

# CANAL LOMBAIRE ÉTROIT

## OU STÉNOSE LOMBAIRE

### DÉFINITION

Le canal lombaire étroit (**CLE**) est défini comme la réduction de diamètre du canal vertébral de la colonne lombaire du fait essentiellement de l'arthrose. Elle touche une population en général âgée mais pas exclusivement.

### HISTOIRE NATURELLE

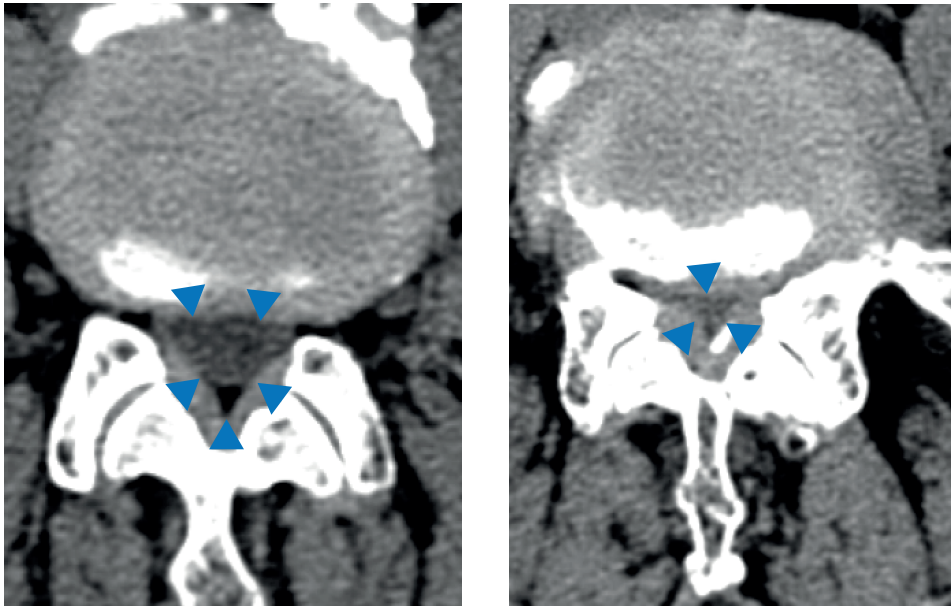
Dans la majorité des cas, le canal lombaire étroit est une pathologie dégénérative chronique. Les hommes et les femmes naissent normalement avec un canal de taille suffisante pour héberger le sac dural. Le sac dural contient la queue de cheval (c'est-à-dire les racines lombosacrées) qui baignent librement dans le liquide céphalo-rachidien (LCR). Cette configuration protège les racines contre les contraintes mécaniques (étirement ou compression). Toutes les structures anatomiques qui entourent le sac (le disque à l'avant, les ligaments et les articulations postérieures) n'exercent, à l'état normal, pas de compression sur les racines quelle que soit la position du patient. Avec l'âge ou dans certaines conditions, les choses peuvent changer. Typiquement, le vieillissement naturel de la colonne vertébrale produit des changements au niveau des disques ou au niveau des facettes articulaires.

La déshydratation du disque va entraîner une perte de hauteur de ce dernier, s'accompagnant d'un étalement de l'annulus fibrosus qui peut bomber dans le canal et l'occuper en partie. En arrière, les articulations facettaires peuvent s'élargir et occuper donc plus de place dans le canal vertébral. Cette pathologie est donc une **compression lente et progressive** des racines nerveuses lombaires (fig. 1).



LUDOVIC KAMINSKI  
ÉRIC FAVRE





**Fig. 1** - Situation normale à gauche où le canal vertébral entouré par les têtes de flèches n'est pas sténosé. Sur l'image de droite, présence d'un canal lombaire étroit.

## SYMPTÔMES

Une des particularités du canal lombaire étroit est sa notion d'intermittence : les douleurs n'apparaissent que certains jours et ne sont pas constantes. Un peu comme la hanche qui lorsqu'elle est atteinte par de l'arthrose, fait mal dans le pli de l'aîne et parfois jusqu'au genou, le canal lombaire étroit fait mal dans les fesses, les cuisses et fréquemment aussi dans le dos. Ces plaintes sont en quelque sorte une moyenne chez les patients et il n'est pas rare d'observer des plaintes différentes. De ce fait, il peut exister une confusion entre l'arthrose de hanche et un canal lombaire étroit (et même que les deux pathologies soient présentes en même temps). Il appartiendra au chirurgien de bien faire la différence entre les deux.

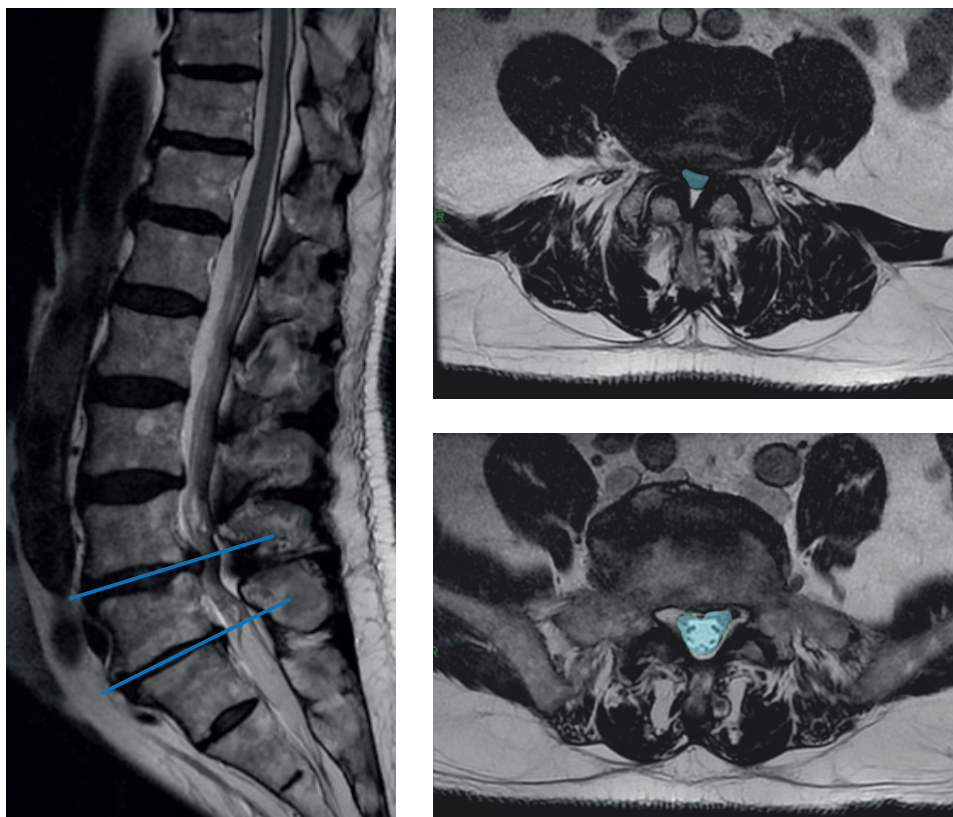
Les plaintes, plus ou moins constantes, des patients porteurs d'un canal lombaire étroit sont les suivants :

- ✦ **difficulté à marcher sur de longues distances** sans s'arrêter,
- ✦ amélioration des symptômes en **position assise** ou allongée et aggravation debout ou à la marche,
- ✦ amélioration des symptômes lorsque l'on marche **penché en avant**,
- ✦ apparition de troubles de l'équilibre, qui viennent du fait que l'on sent moins bien le sol sous ses pieds.

Les médecins nomment *claudication* l'incapacité à marcher sur des distances habituelles sans marquer un arrêt. Une autre cause évidente de claudication a pour origine une obstruction des vaisseaux et ces deux entités doivent être bien séparées dans le bilan réalisé par le chirurgien, même si là encore, l'existence des deux est possible.

## EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

L'IRM reste l'examen de référence (*fig. 2*) en visualisant la disparition, autour des racines, du LCR. Le scanner est une alternative chez les patients claustrophobes ou en cas de contre-indication à l'IRM.



**Fig. 2** - IRM d'un patient présentant un canal lombaire étroit de niveau L4-L5 (image en haut et à droite). A l'étage en dessous, en L5-S1, il n'y a pas de sténose (image en bas et à droite).

## TRAITEMENT

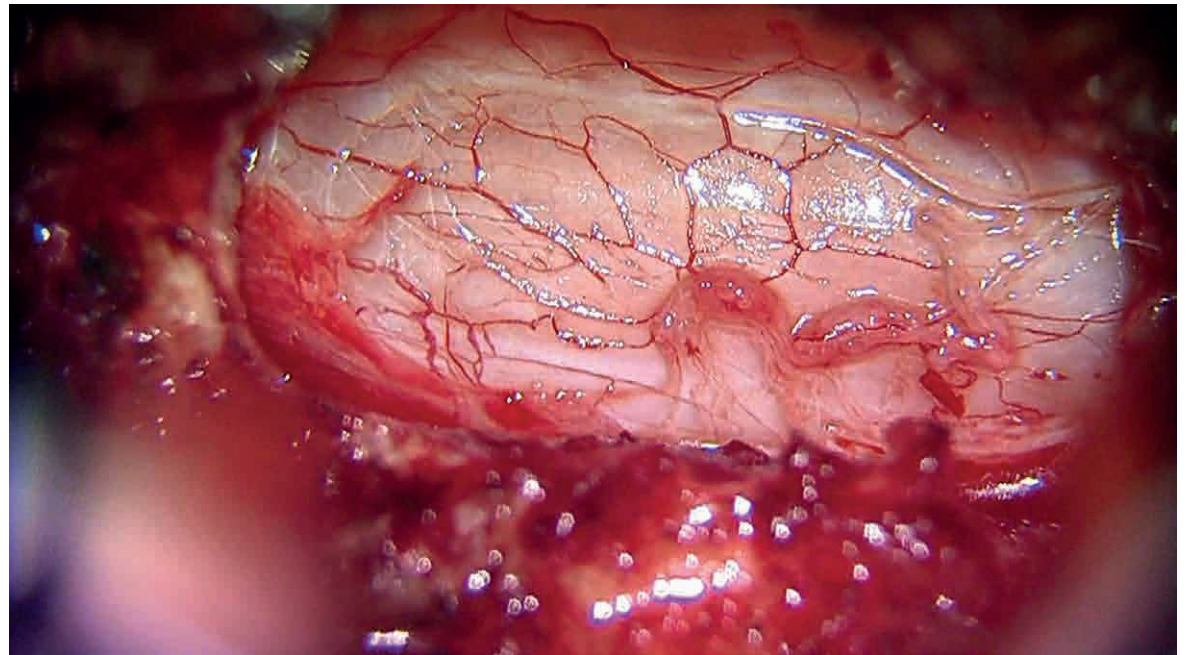
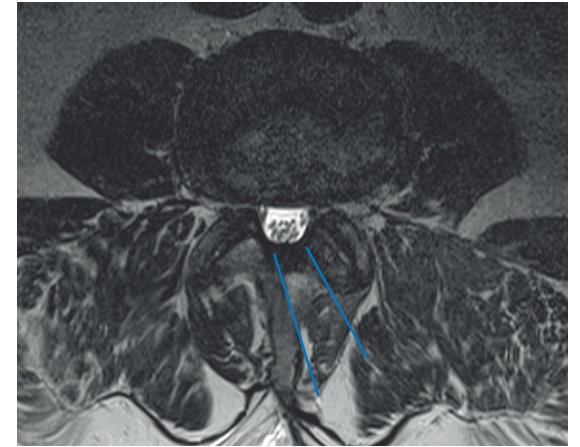
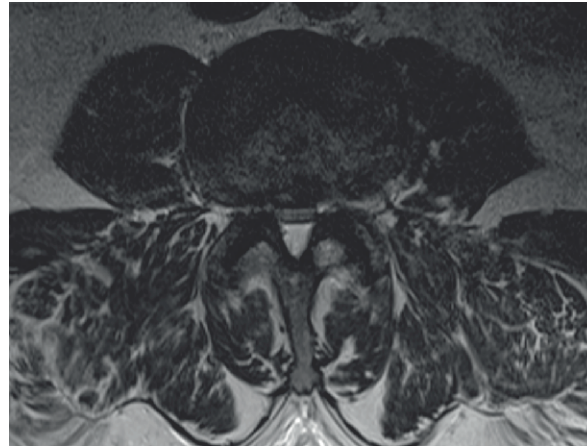
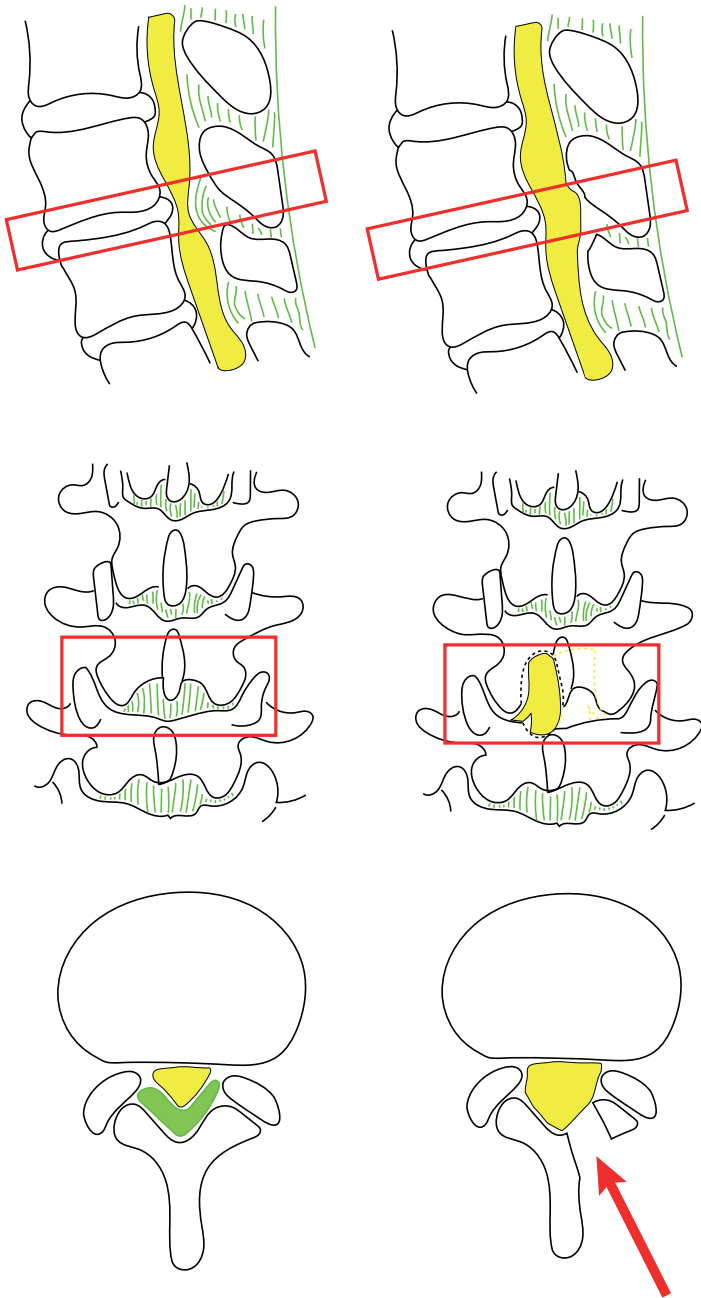
On juge de la sévérité d'un canal lombaire étroit en cas d'apparition de troubles moteurs permanents, heureusement rares, mais aussi en évaluant le **périmètre de marche** qui est la plus longue distance qu'il est possible de parcourir (en moyenne) avant de devoir s'asseoir. Des valeurs de moins d'une centaine de mètres indiquent certainement une chirurgie.

En dehors de cela, la sténose lombaire progresse la plupart du temps mais lentement et sur de nombreuses années. En même temps, la demande des patients (qui deviennent aussi de plus en plus âgés) peut diminuer et certains s'avoueront peu gênés par cette pathologie. Le traitement n'est alors envisagé que lorsqu'il existe une discordance entre les attentes du patient en terme d'activités vis à vis des limitations occasionnées par leur pathologie. Il n'y a donc pas de risque de se retrouver en *chaise roulante* lorsque l'on reste sans traitement avec un canal lombaire étroit. En revanche, il y a bien un risque de ne plus pouvoir sortir de chez soi et donc de perdre son autonomie.

Le traitement est initialement **médical** par antalgiques et anti-inflammatoires. Peuvent s'y associer de la **kinésithérapie** (rééducation à la marche, renforcement et étirement musculaire, travail de l'équilibre) et des **injections périurales** de corticoïdes. Ce traitement peut être assez efficace mais en cas d'échec, il convient de considérer l'intervention **chirurgicale**.

Le but du chirurgien est de s'assurer que le traitement médical a été bien conduit et de proposer une intervention aux patients qui y résistent ou bien à ceux qui se dégradent trop au fil du temps.

L'intervention a pour but de décompresser les racines nerveuses aux endroits où elles sont coincées (**fig. 3**). Le chirurgien peut parfois proposer de stabiliser les vertèbres dans le même temps opératoire.



**Fig. 3** - À gauche, schéma de la décompression dite par laminotomie. Le canal est dégagé bilatéralement par un abord unilatéral ce qui est moins délabrant pour le patient. Au-dessus, comparatif des IRM pré (gauche) et postopératoire (droite). Le LCR (en blanc) est à nouveau présent au niveau opéré. En dessous, image peropératoire en fin de décompression sous microscope.



## EN RÉSUMÉ

- 🔑 Le canal lombaire étroit est un problème le plus souvent lié au vieillissement. Il consiste en une compression des racines lombaires et sacrées dans le canal vertébral.
- 🔑 Les plaintes se caractérisent par une difficulté à la marche ou à la station debout ainsi que par des lombalgies. Les douleurs sont fréquemment évoquées dans les fesses et les cuisses.
- 🔑 Le bilan doit inclure une IRM lombaire où l'on recherche l'effacement de liquide céphalo-rachidien autour des racines. Les niveaux le plus souvent atteints sont L4-L5 et L3-L4.
- 🔑 Le traitement conservateur peut s'appliquer chez les patients peu invalidés, et utilise la kinésithérapie, les anti-inflammatoires non stéroïdiens, le paracétamol et les infiltrations péri-durales.
- 🔑 Le traitement chirurgical est indiqué chez les patients invalidés qui résistent au traitement conservateur.
- 🔑 La décompression microchirurgicale par laminotomie sous microscope est la technique de choix.