

IMAGERIE RACHIS ET GOLF



NEMOSCAN

JM PARMENTIER

Imagerie SCANNER/IRM

IRM



Scanner



TDM

Scanner

Qu'est ce qu'un scanner ?



Un scanner est un appareil d'imagerie médicale qui utilise des rayons X. L'examen réalisé s'appelle par analogie un scanner ou un examen tomodensitométrie (TDM).

Le scanner comporte un lit d'examen, sur lequel le patient est allongé, et un anneau qui va tourner autour du patient en émettant des rayons X (RX). Ceux-ci vont traverser la région à étudier. On obtient alors des images en coupe de la zone à étudier par traitements informatiques et ensuite numériser afin d'obtenir des images 2D ou 3D des structures anatomiques.

On peut faire ressortir le contraste de certains tissus, en particulier des vaisseaux sanguins, en injectant un produit dit « de contraste » (un complexe de l'iode) qui a la propriété de fortement absorber les rayons X et donc de rendre très visibles les tissus où ce produit est présent (qui apparaissent alors hyperdenses, c'est à dire plus "blancs" sur l'image).

Grâce aux scanners multidétecteurs (ou multi-barrettes) à acquisition spiralée (déplacement lent de la table d'examen durant l'acquisition), on obtient depuis les années 1990 une exploration très précise d'un large volume du corps humain pour un temps d'acquisition de quelques secondes.

IRM

IRM signifie Imagerie par Résonance Magnétique.



Elle utilise un champ magnétique (aimant) et des ondes radio. Aucune radiation ionisante (rayons x) n'est émise.

Son principe consiste à réaliser des images du corps humain grâce aux nombreux atomes d'hydrogène qu'il contient.

Placés dans un puissant champ magnétique, tous les atomes d'hydrogène s'orientent dans la même direction : ils sont alors excités par des ondes radio durant une très courte période (ils sont mis en résonance).

A l'arrêt de cette stimulation, les atomes restituent l'énergie accumulée en produisant un signal qui est enregistré et traité sous forme d'image par un système informatique.

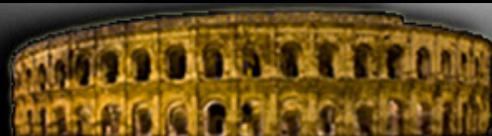
Claustrophobes !



A RETENIR (pour imagerie coupes)

- Scanner : images basées sur l'atténuation des rayons X traversant les tissus de densité variable
- IRM : images basées sur un signal (résultante du nombre d'atomes Hydrogène dans les tissus explorés)

Site: nemoscan.fr



SAS NEMOSCAN
Association des radiologues de Nîmes et sa région

IRM et Scanner à Nîmes

[Accueil](#) [IRM](#) [Scanner](#) [Ostéodensitométrie](#) [Prendre un rendez-vous](#) [Galerie photos](#) [F.A.Q.](#) [Contact](#) [Accès membre](#)

Vous êtes ici : [Accueil](#) > [IRM](#)

- Site d'examens
 - [IRM du Méridien](#)
 - [IRM de Kennedy](#)
 - [IRM des Franciscaines](#)
- Informations générales
 - [Comment se déroule l'examen ?](#)
 - [Bon à savoir](#)
 - [Grossesse](#)
 - [Allergie](#)
- Examens avec préparation
 - [IRM cardiaque](#)
 - [IRM des voies biliaires](#)
 - [Entéro-IRM](#)

IRM

[Madame, Mademoiselle, Monsieur,](#)

Votre médecin vous a proposé de réaliser un examen IRM qui sera pratiqué avec votre consentement.

Vous avez en effet la liberté de l'accepter ou de le refuser.

Le médecin radiologue est qualifié pour juger de l'utilité de cet examen, toutefois, il se peut que cet examen ne donne pas toutes les réponses.

N'oubliez pas de vous munir de vos anciens examens pour une comparaison et surtout de respecter les recommandations qui vous sont faites.

[Qu'est ce que c'est ?](#)

IRM signifie Imagerie par Résonance Magnétique.

Elle utilise un champ magnétique (aimant) et des ondes radio. Aucune radiation ionisante (rayons x) n'est émise.

Son principe consiste à réaliser des images du corps humain grâce aux nombreux atomes d'hydrogène qu'il contient.

Placés dans un puissant champ magnétique, tous les atomes d'hydrogène s'orientent dans la même direction : ils sont alors excités par des ondes radio durant une très courte période (ils sont mis en résonance).



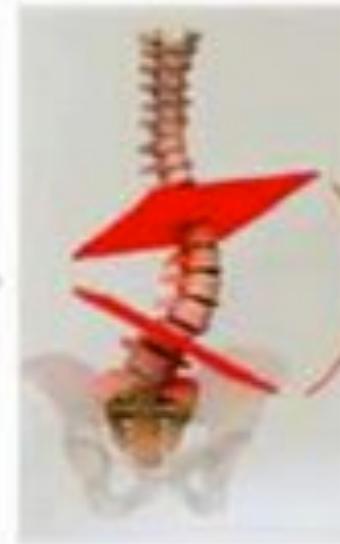
Imagerie conventionnelle

- Des radiographies doivent toujours être réalisées avant toute autre imagerie.
- Elles apprécient:
 - la statique rachidienne
 - la dégénérescence discale
 - Anomalies morphologiques
(congénitales ou acquises)

Capteurs plans (faibles doses)



Systeme EOS

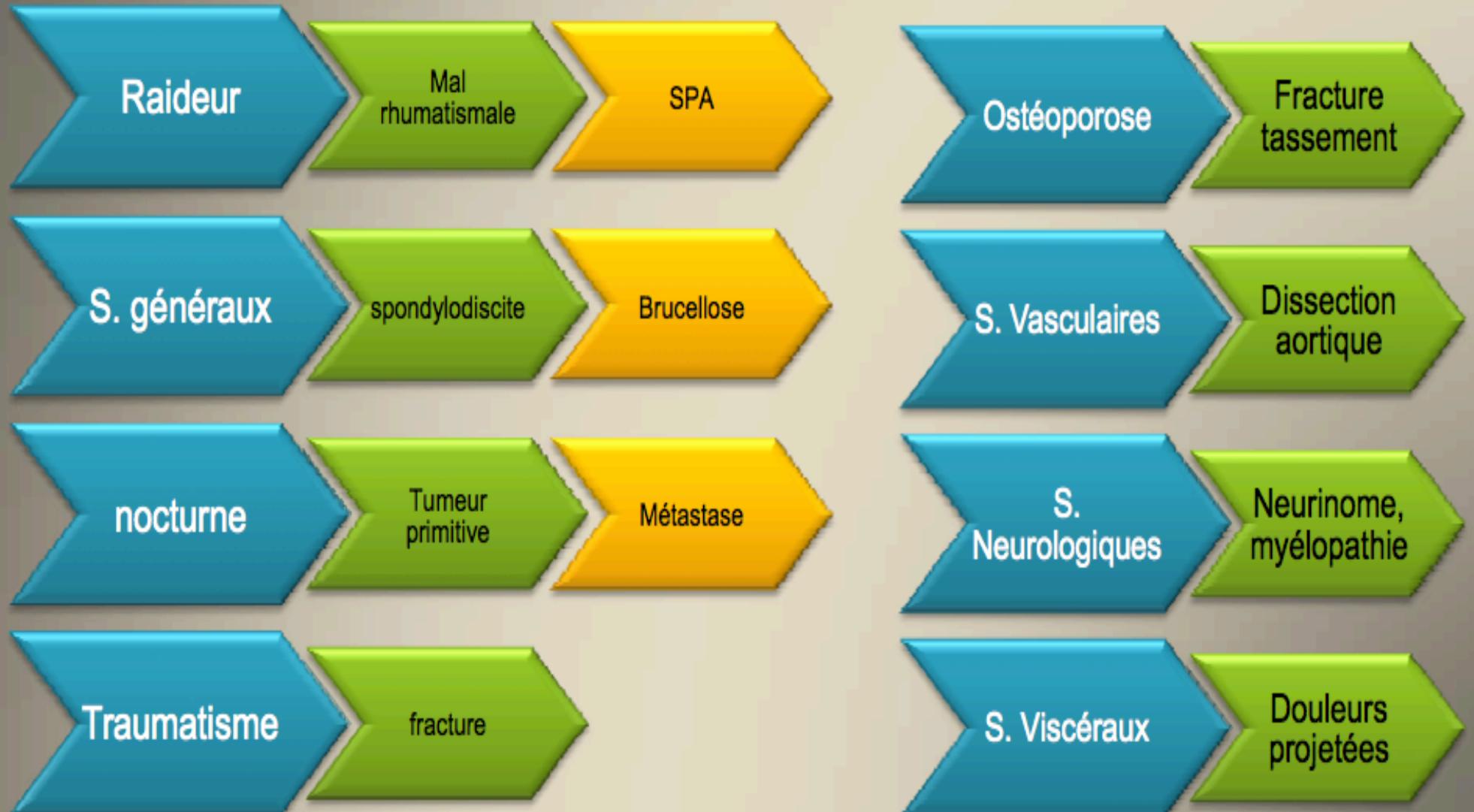




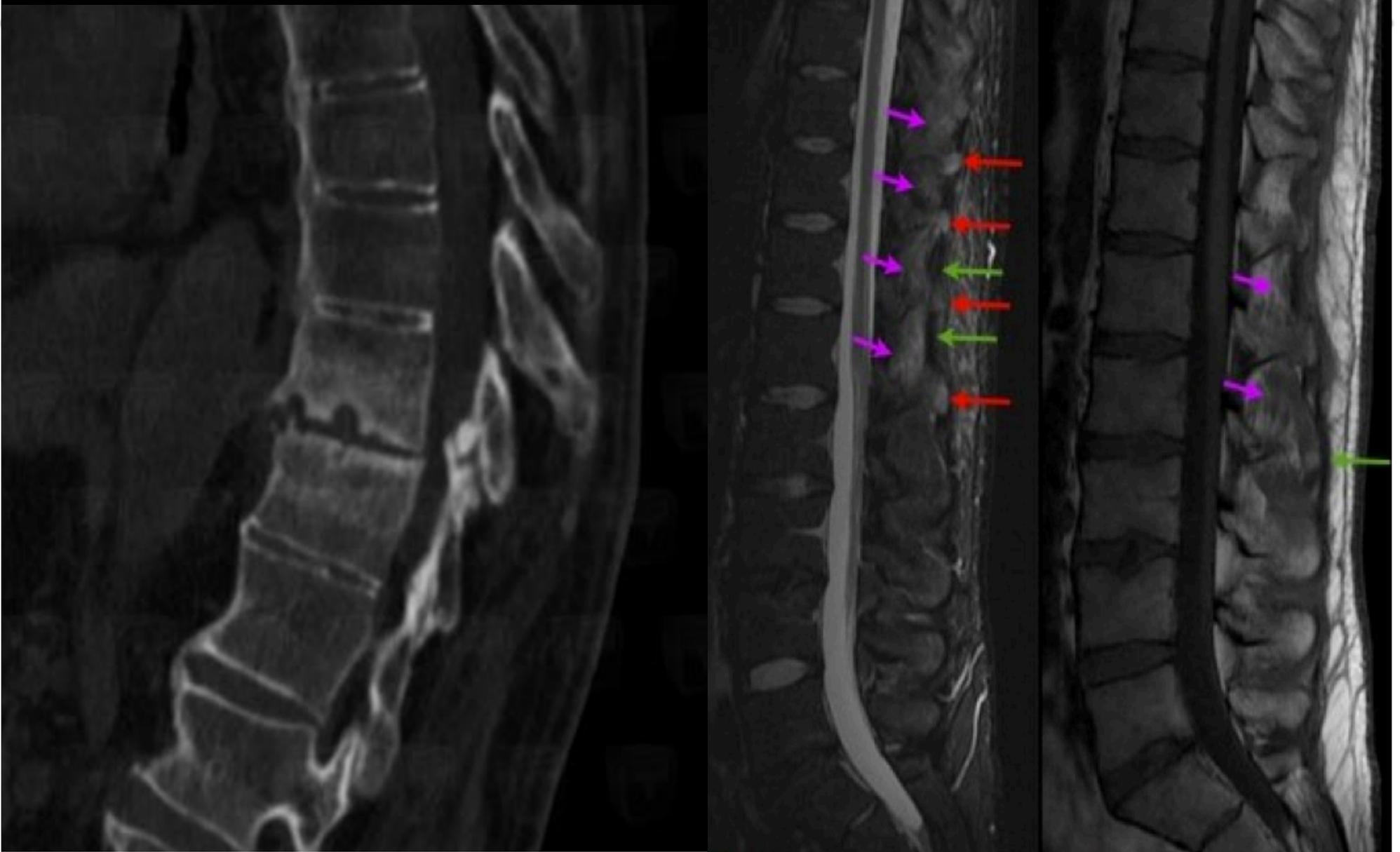
Rôle de l'imagerie

- Une rachialgie, cervicale, dorsale ou lombaire, est un symptôme dont l'étiologie peut être extrêmement variée, même si l'origine dégénérative (souvent appelée « pathologie vertébrale commune ») est, de loin, la plus fréquente.
- Devant toute rachialgie, il convient donc d'éliminer les autres causes possibles avant de retenir le diagnostic de rachialgie commune.

Rachialgie symptomatique



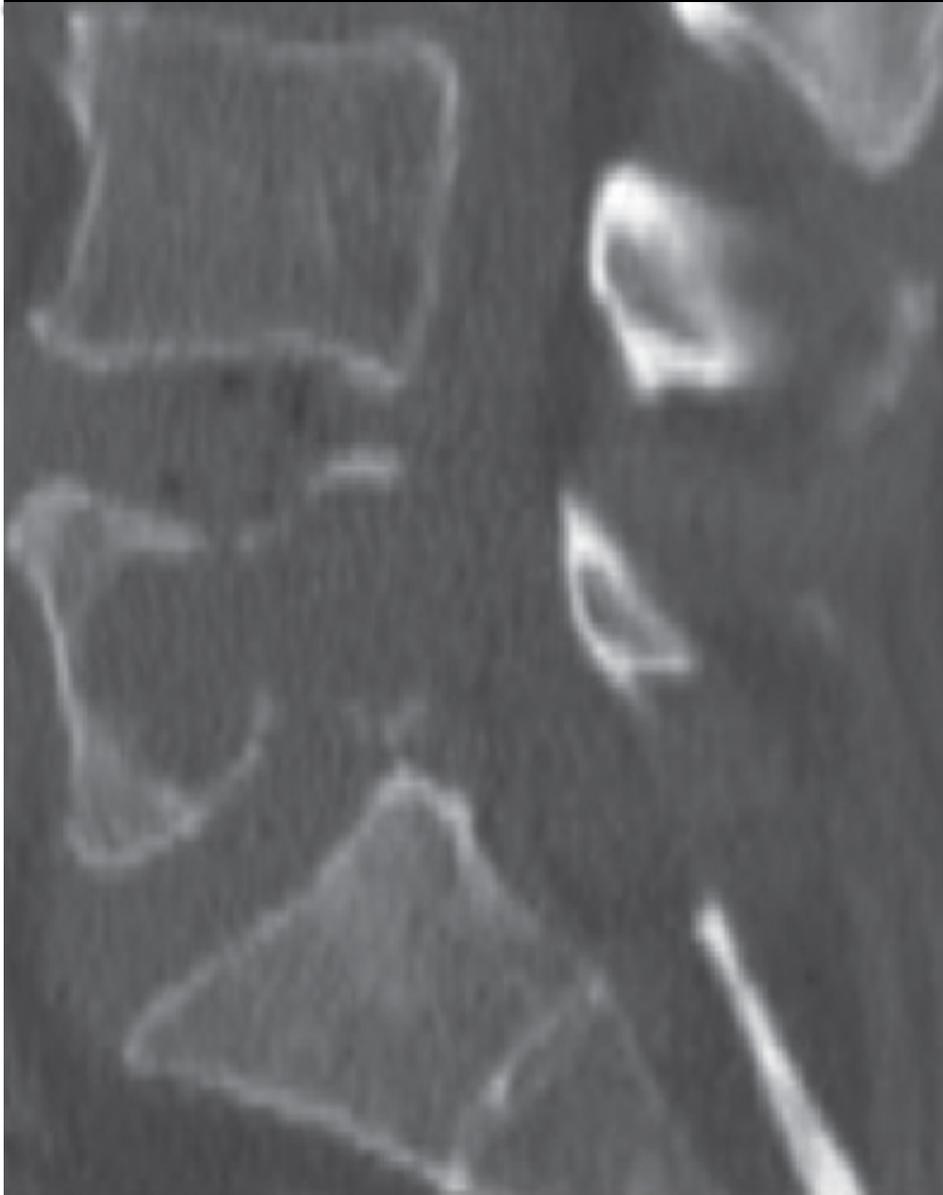
Spondylarthrite ankylosante (SAA)



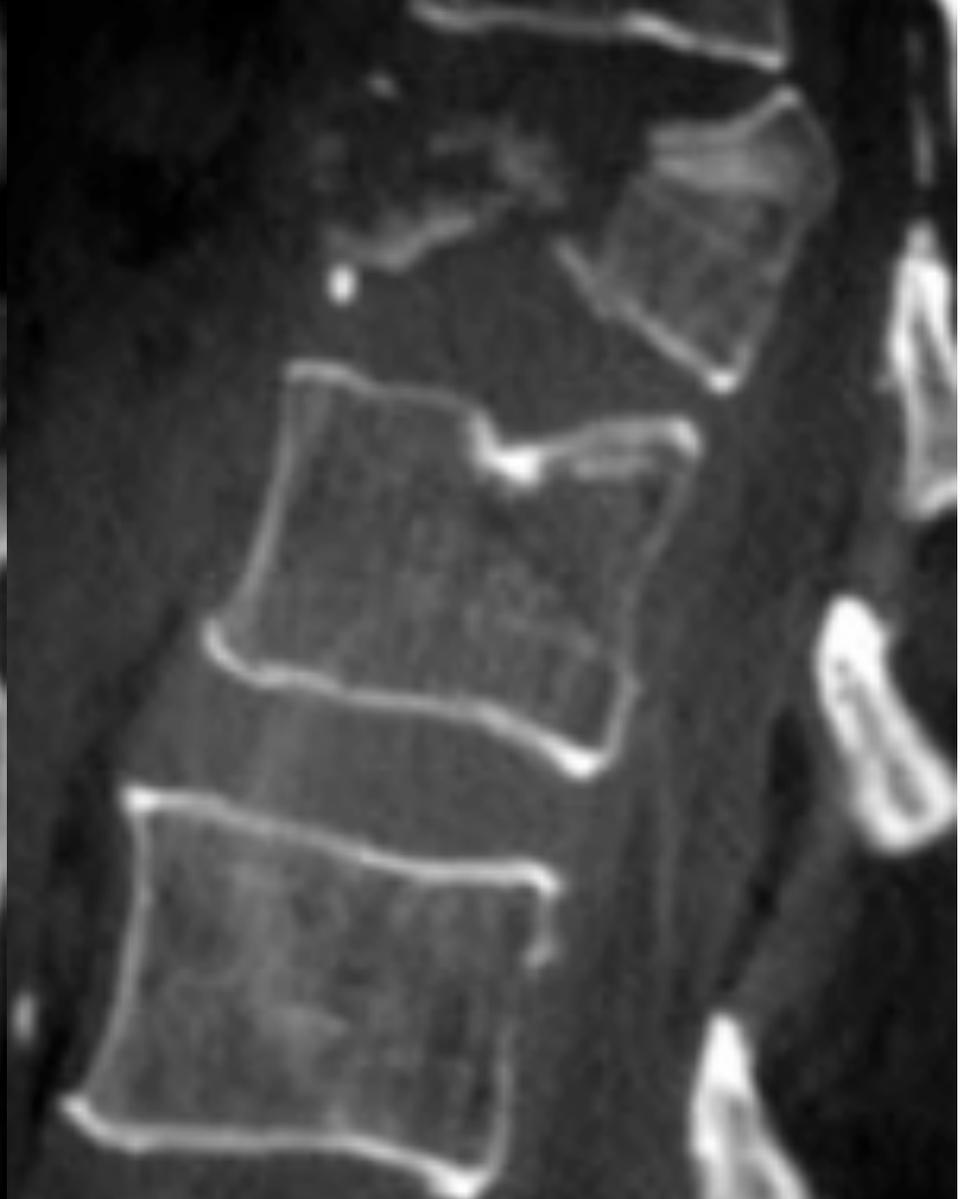
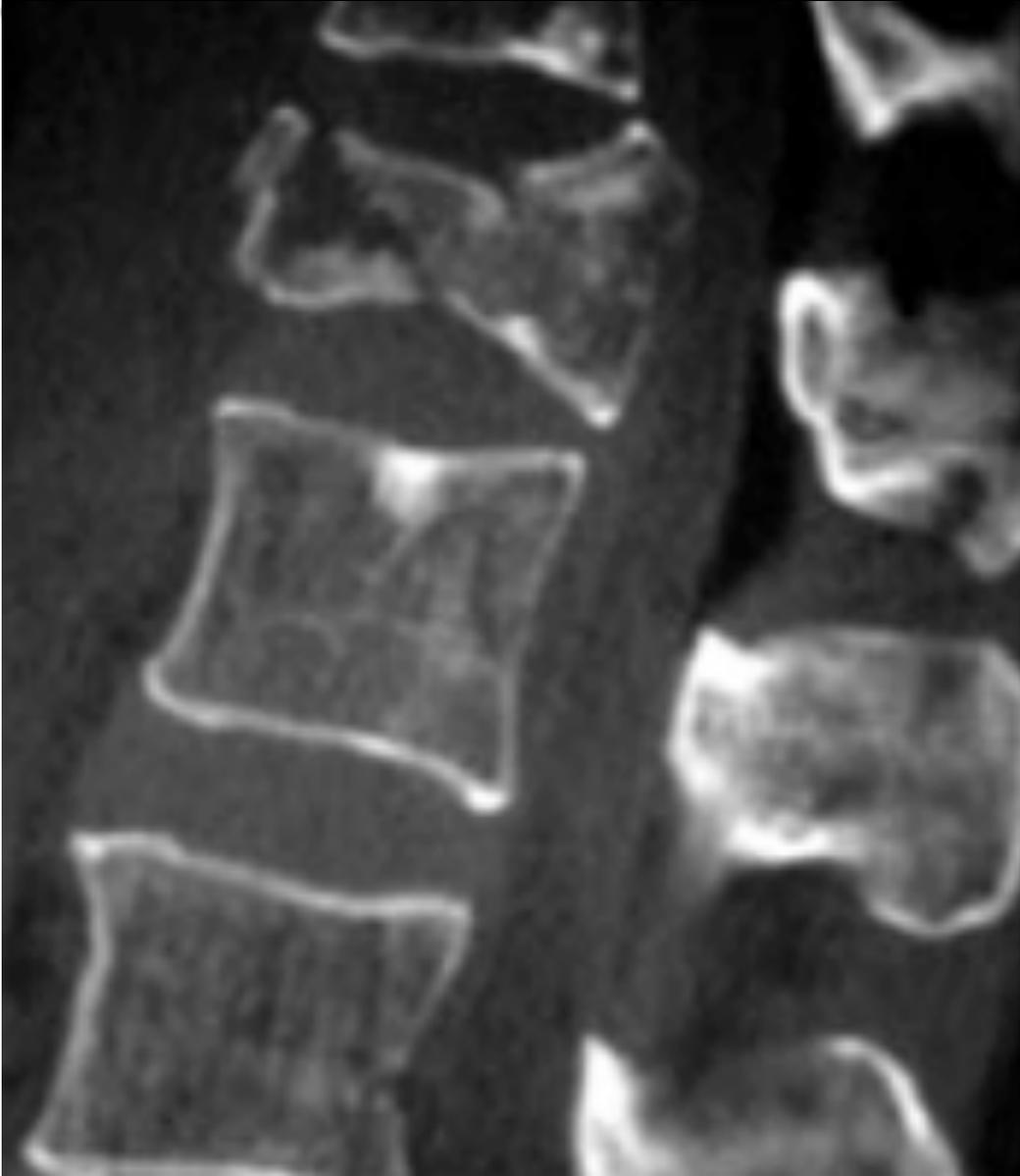
Spondylodiscite



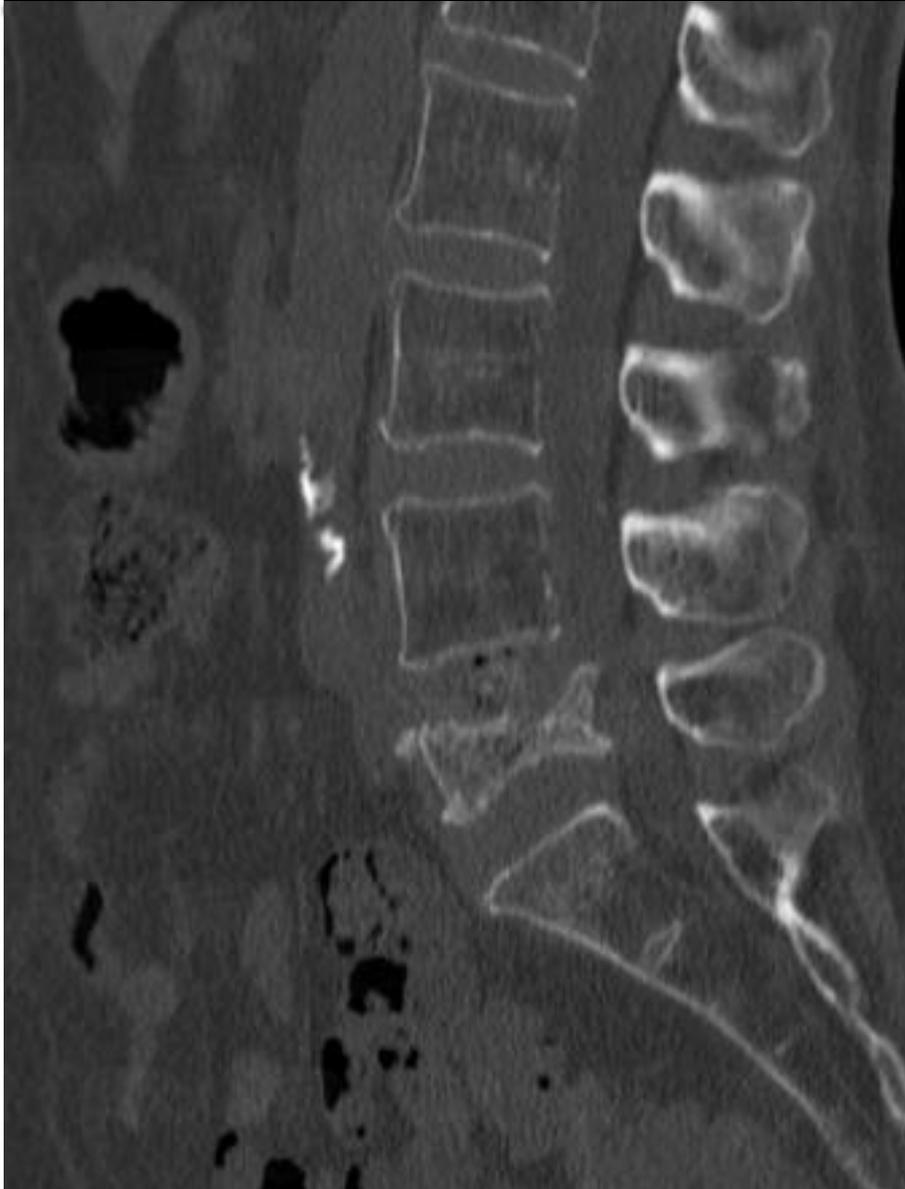
Tumeur /métastases



Traumatisme



Ostéoporose



Ostéoporose, Corps vertébral / Disque, IRM

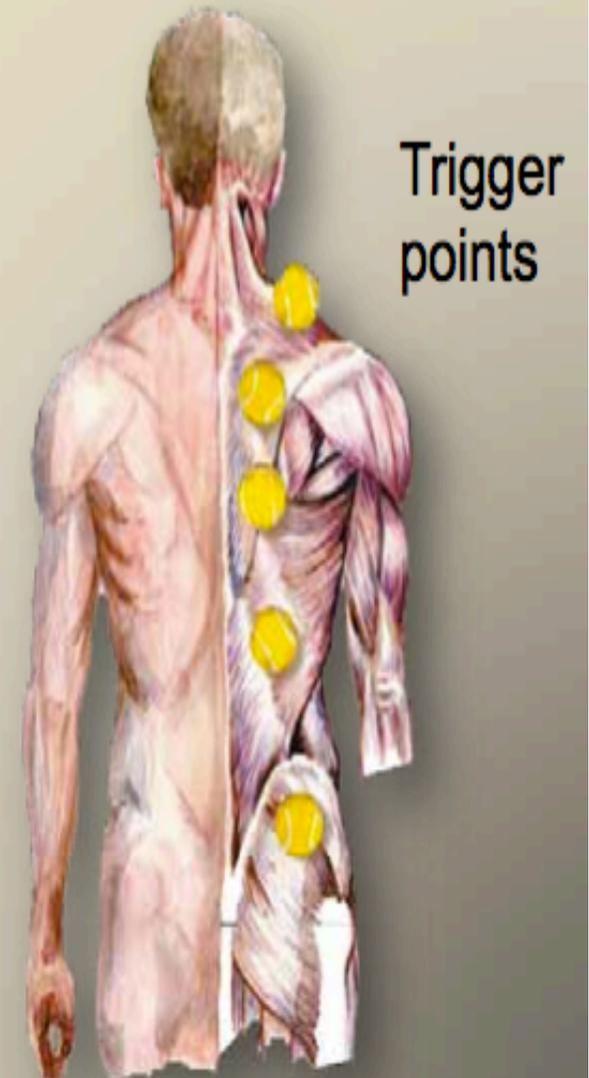
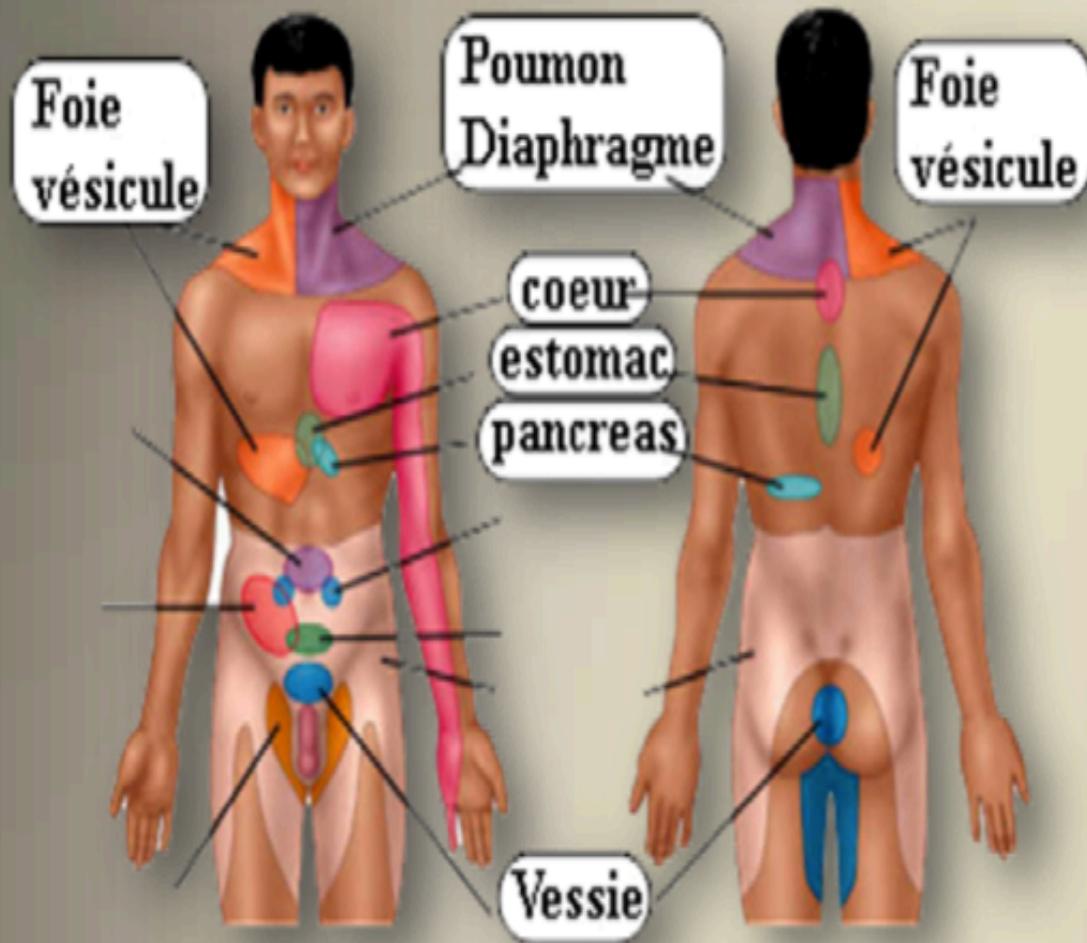
Syndrrome vasculaire



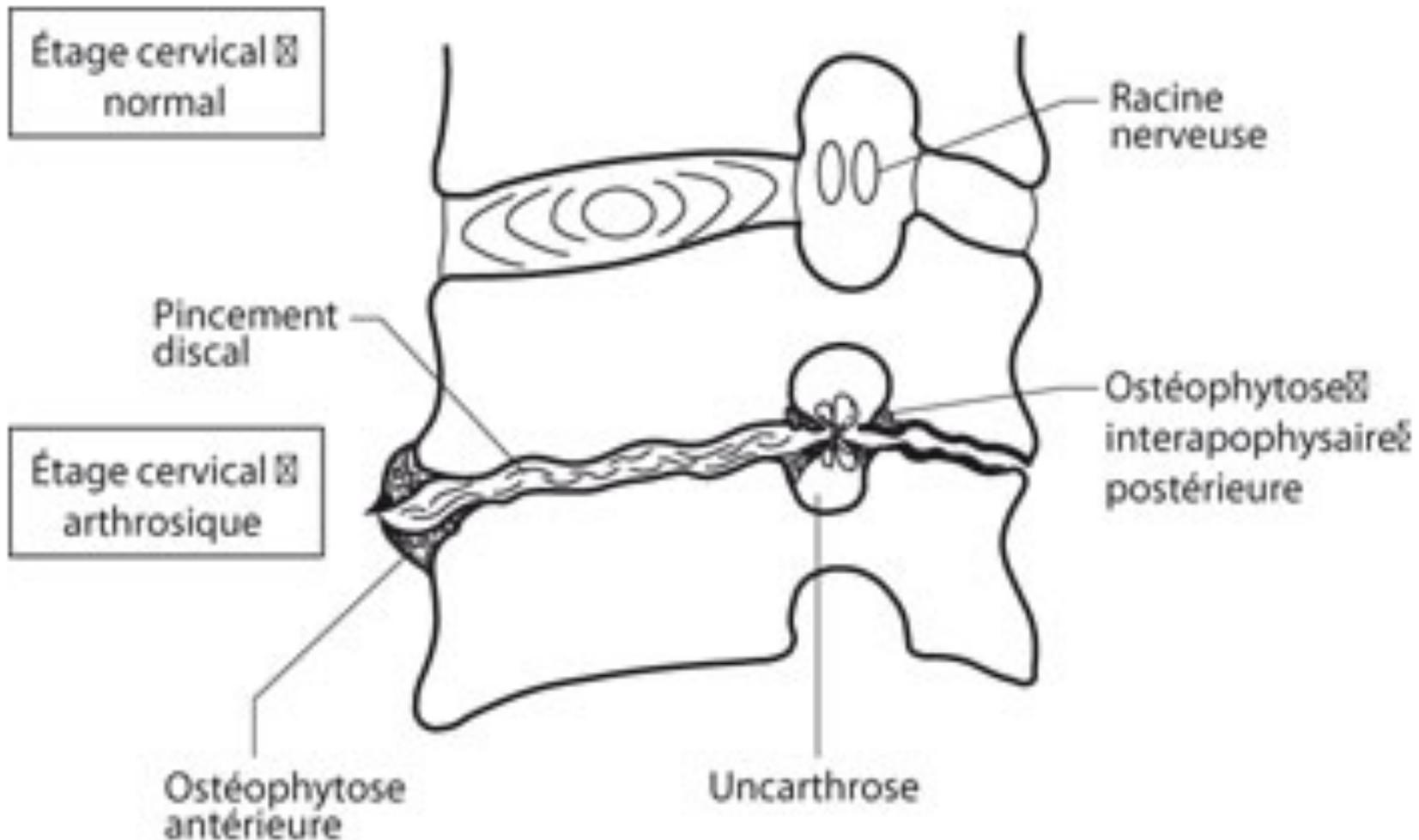
Syndrrome neurologique



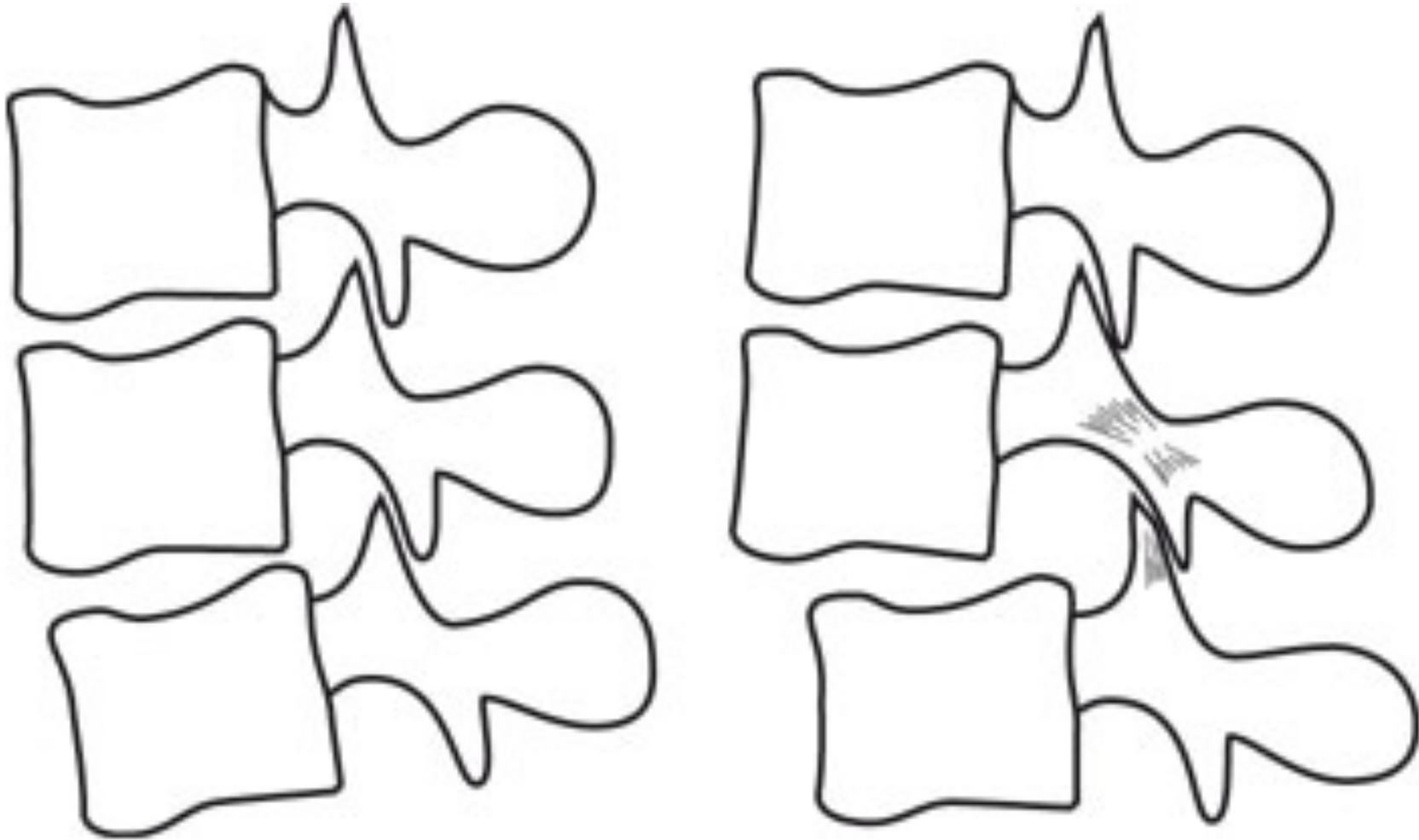
Syndrome viscéraux



PATHO DEGENERATIVE



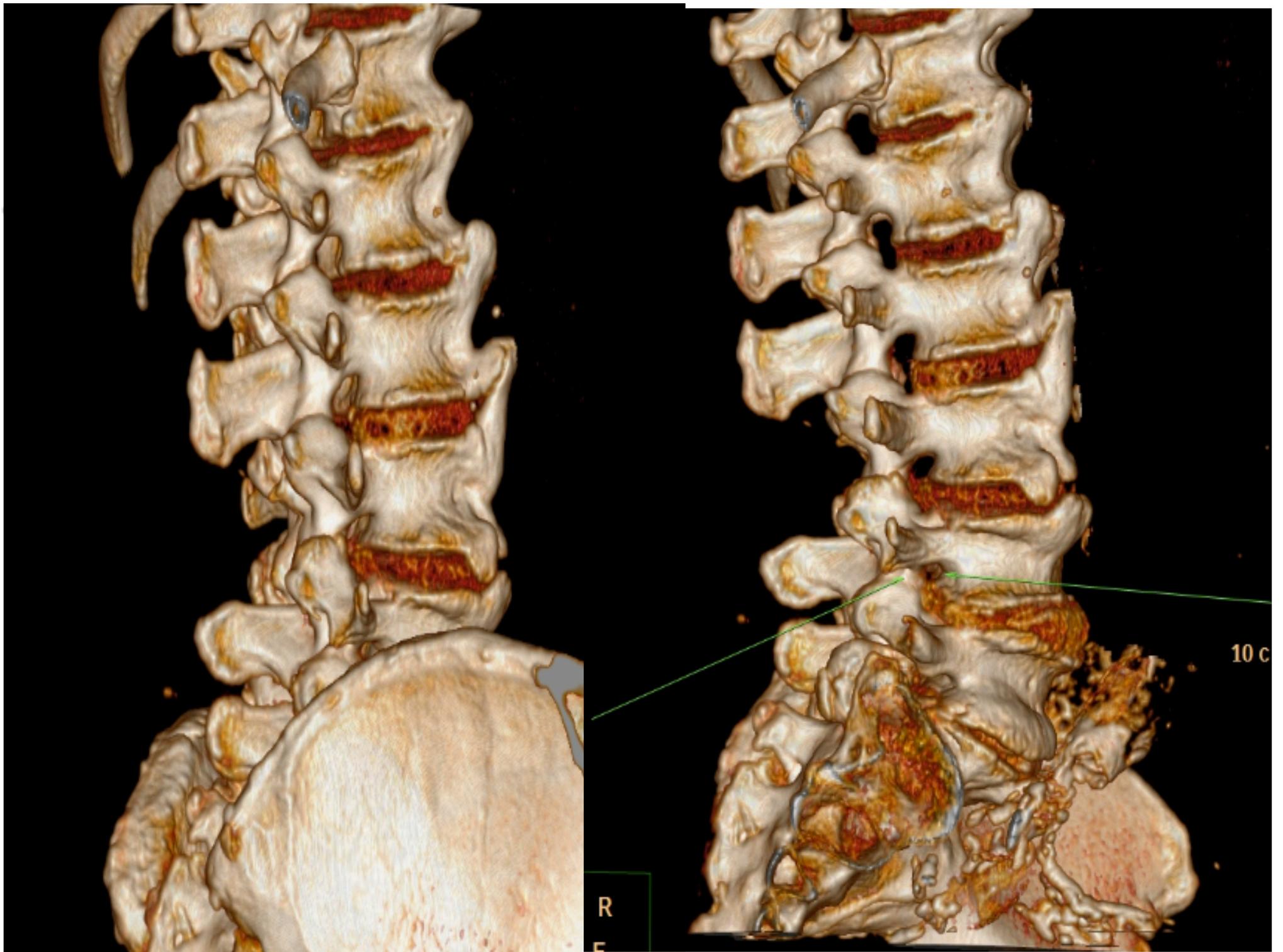
Dégénérescence des artic post



Quelques rachis de joueurs ...

Golfeur de 80 ans (arthrose)





R

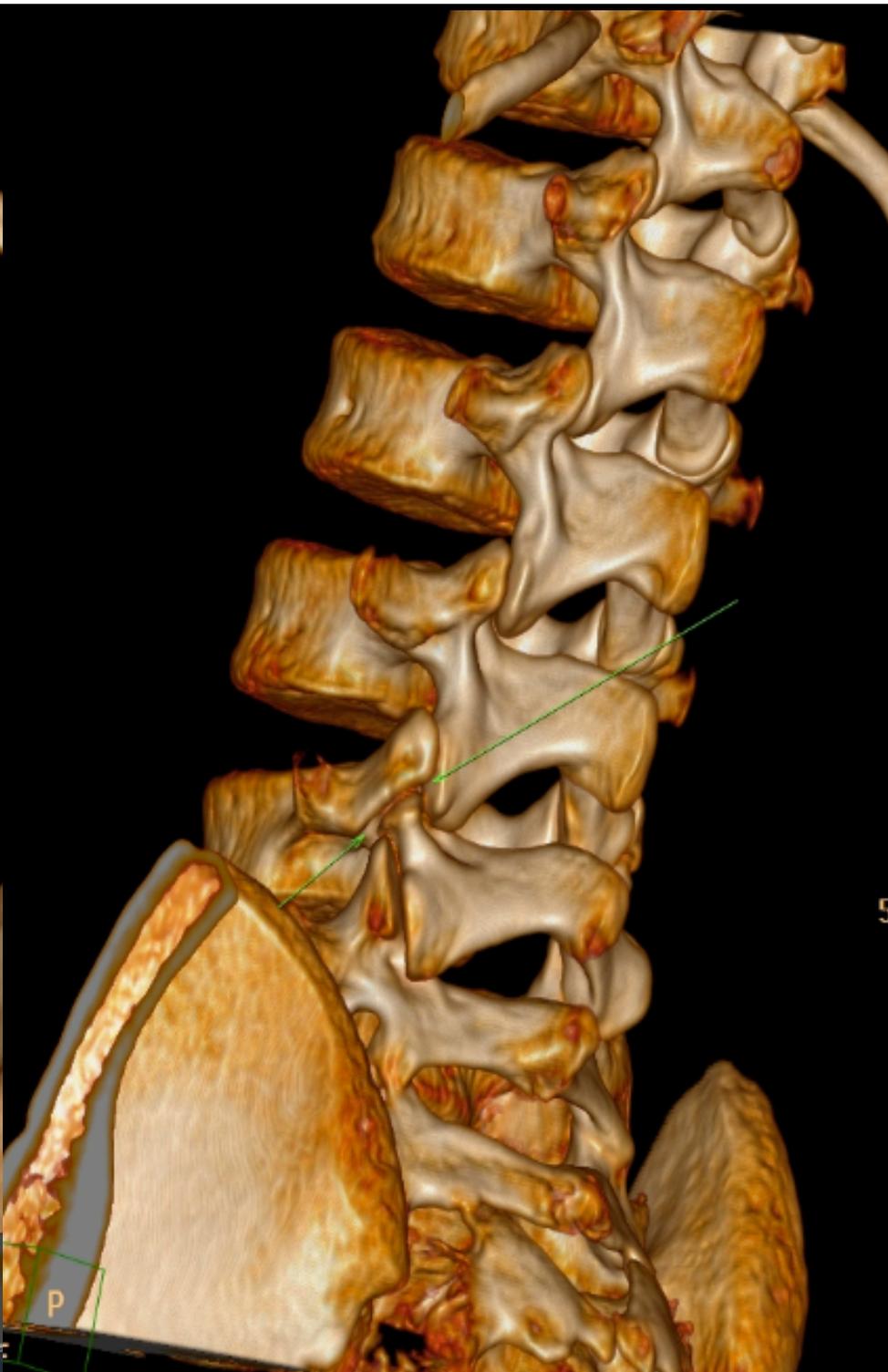
F

10 c

Jeune de 10 ans

- Outre les pathologies rares
- Lyses isthmiques uni ou bilatérales
- Anomalie transitionnelle

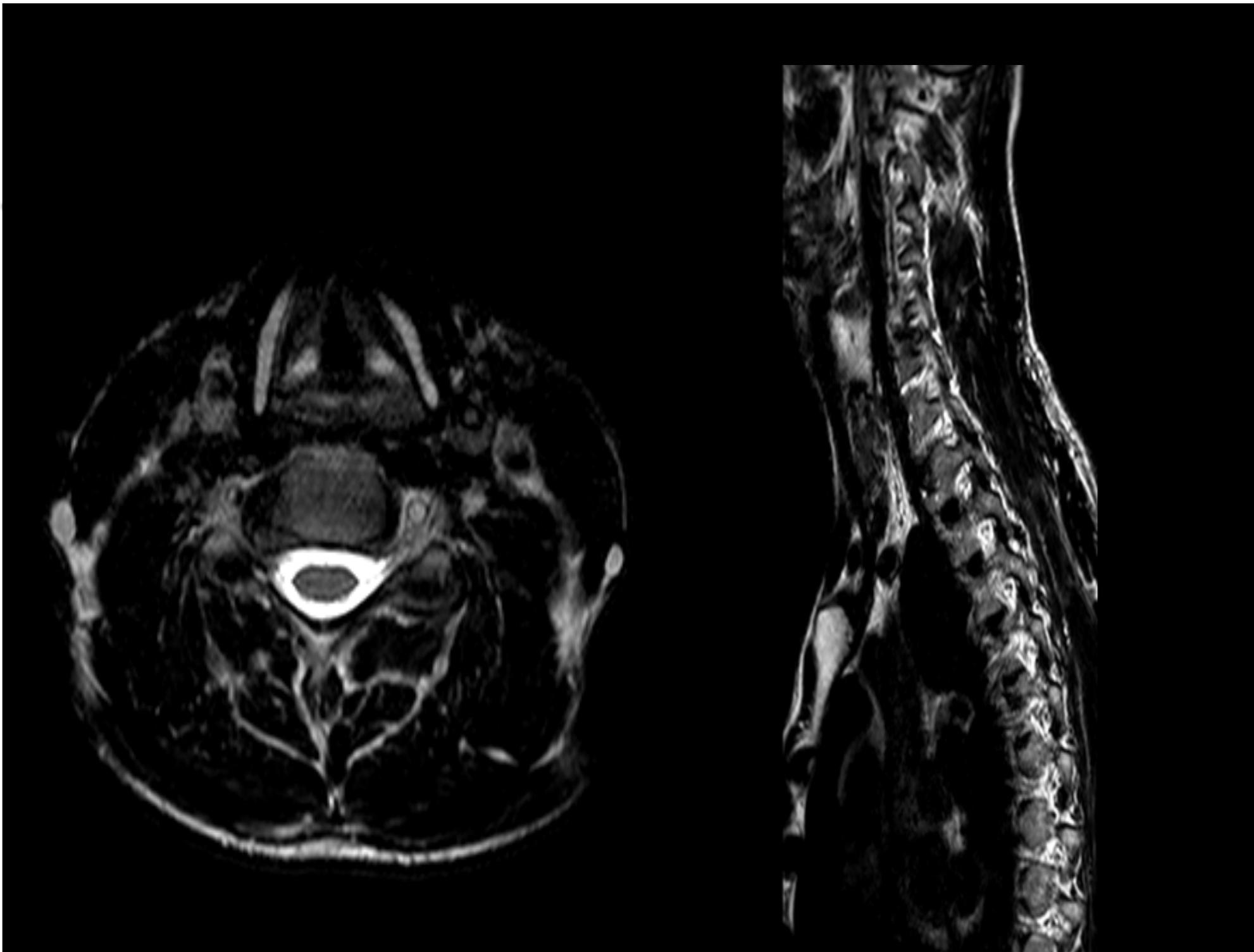




Adulte (50 ans) Hernie discale

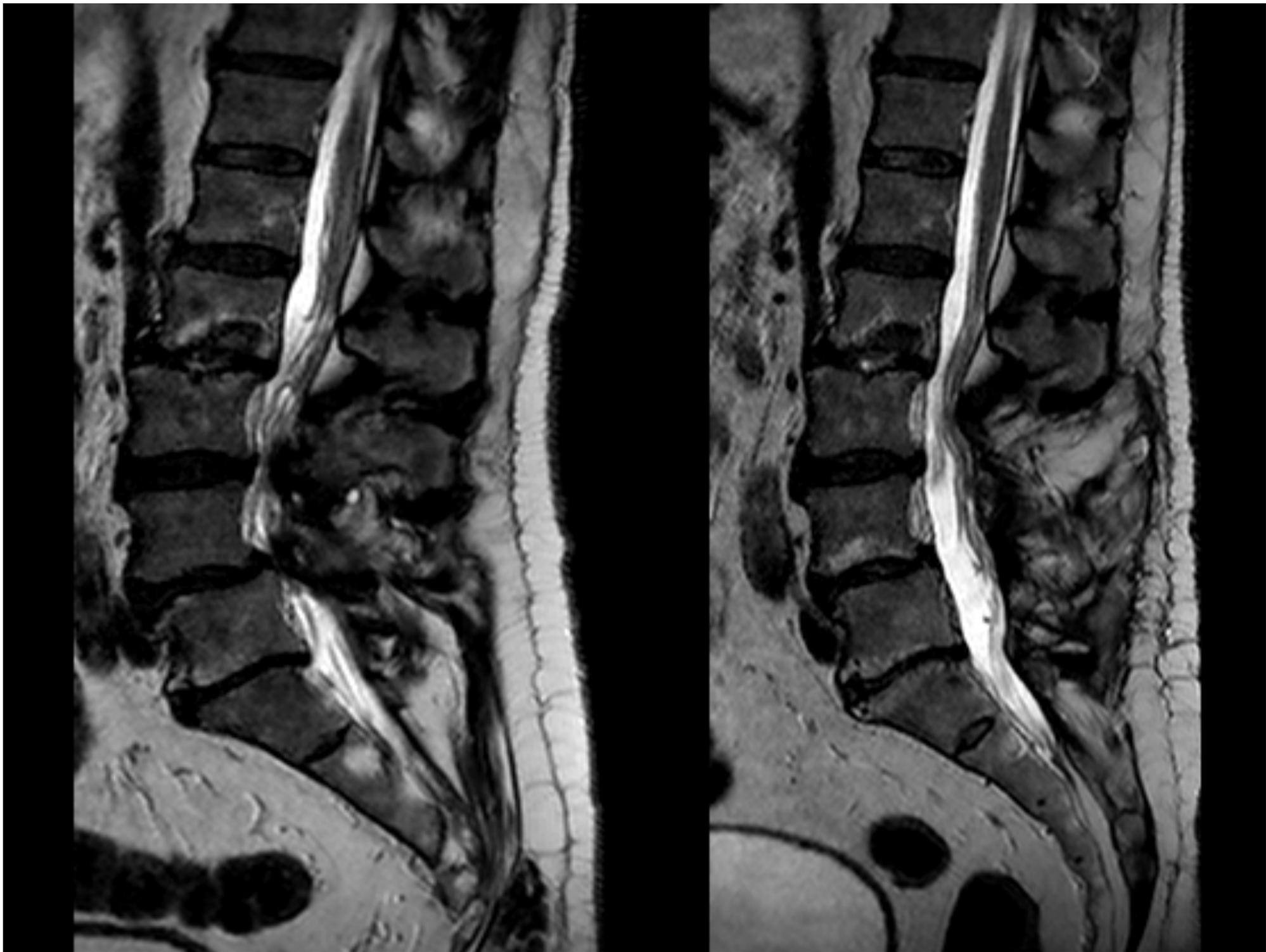


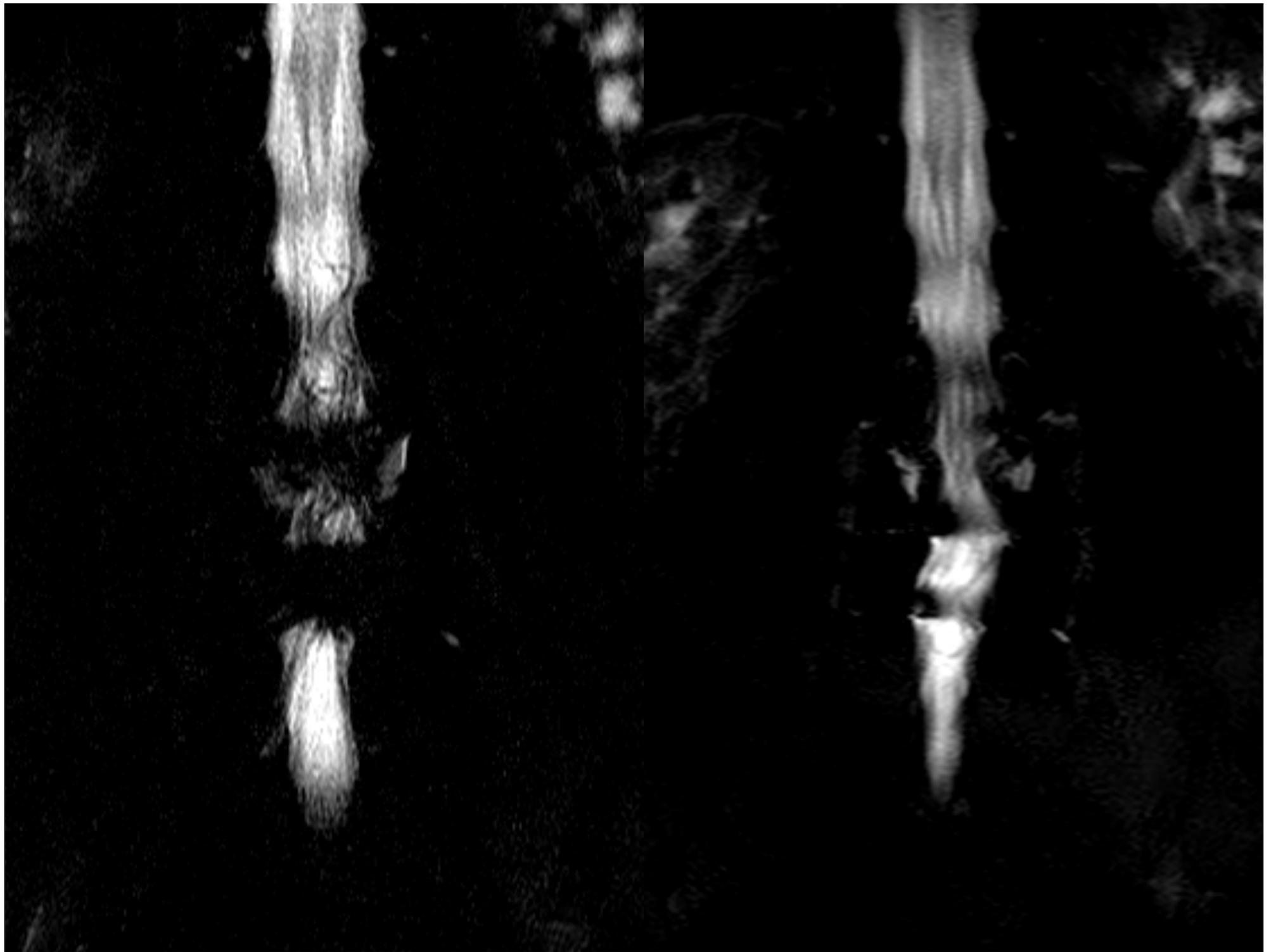




Golfeur et dos opéré (canal étroit)







Pour Infos : combien coûte ces examens ?

Tarif secu examens conventionnés

- Colonne lombaire : 66,42 euros ;
- Colonne cervicale : 58,32 euros ;
- Télémétrie du rachis : 46,55 euros ;

TARIFS DES SCANNERS

Examen réalisé	Forfait technique	Honoraires médecins
Un examen sans ou avec injection incluant archivage	100,51	32.28
Deux examens sans ou avec injection incluant archivage	115.59	63.06
Trois examens sans ou avec injection incluant archivage (uniquement bilan cancérologique)	115.59	93.84

TARIFS DES IRM

Région examinée	Forfait technique	Honoraires médecins	Archivage	TOTAL
Crâne sans ou avec injection	192.34	69	1,5 €	284,21€
abdomen ou pelvis sans ou avec injection	192.34	69	1,5€	284,21€
Sein sans ou avec injection	192.34	69	1,5€	284,21€
IRM d'un membre	192.34	60	1,5€	284,21€
Rachis lombaire	192.34	69	1,5€	284,21€



- Un bilan complet cumulé:

RX	66
Scanner	133
IRM	284

Soit coût total de **483** euros

A TITRE DE COMPARAISON,

* quelques tarifs allemands..... (tarif janvier 2010 du centre hospitalier de Freiburg)

IRM corps entier : 850€

IRM vasculaire : 800€

IRM cardiaque : 940€

Scanner vasculaire : 500€

* Quelques tarifs suisses (2011):

IRM cerveau : 593€

IRM Genou : 292€

IRM lombaire : 315€

A méditer!