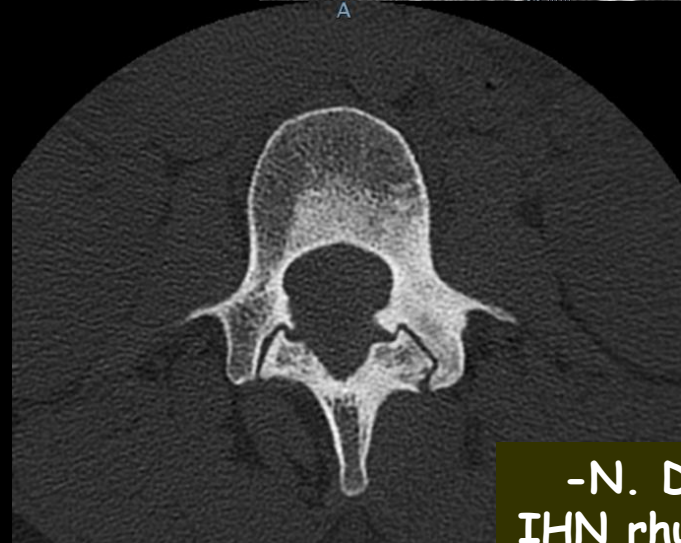


femme 30 ans ; lombalgies chroniques
depuis 3 ans , nettement accrues depuis 2
mois avec résistance aux antalgiques
majeurs; apparition de troubles de la
marche avec déficit moteur gauche puis
droit antécédents 3 grossesses 2 enfants,
1 FC
un bilan radiographique scanographique
montre les images suivantes . Quels sont
les principaux éléments sémiologiques à
retenir sur ces images



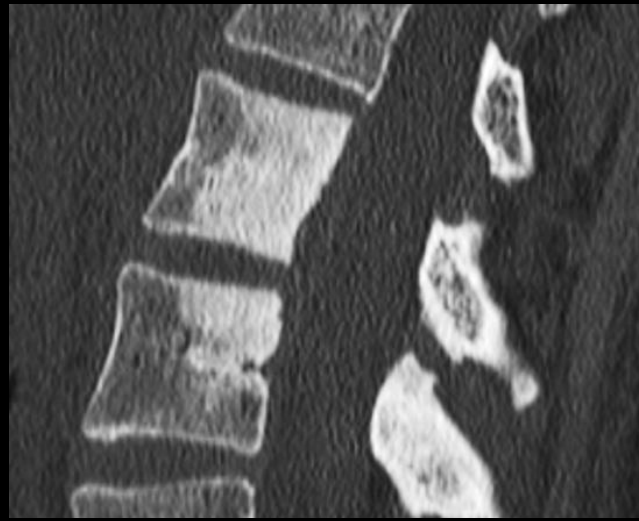
-N. Deseigne
IHN rhumatologie



- toujours commencer par l'analyse des parties molles**, même si l'acquisition et la reconstruction n'ont pas été faites dans ce but (ici filtre et fenêtre de visualisation "os")
- préciser s'il semble s'agir d'une pathologie osseuse ou d'une pathologie articulaire** selon qu'un seul ou les 2 versants d'une articulation sont intéressés

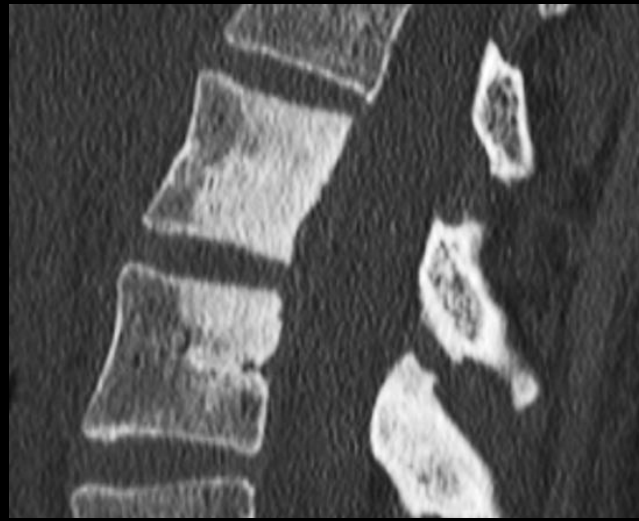


- il y a ici une **atteinte articulaire disco-somatique L2-L3 de siège postérieur**, inhabituel, associant un minime pincement discal et une ostéosclérose marquée de la partie postérieure des 2 corps vertébraux de part et d'autres du disque.
- une possible **ostéocondensation de la partie antérieure de l'arc postérieur de L3**, mais il faut s'assurer que cet aspect n'est pas lié à une obliquité du plan de coupe

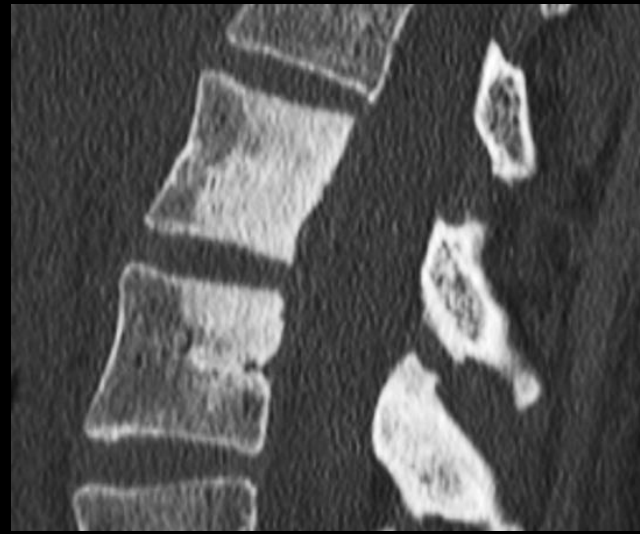


-enfin il y a une **atteinte arthrosique zygapophysaire** bilatérale et symétrique, "banale"

-les **plages de condensation de l'os spongieux**, dans un contexte de pathologie articulaire correspondent à une **"réponse" à une agression lente**, par exemple de type infection subaiguë ou chronique .Elles peuvent aussi être la traduction de sollicitations mécaniques modifiées par des perturbations de la statique. Les 2 mécanismes sont souvent associés sur les articulations portantes.



- enfin il y a une atteinte arthrosique zygapophysaire bilatérale et symétrique, "banale"
- les plages de condensation de l'os spongieux, dans un contexte de pathologie articulaire correspondent à une "réponse" à une agression lente, par exemple de type infection subaiguë ou chronique. Elles peuvent aussi être la traduction de sollicitations mécaniques modifiées par des perturbations de la statique. Les 2 mécanismes sont souvent associés sur les articulations portantes.



-dans une spondylodiscite classique , les lésions disco-somatiques débutent dans la région antérieure; il y a souvent une atteinte des parties molles adjacentes , un sd infectieux clinique et/ou un sd inflammatoire biologique , absents chez la patiente

- Hb: 10 g/dL
- Leucocytes: $5\,130/\text{mm}^3$
- Plaquettes: $320\,000/\text{mm}^3$
- CRP: 2.8 mg/L
- Electrophorèse des protéines sériques: normale

le bilan biologique donne les résultats suivants:

- Sérologies VIH, VHB, VHC: négatives
- Toxoplasmose, syphilis, Lyme, brucellose: négatives
- EBV, CMV: en faveur d'une infection ancienne
- Hémocultures systématiques: négatives
- Quantiféron: négatif, IDR < 5mm
- BK crachats et urines: négatif

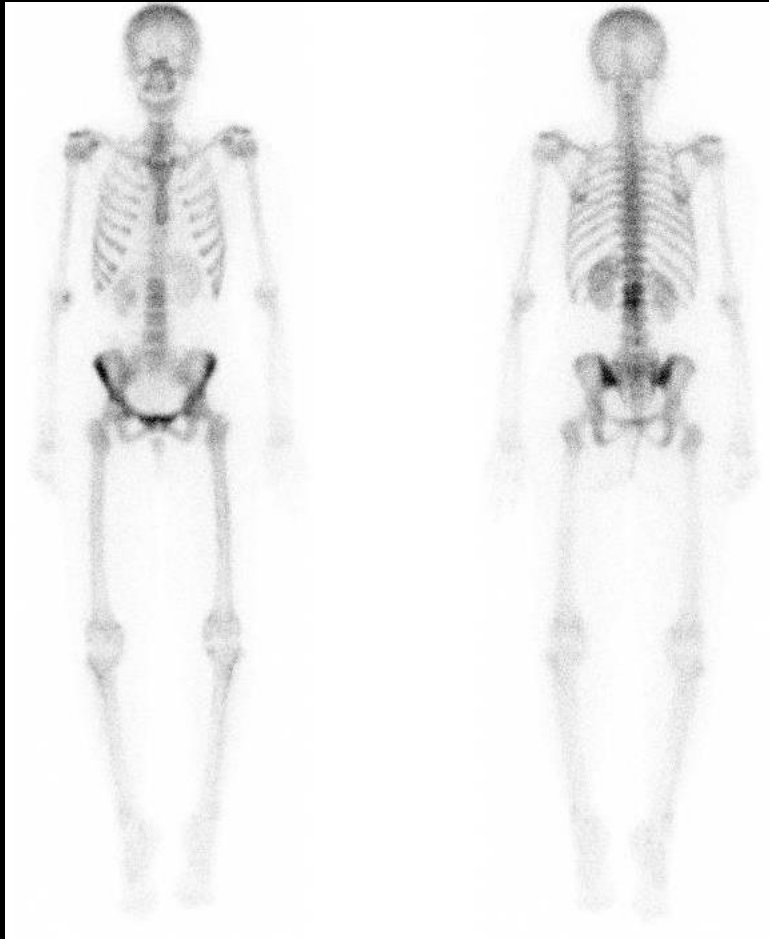
Ponction lombaire:

- Hyperprotéinorachie à 4.32 g/L, glycorachie normale
- 126 cellules/mm³ (44% PNN, 56% lymphocytes)
- PCR BK, cryptococcose, fongique, ADN bactérien: négatives
- Anapath: matériel inflammatoire, sans cellules atypiques

HLA B27 et B51: absents.



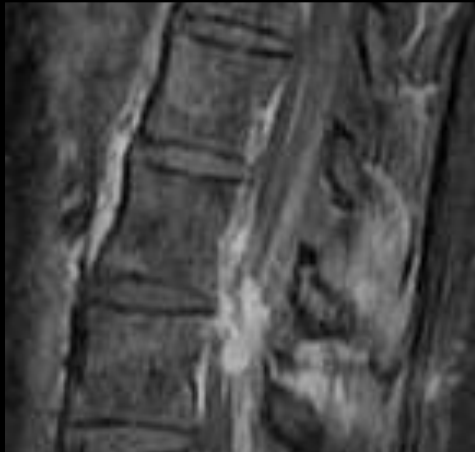
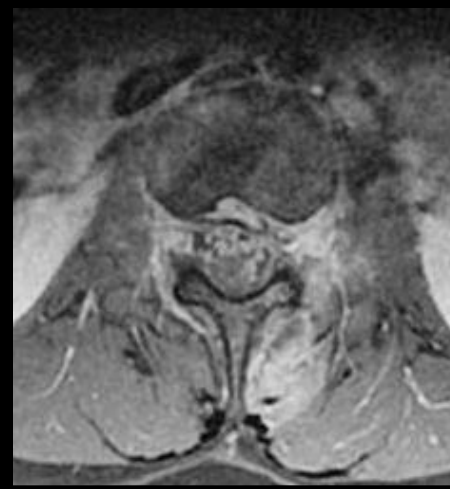
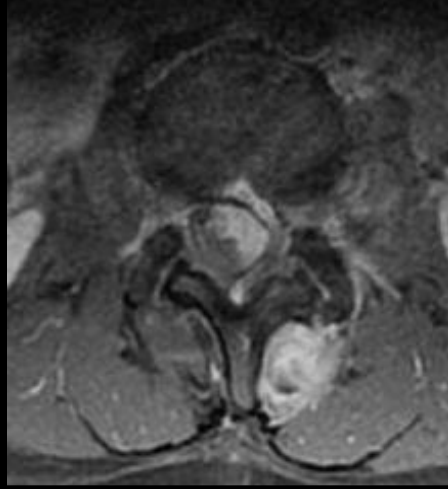
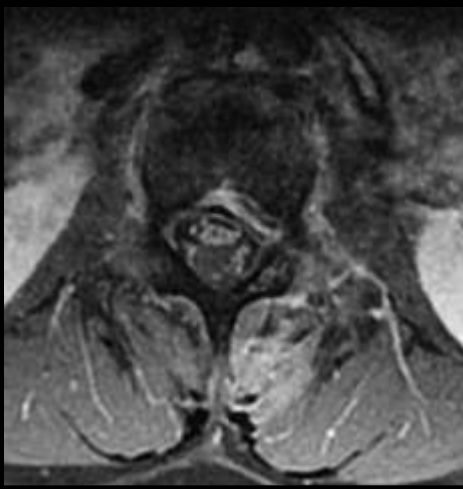
-avec un fenêtrage "tissus mous", on met en évidence un petit élément linéaire dense rétro somatique qui est considéré comme une **épidurite** en regard d'une présumée spondylodiscite de siège postérieur "inhabituel"



-le SPECT-CT aux diphosphonates ne montre pas d'autre foyer fixant pathologique que l'atteinte L1-L2 dont la fixation est très modérée



-la constitution d'un déficit moteur complet à droite et partiel à gauche motive la réalisation d'une IRM

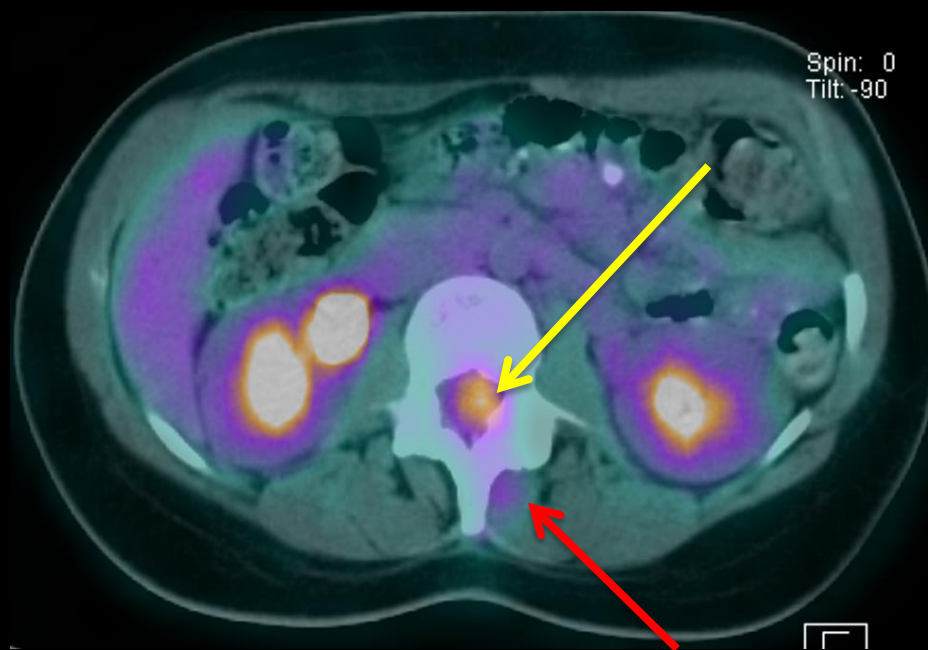


il y a bien une **épidurite** au contact de la partie postéro-latérale gauche de l'articulation disco-vertébrale L1-L2 mais il y a également un **foyer para-épineux gauche** qui semble **en continuité avec l'épidurite**, alors que l'articulation zygapophysaire gauche ne présente pas d'anomalies autres que dégénératives arthrosiques



le fourreau dural est en fait **enserré hémi-circonférentiellement du côté gauche** et sur une hauteur réduite, de l'ordre de 20 mm, par un processus infiltrant mal limité, d'allure infectieuse, dont **l'atteinte para-épineuse gauche paraît être le point de départ** et qui respecte l'articulation inter apophysaire postérieure homolatérale.

toutes les recherches d'un point d'entrée d'une infection bactérienne ou fongique restent négatives



la TEP-CT au 18 FDG montre un **foyer hypermétabolique para médian gauche dans le canal médullaire** , sans fixation au niveau de la région ostéocondensée du corps vertébral

on retrouve une petit zone très modérément hypermétabolique para-épineuse gauche

2 biopsies scano-guidées sont réalisées

Bactériologie:

Bactéries et mycobactéries: négative

Fongique: négatif

ADN bactérien: négatif

Anatomopathologie:

Processus inflammatoire non spécifique,

sans structure tumorale

la symptomatologie invalidante persistant, une biopsie chirurgicale est décidée , qui va amener la solution , mais vous pouvez (devez) formuler vos hypothèses !



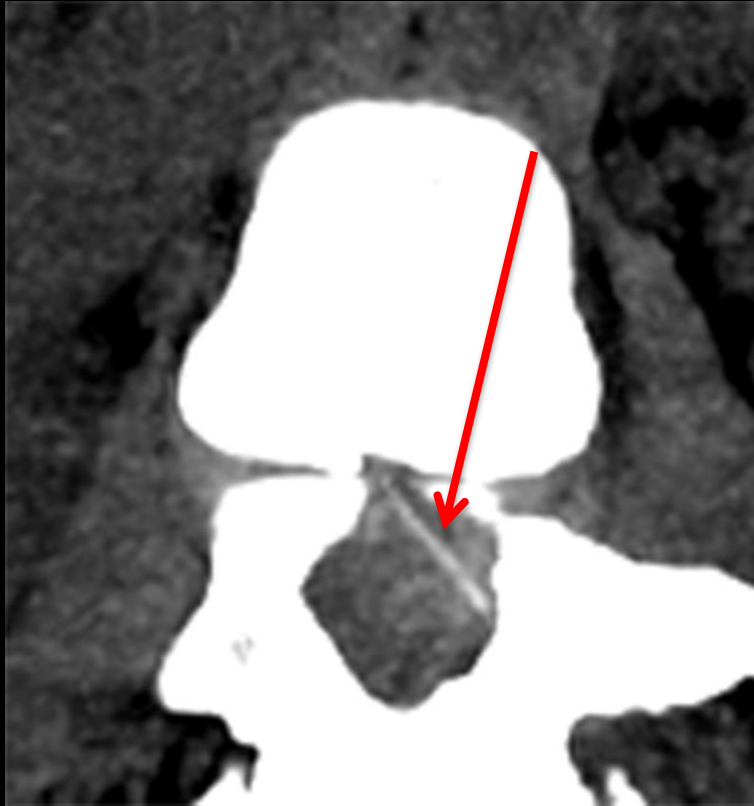
l'exploration neurochirurgicale sous AG

découvre un **corps étranger**: qui se révèle être un
fragment de cathéter péridural

2 prélèvements bactériologiques per-opératoires se révéleront
positifs à *Burkholderia cepacia*

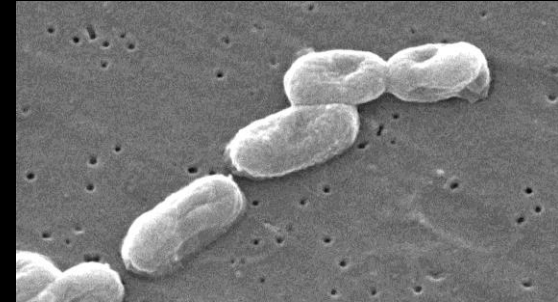
mais l'histoire n'est pas terminée car **toutes les erreurs** (les
siennes mais aussi celles des autres !!!) , **ont des vertus**
pédagogiques à condition qu'on ne les nie pas et qu'on cherche à
les expliquer

en reprenant le scanner et **en optimisant le fenêtrage** de visualisation, **l'épaisseur et l'orientation de la coupe reconstruite**, on met en évidence l'objet du délit, souvenir d'une **anesthésie péridurale**, pratiquée 3 ans auparavant pour un accouchement par voie basse



Burkholderia cepacia (1)

- Bacille Gram négatif, 9 espèces connues
- Pathogène opportuniste
- Pathogénie:
 - Colonisation pulmonaire
 - 3% des mucoviscidose en France
 - Patients drépanocytaire, granulomatose systémique
 - Quelques cas d'endocardites décrits (2)
 - Dans la plupart des cas: origine nosocomiale
 - cathétérisme, intubation, hémodialyse...
 - Contamination de produits (antiseptiques ou anesthésiques) ou matériel



(1) C. Segonds, H. Monteil, G. Chabanon. *Burkholderia cepacia* complex species: epidemiology, pathogenicity and antibiotic resistance. *Antibiotiques*, Volume 8, Issue 1, February 2006, Pages 43-50

(2) Huang C, Jang T, Liu C, et al. Characteristics of patients with *Burkholderia cepacia* bacteremia. *J Microbiol Immunol Infect* 2001 ; 34 : 215-9.

Complications de l'anesthésie péridurale

Étude	Aromaa et al. [7]	Auroy et al. [8]	Giebler et al. [9]	Auroy et al. [10]	Moen et al. [11]	Christie et McCabe [12]	Cameron et al. [13]	Popping et al. [14]	Katircioglu et al. [15]	Cook et al. [16]
Période Pays	1987–93 Finlande	1994 France	1988–1994 Allemagne	1998–9 France	1990–9 Suède	2000–5 Royaume-Uni	1990–05 Australie	1998–2006 Allemagne	1993–2006 Turquie	2006–7 Royaume-Uni
Nombre de centre			1		85	1	1	1	1	309
Type d'étude	Rétrospective	Prospective	Rétrospective + Prospective	Prospective	Ré-trospective	Ré-trospective	Prospective	Ré-trospective	Ré-trospective	Prospective
Sous-groupe	Périop-ératoire	Périop-ératoire	Périop-ératoire	Périop-ératoire	Périopératoire + obstétrique	Périop-ératoire	Périop-ératoire	Périop-ératoire	Obstétrique/gynécologique	Périop-ératoire/obstétrique/douleur chronique
Nombre de patients	170 000	30 413	4185	5561	450 000	8100	8210	14 223	34 109	293 050
Hématomes										
Nombre de cas	3				21	3	2	3	0	5*
Incidence [95 % CI]	0,17/10 000		0		0,4/10 000	1,4/10 000	2,4/10 000 [0–6]	2,1/10 000 [0,4–6,1]		1,7/100 000
Méningites										
Nombre de cas					5	3		1		
Incidence [95 % CI]	2			1/10 000 [0–0,9]	0,1/10 000	2,4/10 000		0,7/10 000* [0–3,9]	0	0*
Abcès										
Nombre de cas					12	6	6	2		5*
Incidence [95 % CI]	2				0,26/10 000	4,8/10 000	7,3/10 000 [1,5,13]	1,4/10 000 [0–5,1]	0	1,7/100 000
Traumatisme										
Nombre de cas		6 (1 permanent)		0	8			66 (transitoire) 0 permanent	7 (transitoire) 0 permanent	
Incidence [95 % CI]		2/10 000 [0,4–3,6]		[0–0,5]/10 000	1,07/10 000					3 (permanent)*

(3) S Crespo and al. Epidemiology and prevention of severe complications related to epidural anaesthesia. *Le Praticien en anesthésie réanimation* (2012) 16, 86–93

Complications de l'anesthésie péridurale (3)

- Incidence abcès épi/péridural: 0.2 à 13 /10 000
- Facteurs de risque identifiés:
 - Toxicomanie
 - Immunosuppression, corticothérapie
 - Alcoolisme chronique
 - Sepsis
 - Ponction traumatique du cathéter ou difficulté de mise en place
 - Cathéter en place > 4 jours
- Complications neurologiques liées à l'abcès
 - 10% des cas
 - Déficit retardé (6 à 31 jours après ponction en moyenne)

(3) S Crespo and al. *Epidemiology and prevention of severe complications related to epidural anaesthesia. Le Praticien en anesthésie réanimation* (2012) 16, 86-93

Anesthésie péridurale et rupture de cathéter

- Incidence rare (?), peu de données
- La rupture se fait au moment du retrait dans la plupart des cas publiés ⁽⁴⁾
- Facteurs favorisants: ⁽⁵⁾
 - Nœud sur le cathéter
 - Arthrose rachidienne
 - Cathéter endommagé
 - Forte traction au retrait



(4) D. Placade and al. A complication of epidural anaesthesia: The breaking of a catheter. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 28 (2009) 242-245

(5) F. Battefort and al. Rupture of an epidural catheter, becoming of the retained fragment. About one case. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 29 (2010) 402-408