



# Rôles du scanner dans les hémorragies digestives de l'adulte

Rajaonarison Ny Ony LH, Andrianah EPG, Ranoharison HD,  
Ahmad A

# Objectifs

- Illustrer les rôles du scanner dans les hémorragies digestives de l'adulte
- Décrire le protocole de scanner à réaliser devant une hémorragie digestive de l'adulte
- Rappeler les intérêts des différents temps vasculaires du scanner dans les hémorragies digestives de l'adulte

# Plan

- Introduction
- Pourquoi un scanner devant les hémorragies digestives de l'adulte?
- Quand réaliser ce scanner ?
- Comment réaliser ce scanner ?
- Conclusion

# Introduction

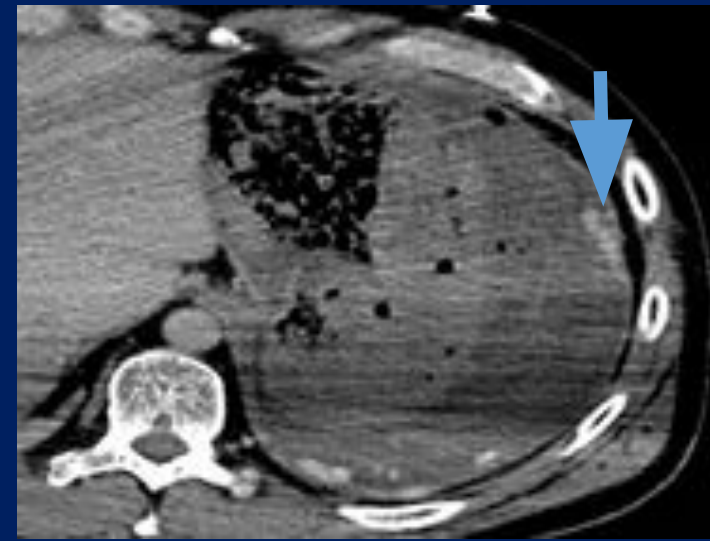
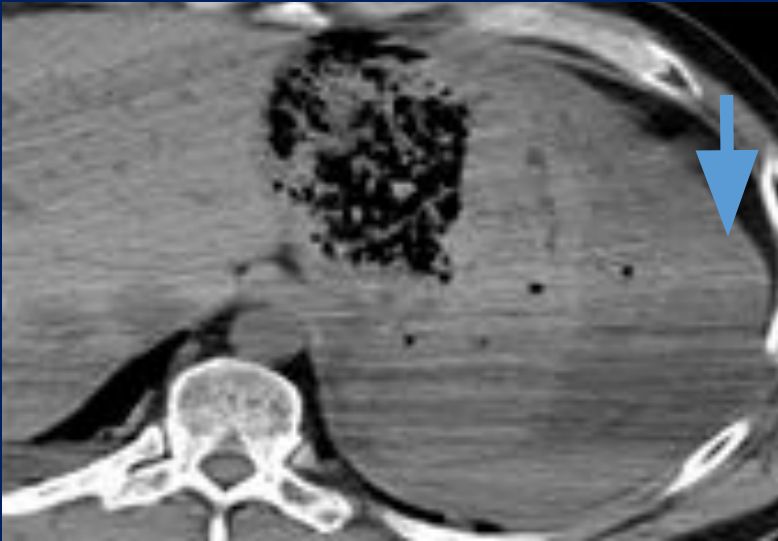
- Hémorragies digestives
  - Saignements d'origine digestive
  - Hautes ou basses
  - Fréquentes et graves
  - Urgence diagnostique et thérapeutique
  - Endoscopie digestive

# Pourquoi un scanner?

- Localisation du saignement surtout si endoscopie limitée
- Bilan étiologique et pré-thérapeutique
  - Bilan vasculaire
    - Pseudoanévrisme, malformations vasculaires
    - Athérome, amputation
  - Autres causes
    - Tumeurs, inflammations

# Pourquoi un scanner?

- Localisation du saignement (extravasation) surtout si endoscopie limitée



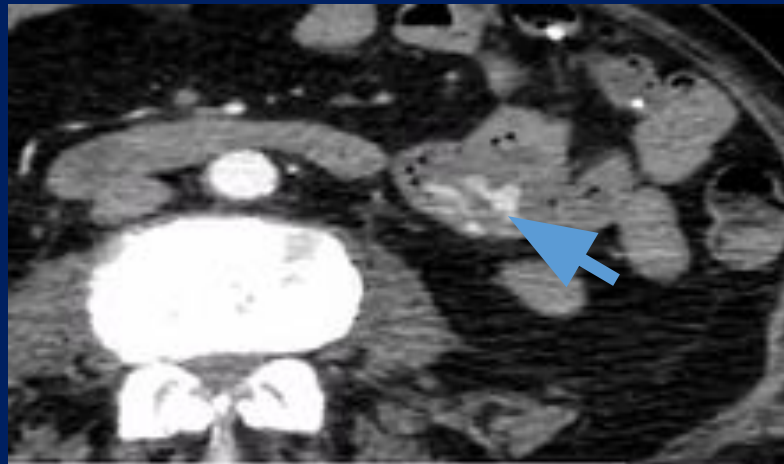
Hémorragie de la grande courbure gastrique (dans un pli)

# Pourquoi un scanner?

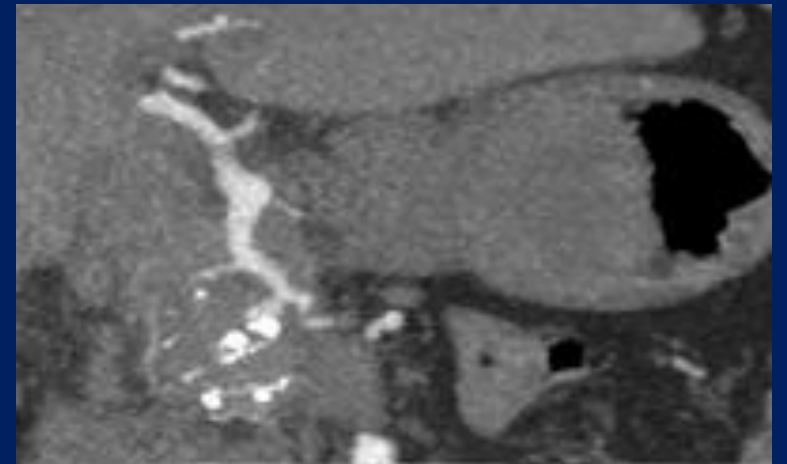
- Localisation du saignement (extravasation) surtout si endoscopie limitée



Hémorragie œsophagienne



Hémorragie jéjunale



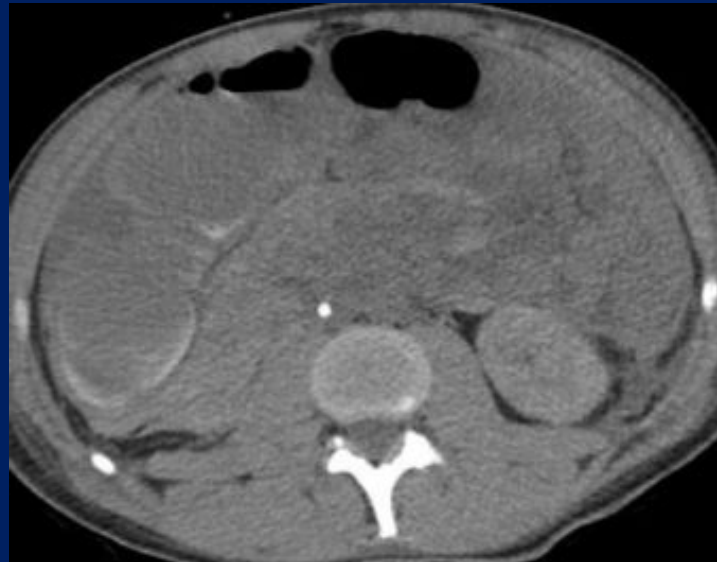
Hémorragie iléale

# Pourquoi un scanner?

- Localisation du saignement (extravasation) surtout si endoscopie limitée



Hémorragie duodénale

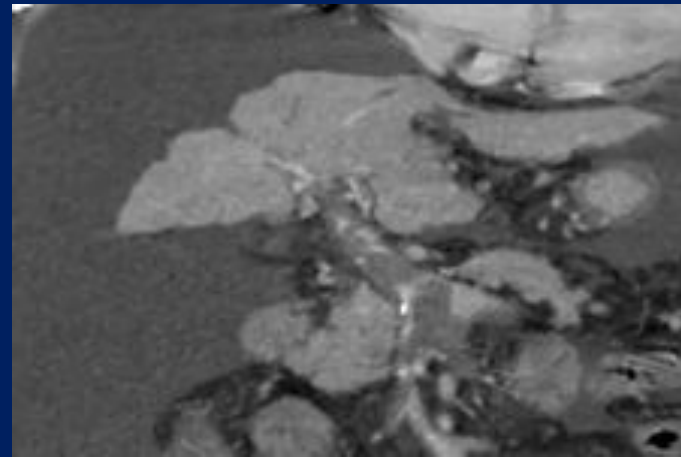


Hémorragie colique



# Pourquoi un scanner?

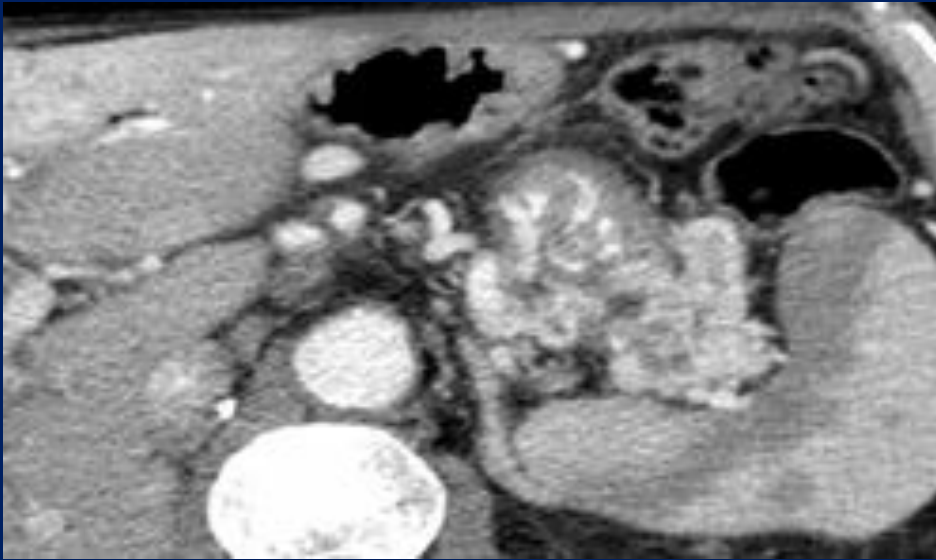
- Bilan étiologique et pré-thérapeutique



Cirrhose hépatique et syndrome d'hypertension portale

# Pourquoi un scanner?

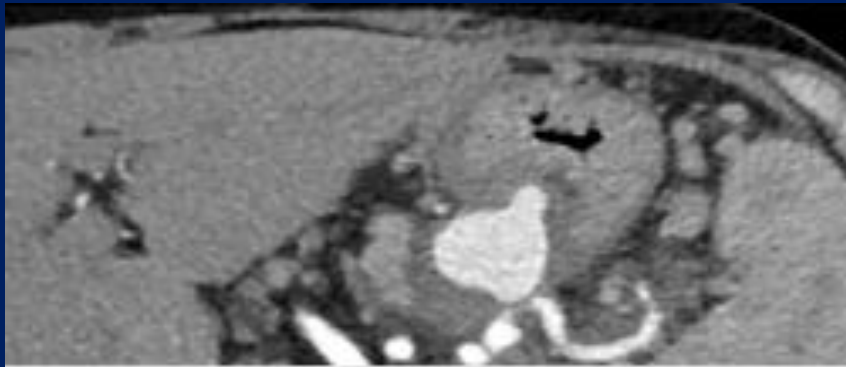
- Bilan étiologique et pré-thérapeutique



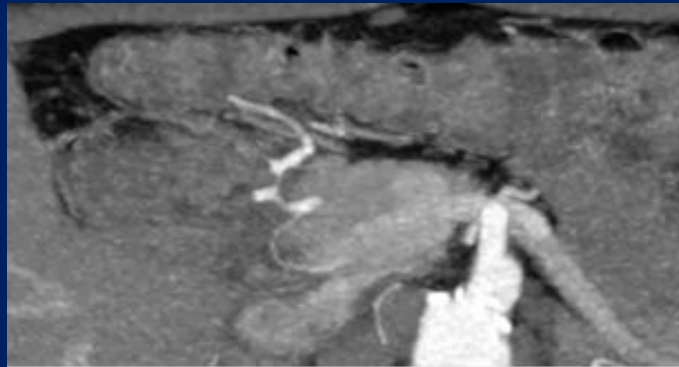
Tumeur pancréatique et hypertension portale segmentaire

# Pourquoi un scanner?

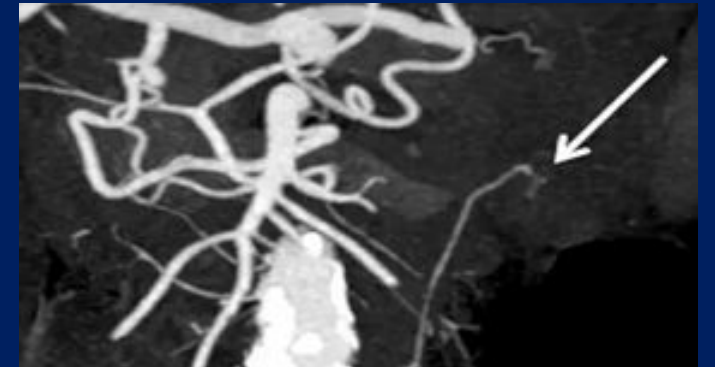
- Bilan étiologique et pré-thérapeutique



Pseudo-anévrisme  
post-pancréatite aiguë



Sténose et  
pseudo-anévrisme



Amputation artérielle  
(occlusion)

# Pourquoi un scanner?

- Bilan étiologique et pré-thérapeutique



Ligament arqué



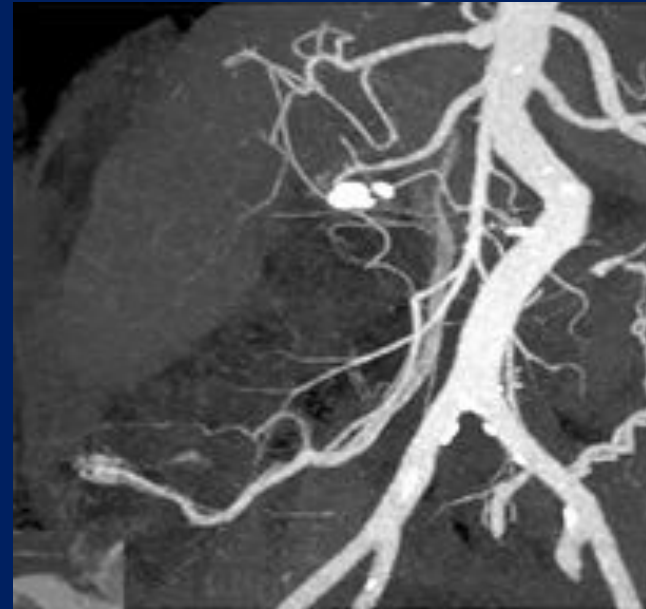
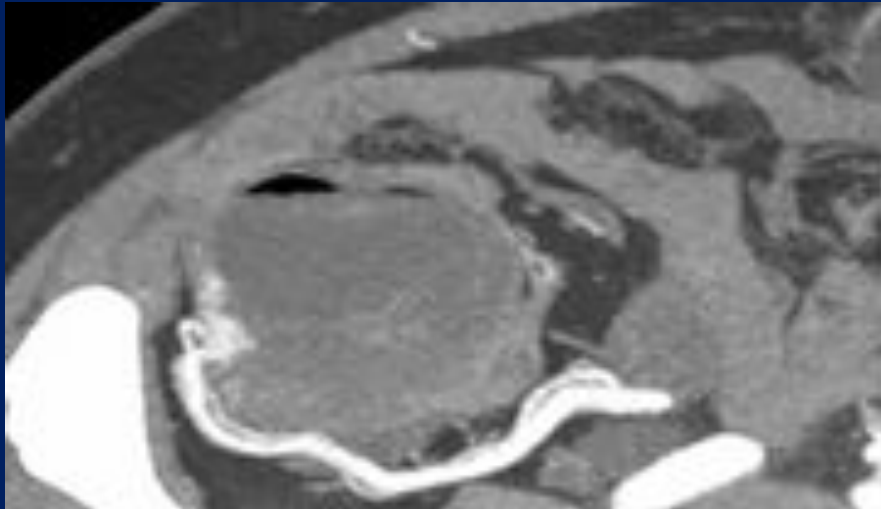
Athéromatose



Tumeur, diverticule  
hémorragique

# Pourquoi un scanner?

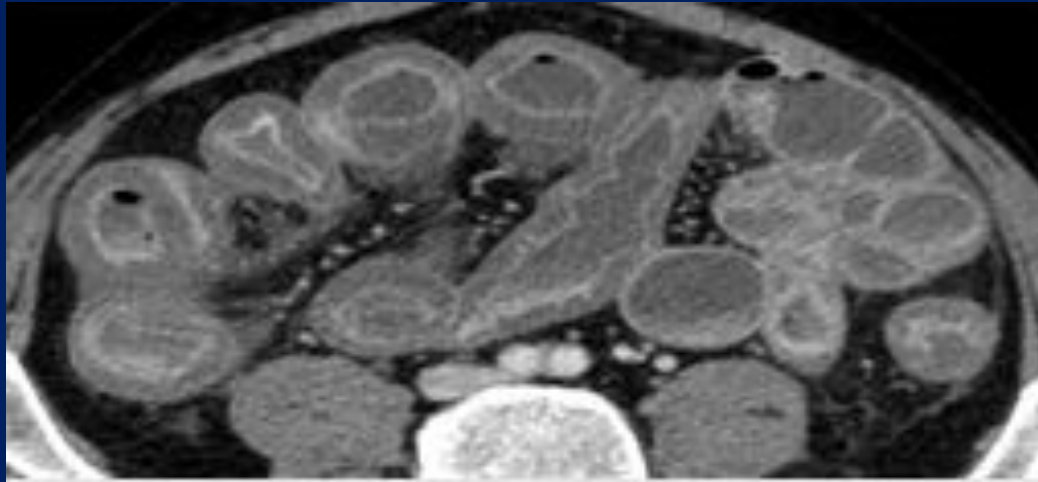
- Bilan étiologique et pré-thérapeutique



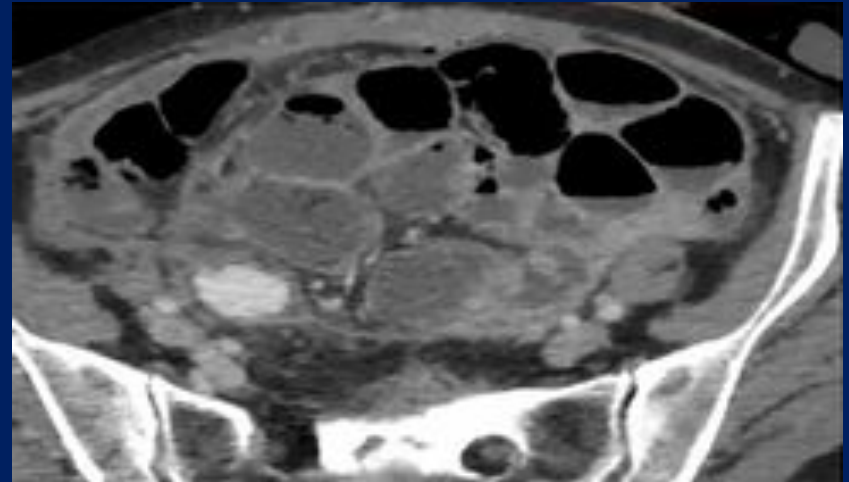
Malformation artério-veineuse de la paroi colique

# Pourquoi un scanner?

- Bilan étiologique et pré-thérapeutique



Iléo-colite infectieuse



MICI

# Quand réaliser le scanner?

- A distance de l'épisode hémorragique
  - Bilan étiologique et pré-thérapeutique
- En urgence
  - Hémorragie massive
  - Absence de cause déterminée à l'endoscopie
  - Echech du traitement endoscopique



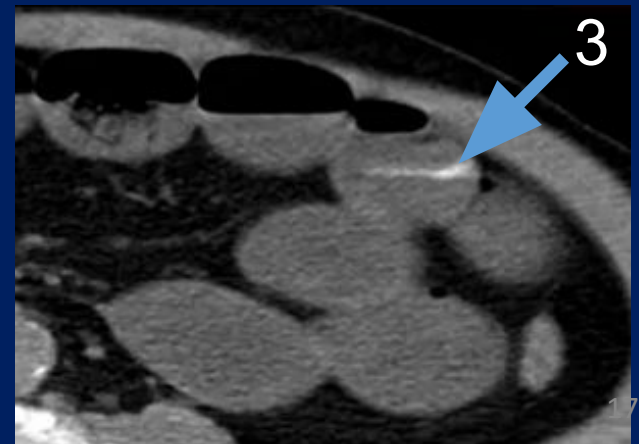
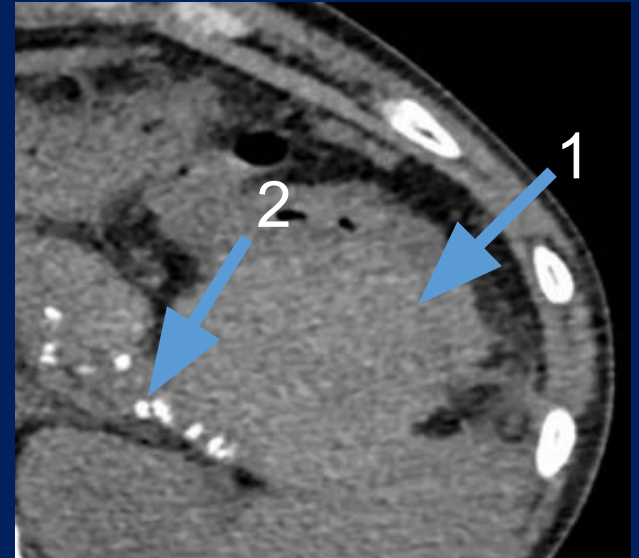
# Comment réaliser le scanner?

- Eviter les contre-indications : allergies, insuffisance rénale sévère
- Sans injection de produit de contraste iodé
- Après injection de produit de contraste iodé
  - Temps artériel
  - Temps portal
  - Temps tardif
- Thoraco-abdomino-pelvien



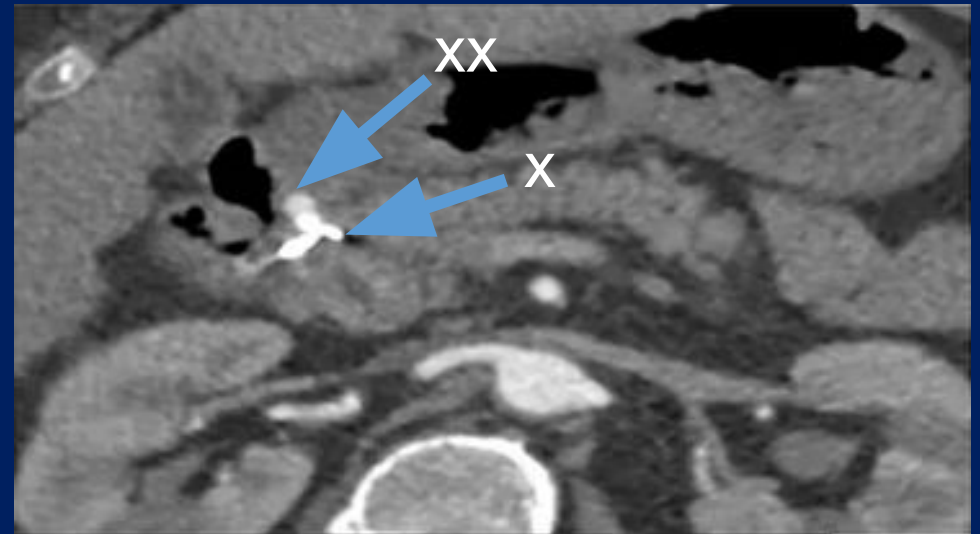
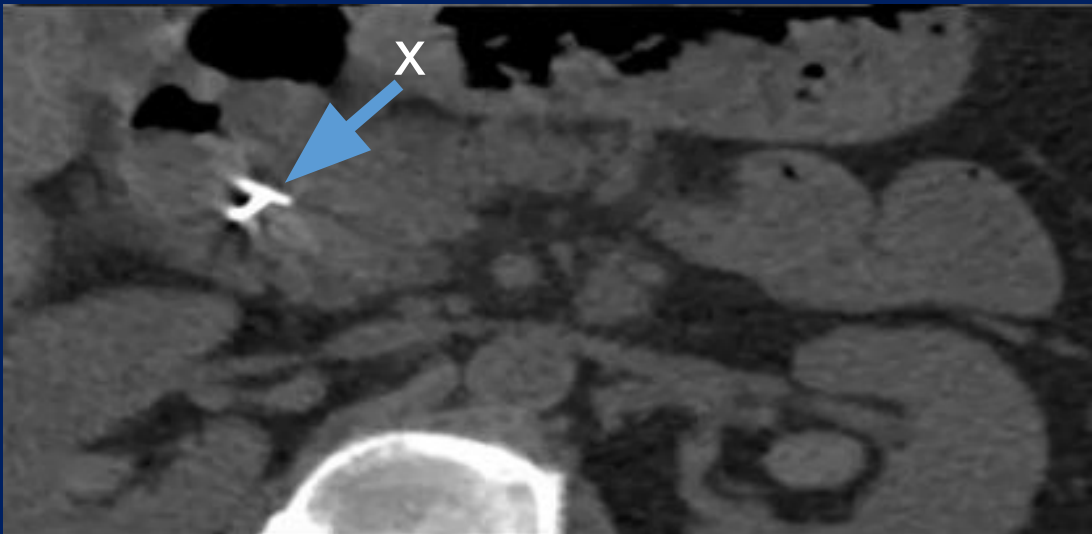
# Comment réaliser le scanner?

- Sans injection de produit de contraste iodé
  - Hyperdensité spontanée
    - Hématique (1)
    - Calcifications (2)
    - Corps étrangers (3)
      - Clips chirurgicaux
      - Autres



## Comment réaliser le scanner?

- Sans puis après injection de produit de contraste iodé
  - Comparaison de la densité avant et après injection



Calcification (x) et extravasation (xx) en contact avec le corps étranger

# Comment réaliser le scanner?

- Après injection de produit de contraste iodé (PDCI)
  - Cathéter de gros calibre (pli du coude)
  - Débit élevé : 4 ml/s
  - Concentration satisfaisante : 300 à 350 mg Iode/ml
  - Positif si débit de saignement  $> 0,25$  ml/min (0,5 ml/min pour l'angiographie)

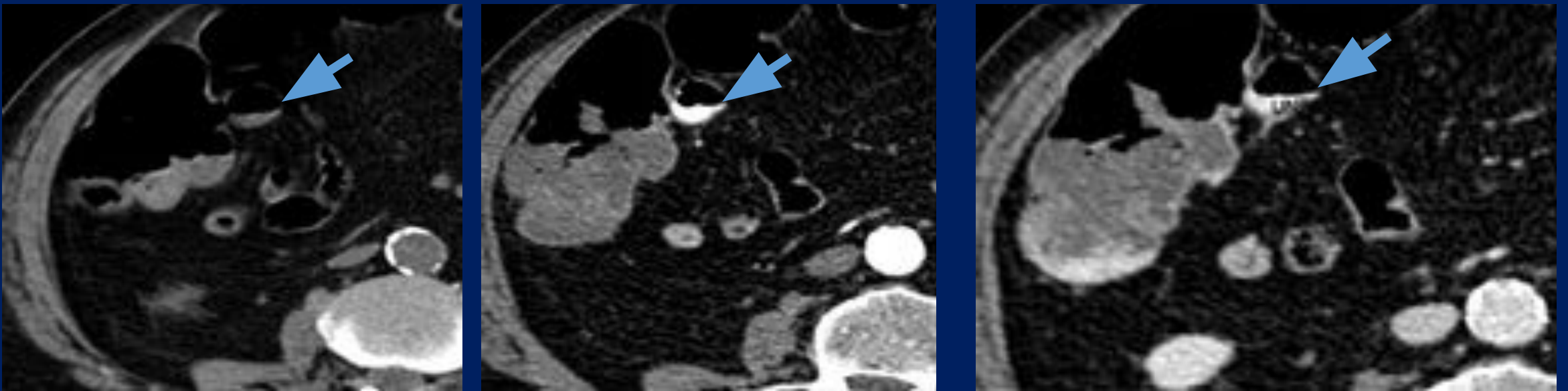
# Comment réaliser le scanner?

- Sensibilité du scanner sans puis après injection de PDCI

Auteurs	Année	Barrettes	Nb patients	Sensibilité
Ernst	2003	2	24	80
Ko	2005	4	58	34
Yoon	2006	4	26	90,9
Amarteifio	2008	8	47	49
Jaeckle	2008	16 et 40	26	92,3
Al-Saeed	2011	64	27	70
Marty	2012	64	47	100

## Comment réaliser le scanner?

- Sans puis après injection de produit de contraste iodé



Extravasation (flaque) au temps artériel et dilution au temps portal

# Comment réaliser le scanner?

- Après injection de produit de contraste iodé
  - Eviter le balisage digestif
    - Eau : dilution du contraste, augmentation de la motilité intestinale
    - Opacification digestive : inutile (artefacts) voire dangereux
  - Respecter le débit et la dose (éviter une trop faible dose)

# Conclusion

- Scanner : indispensable devant les hémorragies digestives
  - Diagnostic positif et topographique (hématome et extravasation)
  - Diagnostic de gravité (saignement actif, artériel, lésions associées)
  - Diagnostic étiologique (anomalies vasculaires, tumeurs, inflammations)
  - Bilan pré-thérapeutique (terrain vasculaire, variante anatomique)
  - En urgence ou à distance de l'épisode hémorragique
  - Thoraco-abdomino-pelvien sans puis après injection PDCI, 3 temps.

Merci de votre aimable attention



# Références

- SOS TA, Lee JG, Wixson D, Sniderman KW. Intermittent bleeding from minute to minute in acute massive gastrointestinal hemorrhage: arteriographic demonstration. AJR Am J Roentgenol . 1978 Dec;131(6):1015-7.
- Bloomfield RS, Rockey DC. Diagnosis and management of lower gastrointestinal bleeding. Curr Opin Gastroenterol 2000 ;15 :89-97
- Kuhel VG, Sheiman RG. Detection of active colonic hemorrhage with use of helical CT : findings in swine model. Radiology 2003 ; 228 (3):743-53
- Ernst O, Bulois P, Saint-Drainant S, Leroy C, Paris JC, Sergent G. Helical CT in acute lower gastrointestinal bleeding. Eur Radiol . 2003 ;13(1) :114-7.
- Dobritz M, Engels HP, Schneider A, Wieder H, Feussner H, Rummeny EJ, Stollfuss JC. Evaluation of dual-phase multi-detector-row CT for detection of intestinal bleeding using an experimental bowel model. Eur Radiol 2009 ;19 :875-81
- Anthony S, Milburn, Uberoi R. Multi-detector CT : review of its use in acute GI haemorrhage. Clin Radiol 2007 ;62(10) :938-49
- Frampas E. Quand et pourquoi faire un scanner dans les hémorragies digestives aiguës. Journée de printemps de la SIAD 2017.
- Sompalli S, Faiek S, Mallari M, Camarena J III. Cureus. 2020 Aug 11; 12(8): e9670