

Diverticulose colique

Dr HETIT

Service de gastro-entérologie

CHU Benimessous

Introduction

La diverticulose ou maladie diverticulaire est une affection fréquente des pays industrialisés dont la prévalence augmente avec l'âge, touchant jusqu'à deux tiers des personnes de plus de 80 ans. Elle reste généralement asymptomatique, mais peut cependant dans 10% à 20% des cas se compliquer d'une hémorragie diverticulaire ou d'une diverticulite et ses complications : abcès, perforation, fistule ou sténose.

Définitions

La diverticulose est caractérisée anatomiquement par des ectasies sacculaires à parois fines (absence de la couche musculaire circulaire et longitudinale) qui font saillie à travers la paroi affaiblie du côlon

Définition

- **1. Le diverticule colique**

type I = hernie de l'ensemble de la paroi colique, rare, congénital, svu au n du cæcum.

type II = diverticule de la (DDC) : hernie acquise de la muqueuse et de la s/muqueuse, à travers la zone de faiblesse de la paroi musculaire du côlon que constituent les pts de pénétration des Vx coliques.

- **2. La diverticulose colique**

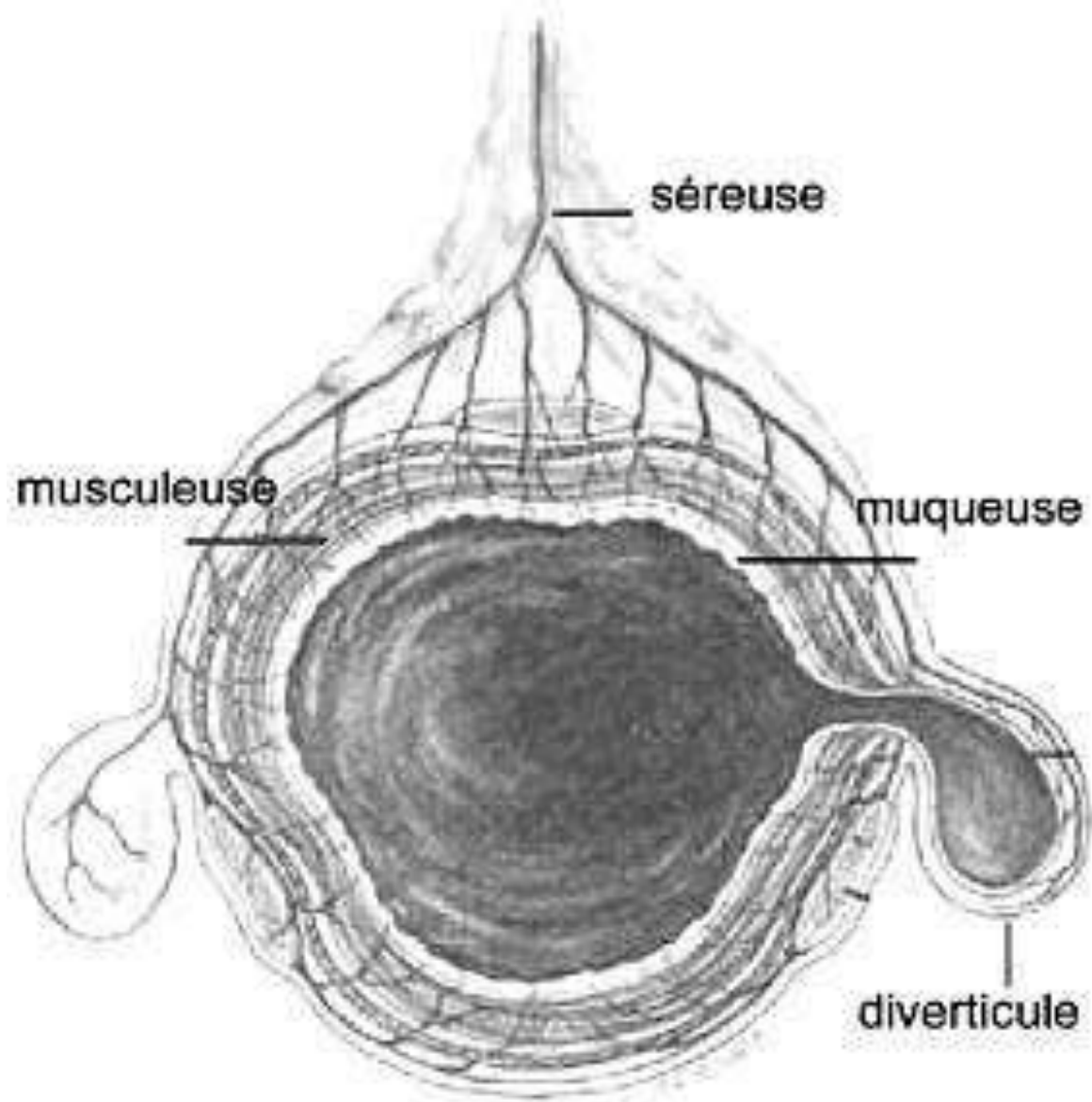
présence de diverticules multiples.

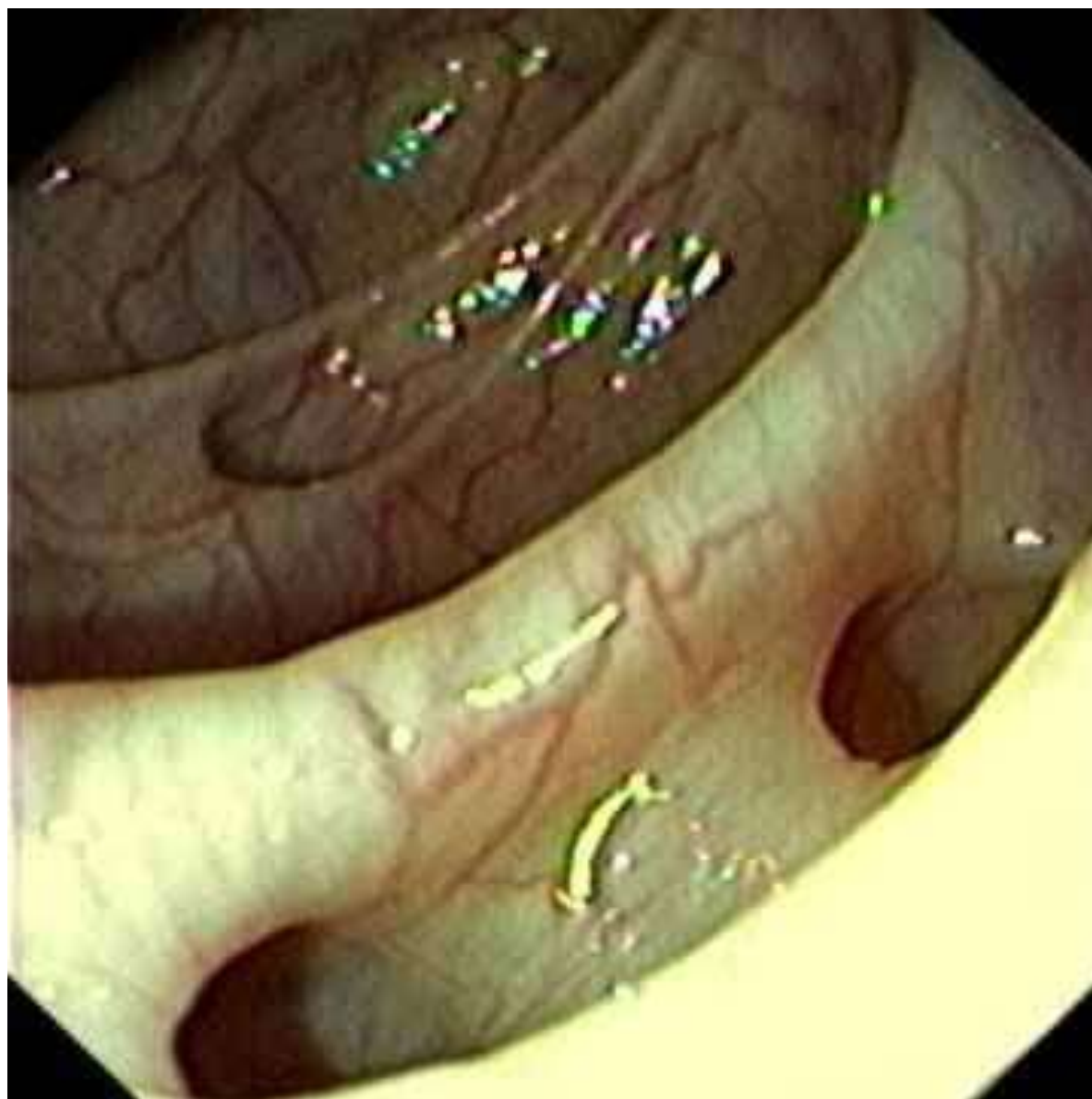
côlon sigmoïde +++, peut atteindre tous les sgts du côlon.

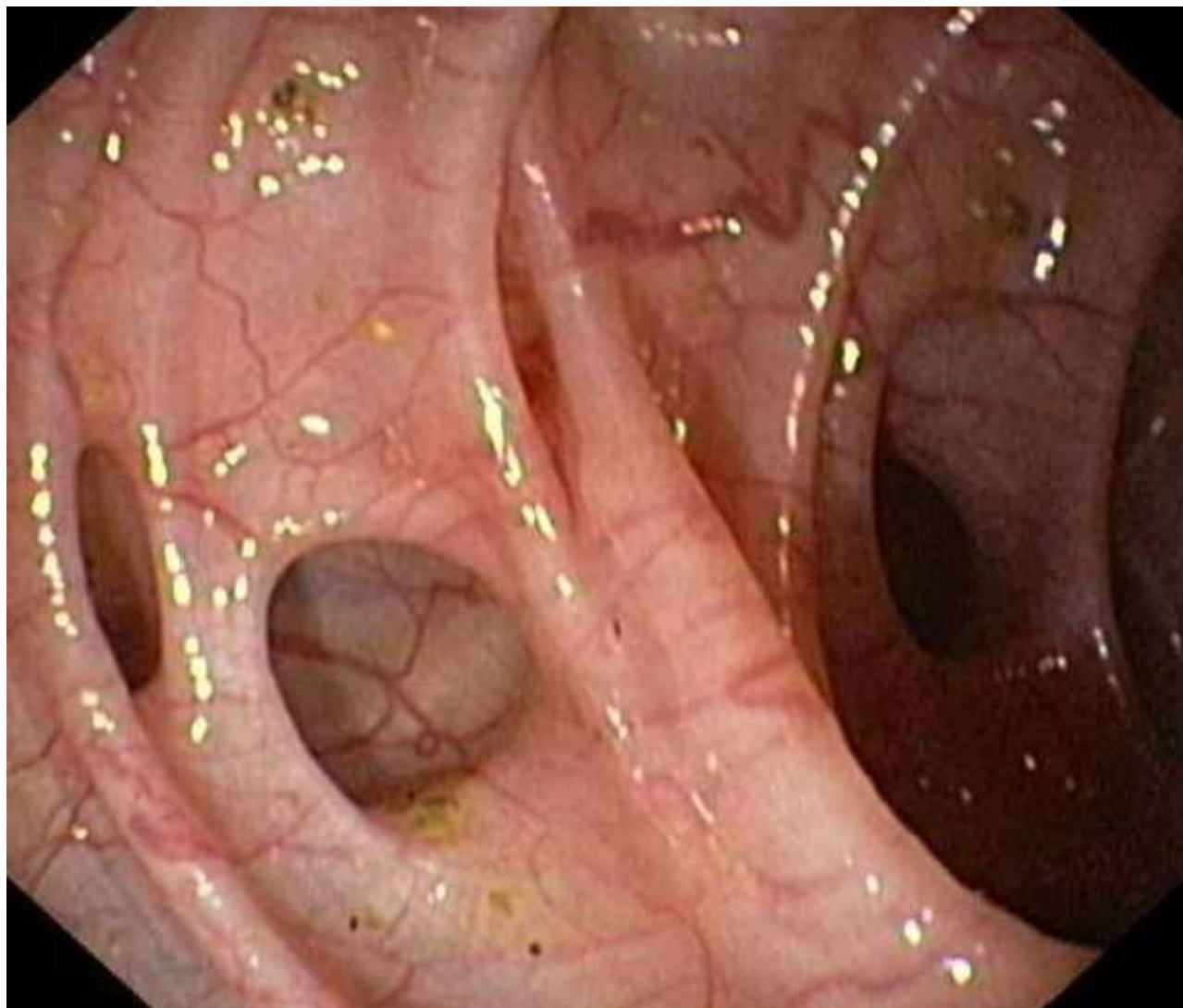
n'est responsable d'aucun symptôme lorsqu'elle n'est pas cpc

- **3. La diverticulite aiguë (DA)**

l'inflammation et/ou l'infection d'un diverticule du côlon.







Epidémiologie

- Age:

5% à l'âge de 40 ans, de 40% à 60 ans, pour atteindre 65% à 85 ans

Sex-ratio = 1

- Siège:

le côlon distal +++ 95% d'atteinte du sigmoïde et seulement 15% d'atteinte du côlon droit

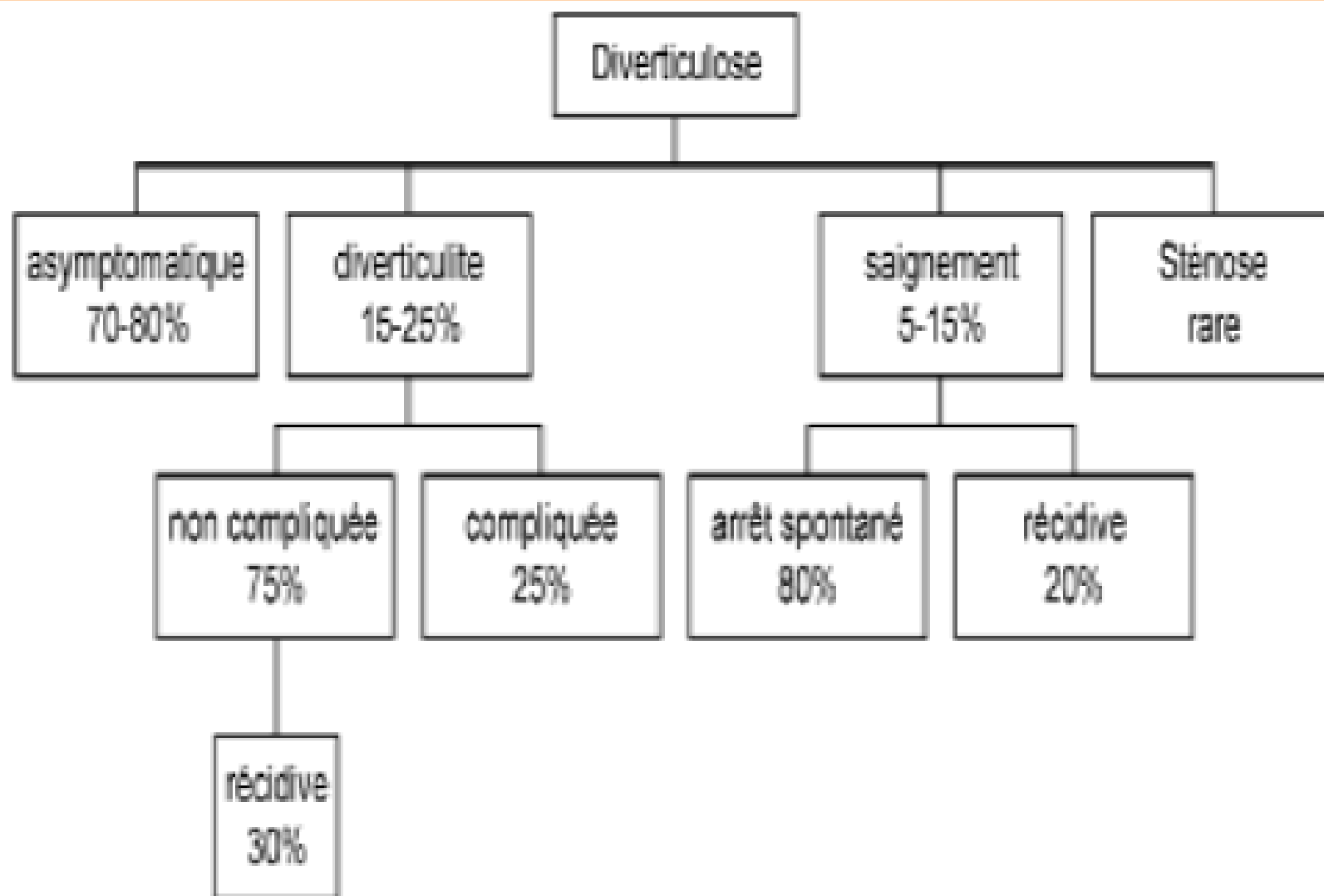
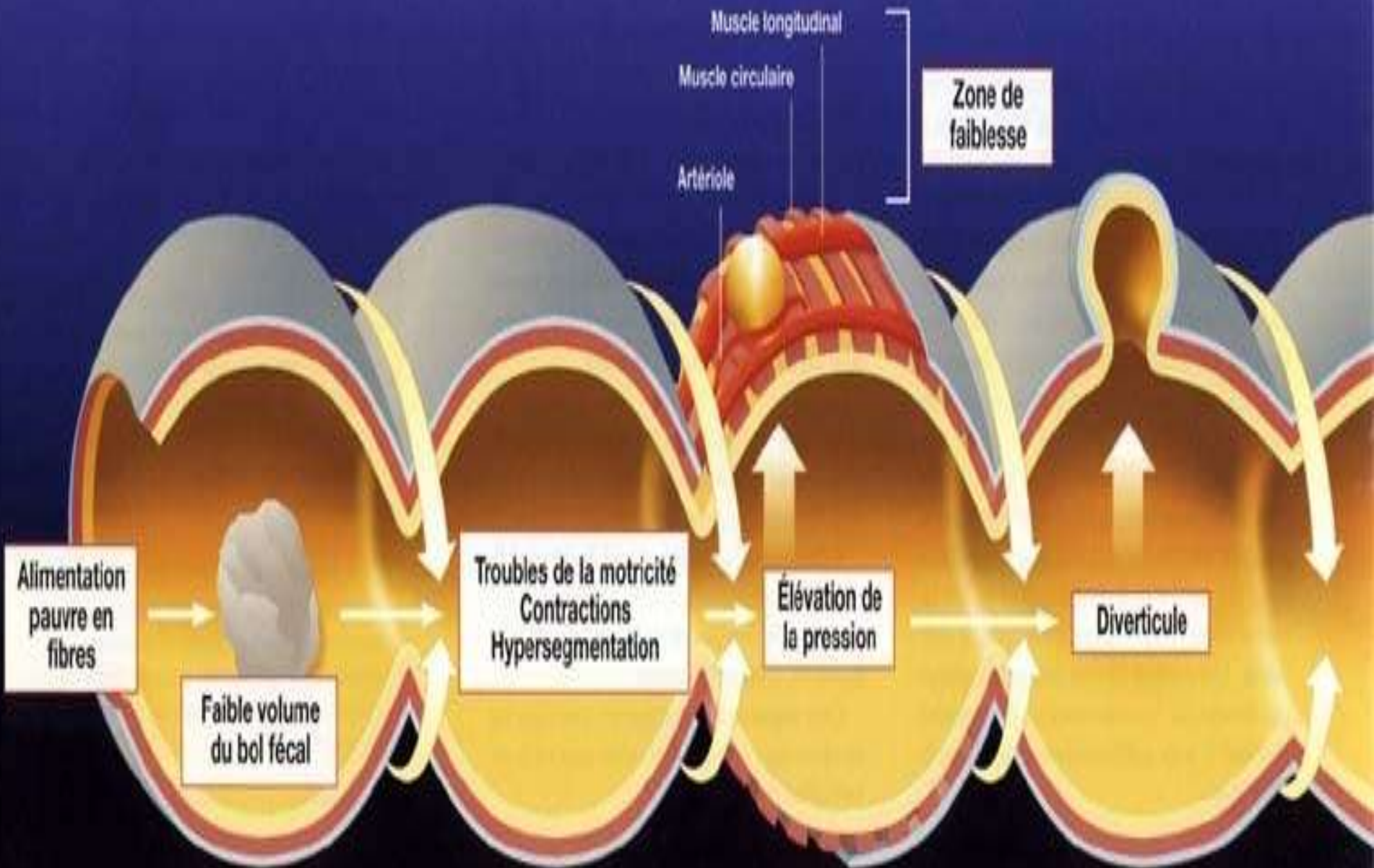


Fig. 1. Histoire naturelle de la diverticulose.

Physiopathologie du diverticule

- l'anatomie colique.
 - contractions musculaires segmentaires coliques exagérés,
 - la loi de Laplace « la pression est proportionnelle à la tension de la paroi et inversement proportionnelle au rayon »
- le sigmoïde est le segment du côlon le plus affecté; diamètre le plus petit → pressions les plus hautes.

Pathogenie



Physiopathologie des complications de la diverticulose

- **La diverticulite** :érosion de la paroi du diverticule, soit par ischémie en raison d'une augmentation de la pression de la paroi, soit par le frottement de matières fécales.→ une inflammation et une nécrose focales→ une micro perforation couverte par du tissu adipeux péri colique, méésentérique ou par de l'épiploon→ abcès. si les organes adjacents sont atteints→une fistule.
 - En présence d'une perforation ouverte, il se développe rapidement une péritonite purulente ou stercorale.
 - Des épisodes récurrents de diverticulites → un processus fibro-sténosant
- **L'hémorragie diverticulaire**: dôme du diverticule provoquant leur élongation et amincissement des vaisseaux artériels au niveau du dome qui sont séparés du lumen par une mince couche de muqueuse et de ce fait sont exposés à des traumatismes causés par le contenu luminal .

La prise d'AINS augmente le risque de saignement.

NB:l'absence notable d'inflammation (diverticulite) lors d'hémorragies diverticulaires et que plus de 50% des diverticules hémorragiques sont situés au niveau du côlon droit

Anatomopathologie

- **Macroscopie :**
- Forme : petite saillie sphérique ou piriforme ;
- Consistance : molle / fermes ou dures ;
- Taille : 1 à 7 mm ;
- Couleur : beige rose/ bleute, marron foncé,
- Nombre : 1 parfois plusieurs (centaine) ;
- Siège : sigmoïde ++56%, colon gauche, transverse, colon droit, cæcum.
- Après section : épaissement et hypertrophie des muscles (longitudinale et circulaire) aspect plissé et ondule en accordions, muqueuse saine, diverticule vide ou remplis de selles, collet diverticulaire : étroit ou large.
- **Microscopie :**
- La muqueuse doublée de la musculature mucosae qui franchit les plans musculaires qui sont épaissies, avec constitution d'un anneau scléromusculaire, et une hypertrophie graisseuse réalisant une sclérolipomatose.

Diagnostic

TDD: **poussée de DA non CPC** = appendicite a gauche

SF

- * Dlr : Σ le + fréq et le + précoce
spontanée ou provoquée
FIG+++
peut déborder vers le flanc gauche ou la rég° sus pub
- * transit intestinal : normal lors de la DA pour 1/2 ou 3
diarrhée > constipation
AMG ds 21 % des cas
- * symptômes urinaires : pollakiurie ou dysurie

SG fièvre 4/5
Pouls accéléré

SP défense de la FIG
parfois examen NI

BIOLOGIE :

Σ infectieux bactérien avec hyperleucocytose à PNN

Σ inflammatoire (CRP +)

ECBU NI en dehors des cas de fistules colo vésicales

MORPHOLOGIE :

ASP est NI

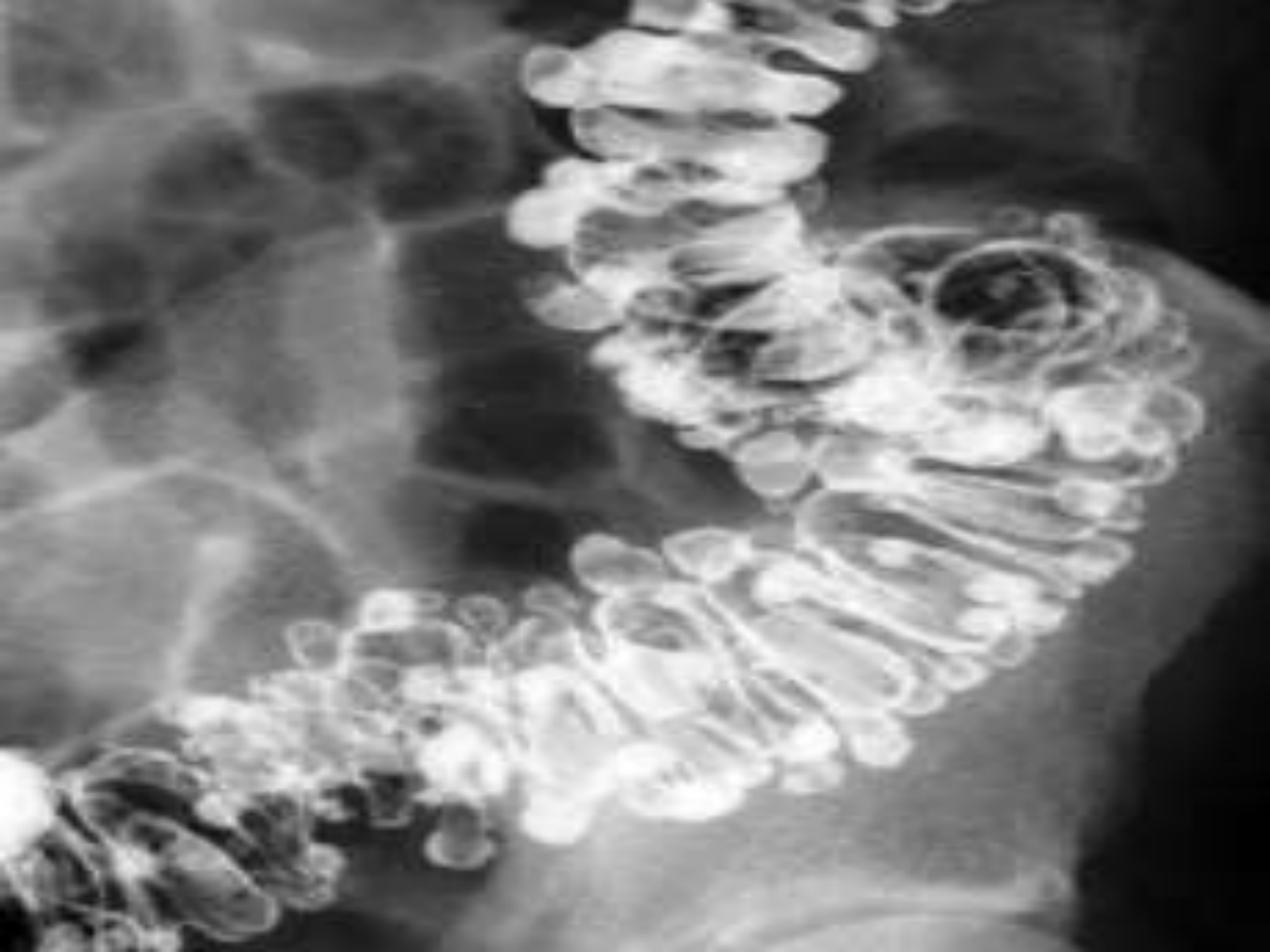
LB *aux hydrosolubles* n'est + l'ex de référence pour le dc de DA:

- peut montrer Les diverticules
- atteinte segmentaire du sigmoïde: muq irrégulière, en spicules, oedémateuse, voire un rétrécissement de la lumière colique

L'échographie:

- Épaississement pariétal colique hypoéchogène (image en cible sur les coupes transversales), hypopéristaltique.
- permet d'éliminer un dc alternatif (gynécologique, urologique ...), rechercher des cpc (abcès)
- sensibilité (84-98 %) - spécificité (80-96 %)





Le scanner abdomino-pelvien : examen de référence

spécificité 75 % à 100 %, sensibilité de 69 à 95 %

Le remplissage de la lumière colique par de l'air ou un lavement aux hydrosolubles permet 1 meilleure définition des anomalies de la paroi et des régions péricoliques.

- Mee : les diverticules
- densification ou l'infiltration de la graisse péri colique
- l'épaississement des mésos.
- Recherche 1 cpc

La coloscopie : n'a pas sa place ds l'exploration dc initiale d'une DA. Les signes endoscopiques de DA sont :

- l'oedème et l'érythème de la paroi colique
- un bombement sous muqueux d'où peut sourdre du pus
- proposée à distance d'une 1^o poussée de DA pour éliminer une pathologie colique associée (cancer ou polype ...)

FORMES CLINIQUES:

A- frustres ou latentes : en règle gle asymptomatique.

CDD = fortuite (chir-Rx)

Clinique: dlrs ou sensibilité abdominales

ballonnements

Tbles du transit (++ constipation)

l'examen clinique est le + svt normal

on peut palper un cordon sensible Ds la FIG correspondant au sigmoïde.

Biologie: Nle

LB: examen clé

Coloscopie: permet le dc

élimine 1 lésion associée

mee l'hgie diverticulaire

Formes compliqués

- **Corticothérapie et immunodépression sont des facteurs de gravité**
 - retard de diagnostic
 - échec du traitement médical
 - perforation plus fréquente
 - surmorbidity, surmortalité postopératoire
 - mortalité plus sévère

L'abcès diverticulaire:

Clinique:

Abcès perisigmoïdien:

SF: persistance ou aggravation des signes cliniques (douleur, fièvre)

SP: masse au n du flanc gche sensible

TR = sensibilité et/ou masse palpable

Abcès méésentérique: tableau d'occlusion fébrile

Biologie: hyper leuco a PN

CRP +

TDM : décrit la taille de l'abcès

Ses rapports

son accessibilité éventuelle à un drainage percutané.

syndrome de masse pelvien hétérogène (phlegmon)

et/ou présence d'air ou de PC en dehors de la lumière colique (abcès péri colique ou perforatio

Coloscopie: à éviter

2/ fistules:

conséquence du drainage spontané d'un abcès dans une cavité anatomique adjacente : vagin, l'utérus, l'uretère, l'intestin grêle, l'ombilic, la peau, l'ovaire.

clinique : selon le siège

- F colovesicale: la + fréq

pollakiurie

infection urinaire poly microbienne

pneumaturie - fécalurie.

Dc+ : cystoscopie

LB = communicat° colovesicale

pneumocystie sur l'ASP ou la TDM

- F colo vaginale:

infections vaginales poly microbiennes récidivantes

émission de gaz ou de selles par le vagin.

F ileosigmoïdienne: diarrhée chronique

- F colo cutanée: peut cpc 1 geste de drainage

3/La péritonite généralisée: cpc la grave de la DA

***mécanisme**: ouverture d'un abcès diverticulaire dans le péritoine.

Selon l'existence ou l'absence de communication entre l'abcès initial et la lumière colique, la péritonite sera stercorale ou purulente.

Des péritonites sans abcès préalable seraient possibles lors de perforations de la paroi colique d'origine vasculaire

***Clinique**: contracture, choc

forme asthénique (sujet âgé/immunoD/CTC)

***Biologie** : Σ infectieux - IR - Tbles hydroelect

***Rx** : ASP = pneumopéritoine

TDM =épanchement gazeux ou liquidien intra péritonéal

LB = CI

4/occlusion colique aiguë:

Tableau clinique d'1 occlusion fébrile

ASP: NHA

Coloscopie: sténose large > 5cm serrée très dure
peut être précédée d'1 zone de diverticules
Muq oed, fragile, non ulcérée
*élimine un Kc

lavement opaque = sténose régulière, centrée, large
1 ou +s diverticules

5/hémorragie:

- **30 à 50% des causes d HD basses**
- ? Toujours intra-luminale
- ? Souvent abondante (transfusions), et jamais responsable d'anémie de saignement chronique→
- ? Rarement chirurgicale, car le saignement cède spontanément 3 fois sur 4
- ? Parfois récidivante (30% des cas)

Clinique: sujet âgé/ MDC méconnue

hgie brutale sans prodromes ni signes accomp

coloscopie: sg actif

Vx visible non hgique

caillot adhérent

Artériographie

Scintigraphie aux GR marquées





C- formes pseudo tumorales:

symptômes : douleurs chroniques persistantes,
Modifications du transit avec constipation
voire : *occlusion colique aiguë*

Coloscopie: sténose large > 5cm serrée très dure
peut être précédée d'une zone de diverticules
Muq oed, fragile, non ulcérée
élimine un Kc

La preuve histologique ne peut être obtenue que si la sténose est franchissable.

lavement opaque = sténose régulière, centrée, large
1 ou +s diverticules

TDM = infiltration de la graisse péricolique
Absence d'adénopathie ou de masse intraluminaire

D- formes selon le siège:

- . Colon gauche: sigmoïde +++
cpc infect +++
- . Colon transverse: 6-20%
le + svt asympt
- . Appendice: hgie +++
- . rectum: rares

E- formes associées:

- A d'autres diverticules digestifs: grêle, duod, Est-oeso=except°
- A 1 faiblesse pariétale: hernies, prolapsus, éventrations
- A 1 cholecystopathie: LV
- Endocardite
- Polypes/Kc
- TFI

Diagnostic différentiel

2/dvt une Diverticulite aiguë non compliquée:

Appendicite pelvienne ou ectopique

Pyélonéphrite

Diverticule de meckel

Salpingite

3/dvt 1 suppurat° pericolique ou pseudo tumorale: Kc

4/dvt une sténose

5/dvt une HDB:

Kc du colon- tm villosité- polype

Angiodysplasies

HD d'origine haute abondante

6/dvt une péritonite:

Autre causes de perforation colique

7/dvt une fistule:

Kc

Crohn

Colite radique

VIII Traitement :

- **I- BUTS:**
- 1/ améliorer la qualité de vie.
- 2/ traiter la poussée de diverticulite aigue.
- 3/ traiter les complications
- **II- MOYENS:**
- *A) RHD:*
- - Alimentation riche en fibres
- - Eviter les laxatifs irritants
- - Eviter certains médicaments (CTC, AINS, immunosuppresseurs) potentiellement diverticulotoxiques

VIII Traitement :

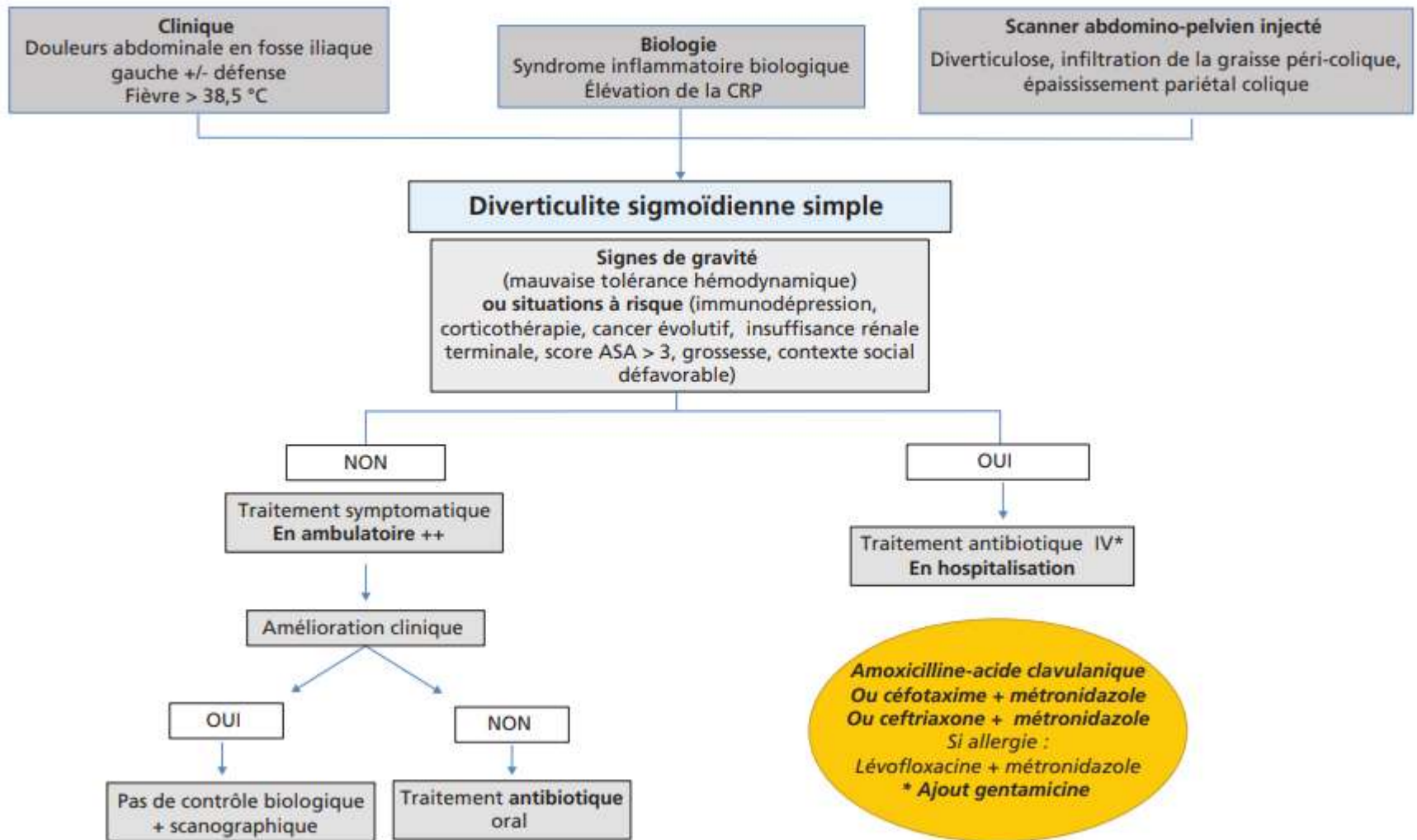
- *B) TRT MEDICAL: DA+++*
- - Mise au **repos du colon** : en fonction de la gravité des symptômes
- - Régime sans résidus, Aspiration naso-gastrique non systématique = TRT symptomatique d'une occlusion ou de vomissements répétés.
- - TRT de la **douleur** : antispasmodiques ; antalgiques non- AINS, vessie de glace sur la FIG.
- -**Antibiothérapie**: active contre les germes habituellement responsables des DA : BGN aérobies ou anaérobies et entérocoques, donner en association +++
- L'Amoxicilline + acide clavulanique : active sur les anaérobies et les entérocoques.
- + un aminoside (gentamicine) couvrant les enteroB et certaines souches d'E.coli sécrétrices de pénicillinases.
- C3G ou fluoroquinolone + metronidazole.
- Si allergie à la pénicilline : Aminoside + metronidazole.

VIII Traitement :

- *C) TRT INSTRUMENTAL:*
- Drainage percutané d'un abcès sous contrôle échographique ou TDM
- *D) TRT CHIRURGICAL:*
- - Résection anastomose en un temps
- - Résection anastomose protégée.
- - Intervention de Hartmann: résection sigmoïdienne, colostomie terminale gauche et fermeture du moignon rectal -
- - Exclusion drainage.
- -Colectomie prophylactique.

INDICATIONS:

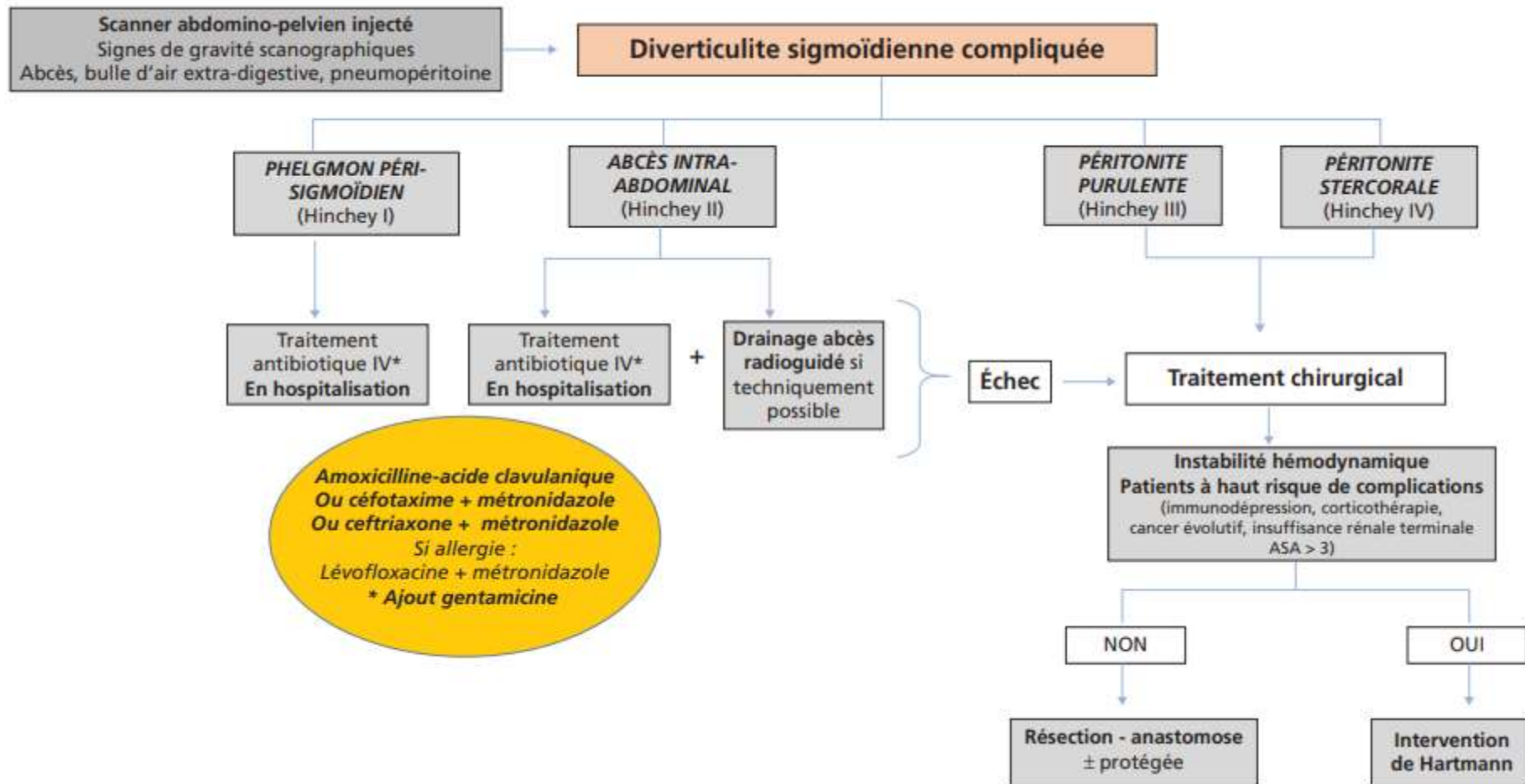
- *1/ diverticulose colique non CPC:*
- RHD
- TRT symptomatique.
- *2/ diverticulite aigue non CPC:*
- Mise au repos du colon
- Antalgiques
- ATB: IV pdt 10j puis relais per os pendant 2-3 semaines
- Résection anastomose en 1 temps 8-12 semaines après échec au TRT médical:
 - - Conditions locales favorables : Résection–anastomose avec colostomie obligatoire.
 - - Lésions infectieuses : Hartmann
 - - Exérèse impossible : exclusion drainage.



Algorithme de prise en charge thérapeutique d'une diverticulite sigmoïdienne simple.

- **a) Abcès :**
- Abcès pelviens mal limites : risque d'évolution défavorable (rupture et péritonite en 2 temps)
- - Geste chirurgical ; si possible précédé d'un drainage percutané qui pourra retarder
- L'intervention et permettre sa réalisation en 1 temps.
- - Sinon résection immédiate sans rétablissement de la continuité avec nécessité d'un 2eme temps opératoire.
- Abcès méso coliques de petite taille : possibilité d'évolution favorable sous traitement médical.
-
- **b) fistules:**
- -Le TRT est le + souvent électif, a distance de la poussée inflammatoire initiale
- -Résection sigmoïdienne avec rétablissement immédiat de la continuité + cure de la fistule selon l'organe concerne :
- Fermeture du pertuis vésical + souvent que une cystectomie partielle.
- Résection segmentaire du grêle
- Hystérectomie

- **c) Sténoses coliques** : qui justifient une intervention sont:
 - _ Sténoses cliniquement significatives
 - _ celles pour lesquelles les investigations pré opératoires n'ont pas permis d'éliminer formellement un cancer colique associé.
 - _ L'intervention est réalisée au mieux à distance de l'épisode occlusif,
Après préparation colique : Resection anastomose protégée
 - Hartmann.
- **d) peritonites:**
 - Exérèse d'emblée avec colostomie terminale type Hartmann.
 - Suture et drainage au contact sans exérèse avec colostomie d'amont.
- **4/ *hémorragie diverticulaire*:**
 - Réanimation : transfusion sanguine + correction d'une coagulopathie.
 - Perfusion de vasopressine (arrêt du sang 90% - récurrence 40%)
 - Si échec ou récurrence = colectomie segmentaire ou totale



Algorithme de prise en charge thérapeutique d'une diverticulite sigmoïdienne compliquée

Aubert M, Maggiori L. Histoire naturelle de la diverticulose colique - maladie diverticulaire. Hépatogastro-entérologie et Oncologie Digestive 2020 ; 27 : 1034-1047. doi : 10.1684/hpg.2020.2077

indications de la colectomie prophylactique:

- — Pour l' *European Association for Endoscopic Surgery*
après 2 poussées de MDC symptomatiques ou après une poussée si le malade doit prendre un trt immunosuppresseur au long cours
- — Pour l' *American College of Gastroenterology*
- 2 poussées de DA non-complicquées ou après 1 poussée de DA documentée pour les malades jeunes ou immunodéprimés
- — Pour l' *American Society of Colon and Rectal Surgeons*
- après 2 poussées de DA non-complicquée documentées ou
- après 1 poussée de DA complicquée documentée(ou non-complicquée si malade jeune)
- _ Propositions actuelles :
- Après une 2e poussée de DA traitée médicalement, quels que soient l'âge et les signes de gravité
- Après une première poussée de DA avec critères TDM de gravité chez les malades « à risque » : malades de moins de 50 ans, immunodéprimés, trt immunosuppresseur, corticothérapie Prolongée

conclusion

La diverticulose du côlon (DDC) est une **anomalie anatomique acquise** de la paroi colique.

non compliquée est en général **asymptomatique**.

peut **se compliquer** sur un mode **inflammatoire et/ou infectieux**, ou **hémorragique**.

TDM = outil de **référence diagnostique** et pronostique de la DA

- Les indications opératoires lors des diverticulites sont :
 - simples pour les urgences (péritonite) et les cpc tardives (fistules, sténoses)
 - différées si possible pour les abcès grâce aux ponctions et drainages guidés
 - discutées pour la chirurgie prophylactique selon la gravité et le nombre d'épisodes