

# **SPONDYLOARTHRITES**

**Dr BHAZ.N**

- **Plan**

- I) Introduction et nouveau concept des spondylarthropathies « Spondyloarthrites »

- II) Etiopathogénie

- III) Critères des spondyloarthrites

- IV) Spondylarthrite ankylosante (SPA)

- A) Définition

- B) Données épidémiologiques

- C) Signes cliniques :

- 1) Syndrome pelvi rachidien

- 2) Syndrome enthésopathique

- 3) Syndrome articulaire périphérique

- 4) Manifestations extra articulaires

D) Examens complémentaires :1) Biologiques  
2) Radiologiques

F) Diagnostic: 1) Positif  
2) Différentiel

G) Evolution pronostic et indices d'évaluation

H) Traitement

V) Les autres spondyloarthrites

VI) Conclusion

# **INTRODUCTION**

Les spondyloarthrites (SpA) désignent un groupe de rhumatismes inflammatoires ayant en commun:

- 1) Une atteinte axiale : pelvi rachidienne
- 2) Et /ou périphérique (Arthrite ,enthésite, dactylite)
- 3) Des manifestations extra articulaires.
- 4) Une tendance à l'ankylose osseuse.
- 5) Présence d'un terrain génétique, confirmé par l'existence de cas familiaux et la forte liaison avec l'antigène HLA B27.
- 6) L'absence d'auto anticorps , principalement le facteur rhumatoïde.

La prévalence des SpA est de l'ordre de 0,5 à 1,9%.

# **Le concept de spondyloarthrite**

Selon la prédominance axiale ou périphérique, on distingue:

**1) Les Spondyloarthrites à prédominance axiale:**

- a) Spondylarthrite ankylosante
- b) Spondyloarthrite axiale non radiographique.

**2) Les Spondyloarthrites à prédominance périphérique:**

- a) Rhumatisme psoriasique
- b) Arthrite réactionnelle: Syndrome de Fiessinger Leroy Reiter
- c) Arthrites associées aux entérocopathies Inflammatoires (Crohn et RCH)
- d) Spondyloarthrites indifférenciées

# ETIOPATHOGENIE



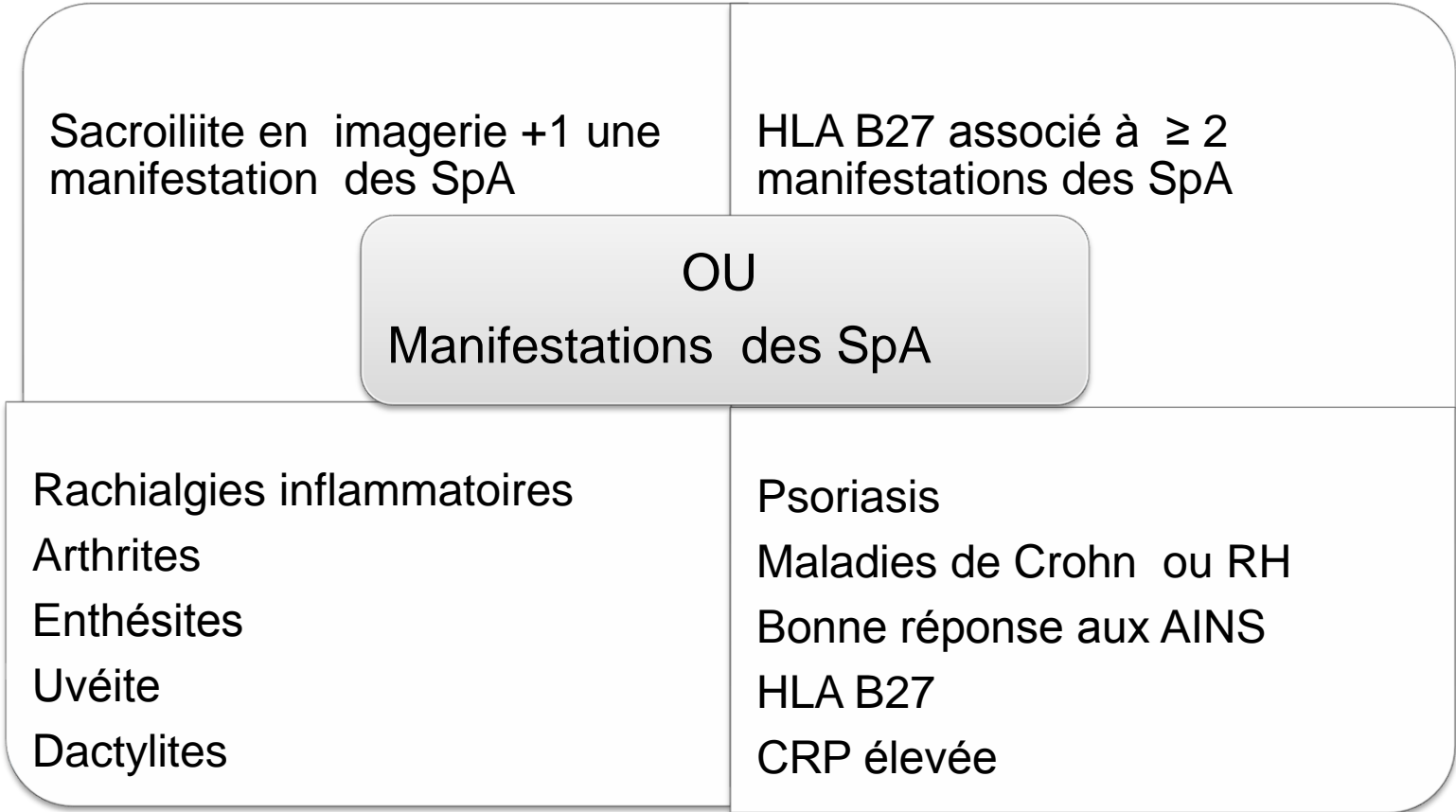
- La cause de la maladie est inconnue, mais il existe une prédisposition, liée à des facteurs génétiques représenté par l'antigène HLA B27 et des facteurs d'environnement notamment les infections microbiennes d'origine digestive et le tabac, ce dernier est un facteur de risque de développement d'une forme plus agressive de SpA
- 
- La cible anatomique principale du processus inflammatoire des spondyloarthrites est constituée par l'enthèse qui est la zone d'ancrage dans l'os des tendons, des ligaments ou des capsules articulaires.

# **CRITERES DES SPONDYLOARTHrites**

- Les critères ASAS ( Assessment SpondyloArthritis international Society) permettent un diagnostic précoce des spondyloarthrites. Ils ont une sensibilité et une spécificité supérieures aux critères d'Amor et surtout de l'ESSG (European Spondylarthropathy Study Group) ces derniers restent valables pour une spondyloarthrite évoluée.

Critères **ASAS** des spondyloarthrites **axiales** (sensibilité : 82,9%, spécificité : 84,4%)

**Chez les patients avec rachialgies  $\geq$  3mois et âge de début < 45ans**



# Critères **ASAS** des spondyloarthrites **périphériques** (sensibilité : 77,8%, spécificité : 82,2%)

Arthrite ou enthésite ou dactylite

Associée à  $\geq 1$  des  
manifestations ci-dessous

Associée à  $\geq 2$  des  
manifestations ci-dessous

OU

Psoriasis  
Maladie de Crohn/ rectocolite H  
Infection récente  
HLA B27  
Uvéite  
Sacroiliite en imagerie  
(Radiographie ou IRM)

Arthrite  
Enthésite  
Dactylite  
ATCD de rachialgies  
inflammatoires  
ATCD familial de SpA

**SPONDYLARTHRITE  
ANKYLOSANTE  
(SPA)**

# DEFINITION

La SPA est un rhumatisme inflammatoire chronique, touchant avec prédilection les structures axiales (rachis et sacro-iliaques), à tendance ankylosante par ossification sous ligamentaire et des enthèses. La SPA est le chef de file des Spondyloarthrites.



# Données épidémiologiques

- La fréquence de la SPA est de l'ordre de 0.5 à 1% des cas.
- Elle prédomine chez l'homme: 3 à 8 H/1F
- Elle survient dans la majorité des cas entre 20 et 30ans; les cas débutant après 40 ans sont rares.

# **SIGNES CLINIQUES**

**1-Syndrome pelvi rachidien:** Il est inaugural dans 75% des cas.

a) Douleurs fessières:

- Elles traduisent l'atteinte des sacro iliaques
- Elles siègent à la partie supéro interne de la fesse
- Elles sont uni ou bilatérales ou à bascule .
- Elles sont réveillées par la pression directe des sacro iliaques ou à l'appui forcé du sacrum sur un malade en décubitus ventral, c'est **le signe du trépied** ou par **les manœuvres d'écartement** des ailes iliaques (Exercer une pression antérieure sur les ailes

iliaques sur un malade en décubitus dorsal) ou de **rapprochement des** ailes iliaques ( Exercer un pression sur les ailes iliaques sur un malade en décubitus latéral ou par **la manœuvre de Mennel**, qui s'effectue en décubitus latéral, une hanche fléchie au maximum et l'autre portée en hyperextension.



Manœuvre du trépied



Manœuvres d'écartement

et

de rapprochement des ailes iliaques



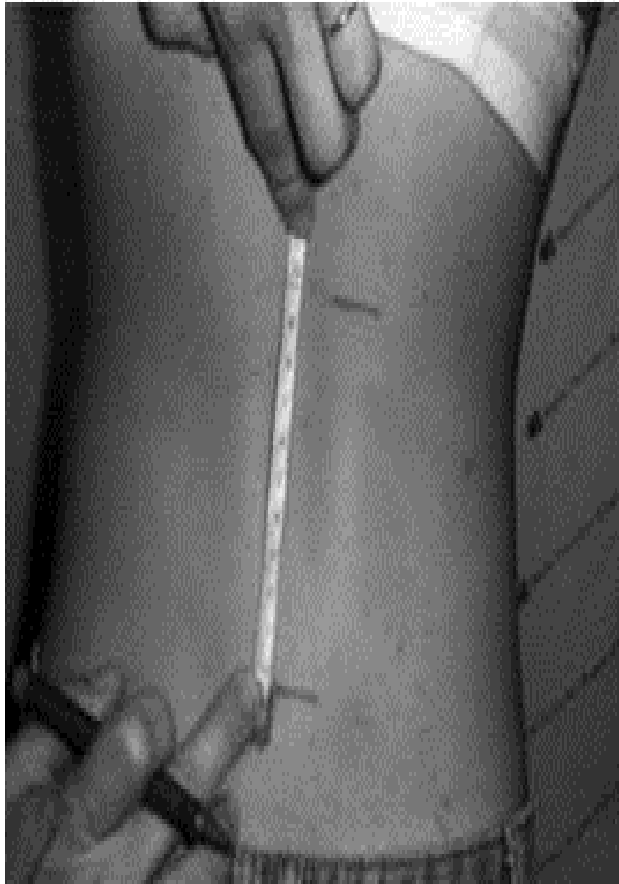
Manœuvre de mennel



## b) Douleurs rachidiennes:

- Prédominant au rachis lombaire ou à la charnière dorsolombaire, l'atteinte rachidienne est d'évolution ascendante.
- Sont des douleurs inflammatoires, réveillant le patient dans la 2<sup>ème</sup> de la nuit et s'accompagnant d'une raideur matinale régressant après un dérouillage matinal dépassant une demi heure.
- La raideur lombaire est le signe d'examen le plus constant.

- Cette raideur porte sur tous les mouvements du rachis lombaire: L'antéflexion, l'hyperextension et inclinaisons latérales.
- La limitation de l'antéflexion peut s'évaluer par la distance doigt-sol et l'indice de **Schôber**, sa recherche à consiste à mesurer l'écartement lors de l'antéflexion de 2 traits tracés, l'un à la hauteur des épines iliaques postéro supérieures( épineuse de L5) l'autre à 10cm au dessus. La distance entre ces 2 traits augmente normalement d'au moins 3cm, elle est pathologique si elle est inférieure à 3 cm.



Indice e Schôber

- L'atteinte cervico dorsale se caractérise par l'installation d'une cyphose et d'un enraidissement appréciés par les distances occiput-mur et menton- sternum pour l'atteinte cervicale et C7-mur pour l'atteinte dorsale.

### c) Atteinte thoracique:

- Elle est précoce, elle intéresse les articulations sterno claviculaires, sterno costales et manubrio sternale à l'origine de douleurs thoraciques antérieures mais également les articulations costo-vertébrales à l'origine de dorsalgies basses.
- Elle se manifeste par un enraidissement qui est apprécié par la mesure de l'ampliation thoracique c'est l'indice de **Hirtz qui** doit être  $\geq$  à 5cm.

## 2- Syndrome enthésopathique:

- L'atteinte inflammatoire des enthèses est caractéristique des Spondyloarthrites et de la SPA en particulier.
- Se manifeste par un syndrome douloureux local réveillé par la palpation ou par la mise en tension de l'enthèse.
- Les enthésopathies calcanéennes sont les plus fréquentes et les plus évocatrices, à l'origine des talalgies postérieures ou inférieures.
- Les talalgies surviennent le matin au lever lors des premiers pas et s'améliorent au cours de la journée.
- Elles sont souvent bilatérales.
- D'autres localisations sont moins fréquentes tels que: La tubérosité tibiale antérieure, la rotule, le grand trochanter, les condyles fémoraux, les ischions et les crêtes iliaques.

### **3- Le syndrome articulaire périphérique:**

- Il réalise le plus souvent un tableau de mono ou d'oligo arthrite prédominant aux membres inférieurs.
- Siégeant au niveau des hanches, les genoux , les tibio tarsiennes et les épaules.
- L'atteinte de la hanche est la plus fréquente, elle est présente dans 30 à 40% des cas; elle est souvent précoce et bilatérale.
- Elle entraîne une douleur inguinale ou crurale pouvant donner une impotence fonctionnelle majeure avec une importante ankylose et flossum.

## **4- Les manifestations extra articulaires:**

### **a) Les signes généraux:**

Sont souvent modérés, à type d'asthénie et d'amaigrissement accompagnant en général les poussées inflammatoires de la maladie.

### **b) L'atteinte oculaire:**

C'est la plus fréquente des atteintes systémiques.

Il peut s'agir d'iritis ou d'irido cyclite (Uvéite antérieure)

### **c) L'atteinte cardiaque:**

Représentée surtout par l'insuffisance aortique et les troubles de conduction à type de bloc auriculo-ventriculaire.



#### d) L'atteinte pulmonaire:

Représenté par le syndrome restrictif et l'ankylose thoracique (Rigidité des articulations sterno claviculaires et costo vertébrales).

Plus rarement une atteinte parenchymateuse à type de fibrose bulleuse apicale qui est caractéristique de la SPA.

#### e) L'atteinte rénale:

L'amylose représente l'atteinte rénale la plus classique.

f) L'atteinte osseuse:

Hyper transparence avec possibilité de tassements vertébraux.

g) L'atteinte neurologique:

Compression médullaire par fracture du rachis ou luxation C1C2.

Syndrome de la queue de cheval: C'est la complication la plus spécifique de la SPA.

# **EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

## 1) Les signes biologiques:

- a) Présence d'un syndrome inflammatoire biologique modéré (↑ de VS, positivité de C réactive protéine, une discrète anémie et une ↑ alpha globulines.
- b) L'antigène HLA B27 est présent chez 90% des sujets atteints de SPA.

## 2) Les signes radiologiques:

### a) Radiographies standards:

Les radiographies à demander sont: Rx du bassin , Rx du rachis dorso lombaire de face et de profil, Rx du thorax et en cas de talalgies Rx des 2 pieds de profil.

## a) Atteinte des sacro-iliaques: Sacro-iliite:

L'atteinte est constante dans le cours évolutif de la maladie, elle est dans la majorité des cas, bilatérale et grossièrement symétrique. Elle évolue en 4 stades:

**Stade I:** Pseudo élargissement de l'interligne articulaire par déminéralisation de la marge osseuse sous chondrale.

**Stade II:** Erosions des berges articulaires responsable d'un aspect en « timbre poste »

**Stade III:** Condensation des berges articulaires.

**Stade IV:** Ankylose par fusion des berges articulaires aboutissant à la disparition de l'interligne



RX normale du bassin

## Sacro-iliite bilatérale stade III





Sacro-iliite stade III



Sacro-iliite stade IV



## b) Lésions rachidiennes:

Débutent souvent au rachis lombaire haut ou à la charnière dorso lombaire, ensuite une évolution ascendante.

Les différents signes radiologiques:

### 1-Spondylite antérieure de Romanus: SAR

Elle est secondaire à une érosion de l'angle antérieur (angle antéro supérieur ou antéro inférieur) de la vertèbre, associée à une condensation réalisant la SAR , celle-ci participe à la perte de la concavité antérieure du corps Vertébral réalisant la mise au carré de la vertèbre ou squaring vertébral.

# Spondylite de Romanus



## Rachis :

- Spondylite antérieure érosive de Romanus ►► mise au carré de la vertèbre(squaring)



## 2- Syndesmophytes:

C'est la lésion la plus caractéristique de l'atteinte rachidienne; C'est une ossification fine, verticale, naissant à quelques mm du rebord vertébral.

A un stade évolué de la maladie, les syndesmophytes fusionnent et forment des ponts intervertébraux, lorsque ceux –ci s'étendent à tout le rachis, ils réalisent la colonne « **bambou** »

## 3-Ossification des ligaments:

L'ossification des ligaments inter épineux, réalise l'image de rail médian, quand elle est associée à une ossification des ligaments jaunes et inter apophysaires elle réalise l'image en 3 rails.



Syndesmophytes au rachis lombaire et ossification ligamentaire



syndesmophytes et ankylose des inter apophysaires postérieures du rachis cervical ( Service rhumato CHU Béni Messous)

#### 4- Diastasis C1C2:

Met en jeu le pronostic vital du patient.

#### 5- Déminéralisation rachidienne:

Elle est liée à l'ankylose du rachis, elle peut se compliquer de tassements vertébraux.

#### 6- Spondylodiscite inflammatoire

##### c) Les enthésopathies:

Les enthèses sont le siège d'une érosion et d'une ossification irrégulière réalisant une prolifération fine prédominant à la face postérieure et inférieure du calcanéum donnant l'image de calcanéite. Celle-ci est parfois associé à un blindage calcanéen.

Les mêmes lésions sont retrouvées au niveau des autres enthèses.



Enthésite calcanéenne et  
blindage calcanéen



Enthésite de la branche  
ischio-pubienne

( S Rhum CHU BM )



#### d) Les atteintes périphériques:

Représentées surtout par l'atteinte de la hanche

On décrit 3 aspects radiologiques de l'atteinte de la hanche dans la SPA : L'aspect **engainant** en rapport avec une ossification péri-articulaire, l'aspect **érosif c'est l'aspect le plus habituel** et le rare aspect **synostosant** qui correspond à une ossification de la capsule articulaire de part et d'autre des berges sans atteinte de l'interligne

.



Coxite érosive (Serv rhum CHU B)

## **b) L'imagerie par résonance magnétique (IRM)**

L'IRM est utile pour détecter des foyers inflammatoires correspondant à des enthésites et des œdèmes autour de ces enthésites. Ces images peuvent être révélées aussi bien sur le rachis, les sacro iliaques que sur des enthèses périphériques.

**DIAGNOSTIC**

**DIAGNOSTIC POSITIF**

- Repose sur les critères de New York modifiés par Van Der Linden 1984
- **Critères cliniques:**
  - 1- Lombalgies avec raideur de plus de 3mois, améliorées à l'effort, mais ne cédant pas au repos.
  - 2- Limitation des mouvements du rachis lombaire à la fois dans le plan frontal et sagittal.
  - 3- Limitation de l'ampliation thoracique.
- **Critère radiologique:**

Sacro-iliite bilatérale de grade  $\geq 2$  ou unilatérale grade  $\geq 3$

## **Score:**

**-SPA définie** si le critère radiologique est associé à au moins 1 critère clinique.

**-SPA probable** si:

- 3 critères cliniques sont présents
- Le critère radiologique est présent sans aucun signe, ni symptôme des 3 critères cliniques.

# **DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL**



## 1) Devant une atteinte sacro-iliaque radio clinique:

### a) Unilatérale:

- Origine infectieuse: Pyogène, mélitococcique ou tuberculeuse.

### b) Bilatérale:

- Ostéose iliaque condensante
- Atteinte dégénérative

## 2) Devant une atteinte rachidienne:

### a) Chez le sujet jeune:

- Dystrophie rachidienne de croissance ou maladie de Scheuermann

b) Chez l'adulte:

- Hyperostose vertébrale ankylosante: Maladie de Forestier.

2- Devant une atteinte périphérique:

- Polyarthrite rhumatoïde débutante.

# Evolution Pronostic

L'évolution de la SPA est imprévisible, mais se fait habituellement par poussées entrecoupées de rémissions.

- Certaines formes évoluent vers l'ankylose, celle-ci s'effectue en cyphose au rachis cervical, responsable d'une projection antérieure du rachis avec parfois perte du regard horizontal.
- La cyphose dorsale et l'ankylose de la cage thoracique peuvent être responsables d'une insuffisance respiratoire.
- L'ankylose des articulations coxo-fémorales peut compromettre la marche et nécessite la mise en place

de prothèses totales de hanche.

- L'amylose, le diastasis C1C2, et les complications cardiovasculaires mettent en jeu le pronostic vital du malade.

# Indices d'évaluation

- **le BASDAI** c'est le Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index, permet d'évaluer globalement l'activité de la maladie. Il s'agit d'un autoquestionnaire comprenant 6 questions, La moyenne de ces réponses donne un score d'activité se répartissant entre 0 et 10.
- **Le BASFI** est le Bath Ankylosing Spondylitis Fonctionnal Index, il permet l'évaluation de l'impotence fonctionnelle de la maladie, il comprend 10 questions, la moyenne des 10 scores représente le score final.
- **L'ASDAS** c'est l'Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score, comprend 4 questions plus valeur de CRP ou VS, nécessite une calculatrice, la maladie est active à partir 1.3 .

- **Le but:** Diminuer les douleurs, l'inflammation et prévenir les déformations.

- 1) **Le repos :** est essentiel lors des poussées.

- 2) **Traitement symptomatique:**

- **Les anti inflammatoires non stéroïdiens:**

Sont justifiés lors des poussées de la maladie et doivent être administrés à dose maximale:

Ex: Diclofénac:100 à 150mg/j

Indométacine:150 à 200mg

- Peuvent être prescrits au long cours, lorsque les poussées sont fréquentes mais la dose sera modulée en fonction de l'importance des douleurs.



- L'utilisation des AINS doit tenir compte des contre-indications notamment digestives.

- **Les antalgiques:**

- Sont utilisés en complément des AINS si ces derniers utilisés à dose maximale s'avèrent insuffisants.

Ex: Paracétamol: 2 à 4g/j

### 3) Traitements de fond:

- **Classiques:** Sulfasalazine et Méthotrexate sont utilisés dans les SPA avec atteinte périphérique:

- **Sulfasalazine: Salazopyrine\*** Cp à 500mg

- Dose: 2 à 3g/j à dose progressive

- Surveillance: FNS, bilan hépatique et rénal

- **Méthotrexate:**

- **Cytotrex\*:** Cp 2.5mg

- **Metobject\*:** 7.5mg, 10mg, 15mg, 20mg, 25mg

- Dose: 10 à 25mg/semaine

- Surveillance: FNS, bilan rénal, bilan hépatique

- Contraception et associer l'acide folique

- **Biothérapie: Anti TNF alpha:**

- **Indications:**

Maladie active

SPA axiale: Echech à au moins 2 AINS

SPA avec atteinte périphérique: Echech à au moins un traitement de fond

- **Bilan pré -thérapeutique** : NFS, transaminases, bilan lipidique, EPS, Rx du thorax, sérologies virales, ECBU, soins dentaires, IDR à la tuberculine, test quantiféron, vaccination, éliminer tout foyer infectieux.
- Consentement du patient
  
- **Médicaments biologiques** :
- **1- Etanercept: Enbrel®** : Seringues pré- remplies à 25mg et 50mg
- Posologie:25mg 2fois /semaine ou 50mg/semaine par voie sous cutanée
- **2- Adalimumab : Humira®** : Seringues pré-remplies à 40mg, Une injection/2semaines par voie sous cutanée

- **3- Infliximab: Remicade®:** Flacons à 100mg, 5mg/kg/perfusion à S1, S2, S6 puis toutes les S6 ou S8
- **4) Traitements locaux:**
- Des infiltrations locales par des dérivés cortisoniques des arthrites périphériques et enthésopathies ex Talalgies.

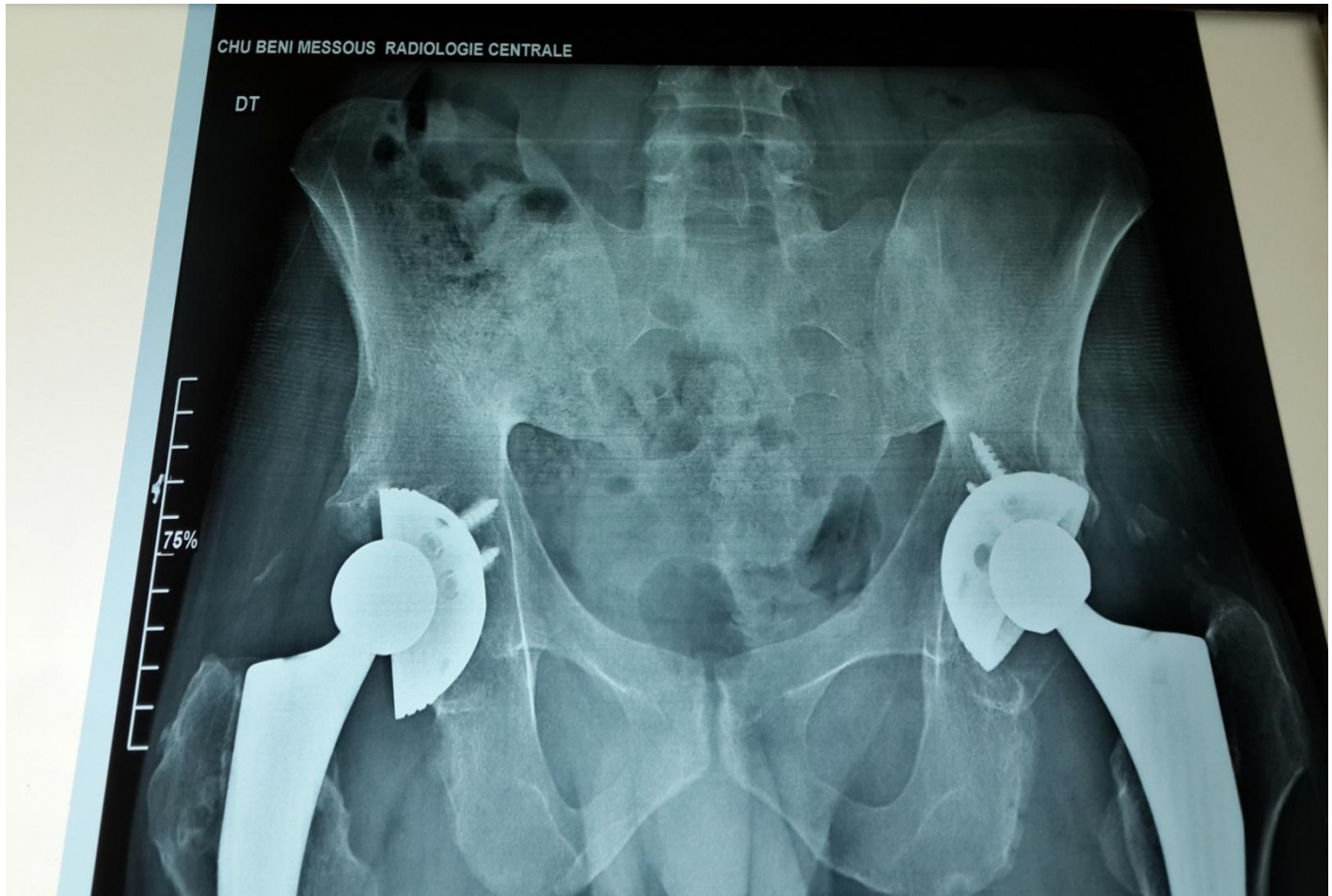
#### 5) Traitement physique:

- **But:** Lutter contre l'enraidissement et la déformation en cyphose du rachis.
- **Les différents exercices:**
  - Effectuer quotidiennement des exercices de posture en décubitus ventral sans oreiller, pour éviter les déformations en cyphose à raison de 2 à 3 heures/jour
  - Kinésithérapie respiratoire afin de lutter contre l'ankylose thoracique.

- Pratiquer une gymnastique vertébrale: exercices d'assouplissement du rachis.
- Conseiller la natation sur le dos.
- Tous ces exercices doivent être appris et effectués régulièrement par le malade lui-même.

## 6) Traitement chirurgical:

- La coxite douloureuse et invalidante doit bénéficier d'une mise en place d'une prothèse totale de hanche.
- Au rachis: La chirurgie peut être indiquée dans les luxations atloïdoaxoïdiennes, fractures du rachis et ostéotomies vertébrales de redressement en cas de cyphose sévère



Prothèses totales des 2 hanches

# **LES AUTRES SPONDYLOARTHRISES**

- **A) Rhumatisme psoriasique**

- Survient chez 0,5 à 25% des malades ayant un psoriasis.
- Les atteintes articulaires apparaissent généralement après un psoriasis, parfois simultanément et rarement avant le psoriasis
- On distingue cinq tableaux cliniques d'après la classification de Moll et Wright : Atteinte polyarticulaires, atteinte oligo-polyarticulaire, l'atteinte prédominante de l'interphalangienne distale, l'atteinte axiale prédominante et l'arthrite mutilante
- Le rhumatisme psoriasique est associé au HLA B27 dans 60-70% des cas quand l'atteinte est axiale et 24% dans les formes périphériques.



- **B) Arthrites associées aux entérocolopathies inflammatoires chroniques**
- Les manifestations ostéo articulaires des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) (maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique) surviennent chez 20 à 50% des malades. On peut avoir soit une atteinte axiale ou une sacro-iliite asymptomatique soit une atteinte périphérique qui évolue parallèlement à l'atteinte digestive.
- **C) Arthrites réactionnelles**
- Ce sont des arthrites aseptiques, survenant quelques semaines après une infection génitale ou digestive. Le syndrome de Fiessinger Leroy Reiter est la forme la plus complète d'arthrite réactionnelle, elle associe : Urétrite, conjonctivite et arthrite.
- L'association au HLA B27 est de 50 à 90%

- **D) Spondyloarthrites indifférenciées**
- Elles répondent aux critères diagnostiques d'Amor et de l'ESSG. L'enthésite périphérique est la manifestation clinique la plus fréquente ; c'est une forme bénigne qui peut évoluer vers une forme différenciée.

# CONCLUSION

- Les spondyloarthrites sont des affections fréquentes, ces nouveaux critères permettent une classification précoce et donc une prise en charge précoce avant l'installation de la raideur rachidienne .La SpA non radiographique bénéficiera des mêmes thérapeutiques voire les médicaments biologiques. que les formes radiographiques.