

## INFORMATIONS CLEFS

- La hernie discale cervicale est une pathologie dégénérative commune.
- Typiquement, elle se présente sous la forme d'une cervico-brachialgie aigüe (avec ou sans déficit radiculaire). Plus rarement, la hernie peut se présenter sous forme de cervicalgie pure ou de syndrome pyramidal.
- L'évolution naturelle est spontanément favorable dans 75% des cas.
- Le diagnostic est clinique et se confirme par IRM ou scanner cervical.
- Le traitement de base est conservateur et se base sur l'utilisation d'AINS, d'antalgiques, d'un collier mousse et de péridurales cervicales.
- Le traitement chirurgical est indiqué en cas de déficit évoluant mal ou en cas d'échec du traitement conservateur. Le traitement de choix est l'arthrodèse cervicale antérieure associée à une foraminotomie.

## IMAGE CLEF



**Figure 1**  
Image sagittale T2 en IRM d'une hernie discale cervicale induisant une compression et une souffrance du cordon médullaire en C5-C6 (hypersignal T2). Cette situation est rare mais il faut la garder à l'esprit lorsqu'on écoute ou qu'on examine un patient. Derrière les disques cervicaux, il y a le cordon médullaire.

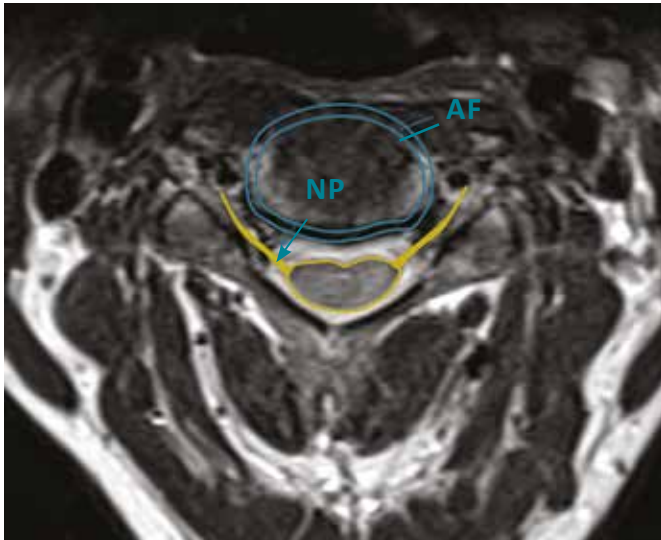
## DÉFINITION

La hernie discale cervicale (angl : cervical disc herniation) est une lésion dégénérative de la colonne ou l'on observe une extrusion de nucléus pulposus à travers l'annulus du disque cervical.

Précision : Ce chapitre ne couvre pas la myélopathie cervicarthrosique (qui fait l'objet d'un chapitre à part), mais on y évoquera l'unco-discartrose comme variante chronique de la hernie discale cervicale.

## PATHOGÉNIE-HISTOIRE NATURELLE

La hernie discale cervicale est une des nombreuses manifestations dégénératives de la colonne vertébrale (voir généralités). L'annulus accumule de l'endommagement puis se fissure, ce qui peut se manifester par une cervicalgie. Ensuite, le matériel discal (souvent du nucléus pulposus), traverse la fissure et débouche dans le neuroforamen ou l'espace péri-dural antérieur en regard de la racine correspondante. Ceci provoque une radiculalgie aigüe plus ou moins sévère. Parfois, le conflit disco-radulaire entraîne un déficit moteur ou sensitif. Très rarement, la hernie reste centrale et est massive, provoquant une compression du cordon médullaire. Cette variante est très rare car le ligament longitudinal postérieur dévie en général la hernie latéralement, vers le neuroforamen (FIG 2), au contact d'une racine du plexus brachial. La hernie est anatomiquement plus ou moins contenue mais, par définition, du matériel discal a franchi l'annulus.



**Figure 2** - Coupe axiale (T2 en IRM) d'un disque cervical normal. Notez le trajet du neuroforamen par rapport au disque. AF : Annulus Fibrosus, NP; Nucleus Pulposus. En jaune le cordon médullaire et les racines. En bleu, le trajet le plus classique de sortie de la hernie : dans le neuroforamen.

L'évolution spontanée de la hernie cervicale est la guérison (Casey et al. 2011) tant sur le plan anatomique que du point de vue des symptômes car la hernie se résorbe dans la majorité des cas.

## ÉPIDÉMIOLOGIE

L'incidence de la hernie discale cervicale (1/1000 adultes par an) est au moins quatre fois moins élevée que celle de la hernie lombaire. On peut donc estimer le nombre de nouveaux cas à 10.000 par an en Belgique. Il n'y a pas de facteur favorisant bien établi. Des incidents mineurs sont parfois référencés, mais les cas 'traumatiques' vrais (accident de sport, de voiture, etc.) sont si rares qu'ils sont publiés comme *case report* (Dibira et Morandi, 2012) .

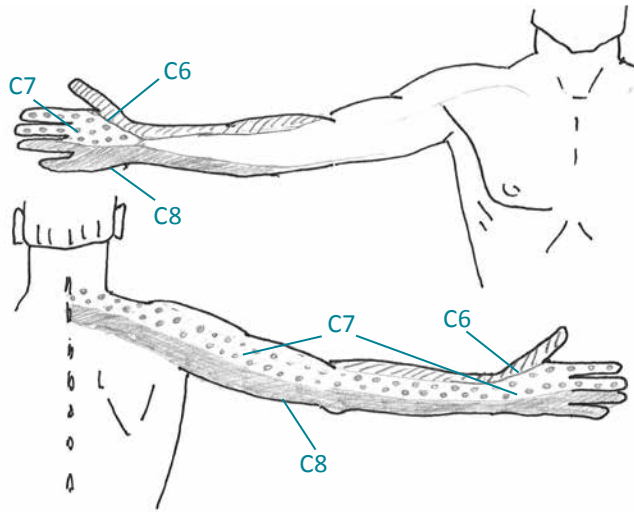
## PRÉSENTATION CLINIQUE

Une hernie discale cervicale peut passer inaperçue (c'est rare), provoquer des douleurs (le plus souvent) ou des signes neurologiques. En vous référant à la table 1 du chapitre sur les généralités du rachis dégénératif, vous verrez que la hernie discale cervicale peut se présenter sous la forme d'une cervicalgie aigüe (ou torticoli, 1) ou sous la forme d'une cervico-brachialgie (avec ou sans déficit, 3). La cervico-brachialgie est la manifestation la plus spécifique et la plus commune de la hernie discale cervicale. Très rarement, on peut observer une myélopathie (alors aigüe, 4). Ces tableaux peuvent se combiner ou se succéder.

Si une protrusion, un bombement discal cervical peut être asymptomatique, il est exceptionnel qu'une extrusion le soit (Lee et al. 2011). Le torticoli associe une cervicalgie aigüe avec une contracture du trapèze. Dans la cervico-brachialgie, Le patient se plaint d'une douleur cervicale irradiant dans le trapèze puis le dos de l'épaule. Dans le bras, la douleur suit un trajet le long des dermatomes et est associée à des paresthésies ou des dysesthésies. La toux et l'inclinaison de la tête peuvent réveiller la douleur (mais ces signes sont rares). La douleur peut être lancinante, très intense et parfois empêcher de dormir. Le médecin doit se renseigner sur l'intensité de la douleur, son histoire et sa périodicité.

Lors de l'examen clinique, on notera parfois une contracture cervicale. L'examen neuro-

logique prend toute son importance car il précise la souffrance radiculaire et sa gravité. Toute la zone sur le territoire radiculaire décrite dans la figure 3 peut présenter un déficit.



**Figure 3** - La topographie de la douleur radiculaire permet d'évoquer l'un ou l'autre dermatome. C5 : moignon de l'épaule vers face antéro-interne du bras ; C6 : bord radial du bras, pouce ; C7 : dos du bras et de l'avant bras, épicondyle, dos de la main, index et majeur ; C8 : bord dorso-cubital du bras, olécrane, deux derniers doigts. Classiquement, c'est en demandant si la douleur va plus vers le petit doigt ou vers le pouce que l'on arrive à distinguer les différents territoires radiculaires.

## EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Si l'on envisage un traitement invasif (péridurales ou intervention) ou s'il y a un doute sur le diagnostic, il est indispensable de faire un bilan d'imagerie (voir FIG 6). L'IRM cervical (FIG 4 à gauche et au milieu) et le scanner cervical (FIG 5) sont tous les deux bien indiqués en cas de cervico-brachialgie. Le scanner est moins efficace si on suspecte une atteinte du neuroforamen C8, à cause des épaules. Si le patient est déficitaire et surtout si l'on suspecte une compression médullaire, l'IRM est l'examen de choix.

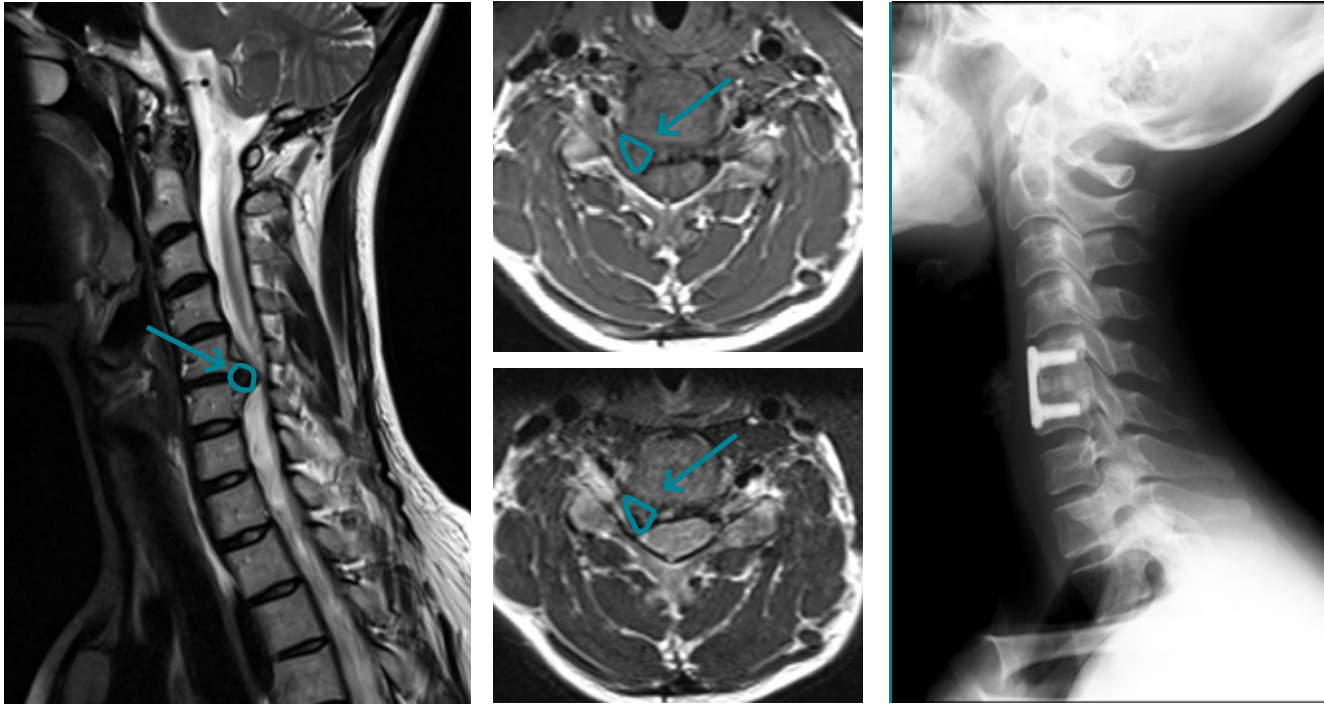
La hernie est souvent foraminale (ou préforaminale), bien plus qu'en lombaire. On se rappellera que la racine C5 sort en C4-C5, la racine C6 en C5-C6, la racine C7 en C6-C7 et la racine C8 en C7-T1, la racine T1 en T1-T2. L'EMG est surtout utile si le diagnostic différentiel est difficile. Elle n'est pas indispensable pour établir le diagnostic ou pour la décision thérapeutique.

## VARIANTE : L'UNCODISCARTHOSE

Si la hernie discale cervicale molle se présente en général comme un épisode aigu, il existe une cause plus chronique de la cervico-brachialgie : l'uncodiscarthrose. Les plateaux vertébraux supérieurs d'une vertèbre cervicale présentent deux élévations latérales : les uncus (FIG 5 gauche), et les disques cervicaux sont limités latéralement par deux articulations vraies, très petites : les articulations uncinées. Avec les années, ces articulations vieillissent en même temps que les disques et présentent de vrais ostéophytes (FIG 5 droite). Aussi va-t-on parler d'unco-discarthrose. Typiquement, on observe progressivement une sténose du neuroforamen avec une cervico-brachialgie souvent C6 ou C7, suivant le niveau discal incriminé (FIG 5 milieu). Chez la majorité des patients, cette compression lente de la racine est très bien tolérée, voire strictement asymptomatique. Lorsqu'elle est symptomatique, il y a un fond chronique et parfois des périodes douloureuses. Si le traitement symptomatique est en échec, on peut intervenir mais, si la cause est un peu différente, l'approche thérapeutique reste la même que pour la hernie discale (voir plus loin).

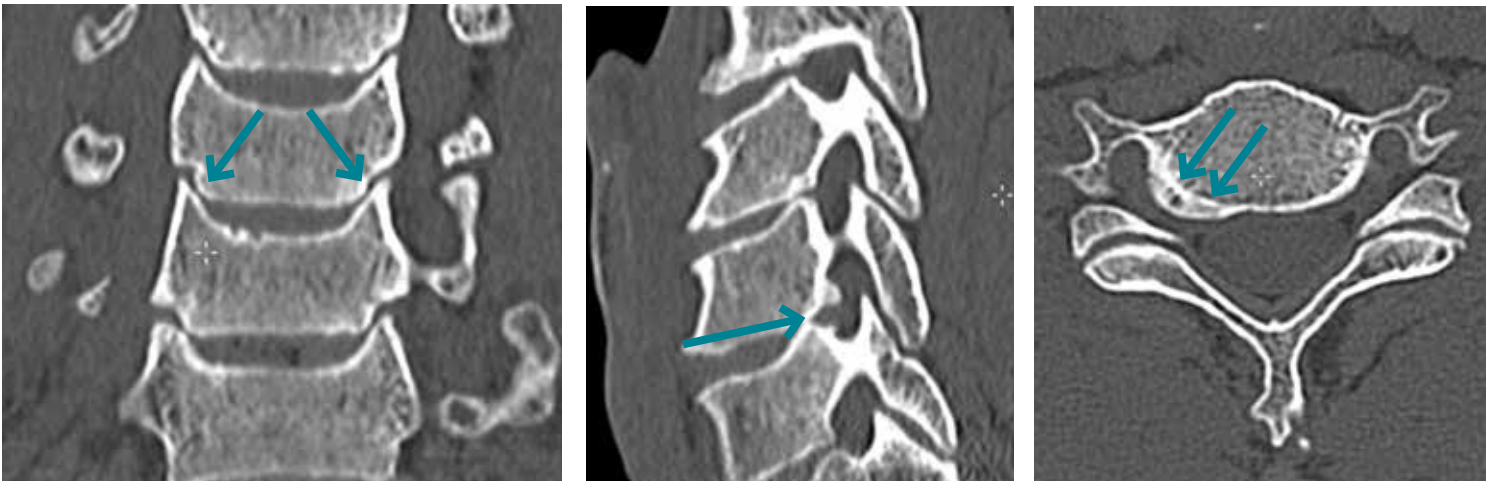
## PRINCIPE DU TRAITEMENT

Si l'on part du principe qu'une hernie discale cervicale peut guérir spontanément par déshydratation progressive et résorption, on comprend que le principe de base est d'appliquer un traitement conservateur. Si on décide d'intervenir chirurgicalement, le principe de base est de décompresser le nerf (ou le cordon médullaire) et de stabiliser la colonne. Comme la compression vient de devant (en cas de hernie discale comme en cas d'unco-discarthrose), l'idéal est de décompresser par abord antérieur, ce qui est tout à fait réalisable en colonne cervicale.



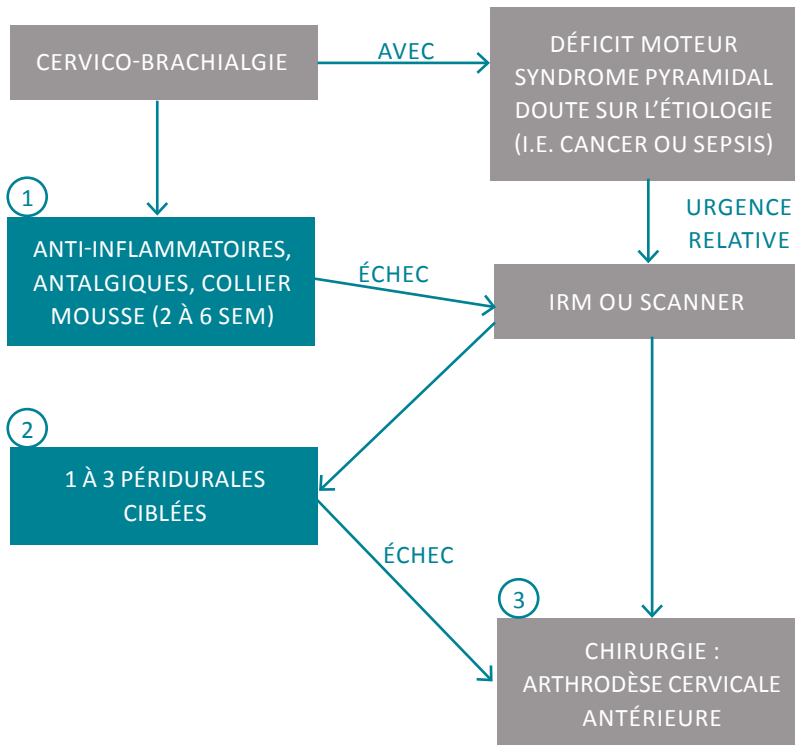
**Figure 4**

Patiente de 35 ans présentant une cervico-brachialgie C6 droite ne répondant pas au traitement médical. À gauche, coupe sagittale paramédiane droite en IRM, pondération T2) montrant bien la hernie. La flèche bleue indique le trajet de sortie, le séquestre (hernie molle) est entouré en bleu. Au milieu en haut et en bas, coupes axiales en pondération T1 et T2 respectivement montrant bien que la hernie occupe le neuroforamen C5-C6 droit, entrant en conflit avec la racine C6. La patiente a été traitée de façon classique par voie antérieure : Exérèse du disque permettant de voir la hernie, libération de la racine puis greffe de l'espace intersomatique et plaque de Morsher.



**Figure 5**

Illustration des articulations uncinées sur une reconstruction coronale de la colonne cervicale. Au milieu et à droite, les flèches bleues indiquent la formation d'un petit ostéophyte et on note la sténose foraminale droite modérée causée par cette uncarthrose ou uncodiscarthrose.



**Figure 6** - Schéma de prise de décision chez un patient présentant un tableau clinique de hernie cervicale (boîte noire). Le diagnostic peut être fait cliniquement et le traitement un traitement conservateur peut être engagé (1, bleu clair). L'IRM (vert) n'est nécessaire qu'en cas de doute ou de déficit neuro (rouge) ou si on envisage un traitement invasif (2 et 3, bleu foncé).

## QUEL TRAITEMENT ?

Le palier 1 (FIG 6) utilise des AINS (ibuprofène 600 X3/J ou Diclofenac 100 retard 2x/J) et des antalgiques (paracétamol 4x1g avec ou sans tramadol 50 mg 4x/j) si nécessaire. Le collier mousse peut soulager aussi les douleurs, mais il n'influence pas l'évolution de la hernie. Il se porte durant la journée, mais peut aussi aider la nuit. Le patient peut bien sûr le retirer ou le remettre pour sa toilette, s'habiller etc. On en limitera l'usage à quelques semaines.

Si la bilan d'imagerie confirme le diagnostic (de hernie molle ou d'uncodiscarthrose) et que le traitement de base mentionné ci-dessus ne suffit pas, il faut envisager de faire une ou plusieurs infiltrations péridurales cervicales (Huston et al. 2009). C'est le pallier 2 (FIG 6). Ces infiltrations doivent être faites par des anesthésistes aguerris, sous amplificateur de brillance et dans d'excellentes conditions.

Comme pour la hernie lombaire, il existe de bonnes indications pour intervenir chirurgicalement sur une hernie discale cervicale (ou un unco-discarthrose). On passe alors au palier 3. Par ordre de fréquence on retiendra : l'échec du traitement conservateur (FIG 4, et route bleue sur la FIG 6); le déficit moteur ou sensitif radiculaire de mauvaise évolution (route rouge FIG 6); le patient hyperalgique et la compression significative, centrale du cordon médullaire (comme à la FIG 1, très rare, route rouge FIG 6).

Globalement, comme pour la hernie discale cervicale, le traitement chirurgical permet surtout de diminuer la durée des symptômes (Carette et al. 2005).

## TECHNIQUES DE TRAITEMENT

La technique de choix est l'arthrodèse cervicale antérieure. L'abord antérieur se fait par une courte cervicotomie le long du sternocléidomastoidien faite de préférence du côté opposé à la hernie (pour des raisons de visibilité). Ensuite on passe entre le larynx et les gros vaisseaux, sans les disséquer. On atteint l'espace rétro-pharyngé et on place un écarteur autostatique idéalement appuyé sur les deux muscles longs du cou. On confirme le niveau puis on passe sous microscope et on résèque le disque. C'est à travers l'espace intervertébral qu'on va voir le sac dural, la hernie et la racine qu'on pourra suivre dans son neuroforamen. Ensuite on greffe l'espace intersomatique où on place une petite cage (éventuellement garnie de greffe ou de matériau phosphocalcique) et on stabilise le niveau en mettant une plaque antérieure fixée par deux vis à chaque corps vertébral (FIG 4C). Cette intervention est actuellement préférée à d'autres options comme la foraminotomie postérieure, les prothèses discales ou la simple discectomie sans arthrodèse.

## COMPLICATIONS

Les complications liées à la survenue d'une hernie discale peuvent être liées à la pathologie ou à son traitement. La situation la plus fréquente est l'enlèvement du patient dans une situation de douleur sévère qui se 'chronicise'. On la prévient par un traitement volontariste (mais initialement conservateur). Dans le décours d'une hernie, le patient peut présenter un déficit sensitif ou moteur. La perte de la sensibilité pulpaire peut être gênante tout comme la force dans les fléchisseurs ou les interosseux. Le patient n'a alors plus toute sa dextérité, plus toute son endurance manuelle ou toute sa force, ce qui peut poser problème. Une lésion du cordon médullaire sur hernie est heureusement rare, mais c'est bien sûr le diagnostic à ne pas manquer.

On a décrit des complications catastrophiques sur les infiltrations cervicales. Elles sont excessivement rares, et des mesures de précautions permettent d'en limiter encore la fréquence (Huston et al. 2009). L'arthrodèse cervicale antérieure est une intervention fiable qui donne de l'ordre de 90% d'excellents résultats (pour peu que les indications soient bonnes). Les complications classiques sont la persistance d'une cervicalgie, la raucité de la voix (souvent transitoire sur atteinte du laryngé récurrent), la brèche durale, la lésion radiculaire (celle-là même qu'on veut décompresser) ou la blessure médullaire iatrogène (excessivement rare). Le taux de pseudarthrose ou d'infection est particulièrement bas (Tracey et al. 2014).

## RÉFÉRENCES

1. Carette S, Fehlings MG. **Clinical practice. Cervical radiculopathy.** N Engl J Med. 2005; 353(4): 392-399.  
  
*Excellent article qui fait bien le point. Très bien illustré, il part d'un cas pour revoir l'ensemble de la problématique. Nos connaissances n'ont pas beaucoup évolué depuis 2005.*
2. Diabira S, Morandi X. **Images in clinical medicine. Post-traumatic herniated cervical disk.** N Engl J Med. 2012; 366(5):462.
3. Lee TH, Kim SJ, Lim SM. **Prevalence of disc degeneration in asymptomatic korean subjects. Part 2 : cervical spine.** J Korean Neurosurg Soc. 2013;53(2):89-95.
4. Casey E. **Natural history of radiculopathy.** Phys Med Rehabil Clin N Am. 2011;22(1):1-5.
5. Huston CW. **Cervical epidural steroid injections in the management of cervical radiculitis: interlaminar versus transforaminal. A review.** Curr Rev Musculoskelet Med. 2009 ;2(1):30-42.
6. Tracey RW, Kang DG, Cody JP, Wagner SC, Rosner MK, Lehman RA. **Outcomes of single-level cervical disc arthroplasty versus anterior cervical discectomy and fusion.** J Clin Neurosci. 2014, in press.