

Yoga et hernie discale

Quelques rappels sur la structure de la colonne vertébrale

D'une longueur de 75 cm environ, la colonne vertébrale est composée de 33 vertèbres empilées formant une sinusoire avec 3 courbures mobiles (cervicale, thoracique et lombaire) dont le rôle est d'amortir les pressions exercées sur l'ensemble du rachis.

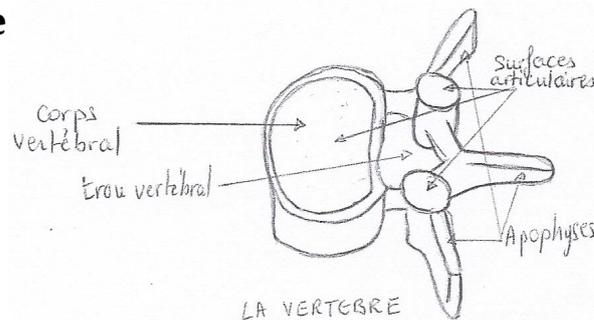
La forme et la taille des vertèbres répondent aux contraintes qu'elles subissent en fonction de leur position dans la zone de la colonne. On distingue 5 zones :

- La zone du **coccyx** contient entre 3 et 5 vertèbres soudées
- La zone du **sacrum**, formée de 5 vertèbres, soudées aussi (S1 à S5)
- La zone **lombaire** formée de 5 vertèbres (L1 à L5)
- La zone **thoracique** formée de 12 vertèbres (T1 à T12)
- La zone **cervicale** formée de 7 vertèbres (C1 à C7)

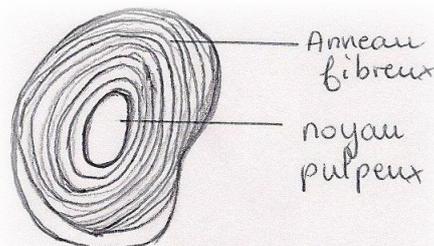
Grâce à 3 articulations entre chaque vertèbre, les mouvements de chacune s'additionnent, apportant la mobilité à l'ensemble.

L'articulation qui concerne la hernie discale est celle qui se situe entre chaque corps vertébral : elle comprend un **disque intervertébral** composé de l'**anneau fibreux** et du **noyau pulpeux**, permettant l'amortissement et la répartition des charges.

Les vertèbres sont solidement reliées entre elles et maintenues unies lors des mouve-

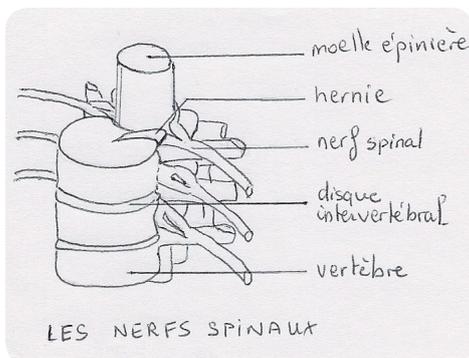


LA VERTEBRE



LE DISQUE INTERVERTEBRAL

ments par **des capsules articulaires et des ligaments**, dont les ligaments vertébraux communs antérieurs et postérieurs qui parcourent la longueur de la colonne. Ces capsules et ligaments sont richement innervés et donc très sensibles à toute souffrance tissulaire.



LES NERFS SPINAUX

Les trous vertébraux alignés par l'empilement des vertèbres, forment le **canal rachidien** dans lequel passe la **moelle épinière** qui baigne dans le liquide céphalo-rachidien. D'une longueur de 45 cm environ, elle s'arrête au niveau de L2 et est prolongée par les nerfs de la « queue de cheval » qui sortent des trous sacrés. A chaque étage vertébral, sur les

côtés sortent 31 paires de nerfs spinaux issus de la moelle épinière qui innervent le tronc et les membres.

Des zones de fragilité ?

La mobilité de la colonne varie selon la zone et est caractérisée par la forme des vertèbres. Les **charnières** sont les endroits de changement de mobilité entre ces zones : les charnières cervico-dorsale, dorso-lombaire, et lombo-sacrée. Ces zones charnières, **plus mobiles**, ont tendance à être **hyper-sollicitées** dans la vie courante lors d'efforts et dans certaines postures de Yoga d'assouplissement dorsal. Elles peuvent donc devenir des zones de fragilité⁽¹⁾.

La colonne osseuse étant inextensible, les structures articulaires ainsi que les nerfs et les vaisseaux sanguins qui la parcourent, peuvent subir des compressions qui les endommagent, affectant ainsi le bon fonctionnement des tissus qu'ils innervent/irriguent, occasionnant des lésions et des douleurs parfois très importantes.

Qu'est-ce que la hernie discale ?

La plupart du temps c'est une partie du noyau pulpeux qui a migré hors de l'anneau fibreux vers l'arrière, contre les liga-

(1) Anatomie pour le mouvement Tome 2 - Base d'exercices de Blandine Calais-Germain, édition Désiris p.32 et 33.

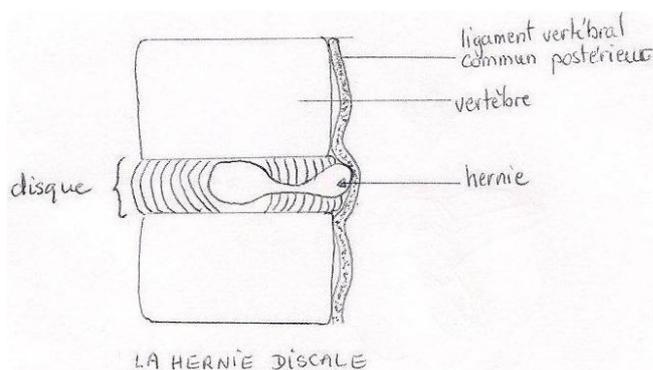
ments vertébraux ou sur les côtés vers les trous de conjugaison d'où sortent les nerfs spinaux.

La région lombosacrée est principalement touchée : la charnière entre L5 et S1 ou l'articulation entre L4 et L5, parfois entre L3 et L4, plus rarement on trouve des hernies de la zone cervicale ou thoracique.

Quelles sont les causes de la hernie discale ?

L'échappement du noyau pulpeux hors de l'anneau peut se produire pour plusieurs raisons :

- 1) lorsqu'il y a fissuration par usure de l'anneau fibreux du disque intervertébral. Ceci peut provenir d'une répétition de pressions excessives mal réparties sur le disque. Ces pressions sont causées par :
 - La sédentarité, des défauts posturaux répétés comme par exemple l'avachissement du dos dans les fauteuils, canapés et autre sièges « confortables » affaiblissent et déprogramment la musculature de soutien qui ne joue plus son rôle d'où un report excessif des charges sur les disques, capsules et ligaments,
 - un travail nécessitant le port de charges importantes,
 - l'obésité,
 - l'excès de sport...
- 2) Lors de traumatismes, accidents ou un étirement soudain et trop important d'une zone du dos.



LA HERNIE DISCALE

La capsule articulaire ou un ligament vertébral peut alors se déchirer provoquant une entorse vertébrale appelée **lumbago**. Un espace d'échappement du noyau peut ainsi se créer et sa sortie va comprimer les tissus environnants et entraîner irritation et inflammation.

- 3) Lorsque les ligaments vertébraux et/ou la capsule vertébrale sont fragilisés par des lumbagos à répétition : à la longue, cette fragilité peut faciliter la formation d'une hernie.

Quels sont les symptômes de la hernie discale ?

Ce sont essentiellement des douleurs dans la zone concernée : lombalgies dans la zone lombaire, cervicalgie dans la zone cervicale ou dorsalgie dans la zone thoracique, par compression/irritation des ligaments ou des fibres sensibles de l'anneau ou/et de la capsule. Les douleurs entraînent des contractures musculaires qui sont elles-mêmes source de douleur. Des douleurs de **type sciatique**, le long du trajet du nerf sciatique (fesse, arrière de la jambe, pied) peuvent se faire sentir si la protrusion discale entraîne la compression des racines nerveuses du nerf sciatique. Des douleurs de **type cruralgie** pourront se manifester,

sur le devant de la cuisse, si la protrusion entraîne la compression des racines nerveuses du nerf crural.

Les douleurs peuvent limiter les mouvements comme se pencher en avant ou en arrière ou modifier la marche (démarche « antalgique »).

Si la compression/l'irritation des nerfs spinaux est importante sur certaines fibres sensibles ou motrices, il peut s'en suivre une diminution de la sensibilité des zones innervées (fourmillements etc.) ou une atteinte de la motricité.

Quelle est l'évolution de la hernie ?

Une hernie causée par une fissuration par usure du disque et qui ne régresse pas peut entretenir une irritation voire un endommagement des tissus alentours (ligaments, capsule...). A ce moment-là il y a un risque de chronicisation des douleurs. Celles-ci peuvent aussi parfois s'intensifier, nécessitant l'immobilisation de la zone pendant plusieurs semaines par lombostat ou corset pour favoriser la guérison des tissus.

Dans le cas d'une survenue brutale de hernie par traumatisme, la réversibilité est de **90%**, surtout chez le sujet jeune, pour autant que le repos et l'absence de tout mouvement irritant soient respectés pour la cicatrisation des ligaments et capsule (6 à 8 semaines). La hernie va peu à peu régresser, le disque se cicatriser. La phagocytose des morceaux d'an-

neau qui auraient migré, est elle aussi possible pour autant que les contraintes de charge soient suffisamment légères afin que le corps puisse faire son travail de nettoyage et de régénération des tissus. Dans 10% des cas, le phénomène de la hernie et donc de l'irritation, voire de l'endommagement des tissus avoisinants va se prolonger entraînant des lombalgies, dorsalgies ou cervicalgies chroniques en fonction de la localisation de la hernie.

Quelles sont les conditions et bénéfiques de la pratique yogique en cas de hernie ?

Pendant la crise douloureuse aiguë et/ou suite à un traumatisme, aucune mobilisation de la zone concernée n'est permise. Le repos est de mise pendant toute la durée nécessaire à la cicatrisation des tissus lésés.

On pourra par contre pratiquer des postures impliquant des mouvements des autres zones du corps pour autant que l'on respecte la **règle de la douleur zéro** tout en évitant les postures à plat ventre, les postures inversées, les flexions et extensions lombaires debout et assis ainsi que les torsions qui ont un effet comprimant sur les disques. Les pratiques de Yoga à visée relaxante seront à privilégier, par exemple les postures allongées sur le dos telles **Savasana** avec support sous les genoux ou mieux encore avec les jambes posées sur un tabouret, genoux en flexion. Ces postures offrent une réelle décompression des disques intervertébraux.

Une pratique de synchronisation de mouvements doux et lents - des bras par exemple - avec la respi-

ration vont permettre de changer peu à peu le ressenti d'un vécu douloureux en exercices respiratoires visant à **allonger l'expiration, les respirations profondes, abdominales** seront très bénéfiques pour abaisser le seuil de la douleur, grâce à la détente induite.

Les états de vigilance combinés à la détente, induits par des pratiques de visualisation ont aussi toute leur place (par ex : le Nîdra Yoga).

Le Yoga, outil de rééducation des suites de hernie ?

Une fois les tissus lésés cicatrisés, la pratique du Yoga favorise le retour à une mobilité normale et la disparition progressive des douleurs.

La mobilisation de la zone se fera de manière dosée, très progressivement et très régulièrement, essentiellement dans le sens de l'assouplissement dans un premier temps, dans toutes les directions, en décharge, sans douleurs.

On pourra commencer par un travail de proprioception du dos, par exemple :

- des mouvements de bascule du bassin allongé à plat dos, à 4 pattes, assis sur les talons, debout,
- des micromouvements en position allongée,
- des mouvements et postures d'auto-étirements en position allongée,
- des mouvements de cercles de jambe fléchie, l'une après l'autre, pour masser doucement la région lombaire...

Ensuite pourront venir les postures d'extensions, de flexions de colonne en position allongée

puis en charge avec une protection lombaire par la contraction et remontée du périnée par exemple (mula-bandha). Plus tard, dans les postures debout il faudra éviter les charges sur les lombaires par la flexion des jambes avec le repoussé du sol avec le bout des doigts dans la posture de la pince par exemple. On pourra aussi utiliser l'appui des bras en arrière sur un tabouret (posture du chameau par exemple) ou contre un mur dans les flexions vertébrales arrière.

Les postures en rotation de colonne, pourront être pratiquées de manière très progressive, en décharge essentiellement (couché sur le dos) et toujours sans douleur.

Les postures symétriques seront privilégiées pour une meilleure répartition des charges sur les disques intervertébraux et donc on évitera les appuis unilatéraux prolongés comme par exemple les équilibres sur une jambe.

Puis alterneront aux postures d'assouplissement, des postures de tonification de la musculature du dos, des jambes et des hanches.

NB : Pour une **rééducation intensive** suite à une immobilisation prolongée, il y a lieu de maintenir pendant une vingtaine de secondes l'étirement musculaire d'une zone du corps et répéter l'exercice/la posture toutes les 20mn ! Pour un travail en tonicité, 6 secondes de tenue de contraction musculaire seront nécessaires, toutes les 20 minutes (Cf Dr Lionel Coudron - IDYT).

Carole Rawlinson

En formation à l'IDYT Paris