

# Rachis

## Arthrodèse lombaire ou traitement fonctionnel ?

**Mirza SK, Deyo RA –**

Systematic review of randomized trials comparing lumbar fusion surgery to nonoperative care for treatment of chronic back pain.  
*Spine* 2007 ; 32 : 816-23.

S'agissant de la lombalgie chronique, les choix thérapeutiques sont souvent difficiles. Sur ce point, les données de la littérature sont contradictoires. Considérant, pour autant, que la randomisation contrôlée est la meilleure méthode d'évaluation, les auteurs ont tenté d'identifier les raisons de ces conclusions discordantes.

### Méthode

L'objectif de ce travail est d'analyser les articles comparant le traitement chirurgical et conservateur de la lombalgie chronique d'origine discale, en termes de méthode et de résultats.

Une recherche sur *Medline* a permis de retenir quatre séries randomisées comparant la chirurgie au traitement conservateur, hormis les injections et/ou tout geste percutané intradiscal.

### Résultats

Les quatre publications sélectionnées sont des études multicentriques européennes : P. Fritzell *et al.*, 2001 (1) ; J.I. Brox *et al.*, 2003 (2) ; J. Fairbank *et al.*, 2005 (3) et J.I. Brox *et al.*, 2006 (4). Elles concernent toutes des patients adultes, souffrant depuis au moins 1 an de lombalgie, à l'exclusion de tout diagnostic étiologique (hernie discale, sténose canalaire, fracture ou tumeur) et/ou de tout antécédent chirurgical d'arthrodèse. Trois séries ont néanmoins admis une cohorte de patients déjà laminectomisés ou discectomisés (19 % pour Fritzell, 8 % pour Fairbank et Brox 2006).

La sélection des patients s'est faite pour deux auteurs selon des critères de dégénérescence discale L4-L5 et/ou L5-S1 (radiologiques, scannographiques et IRM). Seul Fairbank n'a pas précisé de critère d'imagerie et a inclus 38 spondylolisthésis (11 %).

Aucune publication ne mentionne le recours à la discographie.

### Le traitement chirurgical

Dans les deux séries de Brox (respectivement 64 et 60 patients randomisés, dont 37 et 31 opérés), la chirurgie a été totalement univoque : arthrodèse postérolatérale par greffe iliaque autologue et fixation pédiculaire.

Fairbank (349 randomisés et 176 opérés) a laissé le libre choix à l'opérateur, tant dans la voie d'abord que pour le type d'implant ou de greffe, au point que 27 patients (15,3 % des opérés) ont bénéficié d'une stabilisation souple, sans greffe.

Fritzell (310 randomisés et 222 opérés), quant à lui, n'a utilisé que trois procédures :

- fusion postérolatérale avec autogreffe iliaque sans fixation ;
- fusion postérolatérale avec autogreffe iliaque et fixation pédiculaire ;
- arthrodèse circonférentielle.

### Le traitement conservateur

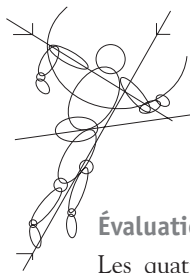
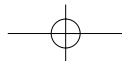
Pour Fritzell, la prise en charge non opératoire n'est pas formalisée. Elle associe, à des degrés divers, des soins de physiothérapie à d'autres traitements (anti-douleur, délivrance d'informations, éducation).

Dans les trois autres études, le volet thérapeutique non chirurgical est plus structuré. Il fait appel à des programmes de thérapie cognitive et comportementale, élaborés et mis en application dans des centres spécialisés. Les programmes de Brox et de Fairbank sont comparables et se composent d'une session initiale intensive de quelques semaines, à raison de 25 heures par semaine, puis de séances régulières de suivi à 3, puis 6, voire 12 mois.

### Les facteurs de variation de la randomisation

Dans chacune des séries, un pourcentage de patients n'a pas bénéficié, de manière effective, du traitement initialement prévu. Le taux de cette compliance oscille, selon les séries, de 4 à 28 %.

Le taux des patients perdus de vue a également varié, selon les séries et le type de traitement, de 1 à 22 %.



## Numéro spécial

### Évaluation des résultats

Les quatre études ont utilisé de nombreux paramètres pour évaluer leurs résultats. Le seul paramètre commun est l'index d'Oswestry (ODI). Les promoteurs de cet indice considèrent une variation de 4 points comme le minimum significatif tandis que la *Food and Drug Administration* (FDA) estime que seule une variation supérieure ou égale à 15 points est parlante en matière d'arthrodèse.

Le recul minimal a été d'1 an pour les séries de Brox et de 2 ans pour les deux autres études.

### Les résultats

Les quatre études font état de résultats similaires sur le gain fonctionnel apporté par la chirurgie : de 8,9 à 15,6 points. Toutefois, seule la publication de J.I. Brox *et al.* de 2003 (2) a franchi le seuil fixé par la FDA.

Selon les séries, le traitement conservateur a modifié favorablement le score ODI de 2,8 à 13,3 points. Le score de 2,8 est observé par P. Fritzell *et al.* (1), qui ne spécifient pas la nature du traitement non opératoire.

Dans les trois autres séries, le traitement conservateur structuré est crédité de scores équivalents à ceux du traitement chirurgical.

Un article de plus sur un sujet éternel et qui n'a pas fini de faire couler beaucoup d'encre. En tout état de cause, le propos est sérieux et loyal. Il fixe d'emblée le domaine de la discussion. En effet, la volonté pour les auteurs n'était pas de prendre parti pour ou contre la chirurgie ou le traitement conservateur. Il s'agit plutôt de tenter de comprendre pourquoi la littérature et les opinions sont si discordantes sur le sujet. En cela, cet article atteint son but car il démontre que rares sont les études exploitables qui se sont attachées à la démonstration du problème.

D'une part, les paramètres à considérer sont particulièrement nombreux. Si quelques-uns ont été abordés, comme les antécédents chirurgicaux ou le type de fixation réalisée (avec ou sans greffe !), certains n'ont pas été pris en compte, comme les données de la discographie. Et d'autres ont été totalement occultés, comme le profil psychologique des patients.

D'autre part, répartir par randomisation une série de patients entre une option chirurgicale ou conservatrice n'est pas chose aisée. Cela explique les taux élevés de changement d'orientation initiale qui ont biaisé, pour une part difficile à estimer, les résultats finaux.

Au total, la question n'est pas réglée.

Après 2 ans, la différence de gain entre les deux options de traitement s'établit à 8,8 pour Fritzell et à 4,1 pour Fairbank, toujours à l'avantage de la chirurgie. Pour Brox, à 1 an de recul, elle est de 2,3 pour les patients vierges de chirurgie et s'inverse à - 3,9 en cas d'antécédent de discectomie.

Le taux de complications de la chirurgie a varié de 9 à 18 %.

### Discussion

Toutes les études donnent un modeste avantage au traitement chirurgical, à 1 ou 2 ans de recul. Toutefois, aucune ne fait état de variation significative aux yeux de la FDA. Les programmes structurés de réhabilitation cognitive semblent aussi efficaces, à 1 an, que la chirurgie, au prix d'un taux de complications moindre.

À l'inverse, un traitement conservateur hétérogène semble moins performant que la chirurgie à 2 ans. Encore que la présentation de ce dernier résultat suggère la non-application des principes d'« intention de traiter » qui atténueraient les biais de la compliance.

À cet égard, les taux de compliance et de perdus de vue élevés ont certainement affecté tous les résultats, sans que les auteurs ne puissent en estimer la mesure.

**Pierre Garçon**

Paris

### Références

1. Fritzell P, Hagg O, Wessberg P, Nordwall A *et al.* – 2001 Volvo award winner in clinical studies : lumbar fusion *versus* nonsurgical treatment for chronic low back pain : a multicenter randomized controlled trial from the Swedish Lumbar Spine Study Group. *Spine* 2001 ; 26 : 2521-32.
2. Brox JI, Sorensen R, Friis A, Nygaard O *et al.* – Randomized clinical trial of lumbar instrumented fusion and cognitive intervention and exercises in patients with chronic low back pain and disc degeneration. *Spine* 2003 ; 28 : 1913-21.
3. Fairbank J, Frost H, Wilson-MacDonald J, Yu LM *et al.* – Randomized controlled trial to compare surgical stabilisation of the lumbar spine with an intensive rehabilitation programme for patients with chronic low back pain : the MRC spine stabilisation trial. *BMJ* 2005 ; 330 : 1233.
4. Brox JI, Reikeras O, Nygaard O, Sorensen R *et al.* – Lumbar instrumented fusion compared with cognitive intervention and exercises in patients with chronic back pain after previous surgery for disc herniation : a prospective randomized controlled study. *Pain* 2006 ; 122 : 145-55.

