

HERNIE DISCALE CERVICALE



FIG. 1 - IMAGE CLÉ - Image sagittale IRM en pondération T2 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 examine un patient. Derrière les disques cervicaux, il y a le cordon médullaire.



XAVIER BANSE
LUDOVIC KAMINSKI
FRÉDÉRIC LECOUVET



Ce chapitre est réalisé par le **service d'orthopédie et de traumatologie de l'appareil locomoteur des Cliniques universitaires Saint-Luc (Bruxelles)** à l'intention des étudiants du master complémentaire en chirurgie orthopédique de l'**UCLouvain**.

Merci de le citer sous la forme : [AUTEURS DE L'ARTICLE], [TITRE DE L'ARTICLE]. In *Orthopédie pratique - Le bon diagnostic pour le bon traitement - Pathologies rachidiennes*, UCLouvain, Bruxelles, 2022.



© 2022 - UCLouvain - Faculté de médecine et médecine dentaire - 50, avenue Emmanuel Mounier - B - 1200 Bruxelles.



Cet article est diffusé sous licence Creative Commons Attribution - Pas d'utilisation commerciale - Partage dans les mêmes conditions (CC BY-NC-SA)

POINTS CLÉS

- 🔑 La hernie discale cervicale est une pathologie dégénérative commune.
- 🔑 Typiquement, elle se présente sous la forme d'une cervico-brachialgie aiguë (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.

DÉFINITION

La hernie discale cervicale (angl : *cervical disc herniation*) est une lésion dégénérative de la colonne où l'on observe une extrusion de nucleus 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'uncodiscarthrose 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 (cf. chapitre *Considérations générales sur le rachis dégénératif*). L'annulus accumule des dommages puis se fissure ce qui peut se manifester par une cervicalgie. Ensuite, le matériel discal (souvent du nucleus pulposus), traverse la fissure et débouche dans le neuroforamen ou l'espace péridural antérieur en regard de la racine correspondante. Ceci provoque une radiculalgie aiguë plus ou moins sévère. Parfois, le conflit disco-radiculaire 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.

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.

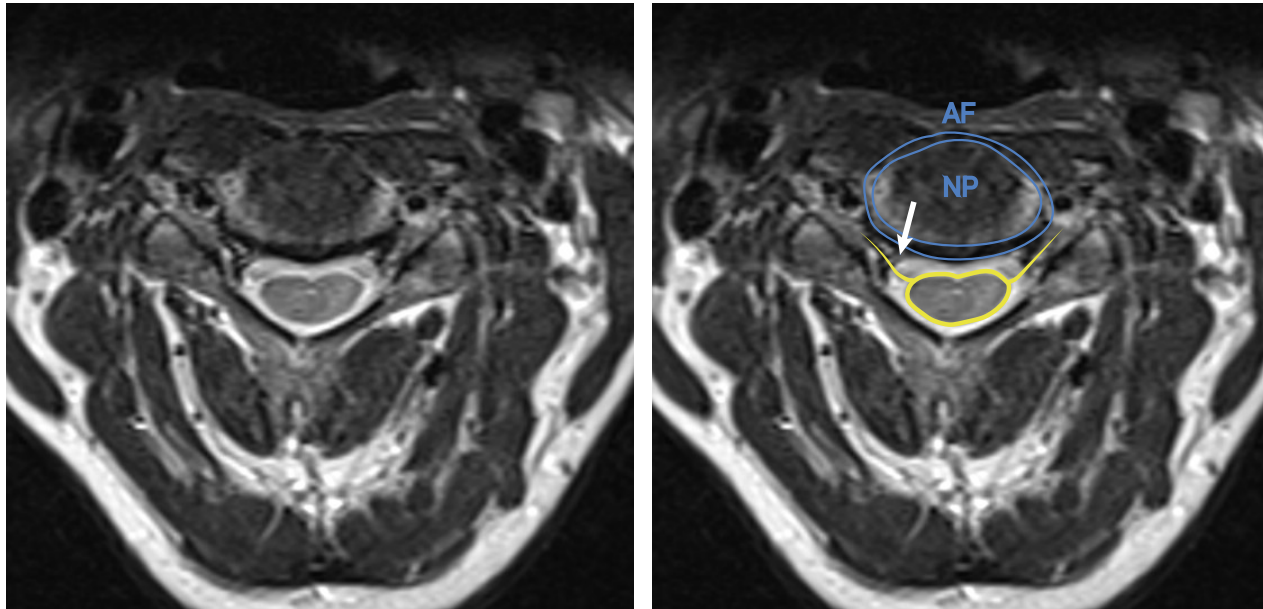


Fig. 2 - Coupe axiale (IRM - T2) d'un disque cervical normal. Notez le trajet du neuroforamen par rapport au disque (en bleu). AF : Annulus Fibrosus, NP : Nucleus Pulposus. En jaune, le cordon médullaire et les racines. En blanc, le trajet le plus classique de sortie de la hernie : dans le neuroforamen.

verrez que la hernie discale cervicale peut se présenter sous la forme d'une cervicalgie aiguë (ou torticolis, **1**) ou sous la forme d'une cervico-brachialgie (avec ou sans déficit, **3**). La cervico-brachialgie étant la manifestation la plus spécifique et la plus commune de la hernie discale cervicale. Très rarement on peut observer une myélopathie (alors aiguë, **4**). Ces tableaux peuvent se combiner ou se succéder.

ÉPIDÉMIOLOGIE

Le taux d'incidence de la hernie discale cervicale (1/1 000 adultes et 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...) 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 au **tableau 1** du chapitre *Considérations générales sur le rachis dégénératif*, vous

Si une protrusion, un bombement discal cervical peut être asymptomatique, il est exceptionnel qu'une extrusion le soit (Lee et al. 2011). Le torticolis associe une cervicalgie aiguë 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 neurologique 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 sensitif.

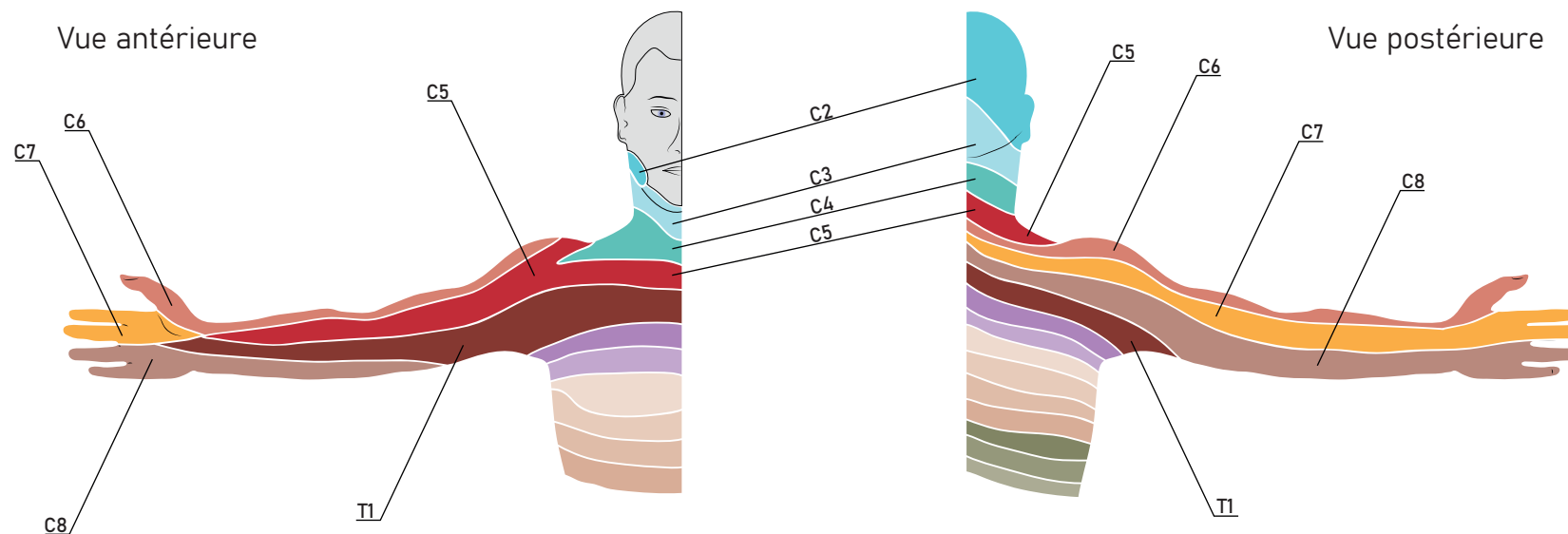


Fig. 3 - La topographie de la douleur radiculaire permet d'évoquer l'un ou l'autre dermatome :
C5 : moignon de l'épaule, face antéro-interne du bras ;
C6 : bord radial du bras, pouce ;
C7 : dos du bras et de l'avant bras, dos de la main, index et majeur ;
C8 : bord dorso-cubital du bras, olécrane, deux 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'uncodiscarthrose. 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 ci-dessous).

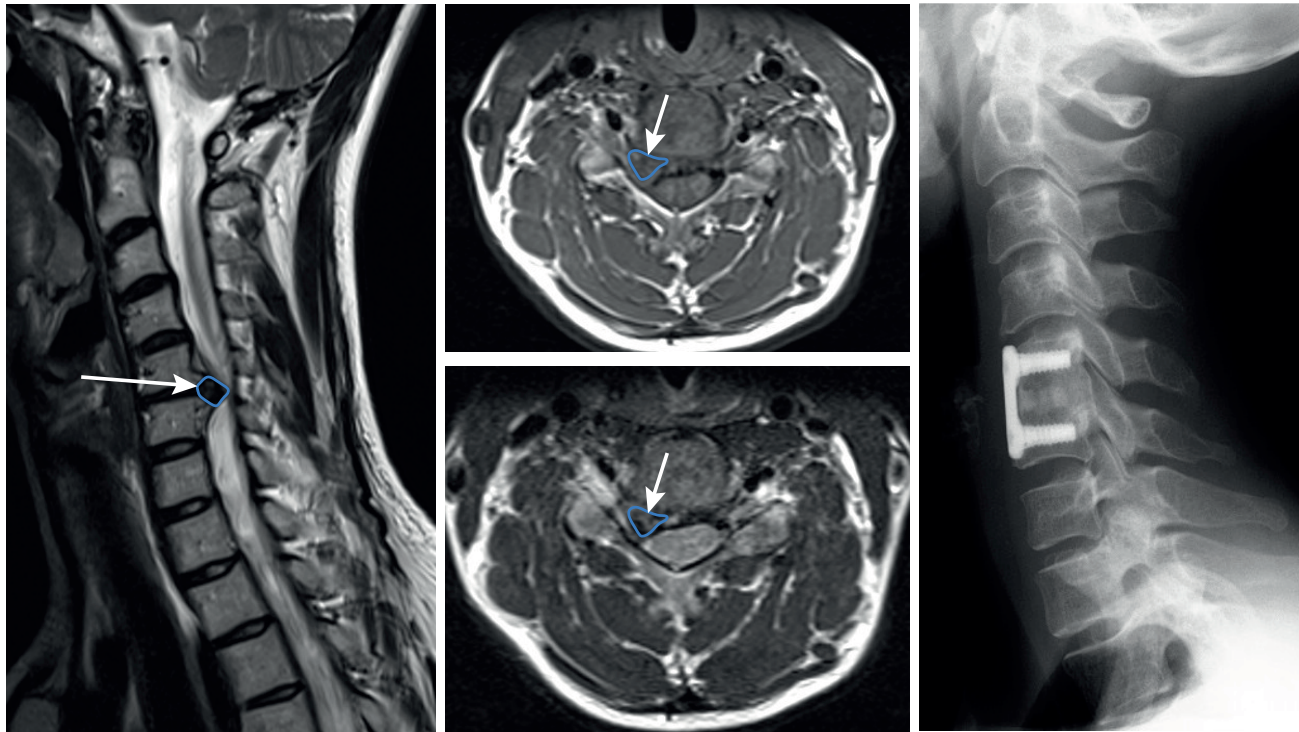
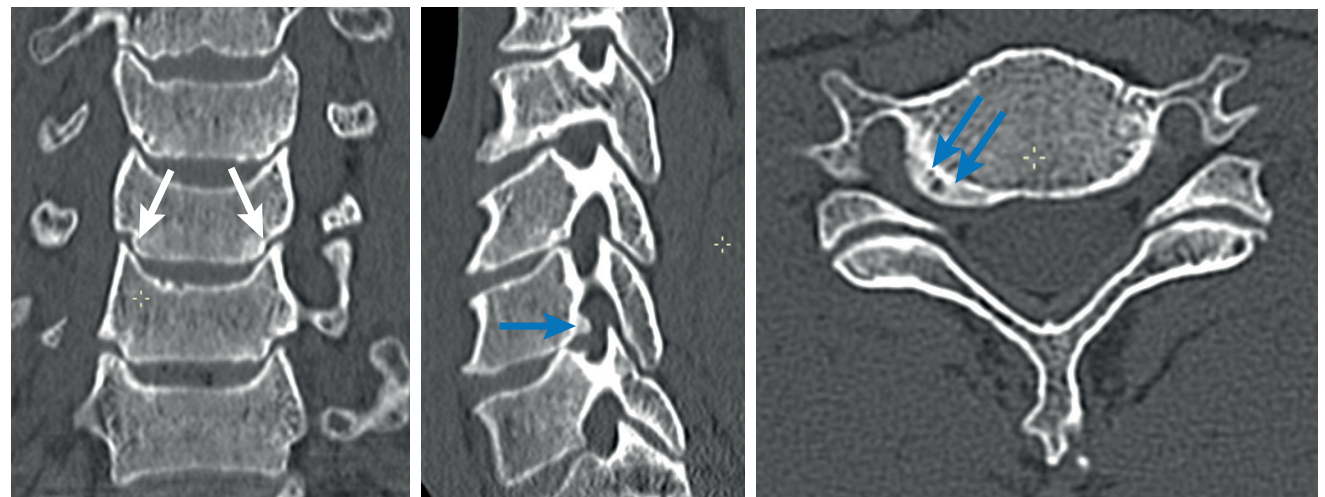


Fig. 4 - Patiente de 35 ans présentant une cervico-brachialgie C6 droite ne répondant pas au traitement médical. À gauche, coupe sagittale paramédiane droite en IRM (pondération T2) montrant bien la hernie. La flèche blanche indique le trajet de sortie, le séquestre (hernie molle) est entouré en bleu. 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 stabilisation par plaque de Morsher.



Fig. 5 - Illustration des articulations uncinées sur une reconstruction coronale de la colonne cervicale (flèches blanches à gauche). 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.



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'uncodiscarthrose), l'idéal est de décompresser par abord antérieur, ce qui est tout à fait réalisable concernant la colonne cervicale.

QUEL TRAITEMENT ?

Le **palier 1** (fig. 6) utilise des **AINS** (ibuprofène 600 mg 3x/j ou Diclofenac® 100 mg retard 2x/j) et des **antalgiques** (paracétamol 1 g 4x/j 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 le bilan d'imagerie confirme le diagnostic (de hernie molle ou d'uncodiscarthrose) et que le traitement médical mentionné ci-dessus ne suffit pas, il faut envisager de faire une ou plusieurs infiltrations périurales cervicales (Huston *et al.* 2009). C'est le **palier 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 une uncodiscarthrose). On passe alors au **palier 3**.

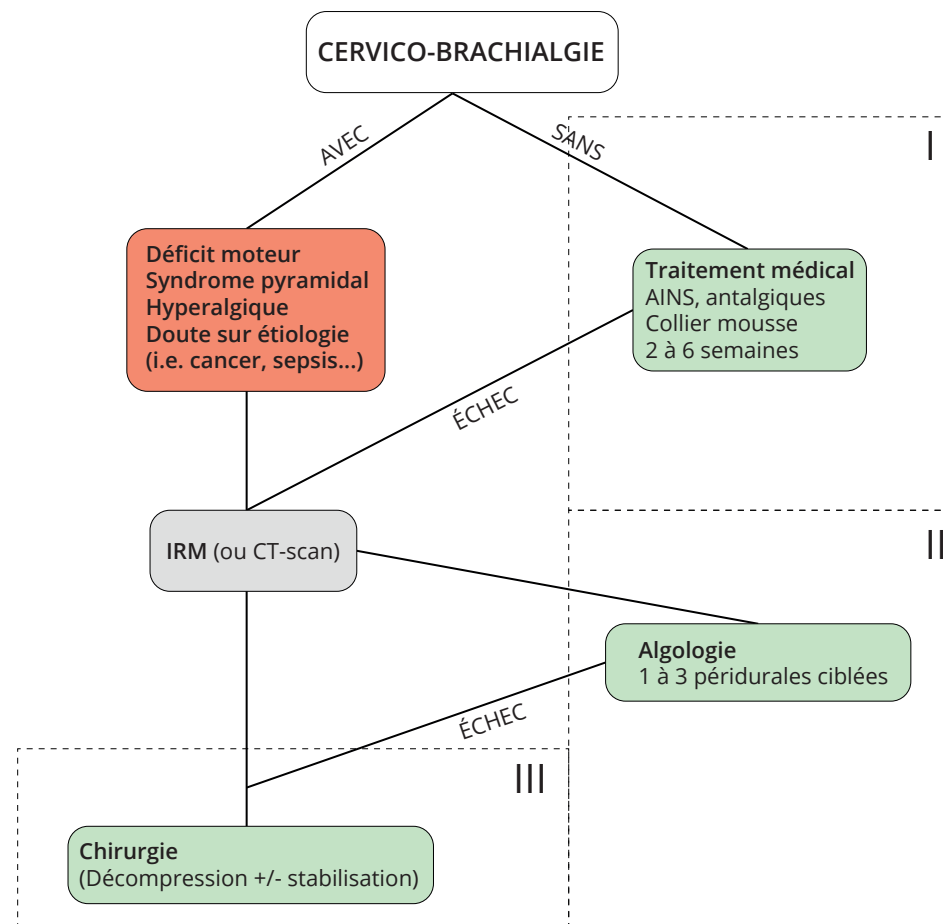


Fig. 6 - Schéma de prise de décision à trois paliers (I, II, III) chez un patient présentant un tableau clinique de hernie cervicale. Le diagnostic peut être fait cliniquement et un traitement conservateur peut être engagé (encadré I). L'IRM n'est nécessaire qu'en cas de doute ou de déficit neurologique (rouge) ou si on envisage un traitement invasif par échec du traitement conservateur.



Par ordre de fréquence on retiendra :

- ✦ l'échec du traitement conservateur (fig. 4);
- ✦ le déficit moteur ou sensitif radiculaire de mauvaise évolution;
- ✦ le patient hyperalgique;
- ✦ la compression significative, centrale du cordon médullaire (fig. 1).

Globalement, comme pour la hernie discale lombaire, 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 rétropharyngé 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 que l'on va voir le sac dural, la hernie et la racine que l'on pourra suivre dans son neuroforamen. Ensuite, on greffe l'espace intersomatique ou 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. 4).

Une bonne alternative est la foraminotomie postérieure par tubes donc mini-invasive, qui est une très bonne intervention pour les hernies molles foraminales. Nous ne recommandons pas l'utilisation d'une prothèse discale car la mise en place d'un tel implant n'a pas démontré sa supériorité sur les deux autres techniques.

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 devient chronique. 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 dural, 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.

📖 Excellent article qui fait 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.

3. Lee TH, Kim SJ, Lim SM. « **Prevalence of disc degeneration in asymptomatic korean subjects. Part 2 : cervical spine.** » J Korean Neurosurg Soc. 2013.

4. Casey E. « **Natural history of radiculopathy.** » Phys Med Rehabil Clin N Am. 2011.

5. Huston CW. « **Cervical epidural steroid injections in the management of cervical radiculitis: interlaminar versus transforaminal.** » A review. Curr Rev Musculoskelet Med. 2009.

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.