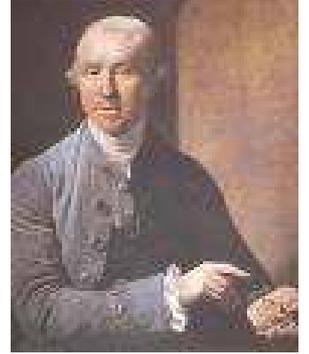


Percival Pott
1779 -1783



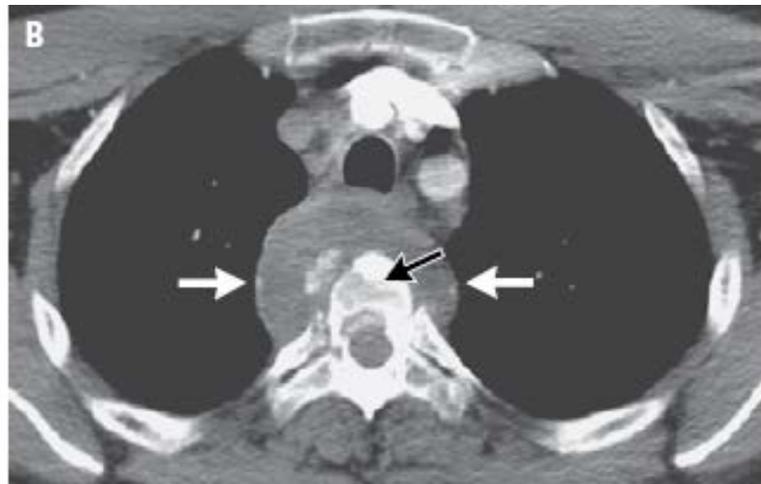
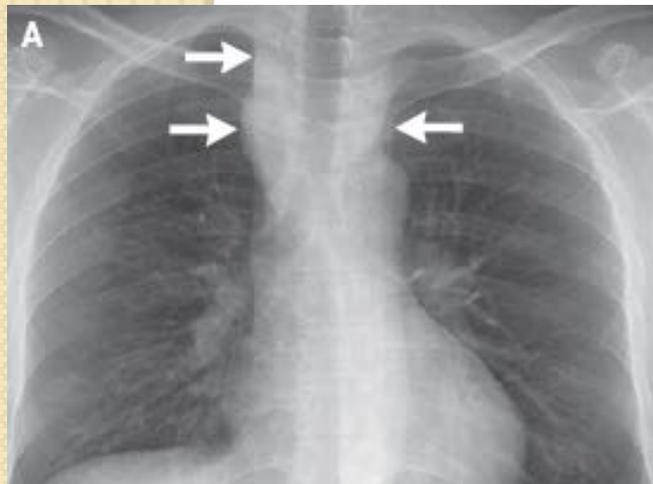
MAL DE POTT

Diagnostic et prise en charge

Cours Collège
10 Avril 2013

Votre conduite?

- Mr H S, âgé de 20 ans consulte pour une AEG : anorexie et amaigrissement (6 mois)
- Température 39°C



N ENGL J MED 368;8 NEJM.ORG FEBRUARY 21, 2013

IMAGES IN CLINICAL MEDICINE

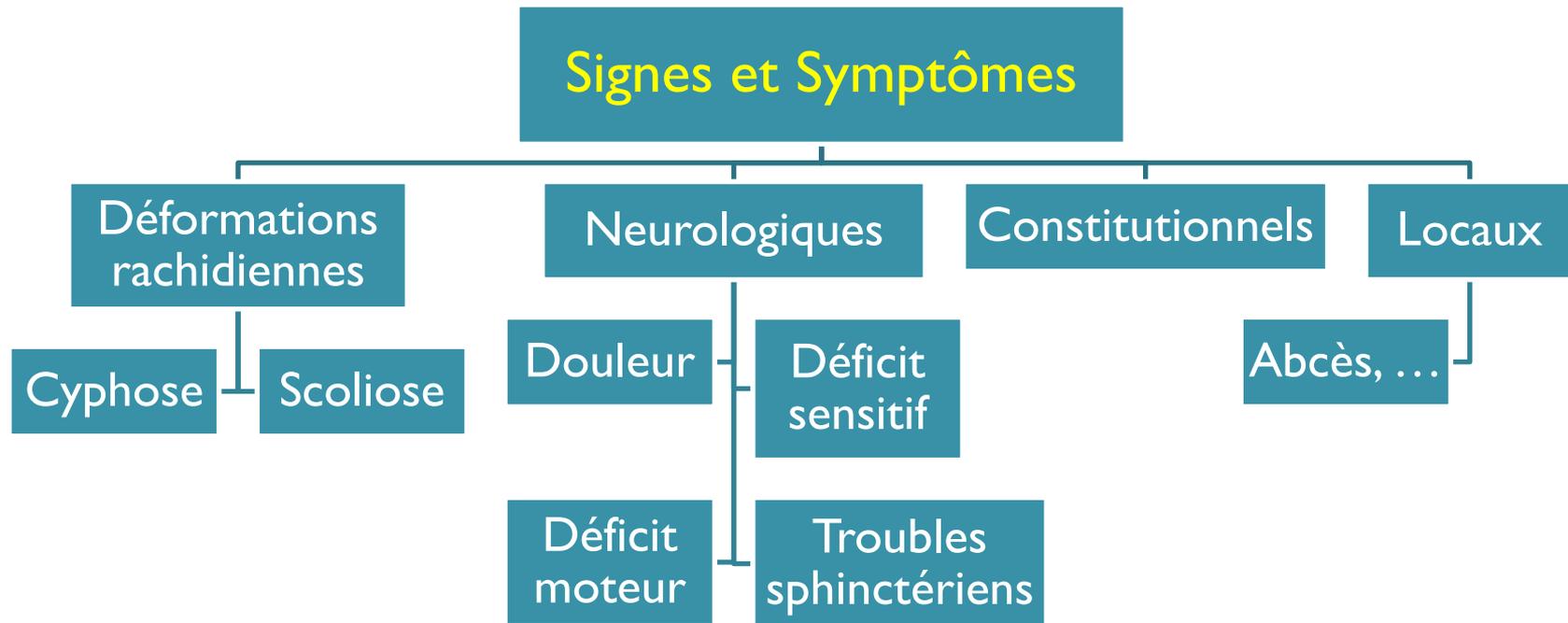
MAL DE POTT

Distribution

| | |
|----------------|--------|
| Cervicale | 5 -12% |
| Cervicodorsale | 5% |
| Dorsale | 42% |
| Dorsolombaire | 12% |
| Lombaire | 26% |
| Lombosacrée | 3% |

MAL DE POTT

Signes et symptômes



MAL DE POTT

Signes et symptômes

- **Tableau clinique :**
 - Stade de la maladie
 - Localisation
 - Présence de complications
- Délai de diagnostic : 3 à 6 - 12 mois
- Douleur : signe précoce – 90% des cas
- Signes neurologiques : 50% des cas

MAL DE POTT

Signes et symptômes

- Déformation rachidienne : 35% - 70%
 - Décalage d'une apophyse épineuse → gibbosité majeure
 - Cyphose +++



MAL DE POTT

Diagnostic



- IDR :
 - Positive chez 84 – 95 % des patients HIV (-)
 - Manque de spécificité
- PCR : sensibilité 40 %
- Culture : positive dans 50% des cas
- Sérologie Brucella (Diagnostic différentiel)

MAL DE POTT

Diagnostic

- **Confirmation histologique**
 - Biopsie disco- vertébrale
 - Prélèvement de l'abcès

MAL DE POTT

Diagnostic

- **Nouveaux tests**
 - Tests de détection de la production d'interféron γ par les lymphocytes T après stimulation par des protéines spécifiques de *M. tuberculosis*
 - Deux tests:
 - T-SPOT.TB technique ELISPOT
 - QuantiFERON-TB Gold

MAL DE POTT

Diagnostic

- QuantiFERON (Tuberculose EP – 54 patients)
 - Sensibilité = 75% / Spécificité = 59%
 - VPP = 16% / VPN = 96
 - Questions posées?
 - Impact d'une IDR à la tuberculine
 - Performance du test / autre méthodes Dg
 - Enfant et immunodéprimés?

CLINICAL ARTICLE

The medical management of spinal tuberculosis

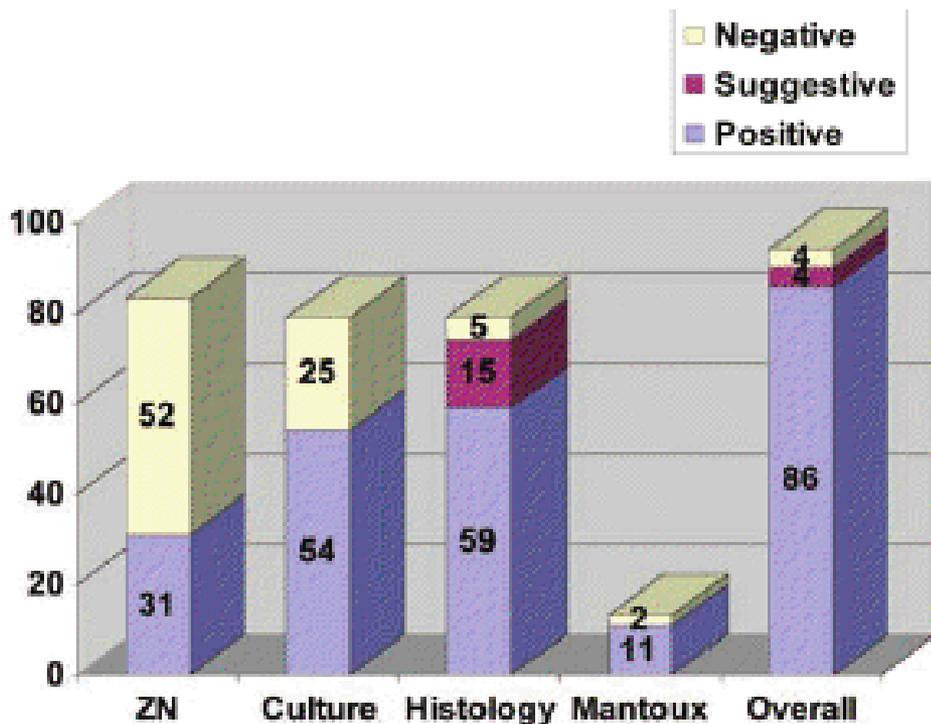


Figure 1: Chart depicting the incidence of positive results for each diagnostic modality employed in the author's cohort (unpublished data)

MAL DE POTT

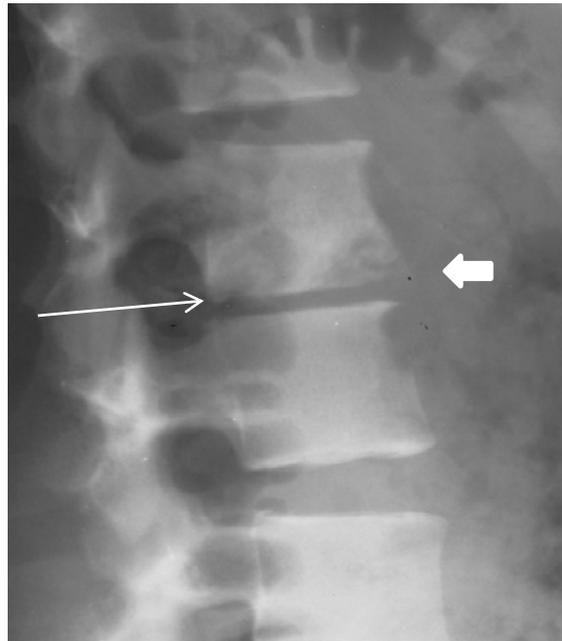
Diagnostic radiologique

- Radiographie standard
- Tomodensitométrie
- IRM
- Scintigraphie?

MAL DE POTT

Radiographie standard

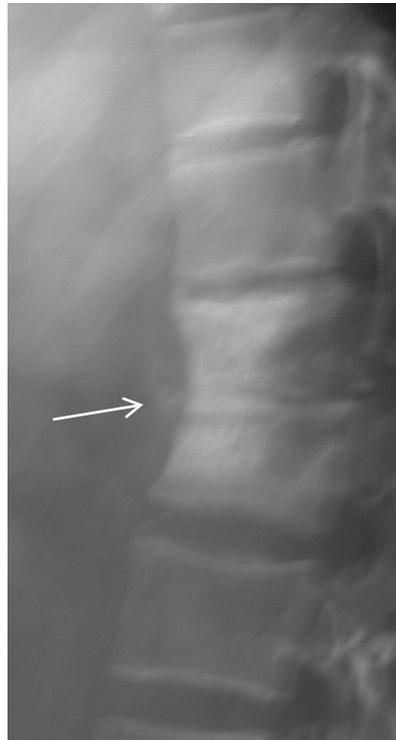
- Pincement discal : signe précoce
- Atteinte des plateaux vertébraux



MAL DE POTT

Radiographie standard

- Tassement vertébral + pincement discal



MAL DE POTT

Radiographie standard

- Images de reconstruction osseuses :
 - Condensation péri-lésionnelle
« vertèbre d'ivoire »
 - Ostéophytose

MAL DE POTT

Radiographie standard

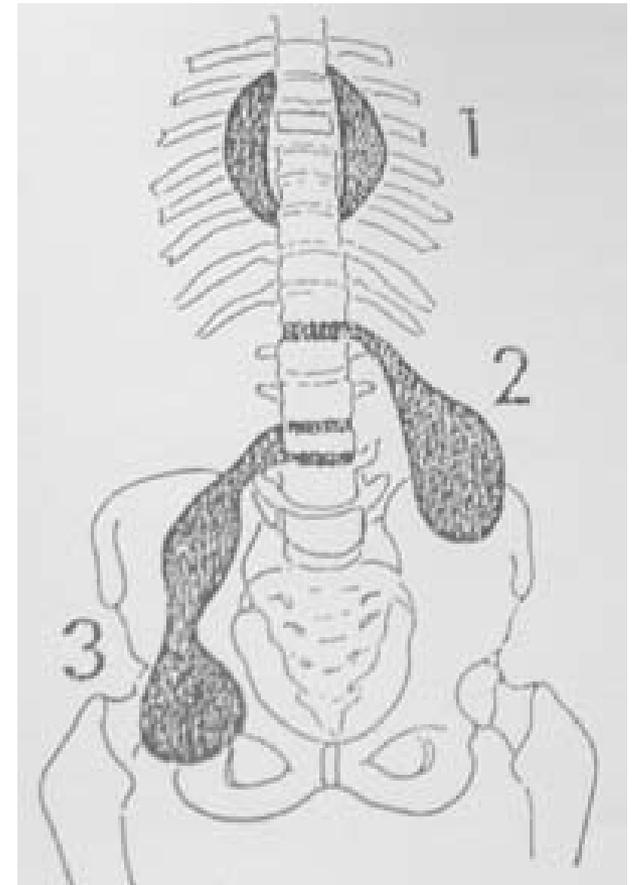
- **Atteinte des parties molles**

Evolution des abcès froids pottiques en fonction du niveau de l'atteinte vertébrale.

(1) abcès en fuseau.

(2) abcès du psoas.

(3) abcès bissac du scarpa.



MAL DE POTT

Radiographie standard

- Mal de Pott cervical

Destruction quasi totale du corps vertébral de C6 associée à un abcès rétro-pharyngé.

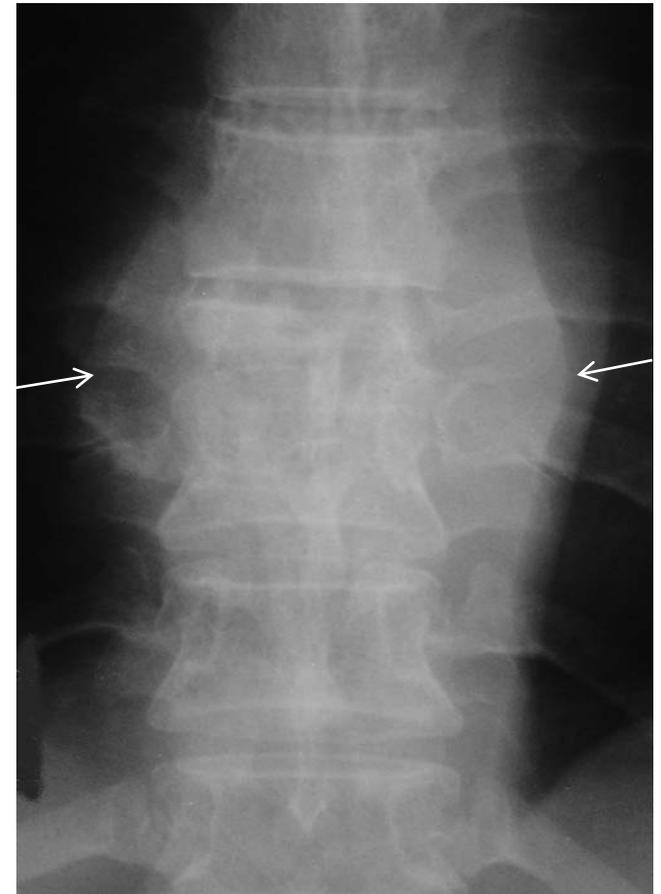


MAL DE POTT

Radiographie standard

- Mal de Pott dorsal

Spondylodiscite avec
fuseau para vertébral.



MAL DE POTT

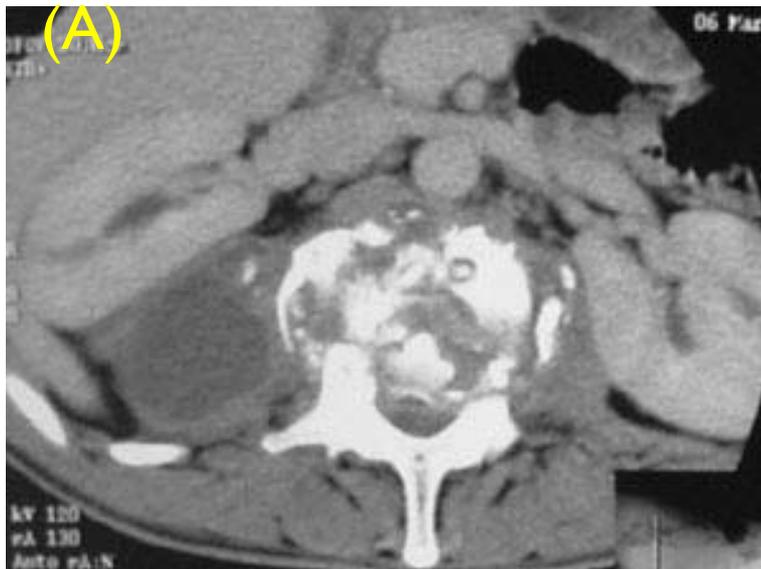
Tomodensitométrie

- Plateaux vertébraux : érosions et géodes sous-chondrales
- Séquestres osseux +++ (ostéolyse – abcès)
- Étude des parties molles

MAL DE POTT

Tomodensitométrie

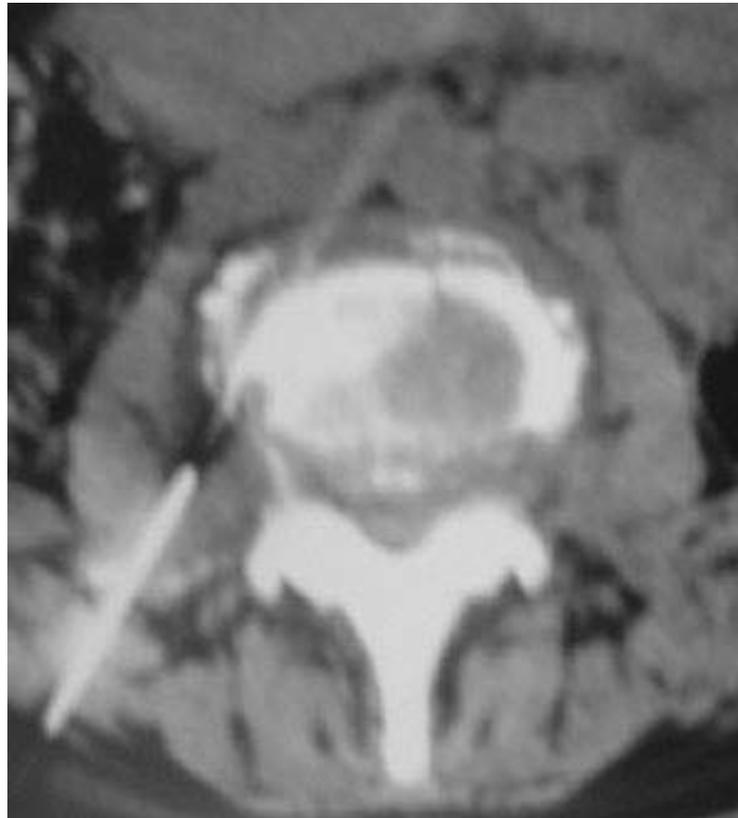
- Coupe TDM en fenêtre parties molles (A) et osseuse (B)
 - destruction multigéodique somatique de L1 avec séquestres osseux intra-canaux.
 - Abscès des parties molles péri et para vertébrales contenant des calcifications.



MAL DE POTT

Tomodensitométrie

- Biopsie disco-vertébrale sous scanner de L3



MAL DE POTT

IRM

- **Injection gadolinium** : rehaussement hétérogène du signal disco somatique :
 - Délimiter les géodes
 - Rechercher l'atteinte épidurale et des parties molles
 - Recherche des abcès intra et extra-canalaires

MAL DE POTT

IRM

- **Mal de Pott lombaire:**
 - atteinte des vertèbres L2, L3 et du disque intervertébral.
 - Abscès des parties molles pré vertébrales et collection postérieure qui exerce un effet de masse sur le fourreau dural.



MAL DE POTT

Classification

STAGE

CLINICO- RADIOLOGICAL FEATURE

DURATION

1) Pre-destructive

straightening of curvatures

< 2 months

Spasm of perivertebral muscles

MRI: marrow edema

2) Early destructive

decreased disc space+ paradiscal erosion

2-4 months

MRI: marrow edema; break of osseous margin

CT: marginal erosion or cavitations

3) Mild angular kyphosis

2-3 vertebrae involvement

4-9 months

(K: 10-30 degree)

4) Moderate angular kyphosis > 3 vertebral involvement

6-24month

(K: 30-60 degree)

5) Severe kyphosis

> 3 vertebrae involvement

> 2years

(K: > 60 degree)

(K: angle of Kyphosis)

MAL DE POTT

vs Spondylodiscite à pyogènes

| TUBERCULAR | PYOGENIC |
|--|--|
| • Long standing history of months to years | • History of days to months. |
| • Presence of active pulmonary tuberculosis -60% | • Not present. |
| • Most common location thoracic spine followed by thoraco-lumbar region | • Most common location lumbar spine. |
| • > 3 contiguous vertebral body involvement common- 42%. | • 19% only. Mostly involves 1 spinal segment – |
| • Vertebral collapse -67% | • 2 vertebrae & intervening disc. 21% |
| • Bone destruction : 73% | • only 48% |
| • Posterior elements involvement common | • Rare |
| • Skip lesions common | • Rare |

MAL DE POTT

vs Spondylodiscite à pyogènes

| TUBERCULAR | PYOGENIC |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Paraspinal and epidural abscesses- 60%• calcification if present is pathognomic. | <ul style="list-style-type: none">• 30 %• Not seen |
| <p>TO SUMMARISE: atypical features + abscess character.</p> | |

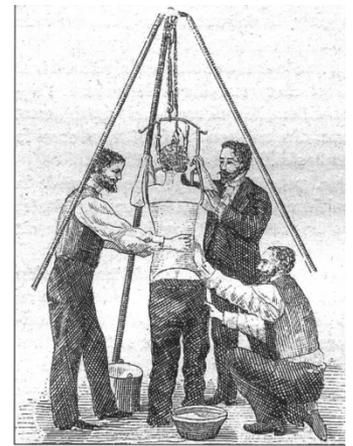
MAL DE POTT

Antituberculeux

- Schéma
- Quelle durée?
 - 6 mois?
 - 12 - 18 mois
- Corticoïdes?

MAL DE POTT

Place de la chirurgie?



- Selon les séries : 41 – 92% des cas
 - Lésions très destructives avec instabilité
 - Déformations rachidiennes importantes
 - Troubles neurologiques
 - Abscès psoas : drainage chirurgical ou ponction
- Voie d'abord / localisation - équipe

MAL DE POTT

Quel suivi?

- Radio standard :
 - Suivi des lésions osseuses au long terme
 - Sauf : épidurite, abcès, infiltrat des parties molles
- IRM :
 - Suivi des atteintes intra-canalaires et des parties molles
 - Évolutions osseuses paradoxales (1^{ères} semaines)
 - À prescrire avec mesure



MERCI POUR VOTRE ATTENTION