

## La 1.000e opération de prothèse de disque lombaire au CHC

C'est en janvier 2002 que le Dr Yves Lecomte, du service d'orthopédie de la clinique de l'Espérance, a implanté la première prothèse de disque lombaire en Belgique francophone. Dix-sept ans plus tard, le 11 décembre 2018, il a passé le cap des mille interventions, l'occasion de jeter un regard rétrospectif sur ce concept chirurgical et ses résultats.

### Principe thérapeutique

Le remplacement du disque intervertébral lombaire par une prothèse de disque est indiqué dans la prise en charge des lombalgies et lombosciatalgies chroniques qui persistent malgré un traitement médical bien suivi comprenant: mesures diététiques, médicaments antalgiques et anti-inflammatoires, prise en charge par rééducation et revalidation lombaire (école du dos) et techniques d'infiltrations diverses : péridurales, facettaires, foraminales ou autres techniques (thermocoagulation par RF).

Bien que la première intervention ait été pratiquée le 19 septembre 1984 à l'hôpital de la Charité à Berlin, ce concept reste encore relativement méconnu et peu répandu.

La technique consiste donc à remplacer un disque intervertébral usé, abîmé, arthrosique (à l'origine des douleurs lombaires et lombosciatalgiques mécaniques dans 85% des cas) par une prothèse articulaire (comme pour la hanche ou le genou par exemple).

Cette alternative à l'arthrodèse vertébrale (fusion de deux vertèbres entre elles) permet de retrouver une fonction vertébrale normale en préservant la mobilité de la colonne.

Ce concept s'adresse donc à toutes les formes de la maladie discale dégénérative évoluée (discopathie avec perte de hauteur discale associée ou non à une protrusion discale postéro-médiane ou postéro-latéralisée) ainsi que dans le syndrome post-discectomie (récidive ou persistance de symptomatologie douloureuse après cure de hernie discale).

### Technique chirurgicale

La colonne vertébrale est abordée par voie antérieure par la réalisation d'un mini abord antérieur médian extrapéritonéal droit ou gauche en fonction du disque à remplacer (4 derniers niveaux lombaires accessibles).

Après avoir refoulé le sac péritonéal et les gros vaisseaux prévertébraux, on réalise une exérèse subtotale du disque jusqu'au ligament vertébral commun postérieur et, après avoir redistraté l'espace vertébral, on procède à l'implantation de la prothèse discale non cimentée avec un matériel ancillaire adapté sous contrôle scopique per-opératoire.

La technique par abord antérieur permet d'éviter les nerfs situés à l'arrière et autorise une récupération postopératoire très rapide: lever du patient le lendemain de l'intervention avec marche et mobilisation vertébrale immédiate, retour au domicile le 3e jour post-opération avec récupération d'une autonomie personnelle endéans trois semaines et reprise d'activités professionnelles possible, y compris pour des activités contraignantes, dès le 2e mois postopératoire.

Les prothèses utilisées sont de type semi-contrainte, comprenant 2 plateaux métalliques et une interface mobile en polyéthylène (Prodisc-L®, Mobidisc®, Activ-L®). Quelques prothèses visco-élastiques (de type M6) ont également été utilisées.

## Expérience et résultats

La qualité et la performance des résultats obtenus par cette technique ont permis un recrutement progressivement de plus en plus important et étendu.

### *Activité annuelle*

*(2007: interdiction de tout remboursement)*

*(2009: remboursement INAMI)*

*Origine des patients opérés à la Clinique de l'Espérance d'une ou plusieurs prothèses de disque lombaire entre 2002 et 2018*

**Résultats précoces:** les résultats des 345 premiers patients avec un recul postopératoire de deux ans ont été publiés en 2016 dans les « Acta Orthopédica Belgica: A retrospective review of 345 patients with lumbar TDR in two years follow-up over 10 years of practice in one Belgian clinical center: results, Acta Orthopédica Belgica 2016 82, 440–455 » (article disponible sur le site <http://www.ortholecomte.be>). Cet article confirme 81% de bons et très bons résultats, corroborant l'ensemble des publications internationales sur ce sujet.

On retrouve d'ailleurs aussi +/- 80% de bons résultats chez les patients opérés à plusieurs niveaux (15 patients porteurs de 3 prothèses de disque).

**Résultats à long terme:** il était fondamental de voir l'évolution à long terme de cette technique pour en apprécier la pérennité.

Pour une présentation faite au GIEDA (groupe international d'étude des approches intervertébrales du rachis) à Bordeaux en décembre 2017, les 125 premiers patients opérés entre 2002 et 2006 ont été revus et évalués avec un recul entre 10 et 15 ans postopératoires.

La mobilité prothétique est conservée (en moyenne 8° en L5-S1 et 11° en L4-L5). On note toutefois 7% d'ankylose avec une mobilité inférieure ou égale à 3°.

#### *Mobilité intra-prothétique*

*L5-S1 (56 cas)*

*Ankylose (< 4°): 4 cas (7%)*

*Moyenne: 8°*

#### *Mobilité intra-prothétique*

*L4-L5 (41 cas)*

*Ankylose (< 4°): 3 cas (7%)*

*Moyenne: 11°*

On constate 26% de dégradation vertébrale adjacente dont la moitié est liée à l'évolution d'une discopathie du niveau adjacent préexistante initialement.

Sur le plan clinique, on note, certes, une dégradation de 10% dans les résultats, les bons et très bons résultats passant de 80 à 70%, liée au vieillissement de la colonne, mais l'indice de satisfaction du patient par rapport à la chirurgie initiale reste identique.

Au niveau des complications postopératoires, on n'a relevé aucune infection prothétique ni complications vitales et un seul patient a présenté une complication neurologique: paralysie isolée d'un muscle releveur du pied.

Enfin, élément réconfortant et encourageant, chez les patients revus à plus de 15 ans postopératoires, il n'y a pas de cas d'usure ou de dégradation prothétique identifiable ni de réaction anormale au niveau des plateaux vertébraux adjacents. Exemple: Mme L. V., patiente opérée en mars 2002 et revue en décembre 2018 (recul de 16 ans et 9 mois) avec radio de contrôle ne montrant aucun signe d'usure et une mobilité intra-prothétique préservée de 10°.

*RX de Mme L. V. (recul postopératoire de 16 ans 9 mois)*

## **Conclusion**

La technique de remplacement discal par prothèse de disque lombaire est une intervention qui apporte 80% de bons et très bons résultats dans la prise en charge des patients lombalgiques et lombosciatalgiques chroniques.

Les résultats à long terme se maintiennent, ce qui en fait une technique fiable et efficace. Elle répond bien au cahier des charges qui lui était assigné: préservation de la mobilité vertébrale et des disques adjacents et absence d'effets délétères à long terme (recul de 15 ans et plus).

Elle doit être proposée, dans certaines indications, comme alternative à l'arthrodèse vertébrale dans la prise en charge des lombosciatalgies chroniques et invalidantes.