

# Spondylodiscite infectieuse

Le point sur les recommandations

FMC IOA, Lyon 26 novembre 2008

Olivier Lesens

Maladies Infectieuses

CHU de Clermont-ferrand



# Cas clinique

- Diabète, 75 ans
- Mars 2008: incision de 2 abcès lombaires
- Fin mars: apparition de douleurs cervicales, apyrexie
  - ✓ → IRM et scanner cervical: Nx
- 15/04: hospitalisation CHU Clermont
  - ✓ IRM: spondylite C2
  - ✓ Scanner: lyse osseuse hétérogène de l'odontoïde + collection périodontoïdienne.
  - ✓ Hc + à *S. aureus*
  - ✓ ETO Nle

# Traitement

- Orbénine IV 12g/j 14 j + AG 48h
- Relais levofloxacine/rifampicine po
- Allergie → clindamycine/acide fusidique
- Total: 9 semaines
- Minerve
- Evolution favorable (dernière Cs: Nov 2008)



# Manifestation cliniques évocatrices

- **Rechercher une spondylodiscite:**
  - ✓ Douleurs rachidiennes de rythme inflammatoire même en l'absence de fièvre (A2).
  - ✓ Après un geste intra-discal, si les douleurs rachidiennes persistent ou réapparaissent au-delà de deux semaines après l'intervention, quelque soit l'aspect de la cicatrice (B2).
- **Rechercher une complication:**
  - ✓ Compression médullaire ou radiculaire (A2).
  - ✓ Endocardite si hémocultures positives (streptocoque, entérocoque, staphylocoque, ou *Candida* (A2))
- **Rechercher une porte d'entrée:**
  - ✓ Urinaire, cutanée, endocardite, cathéter ou matériel endovasculaire) (A2).



# Biologie

- **NFS, CRP** (Accord professionnel)
- Procalcitonine: pas d'intérêt (B2).

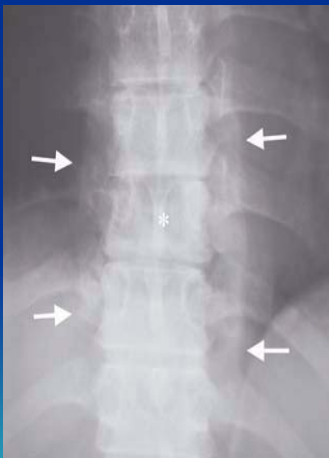


# Radiologie

- Radiographies standard, face et profil, centrées sur la zone douloureuse (B2).



**Spondylodiscite D12-L1 de profil : pincement discal et érosions des plateaux vertébraux**



**Fuseaux para-vertébraux**

**Tuberculose**

# Bilan lésionnel, diagnostic: IRM

- 48 – 72h
- En urgence (moins de 6h), si signes neurologiques déficitaires d'installation récente (A3)
- Refaire une IRM 1 à 2 semaines plus tard si la première IRM faite précocement est normale (B2)



# Complications

- Atteinte éventuelle des structures adjacentes, nerveuses (moëlle et racines) et des parties molles (A1)

- Séquences sagittales en contraste T1, T2tse et STIR



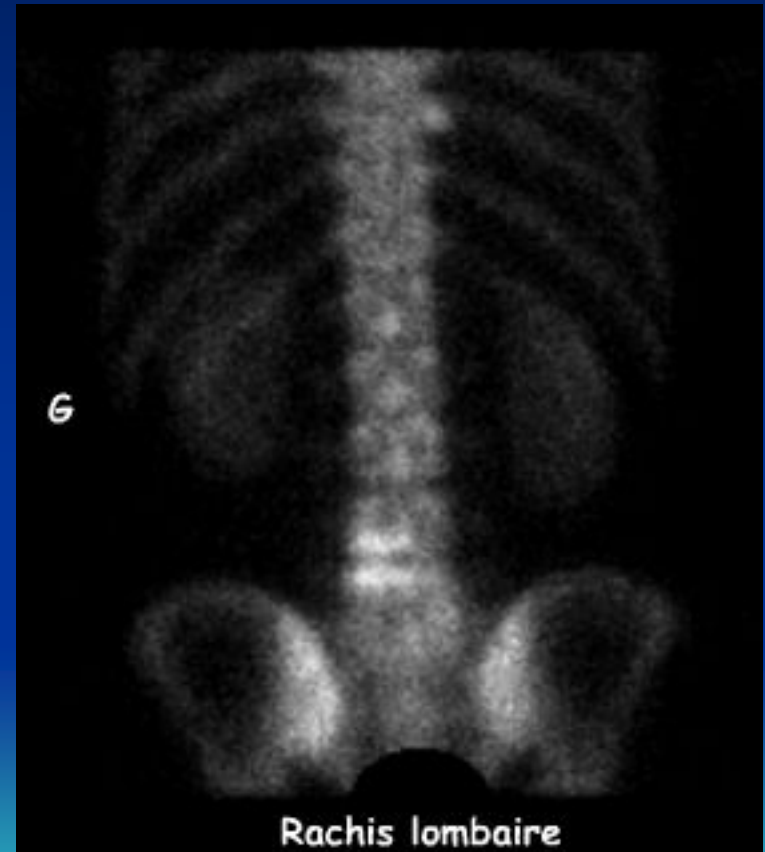
T1



T2

# Radiologie

- Si IRM contre-indiquée, réaliser une scintigraphie osseuse puis un scanner (B2).
- Refaire à J10-J15 si -



# Prélèvements

- **À au moins 2 semaines** d'un traitement antibiotique **en l'absence d'éléments de gravité**
- **Hémocultures**
  - ✓ 2 à 3: positivité >50% (A2)
  - ✓ 2 ou 3 dans les 4 heures qui suivent une ponction biopsie disco-vertébrale (A2)
- **PBDV**
  - Transport rapide au labo (<1 heure), microbiologiste prévenu (A2)
  - Prélèvements à visée histologique
    - ✓ tuberculose, aspergillus, *Candida*, ou cause non infectieuse (dégénérative, tumorale ou microcristalline) (A2)
- En l'absence d'autre étiologie: sérologie *Brucella* sp, *Coxiella burnetii*, et *Bartonella henselae* (B3)

# Place de la PBDV

## ■ **Systematique si**

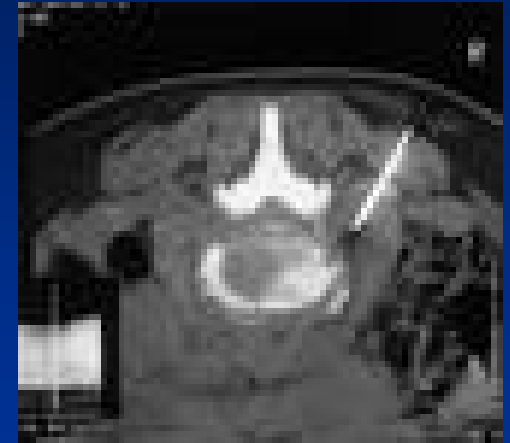
- ✓ hémocultures stériles (A2)
- ✓ Chirurgie intra-discale (hémocultures presque toujours négatives (A2))
- ✓ Évolution défavorable malgré documentation bactériologique et antibiothérapie adaptée

## ■ **Biopsie chirurgicale si**

- ✓ signes neurologiques ou abcès épidual compressif (A2)
- ✓ hémocultures et une ou 2 PBDV négatives (C3)

# PBDV

- Conditions chirurgicales
- Sous contrôle fluoroscopique ou scanner (A2)
- Trocard > 18 Gauge (Accord professionnel)
- Aiguille fine pour les sites anatomiques difficiles (rachis cervical) ou si l'état du patient ne permet qu'un geste de courte durée (C3)
- 4 prélèvements osseux (plateau vertébral supérieur et inférieur) et 2 prélèvements de disque + rinçage de l'espace discal par sérum physio
  - ✓ microbiologique (3 prélèvements)
  - ✓ anatomo-pathologique (3 prélèvements)
  - ✓ réalisation ultérieure éventuelle d'une PCR (1 prélèvement congelé à -20°C) (A3)



# Microbiologie et anapath

- Cultures gardées au moins 10j
- Manipuler les produits de prélèvement biopsique sous hotte type PSM2 (A3)
- Ensemencer sur milieux de culture solides et liquides (→ pyogènes, mycobactéries et champignons) (A3)
- Anapath: fixation immédiate en formol 10% (A3)
- Pas d'extempo



# Antibiothérapie

- Durée: entre 6 et 12 semaines (B2)
- Possibilité de passer à la voie orale, sans critère de délai, en fonction des propriétés pharmacocinétiques des molécules utilisées, et en l'absence de troubles digestifs pouvant compromettre l'absorption (C2)



# AB: staphylocoque

- **SMS**

- Traitement d'attaque

oxacilline ou la cloxacilline, 100-150 mg/kg/j, +/- gentamicine (3-4 mg/kg)

OU

FQ po (ofloxacine 200 mg x 3/j ou Ciprofloxacine: 750 mg x 2/j)

+

rifampicine, acide fusidique, clindamycine, en fonction des données de l'antibiogramme (B2)

- Traitement d'entretien

FQ + rifampicine, acide fusidique, clindamycine (si Ery S)



# AB: staphylocoque

## ■ SMR

### ✓ Traitement d'attaque

**céfotaxime 100 mg/kg/j -fosfomycine 200 mg/kg/j**

**vancomycine 30-40 mg/kg/j IV ou téico 10-12 mg/kg/j +/- autre AB  
TR, dose de charge**

### ✓ Traitement d'entretien

**glycopeptide + éventuellement autre anti-staphylococcique**

**cotrimoxazole po ou associations orales selon antibiogramme  
(B3)**

**Pas de linézolide**

# AB: streptocoque

- Traitement d'attaque

**Pénicilline A IV, 100 mg/kg/j + genta (B2)**

- Entretien po

**Amoxicilline 100 mg/kg ou clindamycine 1800-2400 mg/j (B3)**

## Entérocoque

**Pénicilline A, IV, 200 mg/kg/j + gentamicine (B2) puis pénicilline A IV pendant toute la durée du traitement (B2)**



# AB: entérobactéries

- Phase initiale

**C3G IV céfotaxime 100 mg/kg/j ou ceftriaxone 2 g/j**

**+**

**fluoroquinolone PO (ofloxacine ou ciprofloxacine), si souche sensible à l'acide nalidixique (B2 ou 3)**

- Entretien po

**FQ ou, en cas de résistance, le cotrimoxazole po (B3)**



# AB: *Pseudomonas aeruginosa*

- Phase initiale

carboxypénicilline (ticarcilline), 5 g x 3/j, uréidopénicilline (pipéracilline-tazobactam) 4 g x 3/j ou la ceftazidime, 2 g x 3/

+

ciprofloxacine, IV ou PO ou un aminoside (amikacine ou tobramycine) ou fosfomycine (B3)

- Entretien po

Ciprofloxacine en monothérapie, après une bithérapie initiale d'au moins deux semaines, si sensible sur antibiogramme (accord professionnel)



# AB:autres cas

- **Brucellose**

**Doxycycline-ciprofloxacine**

**Durée: 3 mois**

- **Tuberculose**

**Idem tuberculose pulmonaire**

**Durée: 9 mois**



# Antifongiques

- *Candida* spp, excepté *C. glabrata*

Phase initiale: amphotéricine B, 0.6 mg/kg/j

ou fluconazole, IV ou PO à la posologie minimum de 400 mg/j  
ou 6 mg/kg/j (B3)

Entretien: fluconazole PO

- *Aspergillus fumigatus*

Voriconazole, 6 mg/kg/12h IV en dose de charge le premier jour, suivie de 200 mg/12h, par voie orale (ou 4 mg/kg/12h, par voie veineuse) (C3)

Durée totale de traitement de 6 mois (B2)

# En l'absence de documentation

- Spondylodiscite primitive
  - ✓ Péni M (oxacilline ou cloxacilline) + AG (gentamicine) IV (B3)
  - ✓ **Entretien:** FQ + une autre molécule anti-staphylococcique précédemment proposée (B3)
- Spondylodiscite après geste intra-discal:
  - ✓ Idem traitement des spondylodiscites à staphylocoque MR (B3)



# Traitement chirurgical

- Décompression et/ou de drainage en urgence
  - ✓ signes neurologiques radiculaires déficitaires au niveau cervical ou dorsal (Stade I),
  - ✓ de signes déficitaires sensitivo-moteurs et/ou sphinctériens (Stade II),
  - ✓ ou de paralysie installée depuis moins de 72h (Stade IV) (A2)



# Traitement chirurgical

- Intervention chirurgicale de stabilisation
  - ✓ en cas de déformation cyphotique  $> 11^\circ$  (étage cervical)
  - ✓ ou  $20^\circ$  (étage thoracique ou lombaire),
  - ✓ ou en cas de destruction de plus de 50% du corps vertébral, ou de pseudarthrose séquellaire (A2)



# Immobilisation (sp d'évolution favorables)

Siège	Décubitus	Contention	Verticalisation
<b>Cervical</b> charnière charnière exclue	+ (tant que douleur) -	Minerve 3M  1M Puis sevrage progressif	-
<b>Dorsal</b>	+ (15j)	Corset DL de rappel postural	Progressive sur table
<b>Lombaire</b>	+ (1-3 sem)	Corset bivalvé thermo-formé Puis ceinture de maintien lombaire renforcée	Progressive sur table Position assise prolongée à J45

# Suivi

- CRP 1X/sem pdt 2 sem puis toutes les 2 sem jusqu'à la fin du traitement antibiotique (B3)
- Radiographies standard avant reverticalisation, puis pendant et au terme de la phase de reverticalisation, pour vérifier l'absence de troubles de la statique rachidienne (B2)
- Ne pas refaire d'IRM dans le suivi d'une spondylodiscite dont l'évolution est favorable (D2)

