

## SPONDYLARTHROPATHIES INFLAMMATOIRES

## DEFINITION

L'enthèse ou enthesis  insertion

Zone fibrocartilagineuse dépourvue de périoste ou s'insèrent sur l'os :

- les ligaments, les tendons,
- la capsule articulaire, l'annulus fibrosus (rachis)

Articulations périphériques : insertion précises sur apophyses dépourvues de périoste squelette axial et rachis

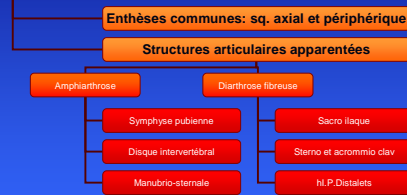
Rachis (+ complexe): Au rachis, les enthèses sont constituées non seulement par les insertions des ligaments dans les corps vertébraux, mais aussi par l'insertion de l'annulus fibrosus discal.

- corps vertébral
- insertion osseuse de l'annulus (fibre de Sharpey)
- fibres adjacentes des ligts longitudinaux

 sur le listel (anneau périphérique d'os compact = *enthèse*)

## DEFINITION

### Spondylarthropathies inflammatoires



Distribution anatomique

## DEFINITION

■ Enthésopathie = maladie de l'enthèse avec 2 entités cliniques et radiologiques d'enthésopathie rachidienne

■ **Enthésopathies inflammatoires** (enthésite), érosives puis ossifiantes

- enthésopathies des rhumatismes axiaux inflammatoires
- les spondylarthropathies inflammatoires (spondylarthrite ankylosante, syndrome de Reiter, rhumatisme des entérocolopathies chroniques, rhumatisme psoriasique) et le syndrome SAPHO.

■ **Les enthésopathies ossifiantes pures** que nous classerons en 5 groupes principaux:

- maladie de Forestier
- enthésopathies mécaniques, enthésopathies métaboliques et endocriniennes, enthésopathies toxiques étiogènes, enthésopathies des affections neurologiques.

## DEFINITION

Elles englobent :

- SPAInfl. dite idiopathique ou Spondylarthropathie Ankylosante (SPA)
- SPAInfl. associées à
  - Rhumatisme psoriasis (5 % des SPA)
  - Syndrome de Feissinger-Leroy-Reiter (15%) (rhumatisme microbien réactionnel à une infection intestinale ou urogénitale)
  - Entérocolopathies chroniques : rhumatisme réactionnel à RCH, Crohn, Whipple).

## Spondylarthropathie Ankylosante

- Rhum.infl. chronique à tendance ankylosante
- Homme (80%), jeune (15-30 ans)
- Douleur, raideur matinale
- Lombalgies
- Douleurs lombo-fessières à bascule
- +/- talalgie
- Extra-squelettiques : uvéite antérieure, aeg,

## SPA

- Atteinte axiale:
  - sacro-iliaque
  - symphyse pubienne, sternum
  - rachis: corps vertébral, articulaire post., disque
- Atteinte extra-axiale:
  - arthrite périphérique (hanche, épaule)
  - enthésopathie

## SPA : Atteinte Sacro-iliaque

- Elt principal du diagnostic de SPA
- Précoce
- Quasi-constante
- TDM >> Rx Simples
  - Coupes frontales obliques 1/3 mm ( os/mou)
  - . +/- Coupes axiales

## SPA : Atteinte Sacro-iliaque

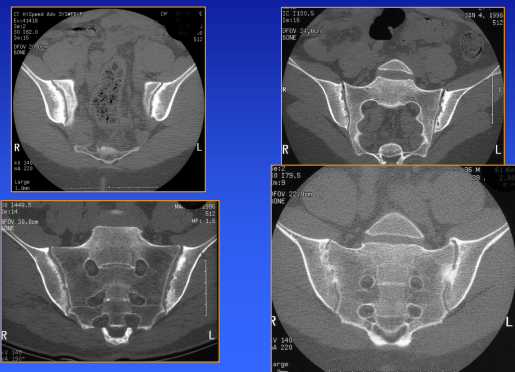
- Erosions (berge iliaque) 97 %
- Condensation sous-chondrale 82 %
  - . > 3 mm d'épaisseur
  - . Limites floues
- Atteinte bilatérale 79 %
- Elargissement de l'interligne artriculaire 71 %

(Normal: 2 à 5 mm, décroît après 30 ans) .

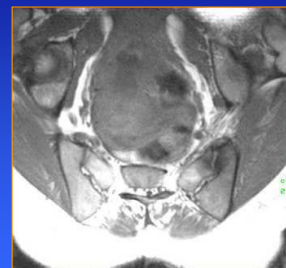
## SPA : Atteinte Sacro-iliaque

- Stade I :
  - résorption osseuse sschondrale, contours flous, pseudoélargissement
- Stade II :
  - ostéosclérose des bords soulignant les érosions (témbe poste)
- Stade III :
  - Disparition interligne, ankylose

## SPA: Sacro-iliaque

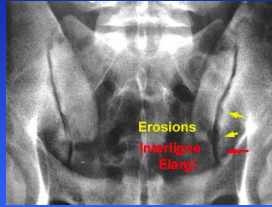


## SPA: Sacro-iliaque I.R.M.

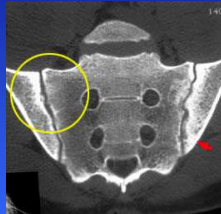


- Sacro-élite débutante
  - Hyposignal à limites floues ds zones ss chondr.
  - Deux versants
  - Elargissement relatif
  - Erosion des berges
- Signes précoces
- Fat SAT = oedème ss chondral
- Recherche systématique controversé
- Formes débutantes ds certaines formes.

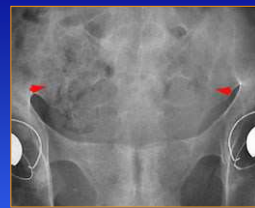
## Sacro iléite unilatérale



Érosions versant iliaque  
Condensations à limites floues ss chondrale  
Élargissement interligne (piéd)



Respect de la sacro-iliaque droite



Ankylose



Enthésopathie irrégulière bilatérale

## SPA

### Atteinte Sacro-iliaque

Diagnostic différentiel

- **Arthrite septique :**

- . Unilatérale
- . Élargissement de l'interligne
- . Erosions multiples, profondes
- . Epanchement articulaire +++
- . Séquestre osseux
- . Sclérose rare sauf dans les formes subaiguës ou chroniques

## SPA

### Atteinte Sacro-iliaque

Diagnostic différentiel

- **Arthrite septique :**



## SPA

### Atteinte Sacro-iliaque

• Diagnostic différentiel

- **Arthropathie dégénérative:**

- . Interligne d'épaisseur normale ou diminué
- . Ankylose parfois
- . Ostéocondensation sous chondrale à limites nettes 20 %
- . Ostéophytes

## SPA

### Atteinte Sacro-iliaque

• Diagnostic différentiel

- **Ostéose iliaque condensante :**

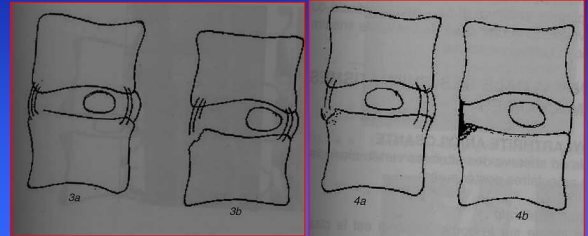
- . Ostéocondensation dense, homogène, triangulaire, bilatérale, symétrique, souvent > 10 mm, intéressant plus volontiers la berge iliaque.



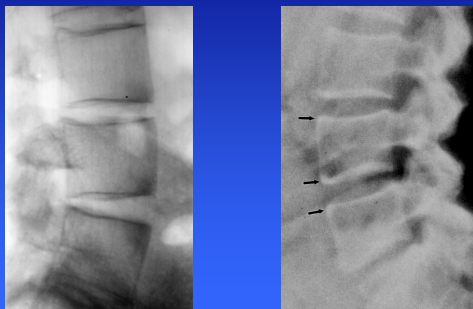
## SPA Atteinte rachidienne

- Charnière dorsolombaire
- **Lésion au niveau de l'insertion périphérique de l'annulus:**
  - Aspect flou puis érosion des coins vertébraux antérieur
  - Condensation réactionnelle des coins antérieurs : mise au carré des vertèbres Spondylite de Romanus
  - Puis calcification en périphérie de l'érosion qui devient un syndesmophyte qd s'épaissit et se rattache au corps vertébral
  - Précoce, spécifique
  - IRM: modification du signal de l'angle vertébral, du lig vertébral et de l'annulus au contact : (hypo T1, hyper T2), avec Gd+ (soulignant l'angle vertébral), sans atteinte des parties molles ni de l'espace épidual

## SPA Atteinte rachidienne



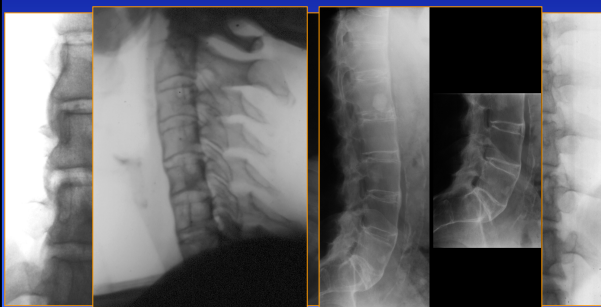
## SPA Spondylite



## SPA Atteinte rachidienne

- **Syndesmophytes :**
    - Ossification du site de l'enthésopathie qui se prolonge ds la périphérie de l'anneau
    - « part » de l'angle vertébral au niveau de l'insertion du lig vertébral → donc décalé par rapport au plateau vertébral
- **Orientation verticale, aspect fin**

## SPA Syndesmophytes



## SPA Atteinte rachidienne

- Atteinte discale (3 à 28%):
  - Trompeur avec la spondylodite
  - Atteinte centrale, périphérique, extensive et diffuse
    - Possible plusieurs nx
    - Peut révéler la maladie
    - Érosions et destructions disco vertébrales (hT1, HT2)
    - Hernie intra-spongieuse (discite centrale) à bords flous et réact.oedemat.
  - Hyper T2 discal peu marqué
  - Absence d'atteinte des parties molles ou de l'espace épidual.



## SPA Atteinte rachidienne

- Atteinte articulaire postérieure :
  - Dble mécanisme (synovite et enthésopathies inflammatoires des sites d'insertion capsulaire)
  - Ossifications capsulaires périphériques
  - Fusion des surfaces articulaires
  - ankylose
  - Ossifications des ligts jaunes et du ligt inter-épineux.

## SPA Atteintes extra-axiales

- Enthésopathies périphériques :
  - Lésion fqte, caractéristique des spondylarthropathies
  - Enthésite = inflammation non spécifique des de la partie terminale des structures tendino-aponévrotiques et capsulo-ligaire.
  - Siège des enthésopathies inflammatoires

Membr. supérieur	Membr. inférieur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clavicule, acromion</li> <li>- Coudière trapézo</li> <li>- Épicondyle huméral</li> <li>- Epicondyle latéral et médial</li> <li>- Épicondyle trochanté</li> <li>- Dictione</li> <li>- Pédicelle</li> <li>- Base du 2e métacarpien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crête et épines iliaques</li> <li>- Ischion</li> <li>- Grand et petit trochanter</li> <li>- Rotule</li> <li>- Tubérosité iliaque antérieure</li> <li>- Malloles interne et externe</li> <li>- Calcaneum</li> <li>- Base du 5e métatarsien</li> <li>- Scapulothoracien</li> </ul>

## SPA Atteintes extra-axiales

- Atteintes articulaires :
  - Articulations axiales extra rachidiennes : rarement à la phase initiale
  - Articulation périphérique plus fréquent

Articulations axiales extra-rachidiennes	Articulations périphériques
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pliation sternal</li> <li>- Sterni-coxo-claviculaire</li> <li>- Manubrio-sternalis</li> <li>- Choroio-sternalis</li> <li>- Symphyse pubienne</li> <li>- Articulation costo-vertébrale et costo-transversaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hanche</li> <li>- Genou</li> <li>- Ecaille</li> <li>- Coude, cheville, poignet</li> <li>- Articulations des mains et des pieds</li> <li>- ATM</li> <li>- Acropio-claviculaire</li> </ul>

## SPA Atteintes extra-axiales

- **Atteinte articulaire :**
  - . Hanche, genou, épaule
  - . Coude, cheville, poignet
  - . Mains
  - . Rarement inaugurale
  - . Oligo-arthrite asymétrique
  - . Arthropathie érosive et constructrice

**Dt**

**G**

- Collerette ostéophytique sans pincement coxo-fémoral
- Protusion axiale coxo-fémorale et ostéophytes plus marquée.

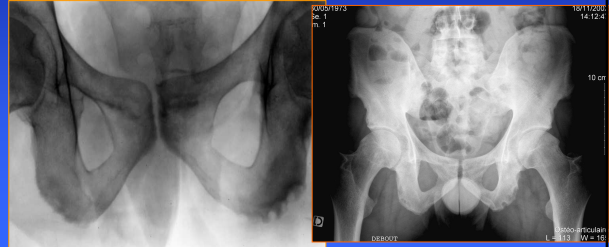
## SPA Atteinte extra axiale

- Enthésopathie
  - Calcanéum.
  - Rarement symptomatique.
  - Erosions.
  - Epines calcanéennes.

## SPA

Atteintes extra-axiales

- **Enthésopathies :**
  - . Bassin (Ilium, Ischions, Trochanters)



## Rhumatisme Psoriasique

- Adulte, jeune (20-40)
- Psoriasis cutané:
  - . 2 à 8 % des psoriasis cutané développe un rhumatisme.
  - . 10 % des RP précèdent l'atteinte cutanée

## Rhumatisme Psoriasique

- Atteinte des mains IPD +, houpes
- Enthésopathie : Calcanéum ++
- Souvent symptomatique
- Ossifications para-rachidiennes de BYWATERS (origine ligamentaire)
- . Atteinte sacro-iliaque svt unilatérale



## Syndrome de Reiter

- Très proche cliniquement et radiologiquement du RP
- Episode 1 à 3 semaines après unérite
- Oligo-arthrite ( genou, cheville, pied ) +++
- Asymétrique
- Enthésopathie ( calcanéum )
- Sacro-iliite unilatérale
- Syndesmophyte = SPA

## Arthrites Réactionnelles

Arthropathie périphérique >> Atteinte axiale

- **Arthropathies périphériques :**
  - . Concomitantes à l'atteinte intestinale
  - . < 20 % des atteintes intestinales
  - . Membres inférieurs +
  - . Oligo-articulaire, non destructrice
- **Atteinte axiale :**
  - . Très rare
  - . Indépendante de l'évolution intestinale

## Conclusion

La SPA et les arthrites réactionnelles se ressemblent comme le RP et les Syndrome de Reiter se ressemblent.

En pratique, le diagnostic de SPA doit être retenu après avoir recherché une affection Génitale, intestinale ou cutanée, en sachant que le psoriasis peut apparaître plusieurs années après le rhumatisme.