

# EXPLORETIION RADIOLOGIQUE DE L'INTESTIN GRELE

## 1-INTRODUCTION :

La pathologie du grêle est fréquente variée et se voit à tout age.

L'intestin est la boîte noire ou dernière frontière.

Deux types de pathologies fréquentes touchent le grêle

Inflammatoire : tuberculose et maladie de Crohn.

Tumorale : lymphome (cancer du sang).

Malgré le progrès des explorations endoscopiques et de l'imagerie en coupes (échographie, TDM, IRM) le transit du grêle garde une place intéressante.

## 2-RAPPEL ANATOMIQUE :

### 3-CLINIQUE :

Diarrhée chronique

Hémorragie digestive

Anémie chronique inexpliquée

Occlusion

Masse abdominale

Amaigrissement et altération de l'état général (AGE).

## 4-TECHNIQUES D'EXPLORATION :

### A-abdomene sans préparation : ASP

- Réalise debout puis couche ou DLG.

-Intéresse l'espace compris entre les coupoles diaphragmatiques et la symphyse pubienne.

- Revele les signes de : Perforation (pneumopéritoine).

Occlusion (niveaux hydro aérique).

- Lésions osseuses

-Calcification pathologique

### B-Transit du grêle :

Repose sur deux techniques : ingestion d'une grande quantité de sulfate de Baryum et l'enteroclyse

#### *a-preparation de malade :*

-régime sans résidu.

-a jeun depuis 12h.

-arrêt des médicaments agissants sur le transit.

-prescription de laxatifs oraux.

#### *b-ASP :*

-premier temps de l'examen

-recherche des contres indications : perforation digestive (pneumopéritoine)

#### *c-technique par ingestion d'une grande quantité de Baryte*

-le but est d'obtenir une rélétion des anses intestinales avec un train opaque continu de l'angle de Treitz jusqu'à la valvule de Bauhin.

- 3 verres de 300cc chacun de Baryte diluée au deux tiers.
- opacification suivie sous scopie télévisée avec prise de clichés successifs : chaque 30min.
- compression dosée.
- arrêt de l'examen après opacification de la dernière anse iléale et passage du produit de contraste à travers le valvule de Bauhin.
- adjonction du Metoclopramide (primperan) pour accélérer le transit
- d-Enteroclyse* : intubation duodénale :
  - sonde d'intubation type Dotter Bilbao placée au niveau de l'angle de Treitz pour exciter le reflux duodeno-gastrique
  - ingestion de 600cc PC en moyenne
  - progression suivie sous scopie TV
  - la compression dosée par un ballonnet ou palpateur pour dissocier les anses et éviter la superposition.
  - lorsque la dernière anse jéjunale est atteinte on injecte à travers la sonde de l'air ou de l'eau : double contraste 400-600cc d'eau
- e-Sémiologie normale* :
  - temps de transit : 5-60min : variable

Fonction de plusieurs facteurs normaux et pathologiques

- topographie

Le grêle long de 3-6m

Topographie globale permet de retrouver entre deux points fixes (angle de Treitz et valvule de Bauhin).

Ansés jéjunales : situées dans la partie supéro gauche du cadre abdominal plus ou moins horizontales

Ansés iléales : situées à la partie médiane puis droite d'orientation verticale

- topographie segmentaire : chaque anse forme un U allongé à courbure harmonieuse et régulière

-espace inter anses : inférieur à 3mm mesuré sur deux anses en réplétion, contigés (addition de deux parois)

-calibre : en réplétion ; jéjunum : 30-35mm ; ileon : 25-30mm.

- relief muqueux :

\*plis (valvules conniventes de Kerching)

Espace radio transparent saillant dans la lumière opacifiée

Au niveau jéjunale : mesure 1-2mm d'épaisseur, 2-5mm de hauteur ; fin, à bords parallèles (aspect penné en feuille de fougère)

Au niveau iléal : valvules plus rares moins profondes ; il y a la même épaisseur, 1-3mm de hauteur.

\*espace inter plis : rempli de Baryum séparant deux plis successifs 2-8mm.

*f-pathologies élémentaires* :

1. anomalies fonctionnelles :

Hyper péristaltisme

Hypotonie

2. anomalies topographiques globales :

- Anomalies de position : congénitales (mesentere-commun) ou acquises (tumeurs).

- Anomalies de longueur :

3. anomalies topographiques segmentaires :

Hernies externes

Hernies internes

4. anomalies de l'espace inter anses :

Pariétal : lymphome ;

Extra pariétal : péritonéal (ascite) mésentérique ((ADP) ou extrinsèque (tumeurs).

5. anomalies de plissement :

Plis hypertrophiés : répartition régulière (oedème) ; répétition irrégulière (cellules pathologiques).

Plis absents ou raréfiés : maladie coeliaque, tumeur, inflammation.

6. anomalie de l'expansion pariétale et du calibre :

Calibre :

-augmentation : (diffuse ou segmentaire)

-due a une hypotonie ou en amont d'une sténose ou obstacle.

-diminution : sténose ou rétrécissement : unique ou multiple ; touche un ou plusieurs segments ; prises ses caractères (régularité, angle de raccordement longueur...).

Rectitude segmentaire : défaut d'expansion pariétale intéressent une ou deux faces de l'anse.

7. image d'addition :

Diverticules : à contours nets réguliers se raccordant à la lumière par un collet.

Sacculé : image d'addition sans collet.

Ulcération : bénigne ou maligne ; plusieurs types (spicules, aphtoides, rayhades)

Fistules : trajets aberrant partant de la lumière intestinale ; peuvent être borgnes ou communicants avec un autre organe (colon vessie peau...)

8. images de soustraction :

Lacunes entourée de PC

On décrit : nodule ; nodulation (plusieurs nodules)

C-Echographie doppler :

-utilise une sonde à haute fréquence 7,5-12MHZ.

-les différentes couches de la partie intestinale sont visibles.

-coupes longitudinales : anses en 'sandwichs'.

-coupes transverses en 'cibles'.

-calibre inférieur à 20mm.

-épaisseur de la paroi intestinale inférieure à 3 mm.

- doppler : étude des axes vasculaires et de la paroi intestinale.
- indication : en première intention ; signes cliniques orientent vers le grêle ; syndrome inflammatoire ou infectieux.
- pas de contre indication :

#### D-TDM :

- analyse de la paroi et de son environnement mésentérique et pariétal.
- axes vasculaires et organes abdomino-pelviens.
- sans contraste puis injection de produits de contraste par IV avec distension pariétale des anses par de l'eau ou produits de contraste (gastrographie).
- entero-scanner : mise en place d'une sonde duodeno-jujunale.
- reconstructions sagittale et coronale (frontales).
- indication : \*tableau aigu : occlusion, invagination, ischémie,
  - \*lésion tumorale du grêle : lymphome
  - \*lésion inflammatoire : TBC, Crohn.
  - \*surveillance thérapeutique.

#### E-Autres méthodes :

- a-IRM : peu utilisé
- b-lavement opaque : opacification rétrograde : opacification de l'iléon terminal par reflux.
- c-angiographie coeliomesentérique :
- d-video capsule :

### 5-CONCLUSION