

RISQUE INFECTIEUX EN CHIRURGIE DU RACHIS

« LES INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES »

VENDREDI 25 MAI 2018

CHATEAU ST MARTIN

N. BRONSARD, H DARMANTÉ, J. ALLIA, Y. PELLETIER, S. LITRICO F. DE PERETTI

UNITÉ DE CHIRURGIE RACHIDIENNE (ORTHOPÉDIE + NEUROCHIRURGIE)

CHU DE NICE

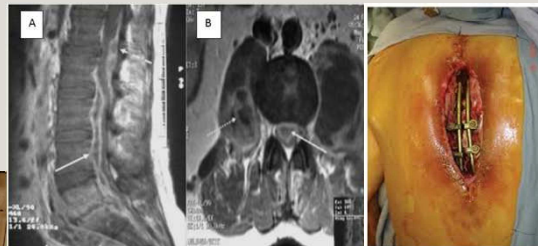


INTRODUCTION



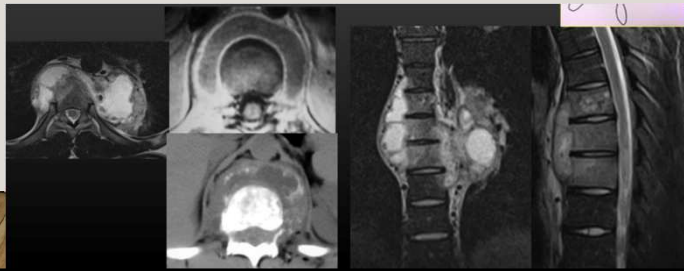
Définition: « Infections RACHIDIENNES » :

- 1) **Spondylodiscite infectieuse** (Aigue – Chronique)
 - ⇒ L'infection d'un disque intervertébral et des corps vertébraux adjacents
 - ⇒ Tuberculose Rachidienne ailleurs (Mal de Pott)
 - ⇒ Germes banals +++
 - ⇒ Séquelles en Europe
- 2) **L'infection du Site opératoire**
 - ⇒ Sur rachis instrumenté
 - ⇒ Aigu ou chronique
 - ⇒ Avec ou sans brèche durale
 - ⇒ Abscess Paravertébral ou épidual
 - ⇒ Nosocomiale
 - ⇒ Septicémie



1° SPONDYLODISCITE INFECTIEUSE (SPDI)

Non Tuberculeuse



CONTEXTE SPONDYLODISCITE (SPDI)

- **Physiopathologie:**

- Voie hémotogène (artérielle ou veineuse) : atteinte du CV en 1^{er} puis disque
- Inoculation iatrogène directe après dissection: disque puis CV



FACTEUR DE RISQUE SPONDYLODISCITE (SPDI)

- **« REGLE DES 50 »**
 - 50% ont plus de 50 ans
 - Fièvre dans 50%
 - Leucocytes normaux dans 50%
 - Origine génito-urinaire 50%
 - staphylocoque dorée dans 50%
 - 50% des patients ont des signes depuis plus de 3 mois
 - Atteinte lombaire dans 50% (70 LS 20 D 10 C)

DIAGNOSTIC SPONDYLODISCITE (SPDI)

- **Clinique : « LOMBALGIE FEBRILE »**
 - Douleur inflammatoire
 - Raideur rachidienne segmentaire
 - Fiebre inconstante 50%
- **Paraclinique : (Recherche d'une Porte d'entrée: Hemoc, ECBU...)**
 - Syndrome inflammatoire biologique : non spécifique
 - CRP et hyperleucocytose

DIAGNOSTIC SPONDYLODISCITE (SPDI) PARACLINIQUE

• RADIOGRAPHIES

- Erosion en miroir destruction progressive des plateaux
- Retardée de 3 à 4 semaines : Discopathie avec FLOU des plateaux



• SCINTIGRAPHIE Tc99m

- Hyperfixation précoce 2 plateaux adjacents.

DIAGNOSTIC SPONDYLODISCITE (SPDI) PARACLINIQUE

• TOMODENSITOMETRIE

- Erosion précoce d'un angle vertébral, voire un abcès périvertébral ou épidual.
- Guider la ponction-biopsie+++ contributive dans 70 à 80%

• IRM

- Diagnostic très précoce localisatrice
- signes IRM sont très caractéristiques :
 - signal inflammatoire du disque et des deux plateaux vertébraux adjacents, abcès



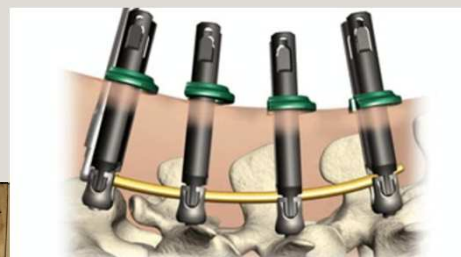
TRAITEMENT SPONDYLODISCITE (SPDI)

- Stratégie Thérapeutique
- Biopsie TOUJOURS
- Immobilisation et ATB toujours adapté aux Germes
- Chirurgie JAMAIS sauf:
 - Biopsies négatives (4 ponctions transpédiculaires)
 - Neurologique => Décompression (EPIDURITE)
 - Fracture => Stabilisation à Distance / Sequelles +++

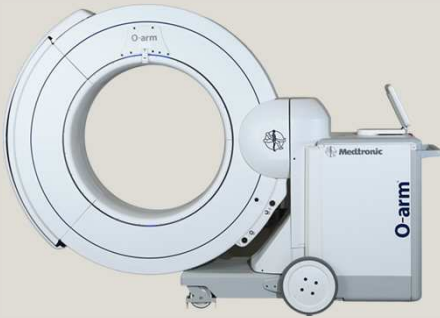


SUIVI SPONDYLODISCITE (SPDI)

- Surveillance
- L'immobilisation par un corset: antalgique, permettant de reverticaliser
- Rééducation après la phase aigue pour reprendre ses activités.
- Projet CHU de NICE = OS PERCUTANEE pour Stabiliser le foyer infectieux
 - MULTICENTRIQUE 2018



O-ARM



- Sécurité pour visée percutanée
- Quasi ballistique
- Navigation peropératoire



2° INFECTION POSTOPÉRATOIRE (IPO)

Rachis instrumenté le plus souvent

CONTEXTE INFECTION POST-OPÉRATOIRE (IPO)

- Pathologie fréquente 1-10%
- Facteurs de risque sur grandes série
- Coût médico-économique +++
- Spécificités:
 - Risque neurologique / instabilité
 - Risque pseudarthrose / lenteur des fusions

FACTEUR DE RISQUE INFECTION POST-OPÉRATOIRE (IPO)

- **Patient:**
 - > 65 ans + Obésité + Tabac + OH
 - Diabète ++ RR*2
- **Chirurgie**
 - Durée Opératoire (Longueur du montage)
 - Mise en place d'Implants RR*8
 - Postérieur RR*2 (Pertes sanguines)
- **Germe**
 - Staph Auréus
 - Autres CG+
 - BGN et BMR

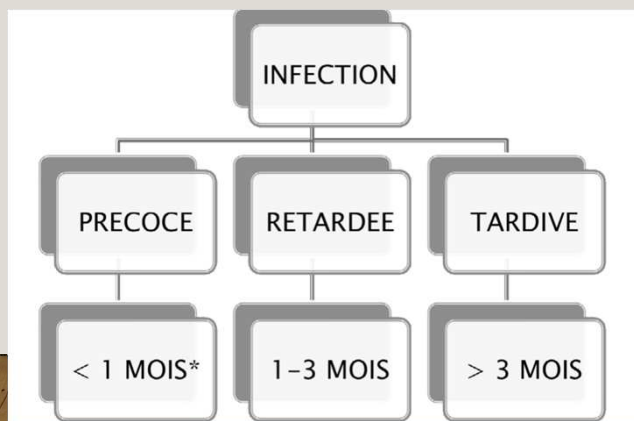


n=6628 chir.
193 ISO
[2005-2010]

Risk Factor	Odds Ratio	95% CI	P
Bone/CT neoplasm	5.61	1.87-16.81	0.002
>12 levels	2.48	1.31-4.69	0.005
8-12 levels	2.09	1.37-3.12	0.001
Sacrum/pelvis	2.04	1.32-3.07	0.001
Coronary artery disease	1.48	0.92-2.37	0.103
Diabetes mellitus	1.42	0.93-2.18	0.108
Thoracic spine	1.36	0.94-1.97	0.102
Single level	0.44	0.20-0.94	0.042
Anterior approach	0.04	0.01-0.27	0.001

DIAGNOSTIC INFECTION POST-OPÉRATOIRE (IPO)

- Clinique **NON SPECIFIQUE** comme SPDi



TRAITEMENT INFECTION POST-OPÉRATOIRE (IPO)

- Stratégie pour infection précoce +++
- **Reprise chirurgicale précoce**
 - LAVAGE PARAGE
 - DRAINAGES et PRELEVEMENTS Profonds au moins 5 +++
 - LAISSER LE MATÉRIEL EN PLACE
- **Reprise chirurgicale itérative si besoin**
 - LAVAGES++++ car TRAITMENT DE L' INFECTION = DILUTION
 - VAC

TRAITEMENT INFECTION POST-OPÉRATOIRE (IPO)

- **Stratégie pour infection Tardive**

- **Rachis stable et consolidé (Scoliose infantile)**

- LAVAGE PARAGE
- RETRAIT DU MATÉRIEL



- **Rachis instable et / ou non consolidé +++**

- LAVAGE PARAGE
- RETRAIT DU MATÉRIEL à discuter++++++



CONCLUSION

- Lombalgie fébrile = Urgence Diagnostique
- Diagnostic Précoce IRM
- Biopsie avant ATB
- Immobilisation +++
- Traitement Médical >>> Chirurgical

