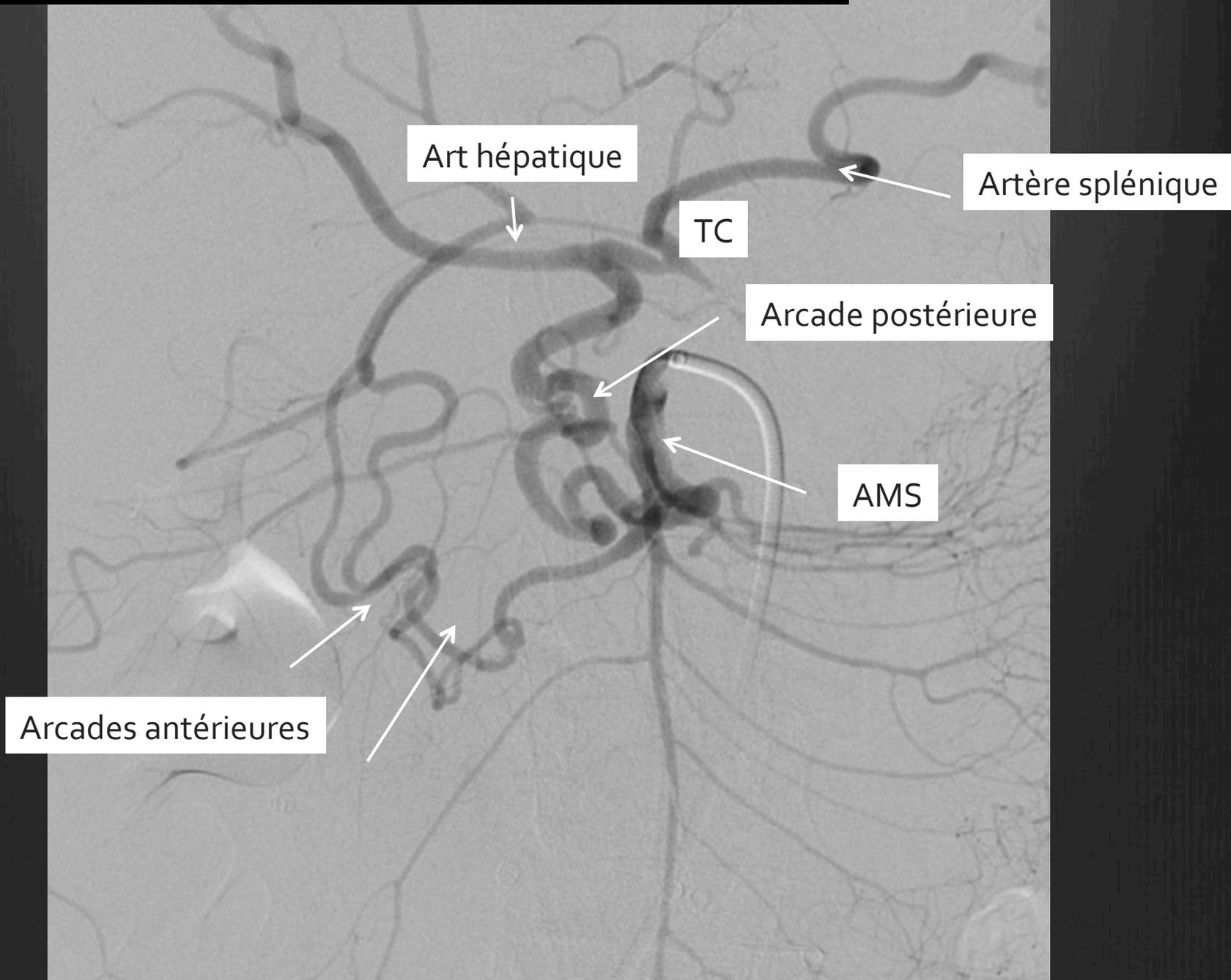
AMI

Anastomoses entre territoire coeliaque et mésentérique supérieur



Arcade pancréatique volumineuse sur sténose ostiale du tronc coeliaque

Anastomoses entre territoire coeliaque et mésentérique supérieur

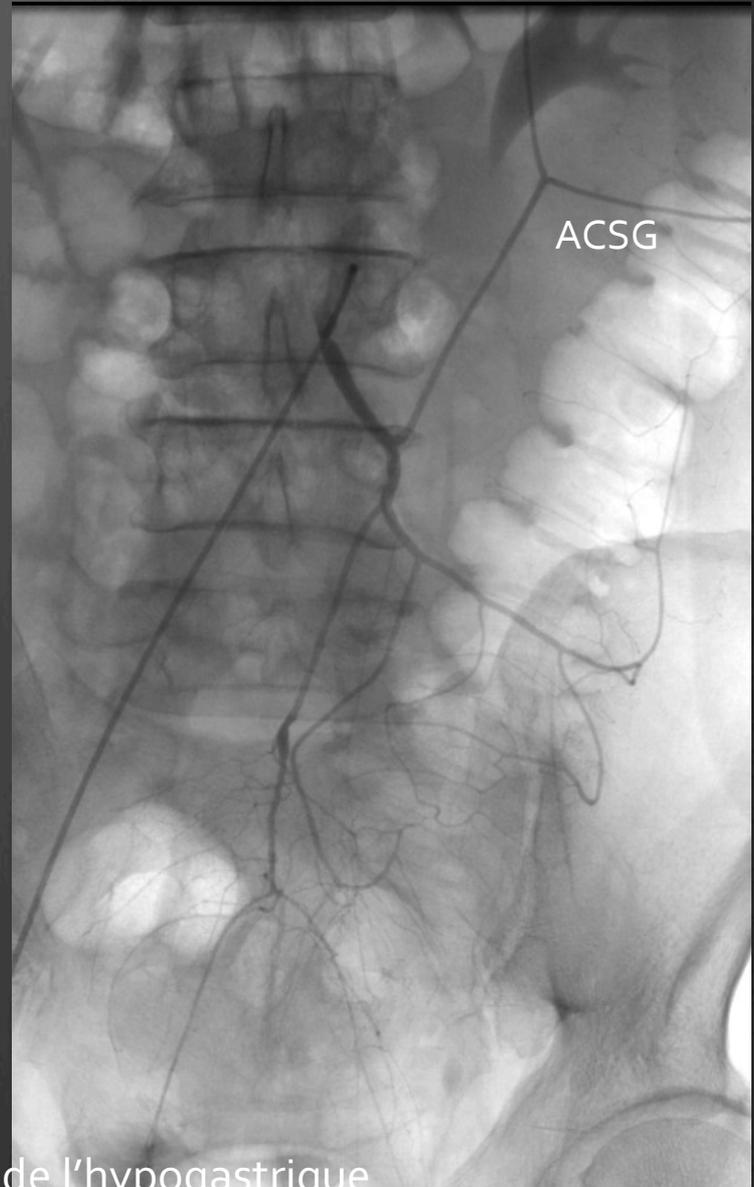
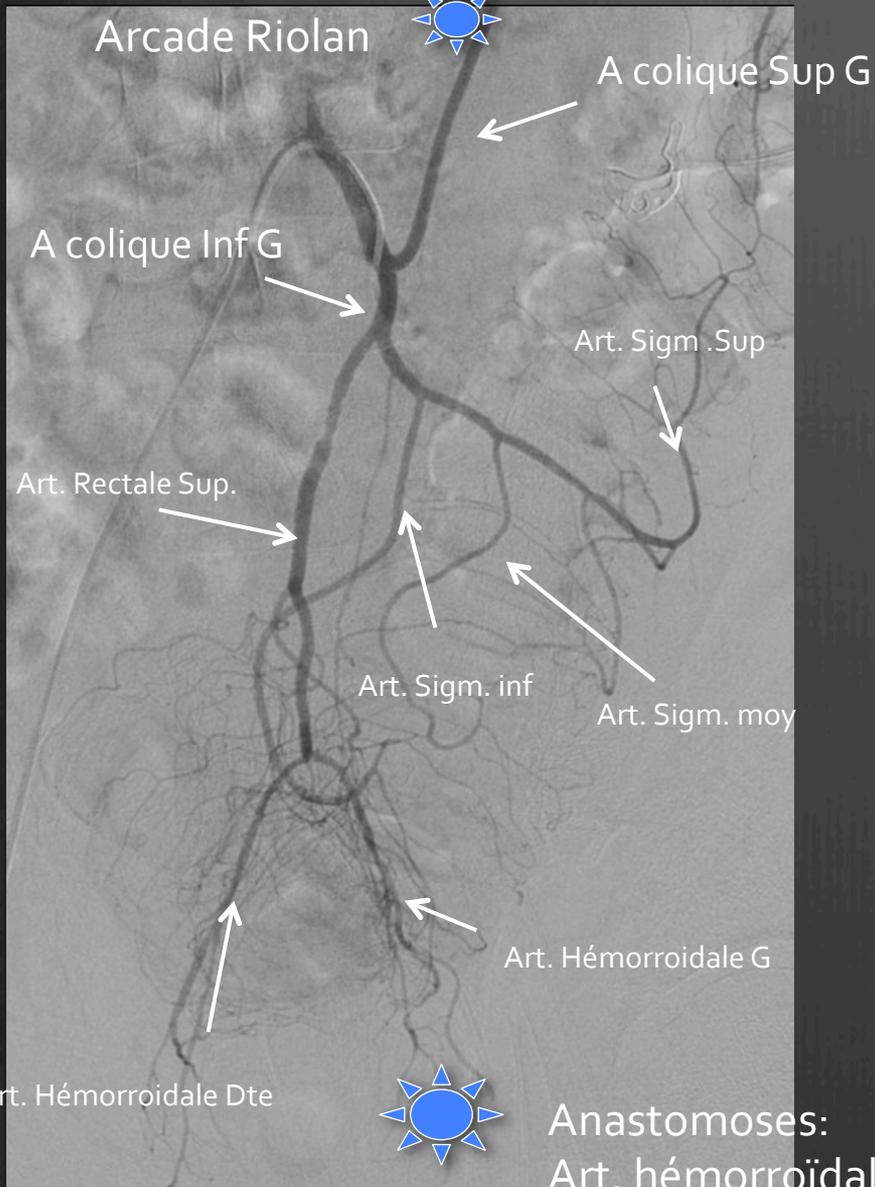


Artère mésentérique inférieure

- Origine: disque L3-L4
Petit calibre
- Trajet descendant gauche
- Branches:
 - Art. colique supérieure G
trajet ascendant
participe à l'arcade de Riolan
 - Art. Colique inférieure G
tronc des sigmidiennes
donne les 3 art. sigmoïdiennes
 - Artère rectale supérieure
- Anastomoses:
 - AMS (arcade de Riolan)
 - Art. hypogastrique (Art. hémorroïdales moyennes)



Artère mésentérique inférieure

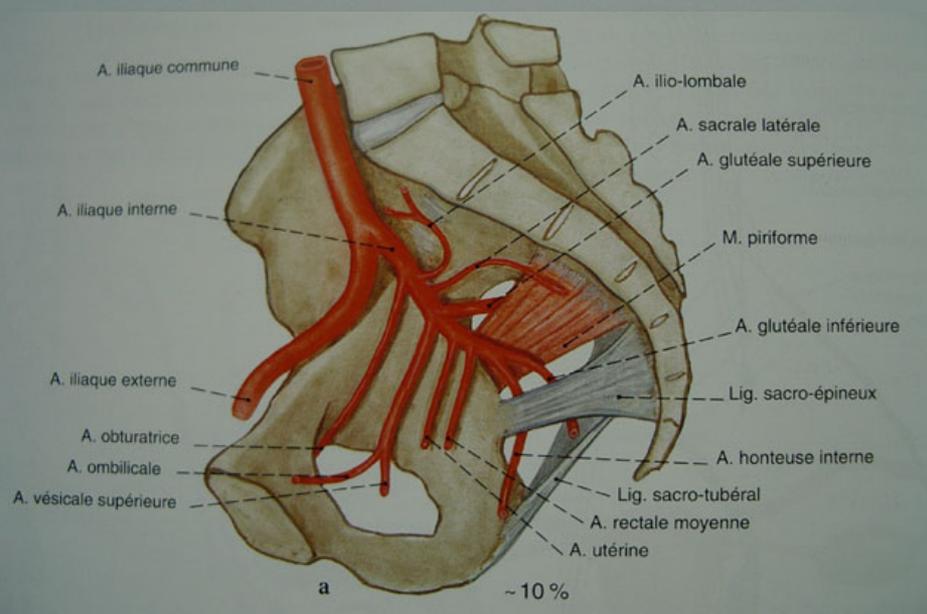
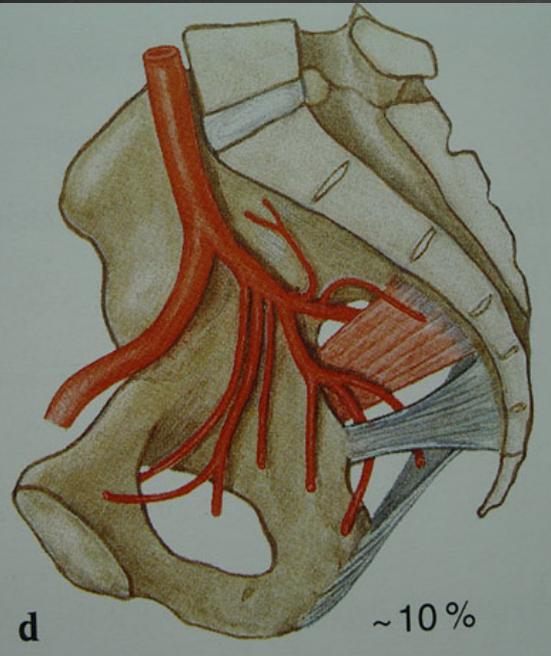
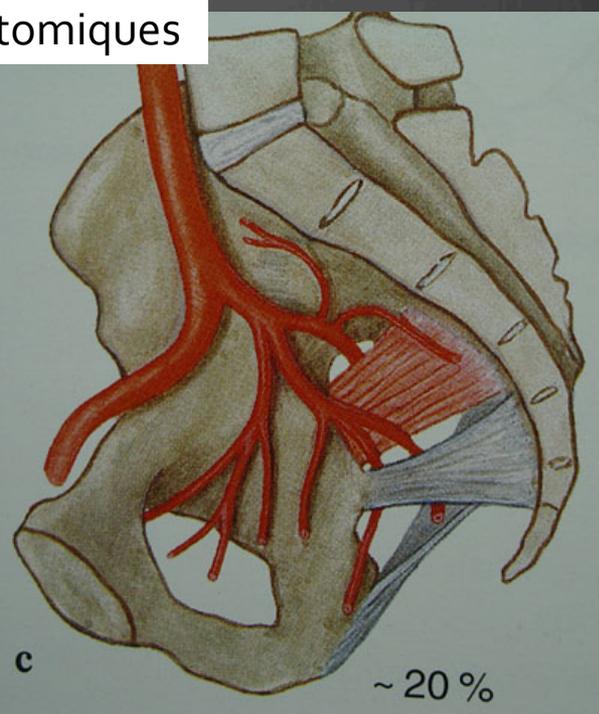
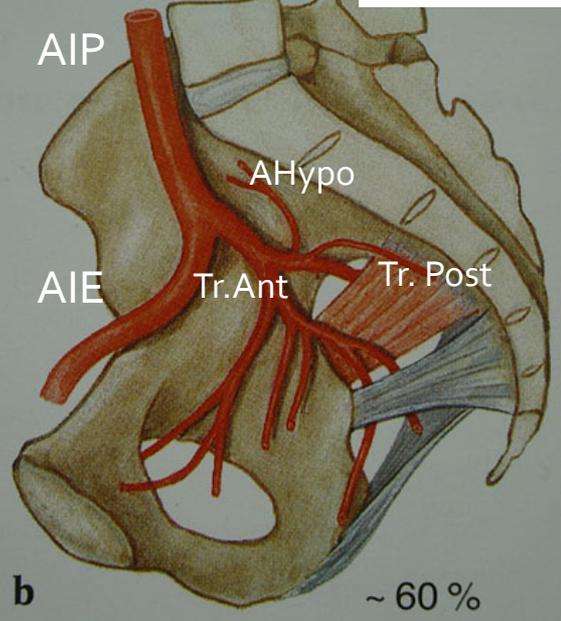


Anastomoses:

Art. hémorroïdales moy. de l'hypogastrique

Art. hémorroïdales inf. des art. honteuses internes

Principales variations anatomiques



Aspect angiographique

