



La Hernie Discale Cervicale

Madame, Monsieur,

Votre médecin traitant, votre rhumatologue ou votre radiologue vous ont diagnostiqué la présence d'une ou de plusieurs hernies discales cervicales. Celles-ci peuvent être à l'origine de vos douleurs actuelles, « la névralgie cervico-brachiale ».

Ce document va vous permettre de comprendre cette pathologie, de vous informer de son évolution et de ses traitements médicaux ou chirurgicaux.

En cas d'échec d'un traitement médical bien conduit, une intervention chirurgicale pourra alors vous être proposée. Ce document ne remplacera pas les informations recueillies auprès de votre médecin traitant ou d'un chirurgien spécialisé.

Anatomie de la hernie discale cervicale.

La **colonne vertébrale** (ou rachis) est constituée de 24 vertèbres, empilées les unes sur les autres, et reliées entre elles par un disque intervertébral.

Au point de vue anatomique, elle est subdivisée en 3 zones distinctes : le rachis

cervical (7 vertèbres), le rachis thoracique (12 vertèbres) et le rachis lombaire (5 vertèbres).

La vertèbre

Chaque **vertèbre** présente dans sa partie postérieure un « trou », ou canal rachidien, au sein duquel sont protégées les structures nerveuses, la moelle épinière. En effet, la moelle épinière concentre toutes les fibres nerveuses qui transmettent les ordres voulus ou non du cerveau aux différentes parties de notre corps. Chaque racine sort du canal rachidien par un orifice, le foramen situé à hauteur d'un disque intervertébral.

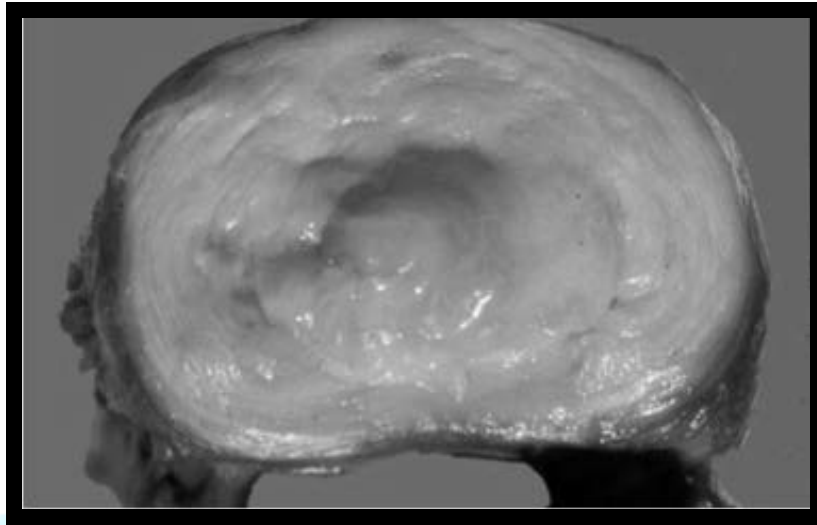
Le disque intervertébral

Le **disque intervertébral** est constitué d'un annulus en périphérie (anneau fibreux), et au centre d'un nucléus ou noyau gélatineux.

Il est un élément essentiel de cette structure complexe, il assure les mouvements de notre colonne vertébrale, en flexion/extension (penché en avant ou vers l'arrière), en torsion et en inclinaison latérale. Il a aussi un rôle d'amortisseur en cas de choc ou d'hyperpression entre deux vertèbres, permettant une répartition harmonieuse des contraintes.

De part toutes ces caractéristiques, on comprend alors pourquoi le disque intervertébral est aussi un élément de fragilité de la colonne vertébrale. Avec les années, il devient moins souple, se déshydrate et se fissure au niveau de son annulus. Des efforts physiques répétés, au travail ou pendant une activité sportive, peuvent accélérer son vieillissement.

Les disques ont 1cm à 1,5cm d'épaisseur. Leur épaisseur varie selon l'étage de la colonne vertébrale (plus épais en bas, lombaire qu'en haut, cervical). Plus les disques sont mobiles, plus ils permettent des mouvements importants.



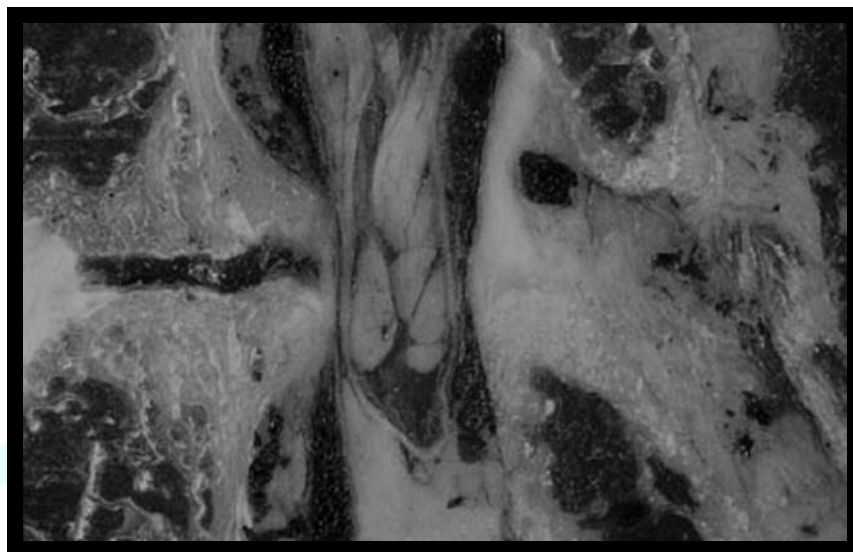
Anatomie du disque intervertébral.

Le disque s'écrase, et perd son rôle d'amortisseur, commence alors la discopathie et les douleurs cervicales (ou cervicalgie, crée par une hyperpression intra discale et son dysfonctionnement). En effet, le nucléus peut alors migrer au sein de l'annulus et entrainer des cervicalgies aiguës ou chroniques. Au maximum, le nucléus peut faire saillie dans le canal rachidien et former alors une hernie discale, dont le volume intra canalaire est très variable. Elle peut rompre le ligament commun vertébral postérieur et s'exclure dans le canal rachidien cervical.

Au fur et à mesure de son évolution, la pression dans le disque décroît et l'intensité de la cervicalgie va diminuer et sera remplacée ou non par une douleur dans le bras.



Anatomie d'une hernie discale molle.



Anatomie d'une hernie discale dure : on retrouve une compression antérieure et postérieure.

On distingue 2 types de lésions discales cervicales :

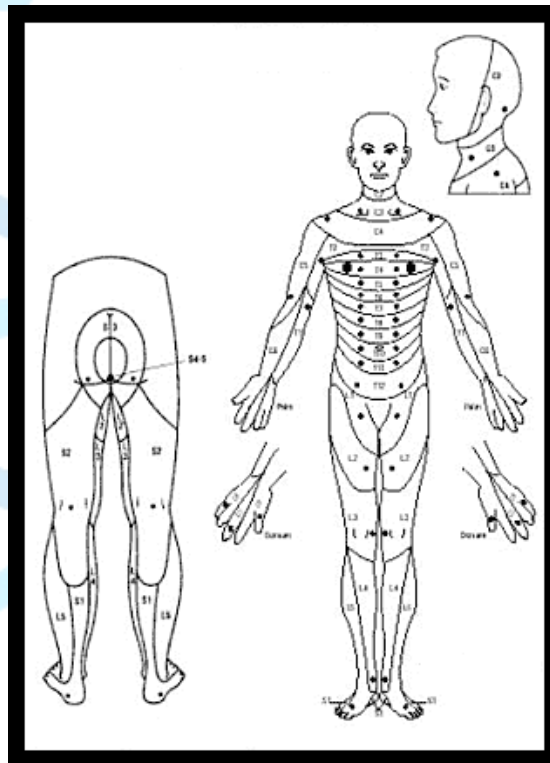
- La **hernie discale cervicale molle**, du sujet jeune, souvent suite à un traumatisme du rachis cervical dans 70% des cas (Accident de la voie publique, « le coup du lapin », accident sportif). Ces lésions sont aggravées par des microtraumatismes répétés, et le port de charges lourdes.
L'évolution se fait en trois temps : d'abord une phase de cervicalgie, puis une phase de névralgie cervico-brachiale puis de douleur dans le bras sur un trajet typique associé ou non à un déficit neurologique.
- La **hernie discale dure**, du sujet âgé, associe des lésions d'origine discale (la discopathie) et d'origine arthrosique au niveau des articulaires postérieures, ce qui entraîne une fermeture concentrique du foramen. On retrouve à l'interrogatoire un long passé de cervicalgie, avec ou sans de névralgie cervico-brachiale, et des signes de myélopathie cervico-arthrosique.

Quelles sont les conséquences de l'apparition d'une hernie discale ?

La névralgie cervico-brachiale

En regard de chaque disque cervical, une racine nerveuse quitte la moelle et le canal rachidien par le foramen. Une hernie discale peut alors coincer un nerf à ce niveau et entraîner une douleur dans le bras, **la névralgie cervico-brachiale**, ou syndrome radiculaire.

Chaque trajet douloureux dans l'épaule, le bras et la main oriente dès le départ vers une racine bien définie.



Niveau sensitif et trajet douloureux (Score ASIA).

A cette cause mécanique (par compression de la racine), la hernie discale entraîne une inflammation et une irritation de la racine nerveuse, provoquant elles aussi une névralgie cervico-brachiale.

La douleur radiculaire présente des caractéristiques communes : exacerbée par tout effort augmentant la pression abdominale (défécation, toux, éternuement).

Les paresthésies et les dysesthésies

L'intensité de cette douleur est très variable selon les individus, elle peut s'accompagner de **paresthésies** (sensation de picotement, de décharge électrique ou de fourmillements dans les mains) ou de **dysesthésies** (altération de la sensibilité : hyper/hypo/anesthésie) du membre supérieur.

Parfois seules les paresthésies ou les dysesthésies sont présentes, passant le plus souvent inaperçu ou passager. Un avis médical sera nécessaire pour confirmer le diagnostic.

La paralysie

Parfois vous n'arrivez plus bien à bouger certaines parties de votre corps pouvant entraîner une chute (sensation de lâchage d'objet de la main, diminution de force dans les mains,...), on parle alors de **paralysie** partielle ou complète. En cas de paralysie, la pression exercée par la hernie discale sur le nerf peut entraîner des lésions irréversibles, et la paralysie comme séquelle définitive. Il s'agit donc d'une urgence chirurgicale.

La myélopathie cervico-arthrosique

Une hernie discale centrale peut aussi comprimer les racines nerveuses à destinée des 2 membres inférieurs, cela peut provoquer des problèmes pour marcher, des troubles urinaires, une maladresse des mains, sensation de diminution de la force des mains,... . On parle alors de **myélopathie cervico-arthrosique** (voire le chapitre canal cervical étroit), aux lésions irréversibles fréquentes et très invalidantes. Il s'agit donc la aussi d'une urgence chirurgicale.

Comment en faire le diagnostic ?

Les recommandations internationales recommandent de ne pas multiplier les examens en cas de douleur radiculaire typique pour en faire le diagnostic et de débiter un traitement médical contre la douleur sans bilan.

La **radiographie du rachis cervical** de face et de profil est prescrite en cas de douleur persistante, non soulagée par un traitement médical simple. Elle permet d'éliminer d'autres causes à l'origine de névralgie cervico-brachiale (fracture du rachis cervical passée inaperçue).



Radiographie rachis cervical de profil : cervicarthrose etagée.

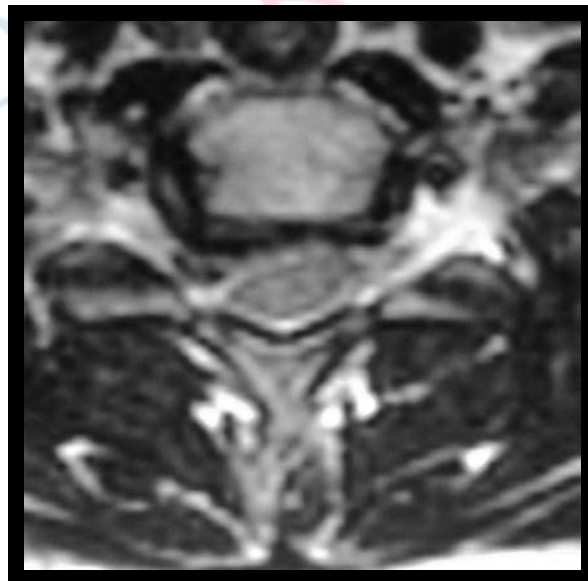
Le **scanner ou l'IRM du rachis cervical** est prescrit en cas de persistance des douleurs malgré la modification du traitement médical antalgique, toujours en complément du bilan radiographique. Il permet de visualiser la hernie discale et la compression de la racine, ainsi qu'un bilan complet des autres disques.

Le scanner du rachis cervical est l'examen de première intention à réaliser.

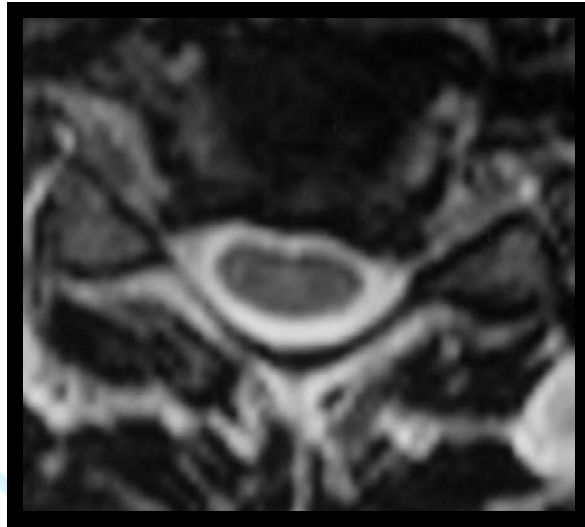


Coupe axiale Scanner cervical en C5-C6 : Hernie discale calcifiée.

En cas de doute persistant sur la présence ou non d'un conflit disco-radicaire, une IRM du rachis cervical pourra alors être prescrite. Elle est systématique en cas d'intervention chirurgicale programmée.



Coupe IRM d'une hernie discale molle C6-C7.



Coupe IRM d'une hernie discale dure C4-C5 : noter la discopathie évoluée C4-C5.

L'**électrophysiologie** (EMG, PES) a un intérêt en cas de formes frustrées (doute diagnostique), si plusieurs causes sont possibles, ou en cas de bilan d'une myélopathie cervico-arthrosique.

Qu'elle est l'évolution naturelle d'une hernie discale et les moyens thérapeutiques disponibles ?

Le traitement médical, et, son évolution naturelle

Le **traitement médical** initial permet de guérir plus de 80% des épisodes douloureux, si celui-ci est bien respecté.

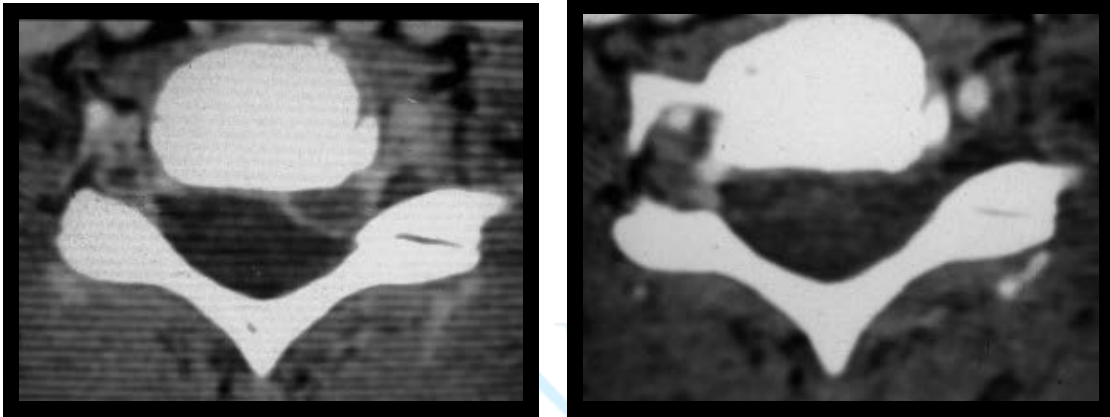
Il est donc débuté de manière systématique en cas de douleur radiculaire typique, non compliquée (forme paralysante ou de myélopathie), par votre médecin traitant.

Il associe une prescription médicamenteuse (antalgique, AINS, décontractant musculaire, voire des corticoïdes par voie orale) à du repos (15 jours au minimum) durant une période de 4 à 6 semaines.

On peut y associer un collier cervical souple en cas de notion de traumatisme, ou de forme très douloureuse (surtout quand les mouvements du cou

majorent la douleur).

On retrouve une résorption spontanée de la hernie discale en 6 à 12 mois le plus souvent. Le traitement médical permet d'attendre sans trop souffrir que la situation s'améliore.



Disparition spontanée de la hernie discale latéralisée à gauche en 6 mois.

En cas d'échec de ce traitement, un geste d'infiltration cervicale de corticoïdes pourra être réalisé sous contrôle radiographique ou Scanner par un radiologue.

Une fois la crise douloureuse passée, il faut :

- se remuscler les muscles du rachis cervical,
- perdre du poids en cas de kilos en trop,
- suivre des cours d'école du dos afin d'éviter toute nouvelle crise.
- Attendre la résorption spontanée de la hernie discale.

En cas de persistance des douleurs, d'une gêne professionnelle, quotidienne ou sportive, votre médecin vous adressera à un chirurgien spécialisé dans la pathologie rachidienne pour avis.

Le traitement chirurgical

Le **traitement chirurgical** sera proposé aux patients dont le traitement médical prolongé s'est avéré un échec ou de première intention, en urgence en cas de situations à risque de lésion neurologique irréversible.

Ces situations à risque sont :

- la présence d'un *déficit neurologique moteur* (la paralysie), on parle alors de radiculalgie paralysante.
- La présence de *troubles sphinctériens* (le syndrome de la queue de cheval), perte d'urine ou de selles, constipation opiniâtre récente, impuissance, rétention d'urine avec effort de poussée,...
- La *radiculalgie hyperalgique* avec impossibilité de se lever, de marcher, soulagée ou non uniquement par un traitement morphinique.
- De *myélopathie cervico-arthrosique* évoluée.

La chirurgie consiste dans l'ablation de la hernie discale, libérant la racine nerveuse et vous soulageant ainsi de la douleur dans le bras. Ce but est obtenu dans 85% des cas.

Il reste donc 15% environ de résultats non satisfaisant pour le patient : racine nerveuse abimée par la compression prolongée (la radiculopathie), l'existence de pathologies cervicales associées (canal cervical étroit, hernies discales sur plusieurs niveaux, ...).

La chirurgie ne permet pas une réparation du disque (les lésions discales sont irréversibles), ainsi, la douleur du cou n'est soulagée que partiellement, ou pas du tout par l'intervention.

La chirurgie permet une récupération partielle à totale des déficits neurologique moteur ou sensitif, variable selon la durée d'évolution des déficits et de l'atteinte intrinsèque de la racine nerveuse. Cette récupération est d'autant plus importante que l'intervention est proche de l'apparition des troubles neurologique, et plus aléatoire, en cas de durée d'évolution prolongée du déficit (quelques jours suffisent pour abimer sérieusement une racine nerveuse).

Une consultation d'anesthésie sera organisée en préopératoire. Il faut prévoir de lui ramener toutes vos ordonnances de votre traitement habituel,

des bilans cardiaques en cas de maladie associée...

Au cours de l'intervention, vous dormirez complètement (anesthésie générale).

La durée de l'intervention est variable selon la technique opératoire, la complexité du geste à réaliser, et la présence de pathologies associées (canal cervical étroit, plusieurs hernies discales, ...). Elle varie de 40 à 90 minutes en moyenne.

Les transfusions per ou post opératoire sont exceptionnelles, car le saignement lié à l'intervention est très faible.

L'intervention se déroule dans un bloc opératoire conforme à des normes très strictes de propreté et de sécurité.

Afin de minimiser les risques infectieux, vous prendrez une douche bétadinée la veille et peu de temps avant l'intervention (cheveux compris), et plusieurs badigeonnages à la Bétadine vous seront réalisés au bloc opératoire.

Il existe deux techniques possibles pour retirer cette hernie discale :

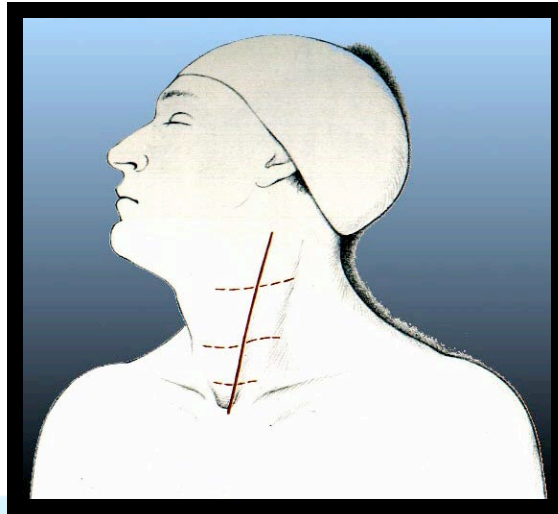
- Soit par voie antérieure en trans-discale, technique la plus utilisée en cas d'intervention du rachis cervical,
- Soit par voie postérieure, peu utilisée en chirurgie courante.

Traitement par voie antérieure :

Vous serez allongé sur le dos, sur une table spécifique à la chirurgie rachidienne.

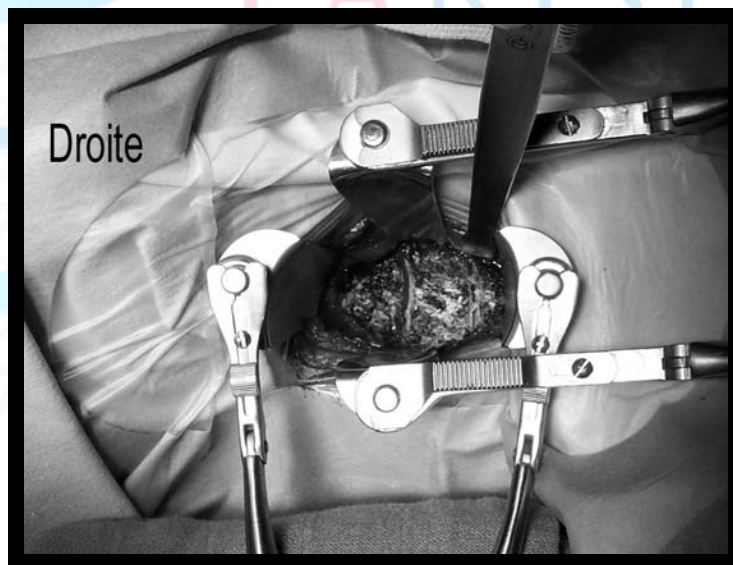
Un contrôle radiographique sera effectué avant l'intervention pour centrer l'ouverture de la peau en regard du niveau lésionnel.

L'ouverture cutanée sera de quelques centimètres (environ 5 cm) au niveau du cou.



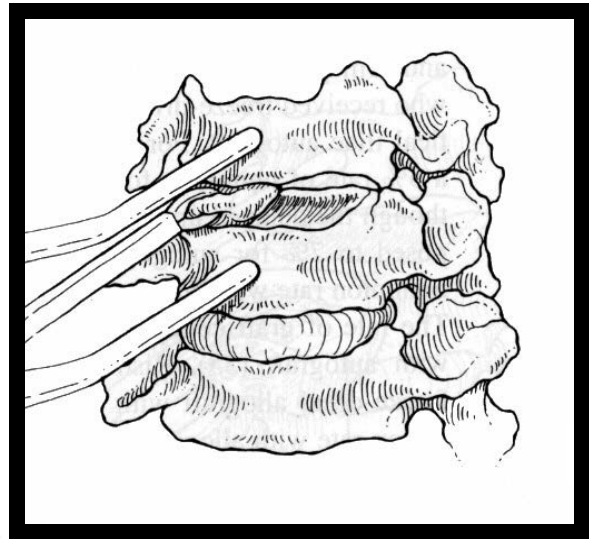
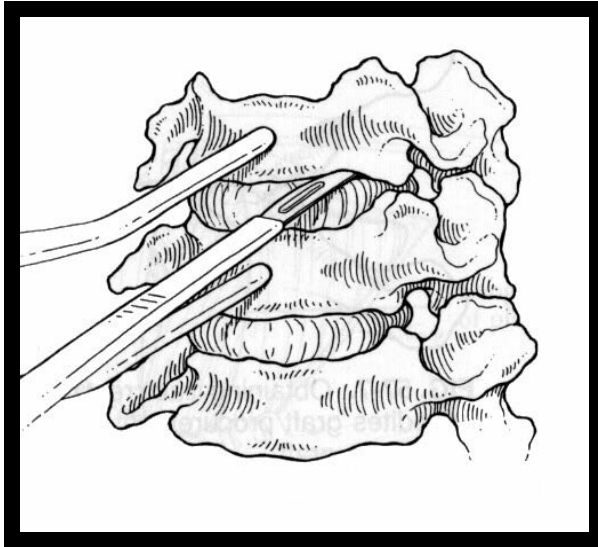
Incision cutanée

Une fois la peau ouverte, le chirurgien écartera le muscle sterno-cléido-mastoïdien, afin de trouver un passage entre les gros vaisseaux du cou en arrière (artère carotide externe) et le tractus aéro-digestif (œsophage et trachée) en avant. On aborde alors la face antérieure du rachis, ainsi que le disque lésé.



Vue durant l'intervention du disque

Après avoir confirmé par une radiographie qu'il est sur le bon disque, il va pouvoir l'enlever complètement (une discectomie) à l'aide d'instruments spéciaux adaptés à ce type de chirurgie, le but étant de retirer tout le disque, et, donc la hernie discale à l'origine de la douleur.



Technique chirurgicale de discectomie

Une fois la hernie retirée, on remplace le disque par un matériel particulier, une cage intersomatique entre les 2 vertèbres qui sera rempli soit de morceaux d'os (greffon) pris ailleurs (sur la crête iliaque), soit d'os artificiels (substitut osseux). Au fil du temps, cet os se soude avec les vertèbres du dessus et du dessous et les stabilise (une arthrodèse).

Dans certains cas, cette greffe est renforcée par la mise en place d'une plaque vissée dans les 2 corps vertébraux.



Exemples de radiographies post-opératoires : cage et greffon+plaque.

Une cicatrice plus grande peut être réalisée en cas de nécessité de gestes complémentaires pour libérer la racine nerveuse (corporectomie, hernie discale sur 2 étages)

La fermeture de la peau se fait soit par des points séparés, par des agrafes, ou par un surjet intradermique, qu'il faudra retirer à 21 jours de l'intervention. Un système de drainage du site opératoire sera mis en place afin d'éviter tout hématome post opératoire. Il sera retiré le surlendemain de l'intervention.

Une immobilisation par un collier cervical mousse est débutée juste après l'intervention, dont la durée est variable en fonction de la technique chirurgicale utilisée.

Vous passerez 3 heures après l'intervention dans la salle de réveil du bloc opératoire, pour surveillance, et gestion de la douleur.

Les suites post-opératoires

Les douleurs postopératoires seront bien contrôlées par le traitement analgésique mis en route par l'anesthésiste (jusqu'à la pompe à morphine). Les douleurs du bras peuvent disparaître dès le réveil ou dans les jours qui suivent l'intervention. Il arrive que le nerf fasse encore mal, même après avoir été libéré, surtout si celui-ci souffre depuis longtemps (« mémoire de la douleur »).

Une gêne à la déglutition lors de la reprise de l'alimentation solide est fréquente en post-opératoire. La reprise de l'alimentation est donc liquide durant les premières 24H.

Des cervicalgies persistantes en postopératoire ou secondaire sont habituellement dues à une instabilité de la colonne vertébrale, une insuffisance musculaire et nécessitent un renforcement musculaire. L'opération ne traite que le problème de la racine nerveuse coincée.

Les déficits moteurs sont les plus rapides à disparaître, les troubles sensitifs peuvent prendre plusieurs semaines. Personne ne peut vous garantir une récupération motrice et/ou sensitive complète en post-opératoire. Il faut souvent attendre plusieurs mois avant de parler de séquelles nerveuses.

Une difficulté d'uriner est fréquente au réveil (morphine, anesthésie) et dans les 24 premières heures. Un sondage aller retour pourra alors être effectué par l'infirmière afin de vider la vessie.

Des troubles digestifs (constipation, ballonnement) sont fréquents (morphine, anesthésie) pouvant nécessiter la prise de médicament.

Le premier lever s'effectue dès le lendemain de la chirurgie par le kinésithérapeute de la clinique. Des malaises vagues peuvent survenir lors des premiers levés, nécessitant un lever progressif et une position assise au bord du lit prolongée.

Des troubles neurologiques moteurs (paralysie) et/ou sensitifs (région anale ou génitale) peuvent apparaître ou s'aggraver en post opératoire. Il faut prévenir rapidement l'infirmière qui en informera votre chirurgien. Cette situation très rare fait évoquer un *hématome compressif post opératoire*, nécessitant une reprise chirurgicale en urgence afin de lever cette compression.

La durée de l'hospitalisation varie de 2 à 4 jours, avec un retour à votre domicile. Une rééducation précoce peut vous être proposée par votre chirurgien. La meilleure rééducation reste la marche à pied

Un rendez vous de contrôle sera organisé à 3 semaines post opératoire pour réaliser un contrôle clinique et radiologique, et débiter la rééducation.

La reprise du travail est à prévoir à partir de la 6eme semaine, en fonction du type de travail. En cas d'impossibilité de reprendre son activité (travailleur de force), un reclassement professionnel peut être envisagé avec votre médecin de travail.

Quels sont les risques liés à une intervention chirurgicale ?

Toutes interventions chirurgicales présentent des risques, qui seront décrits, mais la liste est non exhaustive. Elles sont rares dans ce type d'intervention qui est une intervention courante à la clinique Geoffroy Saint Hilaire.

Ces risques, même rare, sont inhérents à tous les traitements chirurgicaux. Il n'existe pas de pourcentage de risque à vous donner. Ce risque est individuel, variable d'un individu à l'autre, en fonction de ses antécédents, de la lourdeur du geste à réaliser.

Tout traitement, même à l'aide de médicament comme les antalgiques, présente des risques (voire la liste des effets secondaires de vos médicaments).

L'évolution d'une hernie discale comporte elle aussi des risques en cas d'évolution prolongée, pouvant aller jusqu'à la paralysie comme nous l'avons vu.

Risques communs à toutes les interventions chirurgicales sur la colonne vertébrale :

- L'anesthésie générale, d'où l'importance de la visite pré-opératoire avec l'anesthésiste
- Difficulté à uriner ou reprendre un transit intestinal durant les premiers jours. Ces troubles disparaissent le plus souvent. La rétention urinaire peut nécessiter la mise en place d'un sondage urinaire.
- Survenue d'une phlébite d'un membre inférieur compliquée d'une embolie pulmonaire. Une reprise précoce de la marche diminue ce risque. En cas de terrain à risque, un traitement anti coagulant peut être prescrit à la sortie de la clinique.
- Un décès suite à l'anesthésie ou la plaie d'un gros vaisseau (artère carotide avec saignement abondant en avant de la colonne vertébrale) reste exceptionnel. En cas de plaie d'un vaisseau, il faut

alors la recoudre et éventuellement vous transfuser.

- Une plaie de l'œsophage et/ou de la trachée reste exceptionnelle.
- En cas de transfusion (exceptionnelle), risque de transmission de maladie virale ou bactérienne.
- Décompensation de maladies pré existantes (cardiaque, pulmonaire, rénale,...) pouvant nécessiter le changement de votre traitement habituel.

Risques liés à une intervention chirurgicale de hernie discale :

- *L'hématome compressif* comprimant le sac dural (exceptionnel) en post opératoire immédiat est une urgence chirurgicale. Il se manifeste par l'aggravation ou l'apparition de troubles neurologiques moteurs ou sensitif, une tétraplégie ou par une gêne respiratoire par compression de la trachée.
- *L'infection du site opératoire* (risque rare) nécessitent une reprise chirurgicale (lavage et prélèvements) associée à un traitement antibiotique adapté au germe retrouvé nécessitant une hospitalisation de 7j minimum.
- L'infection urinaire (rétention urinaire, pose d'une sonde urinaire) nécessite un traitement antibiotique. De même, qu'une infection pulmonaire ou une septicémie.
- La *méningite* (ou infection des méninges) est rare mais très grave.
- La *discite* (infection du disque) est rare aussi.
- Risque *neurologique* pouvant aller jusqu'à la paralysie complète du nerf ou de la moelle (la tétraplégie) reste exceptionnel.
- La *brèche dure méridienne* (enveloppe qui entoure le sac dural) nécessite un repos au lit en décubitus dorsal strict entre 48 à 72 heures en post opératoire immédiat, afin d'éviter des céphalées importantes au lever. Dans de rare cas, une poche (meningocèle) peut survenir nécessitant une reprise chirurgicale, surtout en cas de fuite de LCR par la cicatrice. Si cela arrive, il suffit de recoudre la brèche et de la coller avec une colle spéciale (la colle biologique).
- Le nerf récurrent, qui passe à la partie basse du rachis cervical, peut être lésé accidentellement lors de l'abord. Vous pouvez alors avoir des difficultés temporaires pour avaler votre salive ou pour parler (*paralysie récurrentielle*).

Ces complications post-opératoires sont rares, nécessitent ou non une reprise chirurgicale, et peuvent être l'origine de séquelles définitives.

A plus long terme, les vertèbres peuvent mal se souder entre elles (pseudarthrose). Ce risque est plus fréquent chez les fumeurs.

Compte tenu de l'arthrodèse, une nouvelle hernie peut se former sur le disque sus ou sous jacent au disque opéré, compte tenu des contraintes exercées sur les disques adjacents.

Ce document ne peut remplacer une consultation avec votre médecin ou votre chirurgien. Cette consultation vous permettra d'avoir des réponses complémentaires à toutes les questions encore en suspens.