

# La chirurgie de la hernie discale lombaire

## RÉSUMÉ | SUMMARY

La hernie discale est une pathologie fréquente, nécessitant parfois l'intervention de la chirurgie pour supprimer le conflit disco-radicaire responsable de la sciatique ou cruralgie.

Les techniques chirurgicales mini-invasives sont favorisées et permettent un lever précoce et un retour au travail plus rapide.

La kinésithérapie a une place en postopératoire immédiat et dans les suites à plus long terme.

*The herniated disc is a common condition sometimes requiring the intervention of surgery to remove the conflict responsible for disco-radicular sciatica or femoral neuralgia.*

*The minimally invasive surgical techniques are favored and allow early mobilization and return to work earlier.*

*Physical therapy has a place in the immediate postoperative period and in the longer term consequences.*

## Dr Philippe PENCALET

Neurochirurgien  
IAL Nollet  
Paris

## Xavier DUFOUR

Kinésithérapeute  
Ostéopathe  
Directeur de l'ITMP  
de Paris

Les auteurs déclarent ne pas avoir un intérêt avec un organisme privé industriel ou commercial en relation avec le sujet présenté

## MOTS CLÉS | KEYWORDS

► Chirurgie ► Hernie discale ► Minima invasif ► Rééducation postopératoire ► Traitement

► Surgery ► Herniated disc ► Minimal invasive ► Postoperative rehabilitation ► Treatment

La sciatique par hernie discale est fréquente chez l'adulte puisqu'elle représente environ 100 000 cas par an en France. La douleur radicaire de sciatique a, dans 95 % des cas, une cause discale.

Sur le plan diagnostique, la première étape consiste à mettre en évidence la hernie discale sur les examens radiologiques. Le scanner lombaire ainsi que l'IRM (imagerie par résonance magnétique) montrent la hernie et ses caractéristiques : volume, position, autres hernies discales associées. Il est fondamental de s'assurer de la bonne corrélation entre les données de la clinique et les données de l'imagerie. La sciatique est due à la compression d'une racine du nerf sciatique, alors que la lombalgie très fréquemment associée (on parle de lombo-sciatique) est plurifactorielle.

Sur le plan thérapeutique, le patient est dans un premier temps pris en charge de façon complète par un traitement conservateur (non chirurgical), réparti entre plusieurs intervenants. Ce traitement global suffit dans la grande majorité des cas à diminuer ou faire disparaître la douleur radicaire. Un geste chirurgical est proposé en cas de résistance à un traitement complet décrit sans ce même numéro.

## INDICATIONS

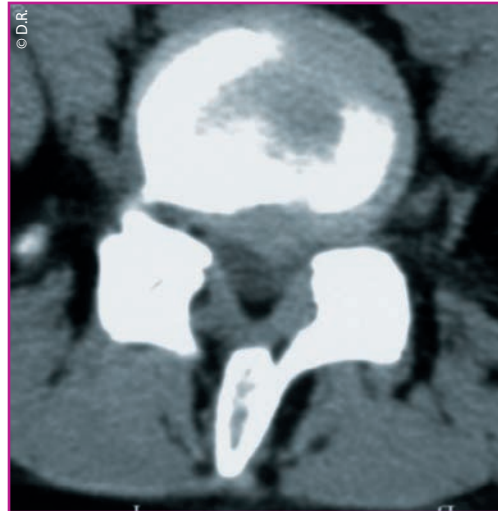
La principale indication chirurgicale concerne la hernie discale lombaire responsable d'une sciatique ou d'une cruralgie. La symptomatologie doit être résistante au traitement médical complet et bien conduit.

Une intervention chirurgicale est également nécessaire en cas de :

- déficit moteur radicaire (L5, S1 ou cruralgie L4) d'où le terme employé de sciatique paralysante ;
- syndrome de la queue de cheval : troubles sphinctériens, associés à des troubles sensitifs périnéaux de type hypoesthésie en selle ou en hémiselle. **La seule présence de ces troubles sensitifs doit faire poser l'indication chirurgicale de façon urgente et absolue (fig. 1, page suivante).**

## TECHNIQUES

La décision opératoire est prise lors de la consultation chirurgicale, le patient rencontre ensuite l'anesthésiste. L'hospitalisation a lieu la veille de l'intervention. Au bloc opératoire, sous anesthésie générale, une petite incision est réalisée dans la région lombaire postérieure (médiane ou para-



► Figure 1

Volumineux fragment paramédian gauche

sagittale) en regard de l'espace discal considéré : L5-S1, L4-L5 ou L3-L4, parfois plus haut.

Un écarteur est positionné à travers les muscles paravertébraux donnant accès à l'espace interlaminaire, puis au contenu du canal rachidien après ouverture du ligament jaune.

On utilise des techniques mini-invasives (dérivées de l'endoscopie et de la microchirurgie) pour limiter l'abord cutané, musculaire et osseux et récliner le moins possible la racine nerveuse du sciatique et son enveloppe méningée (dure-mère).



*Les voies d'abord postérieures désinsérant les spinaux de l'apophyse épineuse sont plus douloureuses que les voies parasagittales transmusculaires"*

Les voies d'abord postérieures désinsérant les spinaux de l'apophyse épineuse sont plus douloureuses que les voies parasagittales transmusculaires. À l'aide d'une instrumentation microchirurgicale, et souvent d'une magnification optique (microscope ou loupes binoculaires), on va repérer le conflit entre la hernie discale et la racine du nerf sciatique comprimée.

Anatomiquement, la hernie discale peut être postéro-latérale, médiane, foraminale ou extra-

foraminale, ainsi que sous-ligamentaire (ligament vertébral commun postérieur), trans-ligamentaire (hernie discale exclue), à migration descendante ou ascendante. Le chirurgien adaptera éventuellement sa voie d'abord à ces caractéristiques connues en préopératoire par l'analyse de l'imagerie.

On va ensuite pratiquer l'excision du ou des fragments de la hernie discale afin de décompresser mécaniquement la racine. C'est ce geste qui est thérapeutique sur la douleur de sciatique ou de la cruralgie. On y associe un curetage de l'espace discal, aussi complet que possible, ainsi qu'une ouverture du foramen intervertébral (foraminotomie), là où la racine sort du canal rachidien. La résection d'éléments arthrosiques associés peut être nécessaire.

Une hémostase très soignée à la coagulation bipolaire ainsi qu'un lavage au sérum physiologique tiède sont réalisés avant la fermeture musculo-aponévrotique et cutanée, généralement sans drainage compte tenu de la petite taille de l'incision et la quantité très faible de saignement peropératoire. L'intervention dure moins d'une heure en moyenne.

## RÉSULTATS

### ■ Les risques et complications possibles

- en peropératoire, la dure-mère peut être ouverte avec fuite de liquide céphalo-rachidien. Cette brèche durale doit être impérativement colmatée pour limiter des fuites de liquide céphalo-rachidien postopératoires (risque de pseudo-méningocèle) ;
- en postopératoire, on ne peut pas passer sous silence les complications inhérentes à tout geste chirurgical : hématome du foyer opératoire compressif (parfois avec déficits radiculaires et sphinctériens), nécessitant une évacuation chirurgicale en urgence, infection du site opératoire (spondylodiscite). Elles sont exceptionnelles, moins de 1 % des cas relevés dans la littérature. La persistance d'une fuite liquidienne (parfois fistulisée à la peau) est due à une brèche durale non ou mal colmatée, elle impose très souvent une reprise chirurgicale.



► Figure 2

Étapes du lever du lit

## SUITES POSTOPÉRATOIRES

### ■ Postopératoire immédiat

En pratique, le patient est levé à la quatrième heure avec l'aide du kinésithérapeute du service qui lui expliquera les consignes d'ergonomie vertébrale afin de reprendre une autonomie le plus rapidement possible. Le lever monobloc est enseigné au patient pour réaliser le premier lever (fig. 2).

Le patient sort à domicile après une hospitalisation de 2 à 4 jours en moyenne. Pendant cette période, la station assise sera limitée afin d'éviter les contraintes en flexion génératrices de douleur. Les stations couchée, assise-débout ou debout seront favorisées car moins génératrices de douleur.

Les gestes liés à l'autonomie personnelle (toilette, habillage, déplacement...) sont la priorité de ce temps postopératoire immédiat afin de favoriser au plus tôt le retour du patient à domicile. Les cas particuliers doivent être envisagés en fonction du mode de vie et de l'habitat du patient, dans certains cas un placement en centre de rééducation peut être envisagé.

Lors du premier mois, le patient récupère progressivement sa mobilité ainsi que sa fonction au quotidien sans traitement particulier. La principale

consigne est de respecter la douleur et le bon sens afin de favoriser la cicatrisation tissulaire et le retour à la physiologie.

### ■ Traitement kinésithérapique

La kinésithérapie du rachis lombaire (20 séances à raison de 2 à 3 séances par semaine) est débutée 5 semaines après l'intervention. Le kinésithérapeute doit s'attacher à la sédation de la douleur si celle-ci est encore présente. Pour cela, les techniques de massage peuvent être complétées par l'électrothérapie et la thermothérapie.

**Toutefois, le traitement doit aussi rechercher une récupération des amplitudes de mobilité, en particulier dans le secteur de l'extension, très fréquemment déficitaire après la chirurgie.**

Pour cela les techniques de levées de tension et d'inhibition musculaires de Jones (fig. 3) trouvent une place intéressante dans le cas d'hypoextensibilités musculaires. Ces tensions musculaires



► **Figure 3**

À gauche, points de Jones lombaire postérieur  
À droite, mobilisation spécifique lombaire

sont la principale cause de douleurs sur lesquelles le kinésithérapeute peut agir efficacement. Les mobilisations spécifiques non manipulatives peuvent être envisagées dans un second temps en cas de déficit articulaire.

Parallèlement à la perte de mobilité, le temps d'immobilisation lié à la douleur a, le plus souvent, provoqué une perte de force musculaire. La littérature retrouve chez les lombalgies chroniques un déficit musculaire essentiellement marqué sur les extenseurs du rachis, bien plus que sur les fléchisseurs.

**L'autre composante qui doit guider la rééducation est la modification des fibres musculaires de type I en type IIb.** Cette modification histologique génère une perte d'endurance des muscles du rachis, expliquant une fatigabilité accrue et des douleurs mécaniques de fin de journée. La rééducation musculaire doit donc s'attacher au renforcement des extenseurs avec une composante d'endurance.

### ■ Suivi à distance

Une consultation de contrôle avec le chirurgien est généralement programmée au troisième mois postopératoire, sans examen radiologique. On vérifiera l'aspect de la cicatrice, le degré des éventuelles douleurs persistantes. Une prescription de prophylaxie vertébrale à l'école du dos est remise.

Il est important pour le patient d'acquérir des connaissances nouvelles pour mieux comprendre sa pathologie, les mécanismes en cause et les moyens d'action qui sont en sa possession. Cette étape théorique est suivie d'une pratique gestuelle permettant un ressenti et une prise de conscience de la mobilité de son rachis.

Dans un second temps, les gestes du quotidien sont décortiqués et analysés pour que les patients puissent s'identifier dans les situations vécues. La dernière étape consiste à proposer une activité physique pour que le patient puisse entretenir ses capacités en dehors de la prise en charge rééducative.

**Comme souvent en chirurgie, les résultats sont bons quand l'indication est bien posée.** En préopératoire, on explique au patient qu'il a 80 à 90 % de chances d'être bien, voire très bien amélioré de sa douleur radiculaire de sciatique. Le risque principal est donc d'avoir des douleurs résiduelles, malgré une très bonne décompression anatomique de la racine (ce qui est toujours le cas).

On explique la persistance de douleurs en postopératoire par des lésions intra-radiculaires dues à une compression mécanique prolongée, parfois sur plusieurs années. **Il faut remarquer que la notion radiologique de « fibrose » ne peut pas être retenue pour expliquer ces douleurs radiculaires résiduelles.** En effet, tous les patients opérés d'une hernie discale vont avoir une cicatrice fibreuse visible sur l'imagerie postopératoire et chez les patients douloureux, elle sera à tort rendue responsable de la douleur. Il s'agit en fait de douleurs de déafférentation.

Le résultat sur la lombalgie est beaucoup plus inconstant, car elle est liée à la maladie discale qui évolue souvent depuis longtemps et à des désordres mécaniques, principalement à type de perte d'extension rachidienne associée à une hypoextensibilité du psoas iliaque et à un défaut des extenseurs du rachis.

## CONCLUSION

La chirurgie de la hernie discale présente de très bons résultats sur les radiculalgies lors du respect des indications opératoires. Toute discordance radioclinique doit inspirer la prudence et faire évoquer une recherche de diagnostic différentiel et les causes de sciatiques non discales.

La rééducation postopératoire est simple mais doit favoriser un retour au domicile précoce, puis chercher à récupérer des capacités fonctionnelles, notamment l'extension rachidienne et la force des spinaux.

Les résultats sur la lombalgie sont moins probants, surtout si la rééducation n'est pas spécifique.

Il est important de réaliser alors un bilan étiologique de la lombalgie par élimination des diagnostics différentiels de complication et proposer une rééducation mécanique basée sur l'étude des contraintes mécaniques et des capacités musculaires. ✕

## QUIZ

Réponses page 65

**1. La douleur postopératoire lombaire est liée à la fibrose.**

- A- Vrai  
 B- Faux

**2. La douleur sciatique postopératoire est secondaire à des lésions intraneurales.**

- A- Vrai  
 B- Faux

**3. La rééducation postopératoire débute réellement à :**

- A- J1  
 B- J30

**4. Le renforcement des abdominaux est prioritaire.**

- A- Vrai  
 B- Faux

**5. La délordose est la règle après chirurgie.**

- A- Vrai  
 B- Faux

## BIBLIOGRAPHIE

- Ostelo RW *et al.* Rehabilitation following first-time lumbar disc surgery. A systematic review within the framework of the cochrane collaboration. *Spine* 2003;28(3):209-18.
- Eisele R *et al.* Postoperative physiotherapy after microsurgery of lumbar discal hernias: effect on spine mobility and muscle activity (microsurgery of discal lumbar hernias). *Journal of Back and Musculo-skeletal Rehabilitation* 1999;13:75-85.
- Yahia N *et coll.* Indications de la rééducation dans la pathologie discale non opérée et opérée. In: Mazel C, Revel M, Daniel F (éds) *Nouvelles approches médicochirurgicales dans la pathologie du rachis lombaire* [XIV<sup>e</sup> Journée de Menucourt]. Sauramps Médical, 2008 : 59-63.
- Tarlov E, Magge S. Microsurgery of ruptured lumbar intervertebral disc. In: Schmidek and Sweet (eds) *Operative Neurosurgical Techniques*. Éditions Saunders/Elsevier, 2006 : 2055-71.
- Grellier P. Sciatique, cruralgie et canal lombaire étroit. In: Decq et Keravel (éds) *Neurochirurgie*. Éditions Ellipses, 1995 : 394-405.