

Les lombalgies
chroniques chez le
senior:
Rôle de la chirurgie

Dresse Karen Huscher



Définition de lombalgie chronique

- La lombalgie chronique est définie par une douleur de la région lombaire évoluant depuis plus de 3 mois. Cette douleur peut s'accompagner d'une irradiation à la fesse, à la crête iliaque, voire à la cuisse, et ne dépasse qu'exceptionnellement le genou.



Définition selon le diagnostic étiologique

→ la lombalgie non dégénérative antérieurement dénommée lombalgie spécifique ou lombalgie secondaire (dite symptomatique) liée à une cause traumatique, tumorale, infectieuse ou inflammatoire

→ la **lombalgie dégénérative** dont l'origine peut associer une ou plusieurs des causes suivantes :

- discogénique ou facettaire ou mixte,
- ligamentaire, musculaire,
- liée à un trouble régional ou global de la statique rachidienne ;

→ la lombalgie sans relation retenue avec des lésions anatomiques



DD

- **Fracture** ? notion de traumatisme ou d'ostéoporose, une prise de corticoïdes, âge > 60 ans
- **Néoplasie**? âge > 50 ans, perte de poids inexplicquée, antécédent tumoral ou un échec du traitement symptomatique
- **Infection**? fièvre, douleur à recrudescence nocturne, un contexte d'immunodépression, d'infection urinaire, de prise de drogue intraveineuse, de prise prolongée de corticoïdes ;
- **Maladie inflammatoire** ? début progressif avant l'âge de 40 ans, forte raideur matinale, atteinte des articulations périphériques, iritis, signes d'appel cutanés, colites, écoulement urétral, antécédent familial de spondylarthropathie



Épidémiologie de la lombalgie chronique

Prevalence of back and spine impairments in USA in 1988

	Number in millions	Prevalence per 1000 population
Total impairments	15 431	64.1
Sex		
Male	6701	57.4
Female	8730	70.3
Ethnic origin		
White	13 957	68.7
Black	1137	38.7
Other	336	—
Age (years)		
0–17	714	11.2
18–44	8295	80.5
45–64	4105	90.1
65–74	1333	75.9
75–84	780	87.2
>84	203	

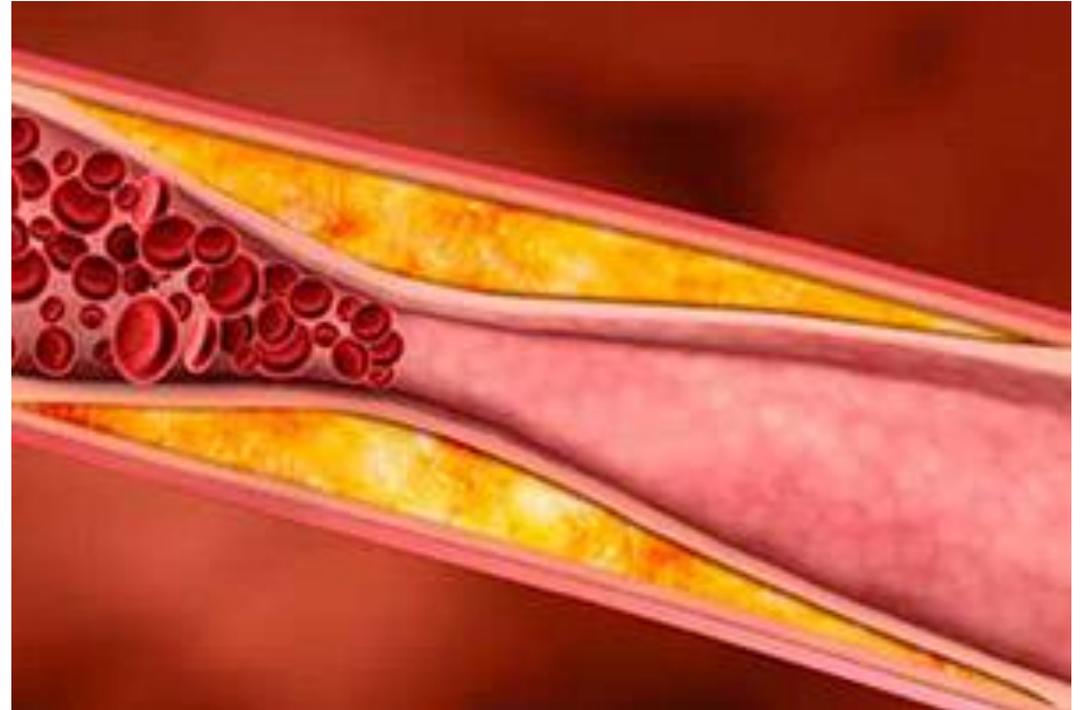
La claudication neurogène

- Douleurs mal localisées, avec des paresthésies et des crampes de l'un ou des deux membres inférieurs, aggravées à la marche et particulièrement en descente. Des douleurs de repos sont également présentes dans près de 70% des cas. Il n'y a en général pas de déficits neurologiques objectifs et le test de Lasègue n'est positif que dans 50% des cas.



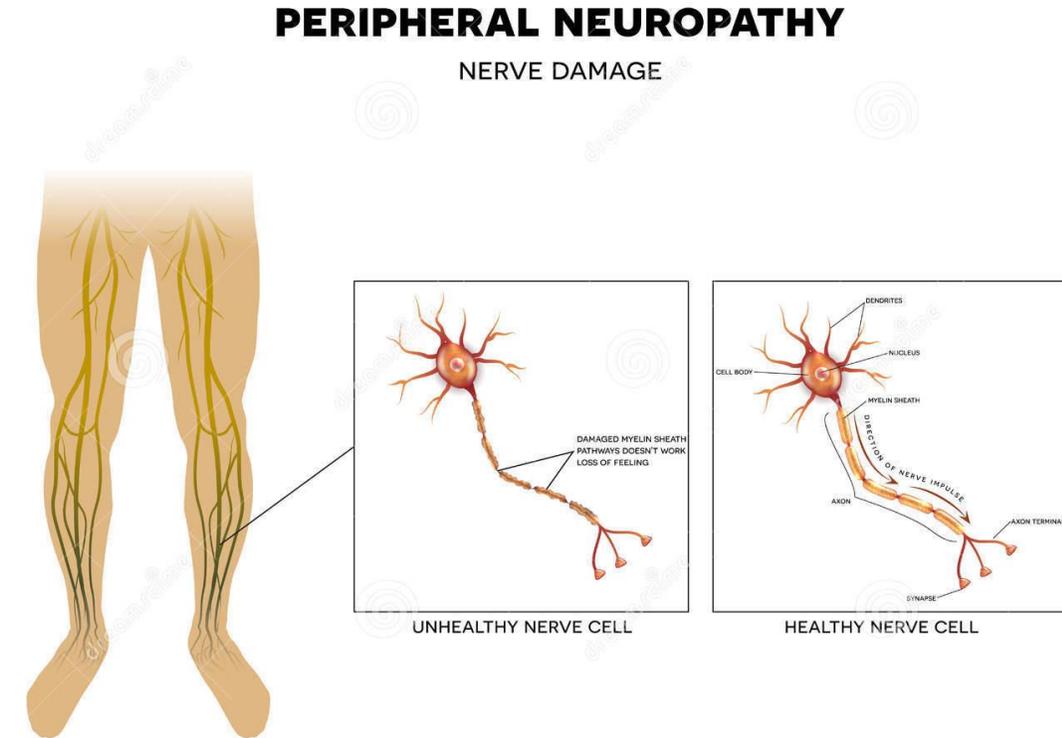
Diagnostic différentiel

- Claudication vasculaire
 - Tests proposés pour différencier les types de claudication: exacerbation des symptômes par l'hyperextension : marche versus bicyclette, marche en montée ou en descente, marche sur tapis roulant à plat ou en montée.
- (assez pauvre et non spécifique) l'anamnèse des douleurs est importante



Diagnostic différentiel

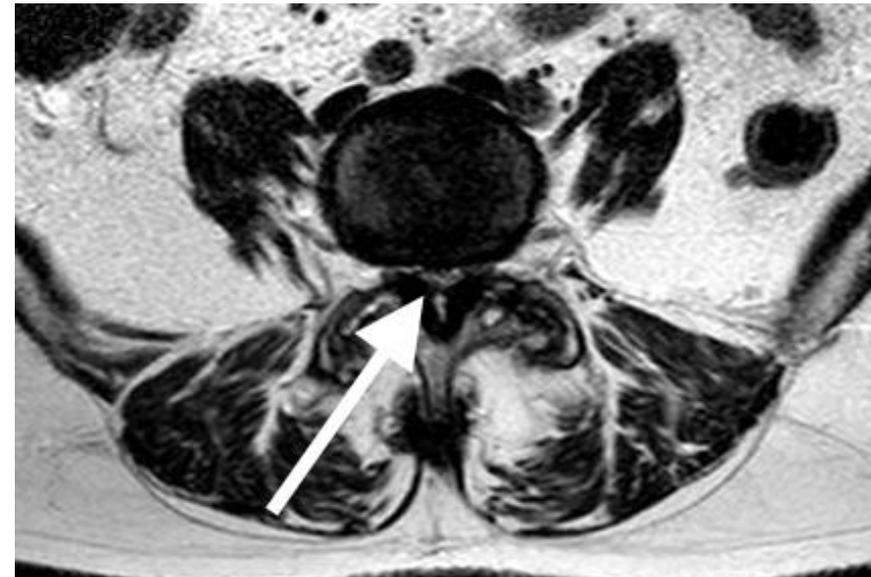
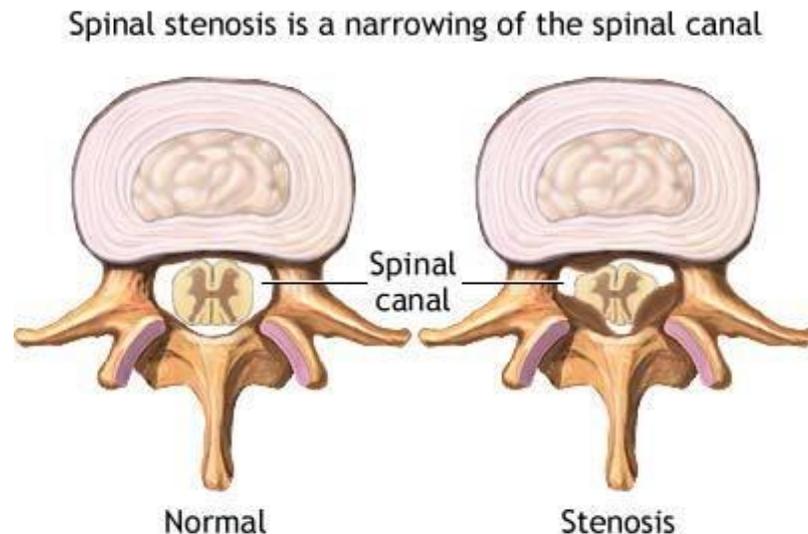
- Neuropathie peripherique
- L'électroneuromyographie peut être utile au diagnostic et montre fréquemment des anomalies multisegmentaires ou bilatérales des membres inférieurs. Cet examen manque cependant de spécificité et est surtout utile pour différencier une neuropathie périphérique d'un canal lombaire étroit.



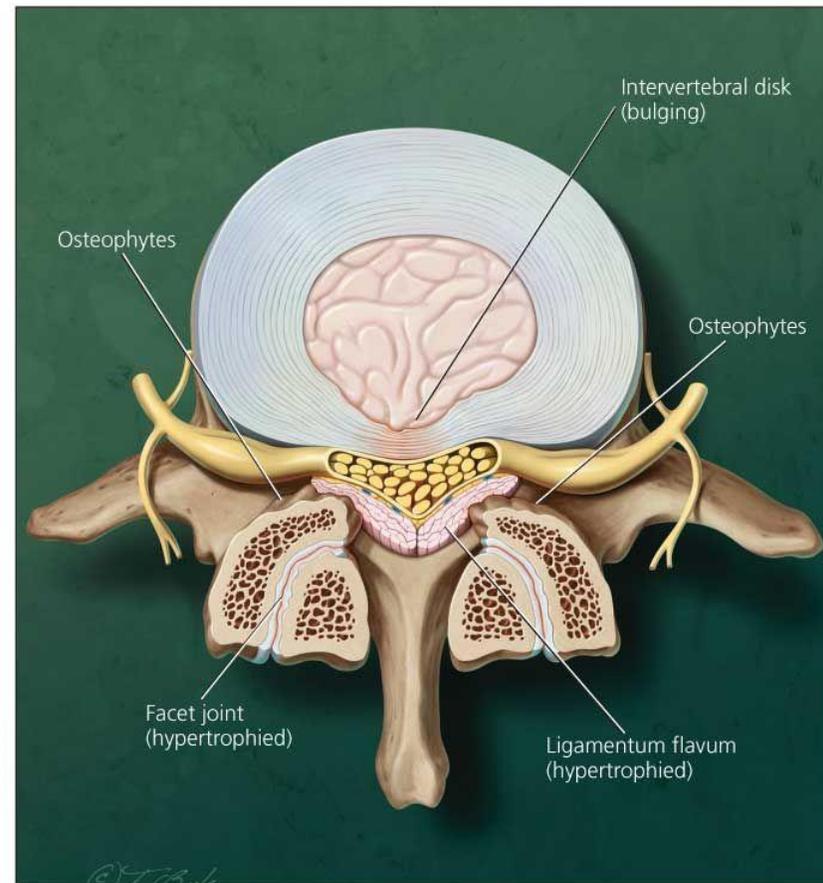
La sténose lombaire

- Diminution du diamètre du canal rachidien lombaire par augmentation d'un ou plusieurs éléments qui le constituent (articulaire postérieur, capsule articulaire, et, disque intervertébral), ou constitutionnel).

Avoir un canal lombaire étroit n'entraîne pas forcément une gêne



La sténose lombaire



Rôle de la chirurgie

- Quand adresser un patient souffrant de lombalgie chronique ou de claudication neurogène au neurochirurgien?
- Quels examens radiologiques sont indispensables pour une correcte prise en charge du patient?

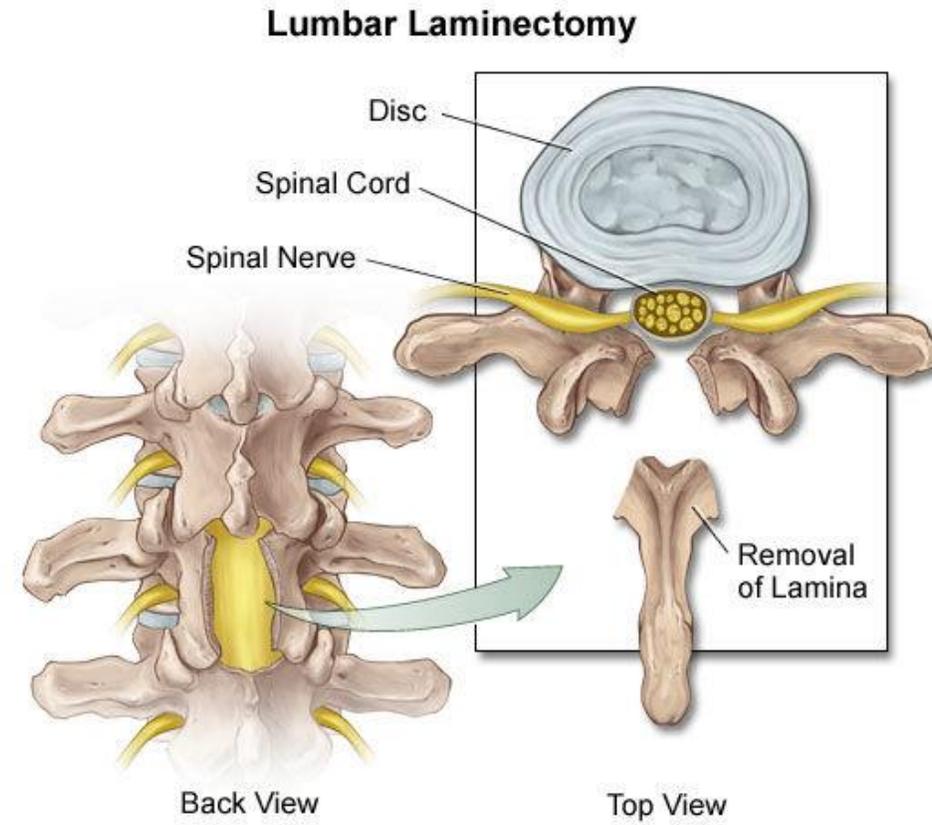


Techniques chirurgicales disponibles et leur efficacité selon quels critères et pour quel type de lombalgie ?

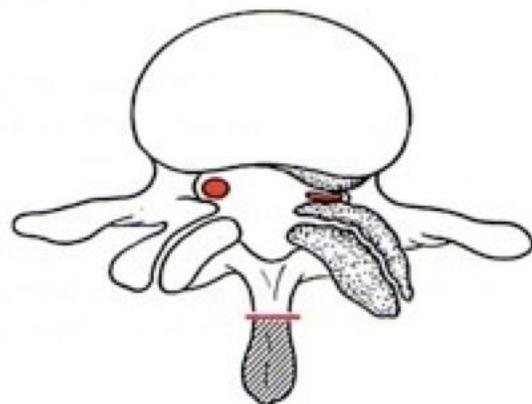
Pour la prise en charge chirurgicale de la lombalgie chronique et les troubles cliniques associés, les principales techniques chirurgicales actuelles sont les suivantes :

- la laminectomie ou la microfénéstration avec undercutting
- la fusion lombaire intersomatique postérieure PLIF ou TLIF ;
- la fusion lombaire intersomatique antérieure ALIF ;
- la non fusion, les systèmes de stabilisation dynamique et les systèmes interépineux ;

La laminéctomie



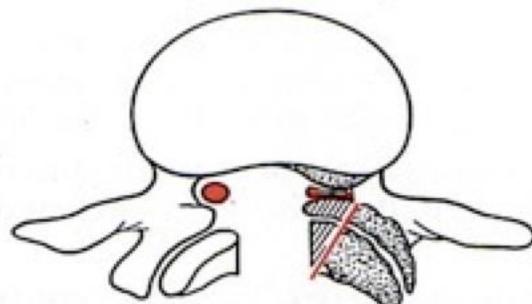
La laminectomie



On débute par enlever l'épineuse



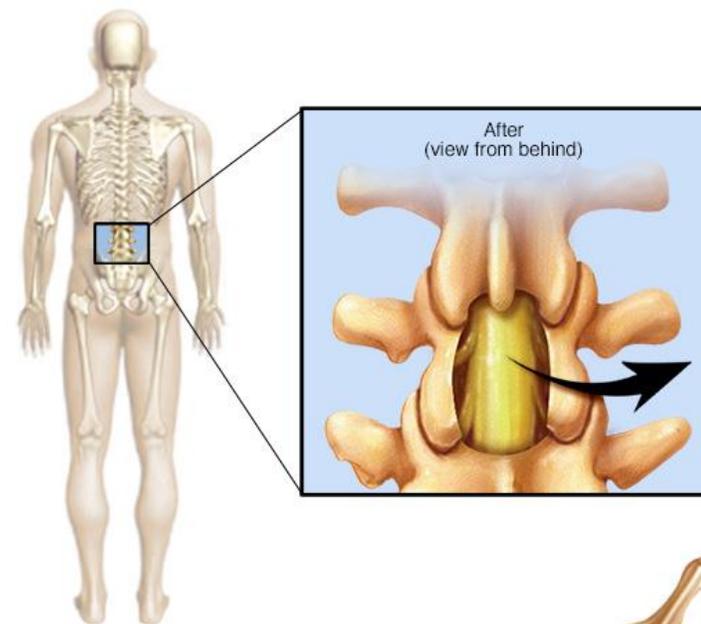
puis on enleve la lame : la laminectomie



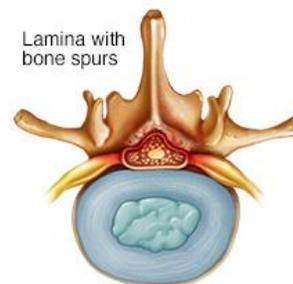
On retire après une partie de l'articulaire : arthrectomie partielle



Le canal est enfin libéré, les racines et le sac dural sont libres



After
(view from behind)



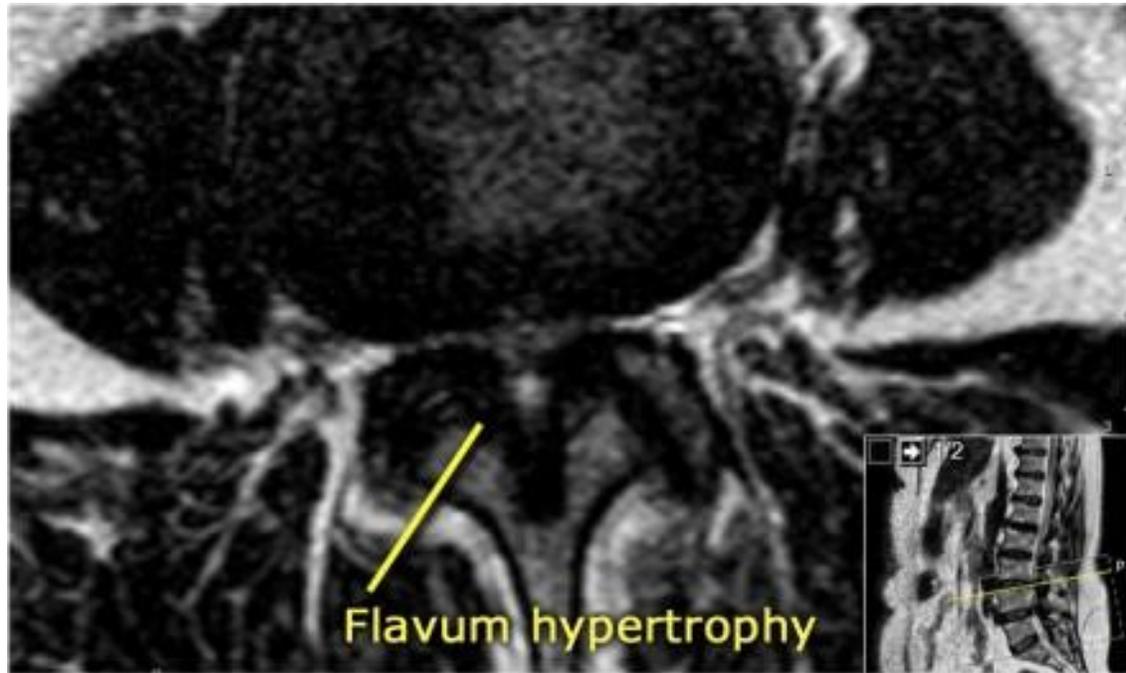
Lamina with
bone spurs

Before
(view from above)

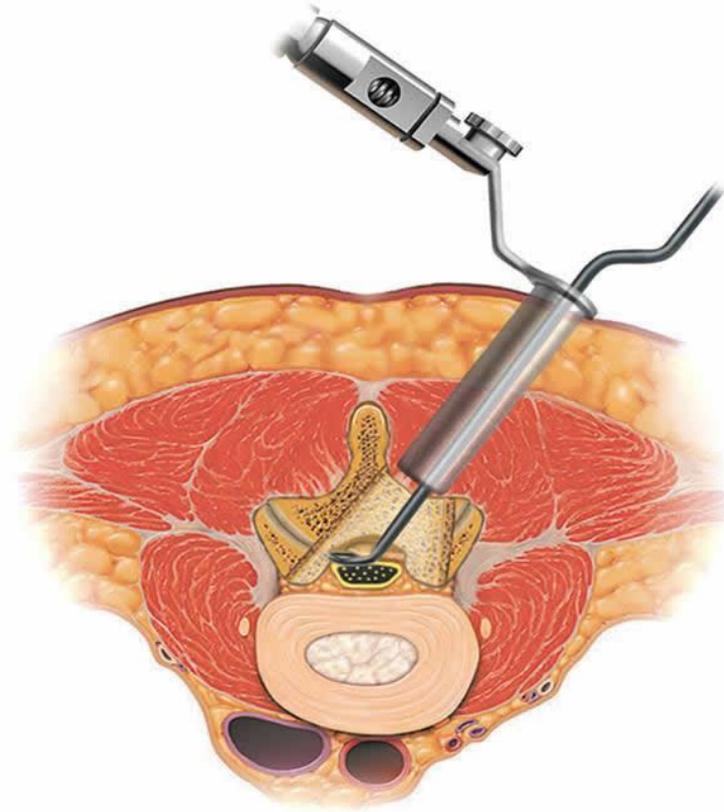


Part or all
of lamina is
removed

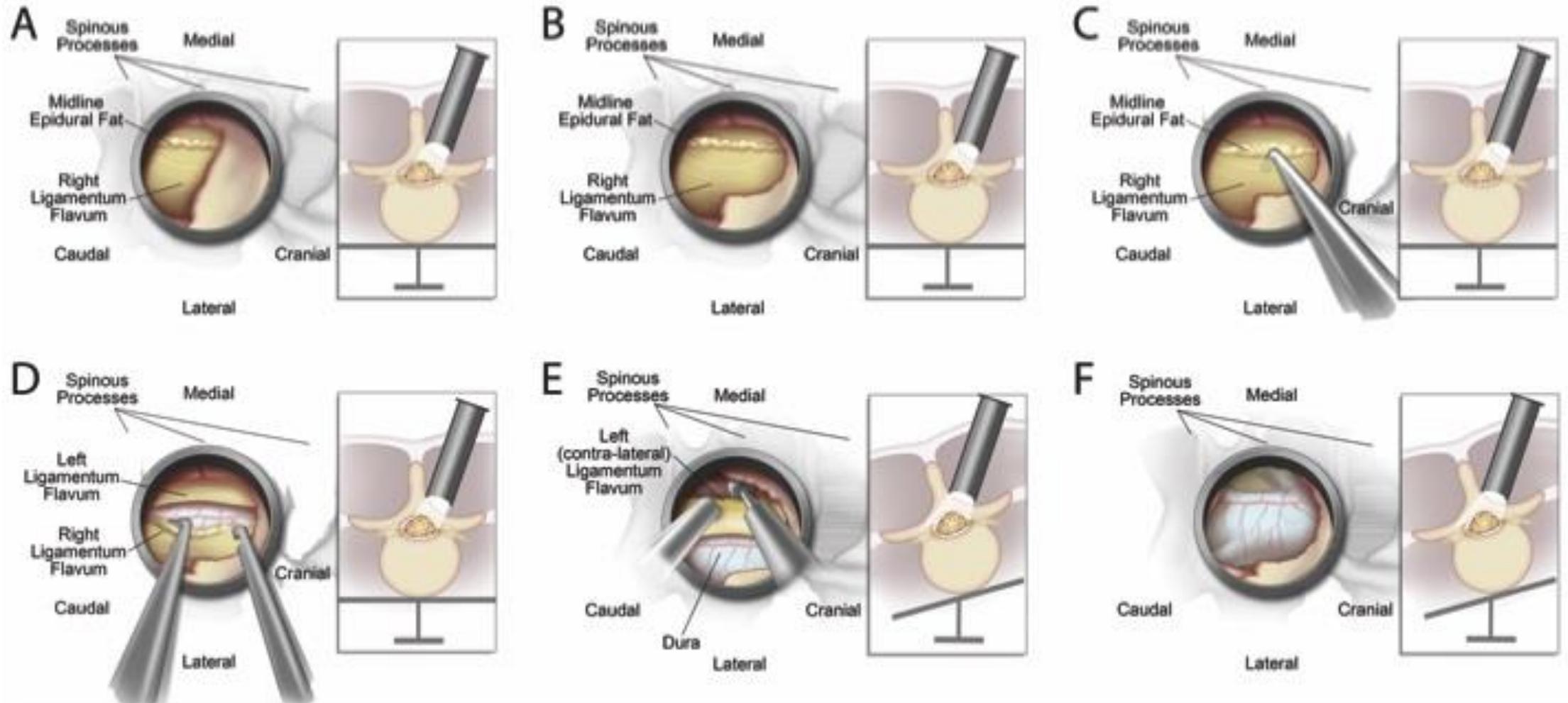
After
(view from above)

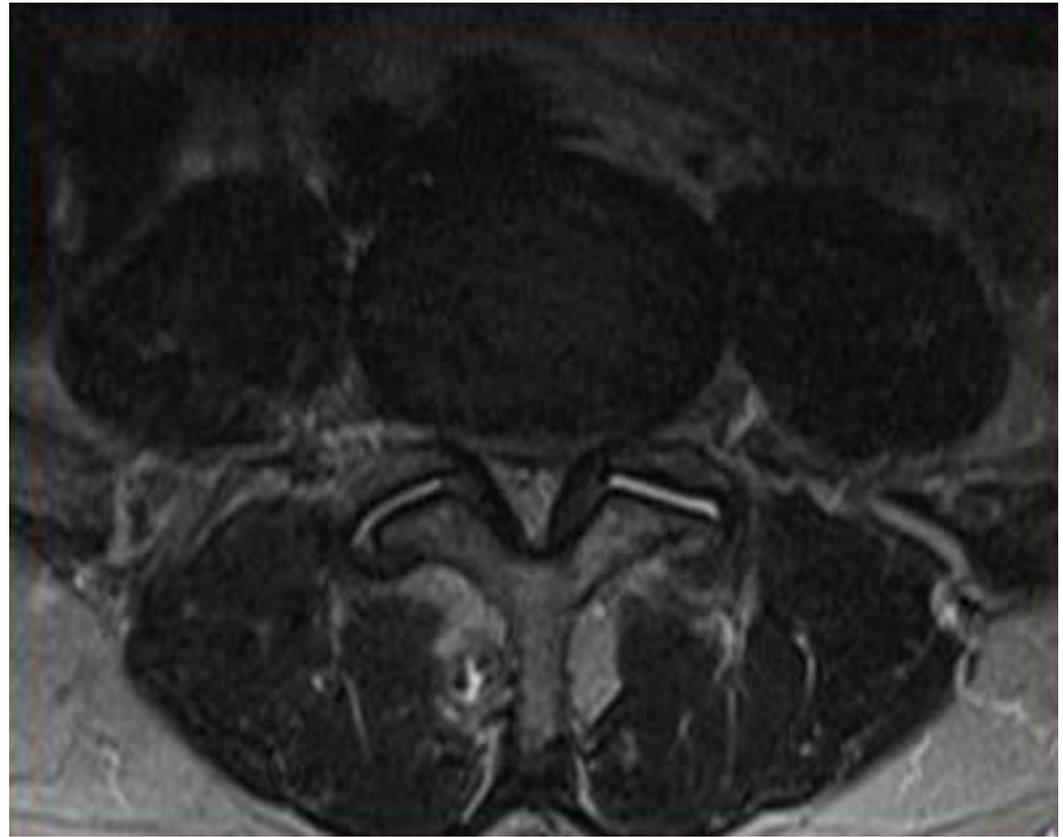
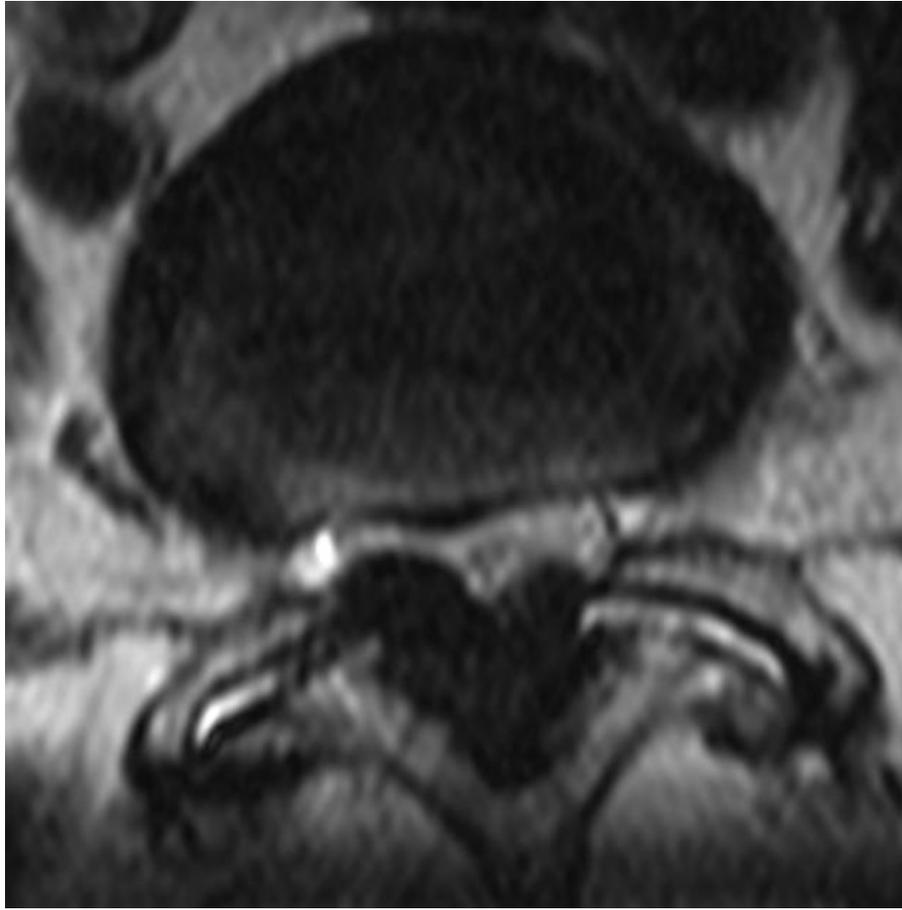


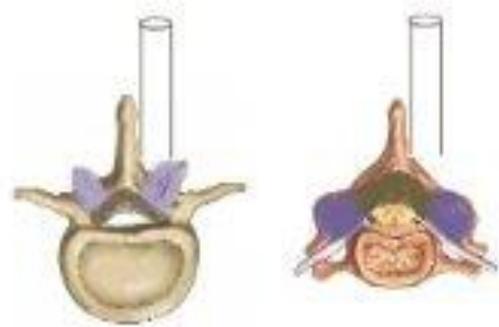
La décompression avec undercutting



La décompression avec undercutting



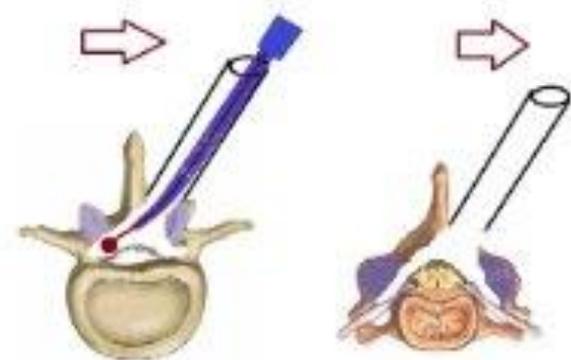




1. Placement of tube



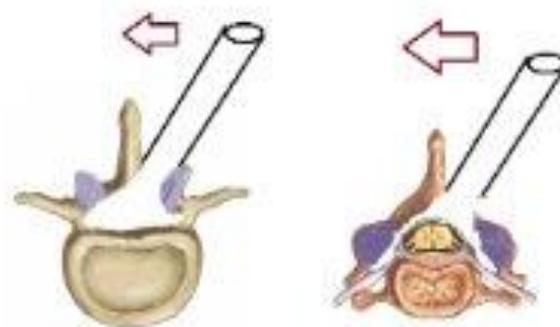
2. ipsilateral partial laminectomy



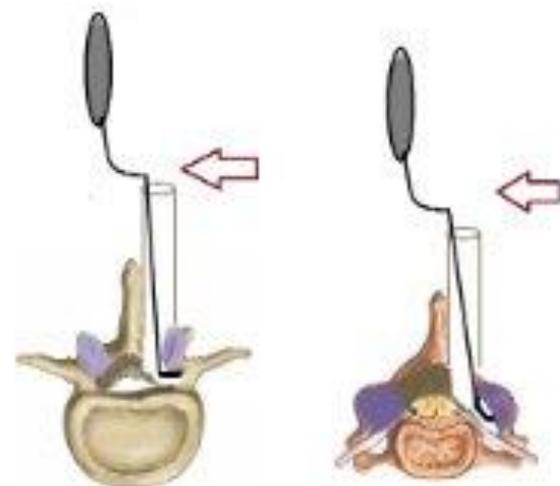
3. tilting the tube and
contralateral "laminotomy"



4. Contralateral foraminotomy



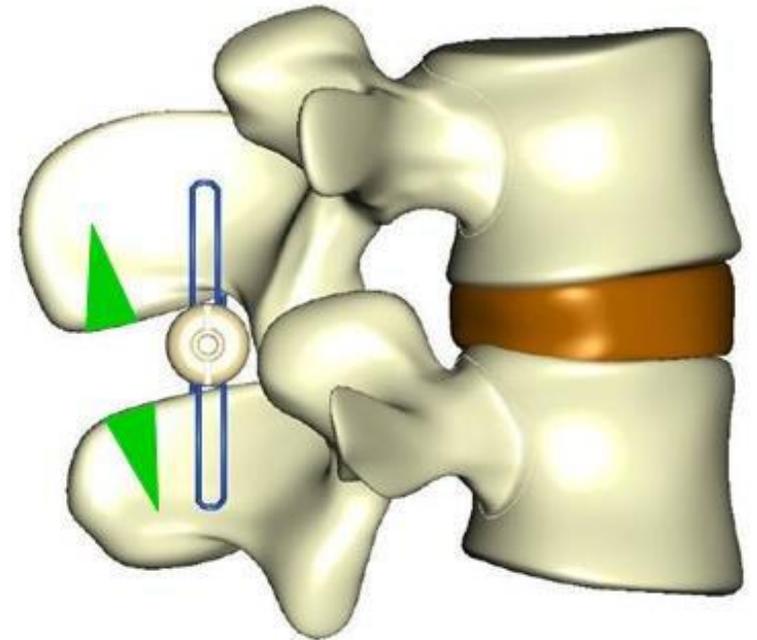
5. removal of flavum, and tilting
tube stepwise and finishing flavum removal



6. Ipsilateral foraminotomy

Dispositif interépineux

- Réalisent une distraction des processus interépineux.
- Réduisent l'extension de la colonne vertébrale sans limitation de la flexion, de la rotation axiale et des inflexions latérales.
- La distension des structures ligamentaires (ligamentotaxie) permet de réduire la pression et le volume intra-canalair
- Le degré de bombement du ligament jaune à l'intérieur du canal est le seul paramètre pouvant être modifié par distraction.
- Réduisent le charge supportée par les facettes en agissant comme un «amortisseur de chocs »



Dispositif interépineux

Alternative au traitement chirurgical conventionnel avec :

- Une invasivité minimale
- Une moindre détérioration des segments vertébraux contigus
- Un temps de procédure raccourci
- Moins de complications perprocédures
- 1-2 étages (L1-L5)



Dispositif interépineux

Les indications reconnues sont :

- Sténose canalaire lombaire centrale, latérale ou foraminale symptomatique
- Protusion discale modérée avec douleurs lombaires discogéniques
- Facet syndrom
- Spondylolisthesis dégénératif de grade I avec hyperlordose
- Dégénérescence discale avec rétrolisthesis
- Syndrome de Bastrup ("kissing spines")



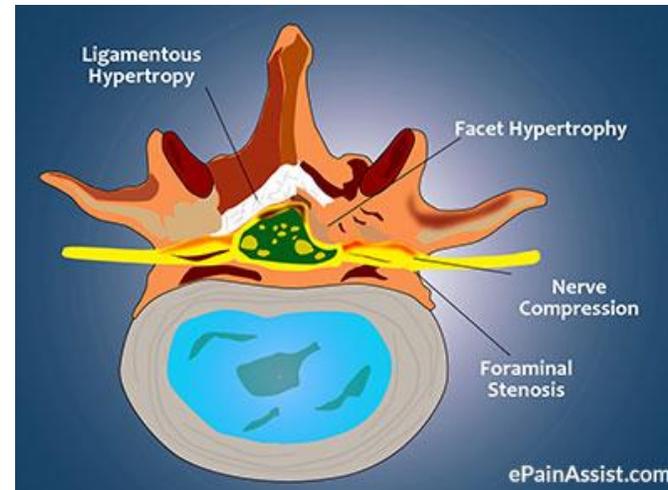
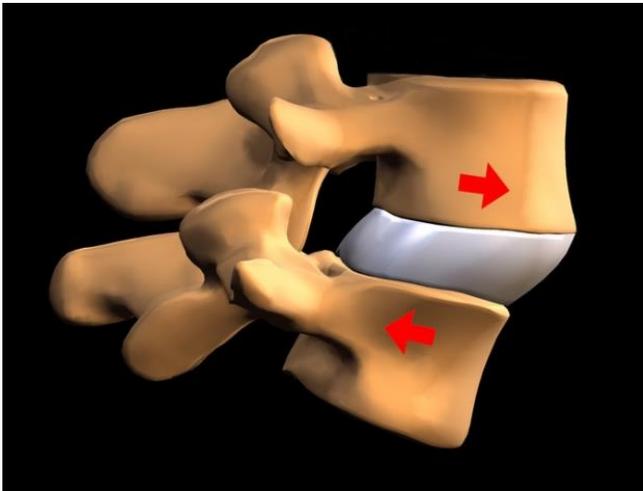
Dispositif interépineux

- Evidence d'efficacité?



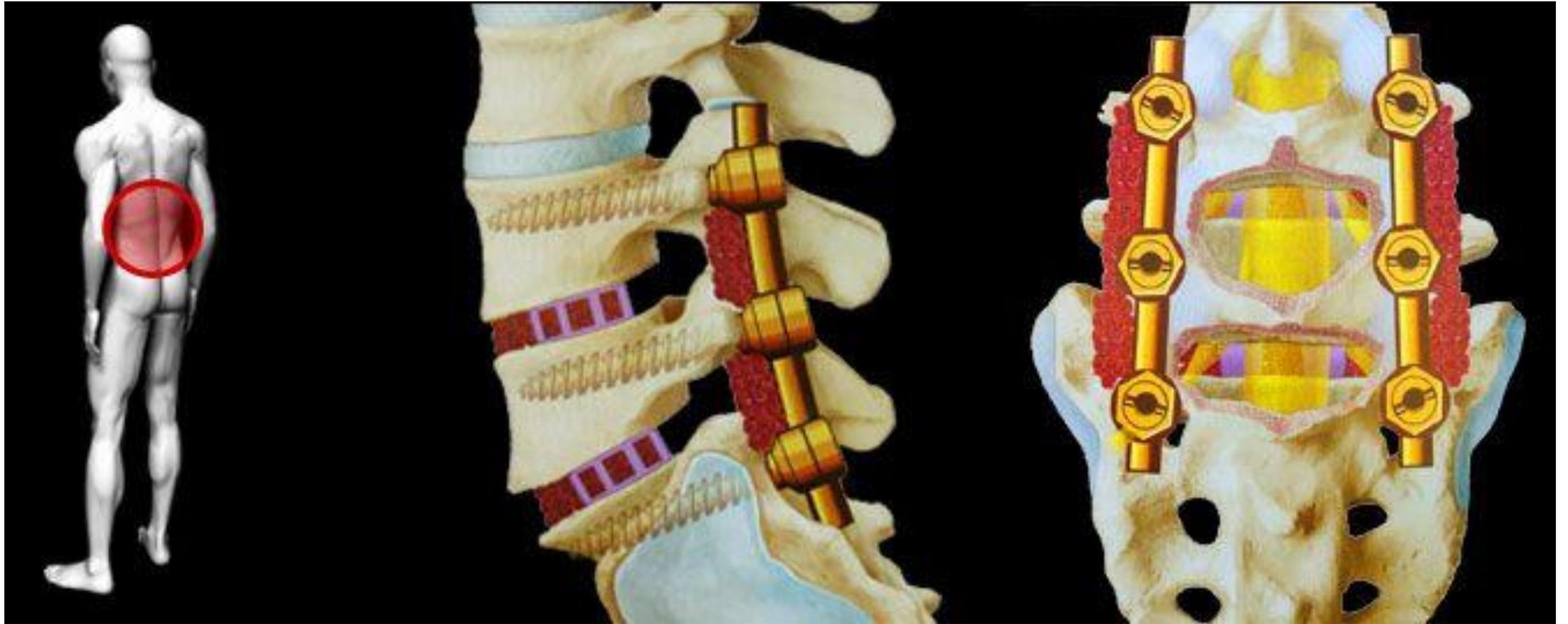
Décompression et fusion

- Instabilité clinique et/ou radiologique?
- Risque d'instabilité post-décompression?



- → stabilisation avec ou sans fusion

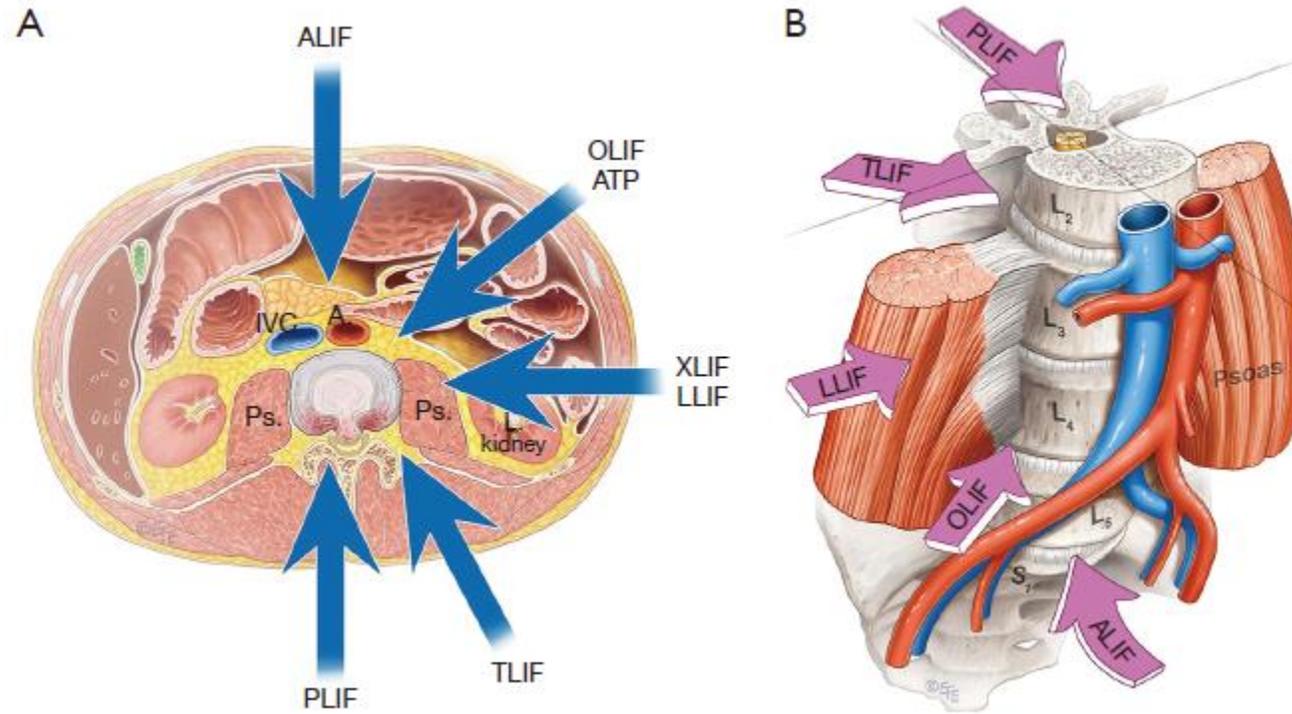
Décompression et fusion



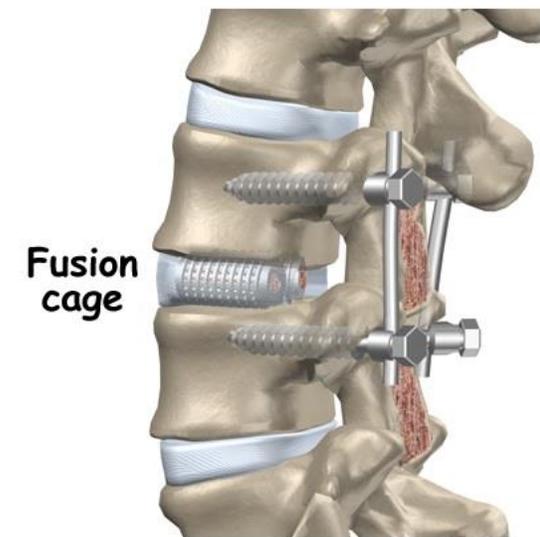
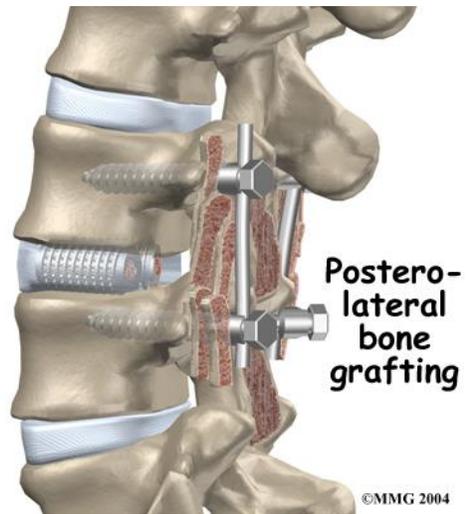
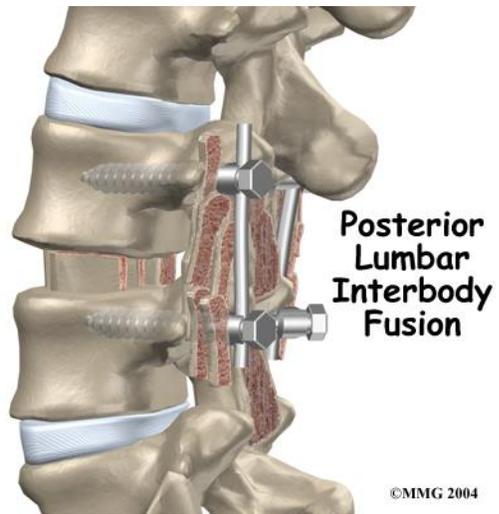
Décompression et fusion



...-LIF

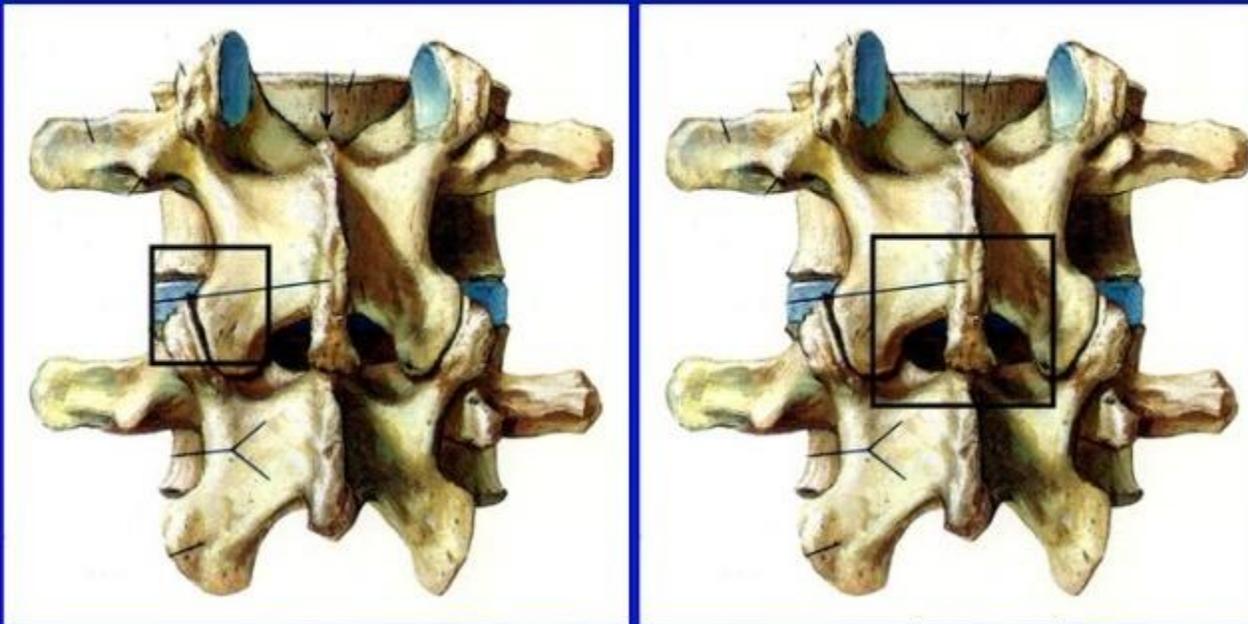


PLIF



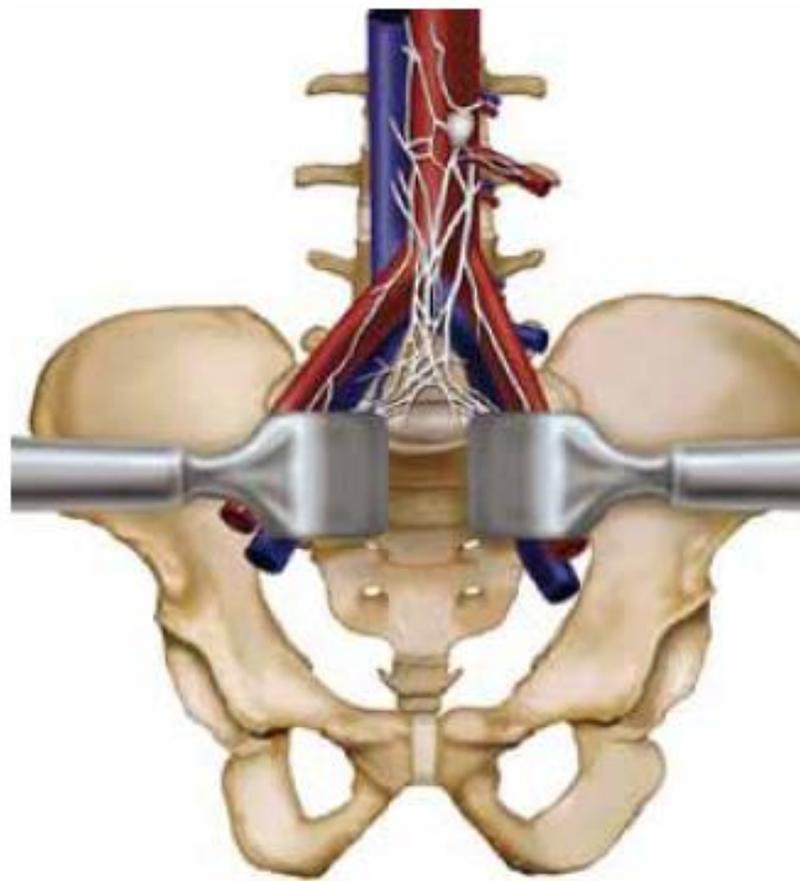
TLIF, PLIF

TLIF vs. PLIF

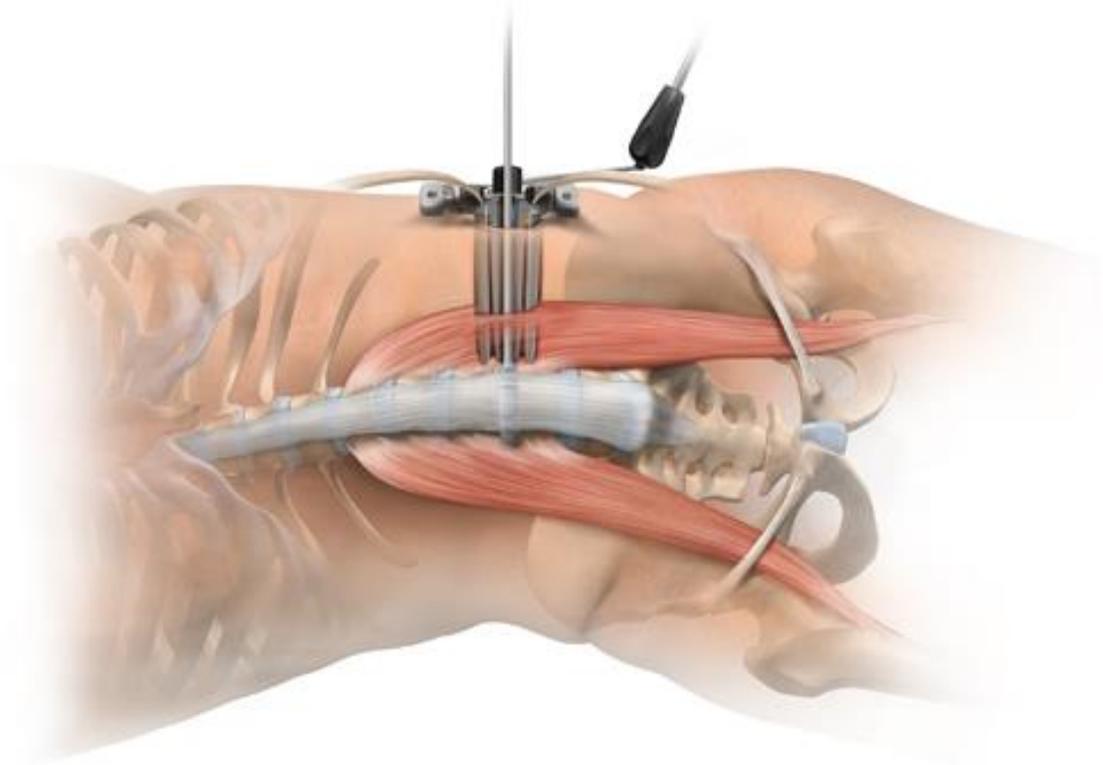


<http://haibo-spine.blog.sohu.com>

ALIF



XLIF



Décompression et fusion

- Balancer le risque de complications avec le risque d'une reprise chirurgicale:
 - - lysis?
 - - forte composante lombalgique?
 - - signes clinique et/ou radiologiques de microinstabilité?
 - Syndrome du segment sus/sous-jacent

Complications

- **Complications and readmission after lumbar spine surgery in elderly patients: an analysis of 2,320 patients**

Ahmed Saleh, MD, Caroline Thirukumaran, MBBS, MHA, Addisu Mesfin, MD, Robert W. Molinari, MD Strong Memorial Hospital 601 Elmwood Avenue Rochester, NY 14642, USA Received 18 August 2016; revised 6 December 2016; accepted 23 March 2017

- **CONCLUSIONS:** Elderly patients undergoing lumbar spinal surgery have high complications and readmission rates. Risk factors for complications include longer operative time and more extensive procedures involving instrumentation and fusion. Higher readmission rates are associated with low baseline patient functional status and low patient BMI.

Efficacité

Machado GC, Ferreira PH, Yoo RIJ, Harris IA, Pinheiro MB, Koes BW, van Tulder MW, Rzewuska M, Maher CG, Ferreira ML.

Surgical options for lumbar spinal stenosis.

Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 11. Art. No.: CD012421.

..the results of this Cochrane review show a paucity of evidence on the efficacy of surgery for lumbar spinal stenosis, as to date no trials have compared surgery with no treatment, placebo or sham surgery. Placebo-controlled trials in surgery are feasible and needed in the field of lumbar spinal stenosis. Our results demonstrate that at present, decompression plus fusion and interspinous process spacers have not been shown to be superior to conventional decompression alone. More methodologically rigorous studies are needed in this field to confirm our results.

Conclusion

- La chirurgie spinale chez le senior est le plus efficace si l'indication opératoire est correcte!



Merci pour votre attention



- Dresse Karen Huscher

