

## LES APPENDICITES AIGUES

### I. Introduction

L'appendicite se définit comme étant une inflammation de l'appendice.

Diagnostic précoce +++

Intervention immédiate

Pas de parallélisme entre la clinique et le d° lésionnel

Pas de TRT médical

Circonstances diagnostiques (selon le terrain).

### II. Rappel embryologique

Migration embryologique de l'anse primitive et du bourgeon caecal

la situation définitive de l'appendice est le résultat de la rotation de l'anse intestinale (intestin primitif)

Accroissement du bourgeon caecal

Siège F.I.D

### **Variations anatomiques**

En fonction du siège

En fonction de : l'appendice lui-même

Des malformations congénitales ont été décrites:

△. la plus fréquente est la \*duplication appendiculaire

△. L'absence d'accroissement du diverticule de caecum primitif :

\* Agénésie de l'appendice

\* Hypoplasie de l'appendice

### III . Rappel anatomique

L'appendice vermiforme est un diverticule creux se situant au niveau de la base interne du bas fond caecal au point de convergence des 03 bandelettes ansiformes

\* Tube flexueux de 7 à 8 cm de longueur

2 segments. 1 distal libre 1 proximal horizontal, et dont la lumière s'ouvre dans le Caecum par un orifice.

#### **Vascularisation**

+++ la vascularisation est terminale

Tronc iléo-caeco-appendiculaire :

A. iléale

A. Caecale

A. Appendiculaire

Cette vascularisation terminale → à un stade évolué : nécrose, gangrène.

#### **Innervation**

### IV . Pathogenie

**1- obturation** ++ mécanisme le plus fréquent germes intestinaux

(amas lymphoïdes sous-muqueux → stase)

Corps étrangers ( ex : pépins, noyaux)

Hypertrophie lymphoïde

Parasites ( ex : oxyures)

Phénomènes inflammatoires ou vasculaires

Obturation lumière + persistance sécrétion muqueuse → augmentation pression Intra-luminale + surinfection (colonisation par des germes coliques, ulcération muqueuse, inflammation paroi, diffusion de l'infection par transsudation ou perforation).

**2- Atteinte appendiculaire par :**

(+/-) 2/ Voie hématogène

Porte d'entrée à distance les germes gagnent l'appendice par voie sanguine.

(+) 3/ par contiguïté

A partir d'un foyer infectieux de voisinage (gynécologique ++ ou sigmoïdien).

**V. Clinique**

***A. Forme typique***

**1/ Signes :** douleur (épigastre → F.I.D), lancinante-permanente, fébricule 37.5°-38°, nausées, vomissements, langue saburrale,

**2/ Examen clinique :** Douleur provoquée, défense, Touchers pelviens :

Douleur, (cul sac Douglas latéral droit), (palpation profonde)

- ❖ **Mac Burney** (+) (Ombilic ↔ E.I.A.S Jonction 2/3 int - 1/3 Ext.
- ❖ **BLUMBERG** (décompression brutale F.I.D)
- ❖ **ROWSING** (Compression F.I.G → douleur F.I.D)

***B- Formes évolutives :***

L'évolution est variable et imprévisible et peut passer en 24 à 72H d'une forme catarrhale à une péritonite ou à une forme toxique par gangrène, d'où les différentes formes cliniques : Catarrhale, Phlegmoneuse, Abcédée, Plastron, Gangrénée, Péritonite.

**B/1 : forme catarrhale** : Peut régresser sous TRT médical et mise en observation.

**B/2 : forme phlegmoneuse** : *Abcédation* d'un ou plusieurs follicules pouvant s'étendre à la toute de paroi appendiculaire.

**B/3 : L'abcès appendiculaire**

- ❖ Syndrome septique
- ❖ Empatement ou voussure flanc dr. et F.I.D.
- ❖ Disparition des mouvements respiratoires abdominaux.

**Biologie** : GB > 20000 , CRP  $\nearrow$  ++

**Echo** : masse Hypo- echogène.

**Scanner** : Abcès à contenu épais, entouré d'anses à paroi épaissie. Il s'agit d'une péritonite localisée : l'appendice se perforé dans une coque réactionnelle formée par l'épiploon et les anses intestinales adjacentes épaissies.

**B/4 : Le plastron appendiculaire** : Evolution subaigüe de l'appendicite, Cloisonnement du Péritoine adhérences épiploïque et jéjuno-iléales, Séparation F.I.D du reste de la cavité péritonéale.

Asthénie, Amaigrissement, Nausées, Constipation, Empatement F.I.D mal limité ( carton mouillé)

**Scanner** : diagnostic différentiel avec une tumeur

**En l'absence de TRT Médical** : le Plastron appendiculaire évolue vers la Fissuration dans la cavité péritonéale (péritonite purulente ou putride), et les viscères de voisinage (rectum, grêle, vessie) ou la Peau (Fistule pyostercorale)

**B/5 : Péritonites : en un temps** : Défense puis contracture

en **deux temps** : Péritonite localisée, Accalmie traitresse de Dieulafoy, Rupture abcès dans la cavité péritonéale.

en **trois temps** Plastron  $\rightarrow$  Abcès  $\rightarrow$  rupture cavité péritonéale

**B/6 : Forme gangrénée ou toxique : l'œdème**  $\rightarrow$  thrombose vasculaire  $\rightarrow$  Péritonite putride (perforation d'un appendice gangréné + germes anaérobies) Atteinte sévère de l'état général (faciès gris terreux, yeux cernés) Enfant ++, Douleurs abdominales modérées, Vomissements répétés, Diarrhées, Pouls accéléré.

### **C. Formes topographiques**

Fonction de la position du Caecum : Migration embryologique Anse primitive + bourgeon caecal.

position F.I.G == Situs inversus : Appendice *gauche*.

Caecum hypochondre Droit : appendice *sous-hépatique*

Caecum en position pelvienne

Caecum en position F.I.D ( 90%) : Appendice latéro-caecal , Retro-caecal , En arrière de la jonction iléo-caecale (mésocœliaque).

#### **1- Caecum en position F.I.D**

##### **C/1 : FID/ Rétro-caecale**

Toujours D + fébricule

En plus :

- Vomissements (-)
- Défense F.I.D (-)
- Psoitis (++) : (Attitude spontanée, cuisse fléchie sur le bassin, D. provoquée par l'extension passive).

D. provoquée à la palpation profonde (En arrière et au-dessus crête-iliaque, Flanc droit, F.I.D)

Echo : Diagnostic différentiel avec PPN.

##### **C/2 : FID /Mésocœliaque**

- Appendice au milieu d'anses intestinales
- D. Spontanée ou provoquée , Péri-ombilicale
- Occlusion fébrile (diagnostic difficile et tardif)

**C/3 : Pelvienne**

- Douleurs bas située (hypogastre)
- F.I.D libre

Association : Signes urinaires (pollakiurie- D. per-mictionnelles) et signes rectaux ( ténésme).

- Touchers pelviens (bombement du cul de sac de douglas)

Diagnostic différentiel ++ avec la salpingite

**2-Autres formes topographiques**

**C/4 : Sous hépatique**

Douleurs haut située (H.C.D), puis défense

Diag différentiel : cholécystite (Echo ++, scanner)

**3-Cas particuliers**

**C/5 : Appendicite gauche**

(situs inversus) Exceptionnelle

(Echo ou Scanner)

**C/6 : Appendicite herniaire**

Migration dans une hernie inguinale droite, Simule un étranglement Herniaire

Diagnostic Per-opératoire d'une H. étranglée.

## ***D. Formes selon le terrain***

Vieillard, Femme enceinte, Enfant, Nourrisson

### **D.1- Nourrisson**

- Exceptionnelle avant 2-3 ans
- Evolution rapide (50 % de mortalité avant 06 mois) , par retard diagnostique (Signes de gastro-entérite).

### **D.2- Enfant : 7 → 10 ans**

- D. F.I.D ou épigastre
- Fièvre 39-40 ou absente.
- Diarrhées fréquentes.

Ex clinique :

Pauvre ou difficile (agitation)

- Echo
- Télé thorax
- Ex O.R.L

(affection virales ou bactérienne)

### **D.3-Femme enceinte : Diagnostic difficile**

1<sup>ER</sup> TRIMESTRE : Douleurs + vomissements = Signes de grossesse ou de pyélonéphrite

3<sup>EME</sup> TRIMESTRE : Signes de palpation modifiés (utérus gravide)

- Douleur haut située, Défense moins nette
- Palpation en D.L.G
- Touchers pelviens

**D.4- Vieillard** : Grave car évolution torpide et sournoise (endolorissement Iliaque droit)

Retard diagnostique.

Syndrome pseudo-occlusif ou pseudo-tumoral( ≠ kc-colique droit)

Occlusion fébrile

## **VI. Examens Para-cliniques**

**1- TOUJOURS** : C.R.P (Marqueur biologique fiable de l'inflammation ↗ = infection aigue)

F.N.S : Classiquement hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles >10000/mm<sup>3</sup>

**2- A.S.P ±**: Courbure antalgique du rachis lombaire à concavité droite

iléus F.I.D (anse sentinelle)

Image de stercolithe ou Coprolithe appendiculaire

### **3- SI DOUTE DIAGNOSTIC :**

- Echographie(+) :Appendice de diamètre > 8mm, à paroi épaisse
  - Absence de visibilité de la lumière appendiculaire
  - Abcès : Image en cocarde
  - Stercolithe (non encore calcifié)
- Scanner (F. pseudo Tumorales ou occlusives)

## VII. Diagnostic différentiel

### 1/ Affections médicales Coelio-diagnostique+++

*D. abdominales + fièvre* : ++ *salpingite aigue* (Pertes vaginales), TV-Echo.

++ *Adénolymphite mésentérique* (chez l'enfant) -  
Rhinopharyngite-otite-maladies éruptives T° >  
39, D.F.I.D-défense (-), Echo : ADP multiples et  
volumineuses du mésentère , Si doute  
hospitalisation 24 H

*G.E aigue*\_(intoxication alimentaire)

*Pneumopathies* (auscultation)

*Pyélonéphrite* (Giordano +)

*Hépatite virale* (ictère)

*Diverticulite*

*D. abdominales sans fièvre* : Torsion Testicule (adolescent)

Ovulation douloureuse (Echo)

Hydronéphrose Aigue (Echo)

Purpura rhumatoïde

Diabète (bandelette)

Constipation

Parasitose (Oxyurose)

### 2/ Affections chirurgicales

- (Echo, Scanner, Coelio-Diagnostique)
- (+) torsion d'annexes , G.E.U (examen gynéco. écho pelvienne)
- (±)Torsion d'une frange epiploïque du colon droit ou Appendalgite (appendice graisseux appendu à la séreuse colique)
- Invagination Intestinale (boudin d'invagination F. occlusive)

## APPENDICITES AIGUES

- Diverticule de MECKEL:++ C'est un diverticule parfois observé sur l'intestin grêle à 80 cm de la valvule iléo-cæcale. Il correspond à un vestige du canal vitellin.

Diverticule ± volumineux

Bord anti-mésentérique de l'iléon-terminal

Possibilité d'ilots de muqueuse gastrique ectopiques

Imagerie

Diagnostic Parfois en per-op (dérouler iléon si appendice normal)

Peut se compliquer (D .F.I.D brutale + Fièvre)

### VIII. Traitement Chirurgical

Quand opérer? Qui opérer? Comment opérer?

#### 1/ Qui opérer ?

++Appendicites compliquées

Abcès :drainage chirurgical (si échec ponction écho- ou scanno-guidée).

+/- Appendicites (catarrhales, œdémateuses) : Appendicites simples ; mise en observation « armée » (A.T.B + surveillance clinique et biol.)

#### Certitude diagnostique

TRT médical Pré-opératoire

- ++ (ATB ↘ Complications

post-opératoires)

- ± antalgiques:

## 2/Quand opérer?

- Doute .Diagnostique. (imagerie)
- Péritonite : Réa ++
- ionogramme
- ATB (I.V) (germes aéro et anaérobies)
- Antalgiques.
- Abcès : ponction Echo ou scanno-guidée

Si échec : drainage chirurgical puis Intervention chirurgicale 4 à 6 mois plus tard

- Plastron : TRT médical, surveillance, Intervention chirurgicale(délai 2 à 4 mois)
- 

## 3/ Comment opérer?

Voies d'abord :

- Chirurgie vidéo assistée (CVA)
- Laparotomie (L)
- Voie élective (VE)

### a- Siège ++

- Sous-hépatique : CVA\_ou sous costale
- Méso-coeliaque : pelvienne CVA\_ou Laparotomie
- F.I.D : CVA ou Incision de Mac Burney

### b- Dénominateur commun : APPENDICECTOMIE

### c- Cas d'espèces

- Appendice catarrhal (CVA/VE): Recherche Diverticule de MECKEL
- Gangrène (CVA/VE/L) : Toilette + drainage
- Abcès (CVA/VE/L) : Drainage (Appendicectomie différée 4-6 mois)
- Péritonite (CVA/L) : Toilette péritonéale + drainage

**IX. Attitude Conservatrice**

APPENDICITES AIGUES SIMPLES : Indications du traitement médical

Diagnostic confirmé

Si doute : TDM

Protocole d'antibiothérapie adapté

Malade prévenu des risques d'échec et de récurrence ++

Risque opératoire élevé

Impossibilité technique de recourir à la chirurgie

Refus du patient

**X.CONCLUSION :**

• **CONCLUSION - I**

CLINIQUE, Douleur, Défense, Nausées, Vomissements, Fébricule, Touchers pelviens

F.N.S-C.R.P

CAS DOUTEUX : Examens complémentaires

• **CONCLUSION - II**

Tableau incomplet,(Atypique) :

1. Mise en observation 24h

2. Scanner

3. coelio diagnostique ++

- Confirmation diagnostic (Appendicectomie ± drainage) ou Autre diagnostic

• **CONCLUSION – III**

Syndrome appendiculaire Complet (Certitude diagnostique)

Typique, Complications : traitement Chirurgical

Simple : Surveillance « armée », Evolution favorable (surveillance++)

Abcès : Drainage, (Echo ou Scanno-guidée) ; si échec : chirurgical.

Appendicectomie + drainage 4 à 6 mois

Plastron : Surveillance Trt médical, appendicectomie : 2 à 3 mois

**UN PEU DE CULTURE GENERALE**

❖ **Rôle de l'appendice**

**Jusqu'en octobre 2007**, on pensait qu'il n'avait pas vraiment de rôle dans le fonctionnement du corps.

Cependant, William Parker, du centre médical de l'université Duke (Durham, Caroline du Nord, États-Unis) a émis l'hypothèse qu'il serait une « **réserve protégée pour bactéries amies** » utiles à la digestion. Ces résultats restent tout de même contestés

D'autre part, bien que **l'appendicectomie ait un effet protecteur dans la rectocolite hémorragique**, le rôle de l'appendice dans cette pathologie n'est pas connu.

❖ Etant le seul médecin de la base en Antarctique, le **Dr Léonid Rogozov s'opère lui-même de l'appendicite en 1961**

*« Ça ressemble bien à une appendicite. Je garde mon sang-froid et je souris quand même. Pourquoi effrayer mes amis ? Qui pourrait m'aider ? »*

❖ Et l'avenir ? **le robot chirurgical ?**