

K 06

CERVICALGIE AIGÜE DE HERNIE DISCALE

[Bruno DENIS]



Les cervicalgies par hernie discale sans paralysie ont une évolution souvent désarmante par l'intensité de la douleur exprimée et la lenteur de leur rémission. L'approche ostéopathe de cette pathologie permet d'intervenir, entre autres, au niveau des fuseaux neuro musculaires et des récepteurs de Golgi pour délier les contractures musculaires entretenues par le mécanisme de la boucle gamma.

Ce cas clinique décrit l'intérêt et l'importance de l'acte d'ostéopathie comme traitement complémentaire indispensable à l'évolution favorable de la convalescence.

État des lieux clinique et thérapeutique :

• Commémoratifs

Jumbo est un caniche, mâle de 12 ans qui a été opéré, il y a 2 ans, d'une **corpectomie**¹ en C4 sur une hernie discale C4-C5 ayant provoqué une **brutale cervicalgie aiguë et paralysante** sur le latéral droit. L'amélioration a été fulgurante en 4 jours, après la chirurgie de dé-compression.

Aujourd'hui il présente une **cervicalgie insidieuse d'installation chronique** depuis 3 semaines.

• Diagnostic et choix thérapeutiques

Une radiographie sans préparation montre un **tassement discal en C3-C4**, une **spondylarthrose C5-C6** et une bonne **stabilisation du site de la corpectomie d'il y a 2 ans en C4-C5**.

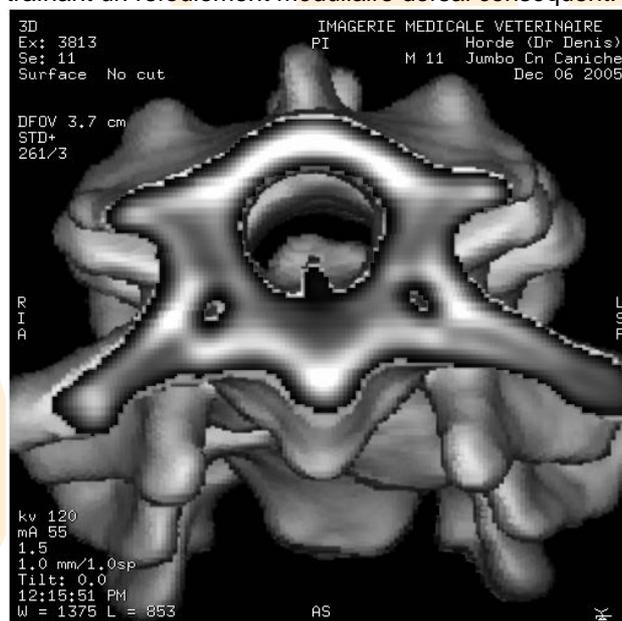
Après trois jours de traitement (Solumedrol® le 1er jour suivi de Rimadyl®, Locox® et Décontractyl®), la douleur cervicale s'aggrave : plusieurs fois par jour au cours de mouvements anodins il pousse des hurlements de douleur.

Contrairement au précédent épisode il n'y a toujours **aucun trouble neurologique sensoriel ou proprioceptif**. Afin d'éviter la protrusion des autres disques il est pratiqué une **fenestration des disques C2-C3, C3-C4 et C5-C6**.

Six jours après l'intervention chirurgicale, l'état du chien reste encore chroniquement douloureux malgré les traitements (Solumedrol® et morphine).

La question d'une deuxième corpectomie est posée. Pour étayer cette perspective il est décidé un bilan d'extension de la région cervicale par un scanner.

Le scanner confirme qu'à l'étage C3-C4 il y a une **disco-pathie dégénérative** à l'origine d'une protrusion médiane importante de matériel discal dégénératif, entraînant un refoulement médullaire dorsal conséquent.

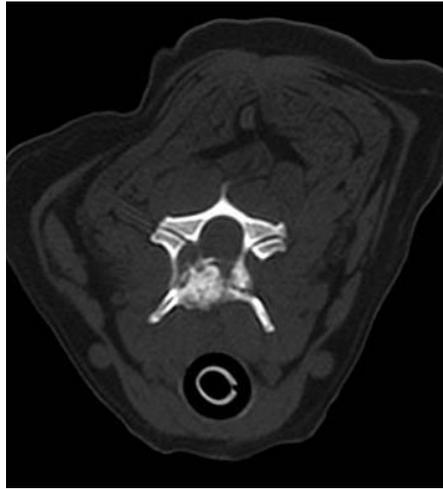


En effet le matériel hernié occupe les 4/7ème de la hauteur du canal vertébral : 4mm pour une hauteur totale de 7mm. La lésion s'étend par ailleurs sur 11 mm dans le plan sagittal, de part et d'autre de l'espace intervertébral.

Pendant les 2 jours qui ont suivi, il n'avait plus de douleur et était même alerte. Malgré l'importance volumétrique du matériel discal il n'y a toujours aucun trouble neurologique. Puis à nouveau les hyperalgies paroxysmiques reprennent en moyenne une fois par jour. Le reste du temps, assez peu mobile dans sa cage, il est même prostré, n'osant pas trop bouger de crainte de se faire mal. Pourtant par moment il manifeste un peu plus d'envie de se mouvoir. Même dans cette dernière situation il garde un port de tête rigide, le chanfrein à la verticale, lui donnant l'allure d'un triste pénitent. Globalement l'évolution donnerait plutôt l'impression d'une lente, très lente amélioration.

¹ La **corpectomie** est une technique chirurgicale de décompression médullaire qui peut être utilisée chez le chien, lors de quatre affections cervicales majeures : la hernie discale, la subluxation atlanto-axiale, l'instabilité cervicale caudale et les troubles néoplasiques. Les résultats obtenus par cette méthode sont très satisfaisants, ce qui ne peut qu'encourager le praticien à l'utiliser.

Donc devant cette lente amélioration sur le plan de la douleur, l'absence de trouble neurologique, et devant l'étendue de l'écoulement du matériel discal qui devrait nécessiter une corpectomie importante au risque de générer un effet d'instabilité sur les autres vertèbres (tout du moins c'est le sentiment que j'en ai à ce moment là), donc pour toutes ces raisons il est décidé de continuer la "cageothérapie" associée à un patch de Durogesic® et aux injections quotidiennes de Solumedrol® à des doses de plus en plus faibles pour limiter les effets iatrogènes.



Il en résulte une absence permanente de relâchement profond des muscles de l'encolure et des épaules. La stimulation sous-liminale des muscles du segment cervical en souffrance est telle qu'il suffit délicatement d'essayer de lui tirer la cuisse vers l'arrière, alors qu'il préfère spontanément la remettre en flexion (parce qu'il est « recroquevillé » d'appréhension), pour lui déclencher une hypercontracture des muscles du segment malade, et il se fait mal presque tout seul. C'est un cercle vicieux.

Dix jours après la chirurgie il ne recevait plus d'antibiotique. Il dormait beaucoup, adoptant toujours des positions antalgiques quand quelqu'un s'approchait un peu rapidement de lui, par appréhension de la douleur induite par les contractures musculaires.

D'ailleurs il est intéressant et important de faire un "arrêt sur image" sur l'état clinique du malade pendant ces dix jours. La plupart du temps il dormait beaucoup et mangeait avec plus ou moins d'appétit. Il craignait toujours d'être saisi. L'encolure restait toujours raide de contracture. Parfois il se mettait à hurler de douleur. Pendant cette période je l'ai anesthésié une fois avec du Domitor® pour lui faire une élongation cervicale sous anesthésie.

Pendant les 24 heures, voire les 48 heures qui suivirent, il était euphorique à sauter dans sa cage pour sortir. J'avais observé le même comportement au retour du scanner. Mais cet état ne durait pas plus d'un jour, et il revenait dans le statu quo des mouvements limités par crainte de la douleur. Le matin du 15ème jour après la fenestration cervicale, au moment de le changer de cage, comme tous les matins et tous les soirs, il est repris d'une crise algique telle le premier jour. Il reçoit à nouveau de la morphine qui l'apaise un peu mais lui provoque une forte diarrhée. Le lendemain il récupère son état de « statut quo antalgique ».

■ Convalescence

• Préambule

A observer notre malade douloureux, j'en arrive au constat que sa douleur est autant voire plus le résultat des contractures musculaires de l'encolure et des épaules. Etat de contracture qui est pré-entretenu par la stimulation des motoneurons gamma à partir de la stimulation mécanique au niveau médullaire par le matériel discal extrudé, amplifié par les influx de peur (d'avoir mal) qui rajoute un effet de convergence d'influx sur le segment cervical lésé.

ostéopathique

Au lendemain de ce 15ème jour, j'ai donc décidé de suspendre tout traitement chimique et de lui appliquer les préceptes de l'ostéopathie.

J1 : Cette première manipulation a été essentiellement une **approche du mouvement respiratoire primaire (MRP)** en crano-sacré pendant un long moment (20 mn). Puis un peu de technique fonctionnelle en fascial en abordant le sujet par la croupe et en remontant cranialement avec une infinie délicatesse pour accéder le plus proche possible des cervicales sans déclencher de contracture et d'induire progressivement une décontraction la plus globale. Ainsi la manipulation réinitialise un état de confiance de l'animal en désamorçant les boucles gamma dérégées ;

J2 : L'objectif est maintenant de laisser le corps retrouver sa nouvelle dimension et l'accompagner dans sa réappropriation des gestes quotidiens qu'il n'osait plus faire. Ce matin il est plus détendu et réalise des mouvements avec un peu plus de fluidité.

J3 : Il n'a toujours pas crié. Il est calme et n'est plus crispé. Il a pu être sorti, sans douleur, en promenade à l'extérieur de la clinique pour la première fois.

J4 : Même observation que la veille. Nous pouvons le laisser marcher plus longtemps en dehors de sa cage.

J5 : Il a été rajouté un traitement quotidien de 2 Rimadyl® 20 mg, pendant quelques jours.

J7 : Il continue de s'améliorer.

J13 : Ce matin il a couiné en sortant de sa cage et n'est pas en forme : il tremble, prémisses des contractures et des sensations de douleur (il n'a pas de fièvre et l'appétit est conservé). Il lui est ajouté, ponctuellement 1 Zamudol® 50 mg.

J'observe des **contractures des brachiocéphaliques et omotransversaires**, une latéflexion gauche et une sensibilité accrue des **iliospinaux** droits et **intercostaux** gauches.

Je pratique des manipulations en technique myotensive fonctionnelle.

• Approche

J17 : Depuis J13 il n'a pas eu d'autre douleur, contraction ni tremblement. Il est rendu à son propriétaire.

J22 : Il a de nouveau eu mal ce matin, les propriétaires le ramènent. Je fais un petit examen / massage ostéopathique et je le laisse au repos sans autre traitement. Il s'améliore dans la journée et est beaucoup mieux le lendemain. Il rentre chez lui.

J48 : Il va bien. Il n'a plus eu de douleur depuis sa deuxième sortie sauf le 4^e jour où des massages de l'encolure (que j'avais indiqués à sa propriétaire) ont résolu la crise.

Autant ce cas clinique, dans son premier épisode pathologique, pré-sentait une compression mécanique paralysante de la moelle épinière par sa hernie discale, autant au cours du second épisode, le mécanisme dominant était principalement exprimé par une hyperalgie, générée par la perturbation des réflexes neuro-musculaires de l'appareil locomoteur.

L'option du traitement ostéopathique a été prise après avoir constaté que les mécanismes inflammatoires et algiques n'étaient plus directement en cause : les médicaments pharmaceutiques ad hoc n'y suffisaient plus.

- **La boucle gamma**

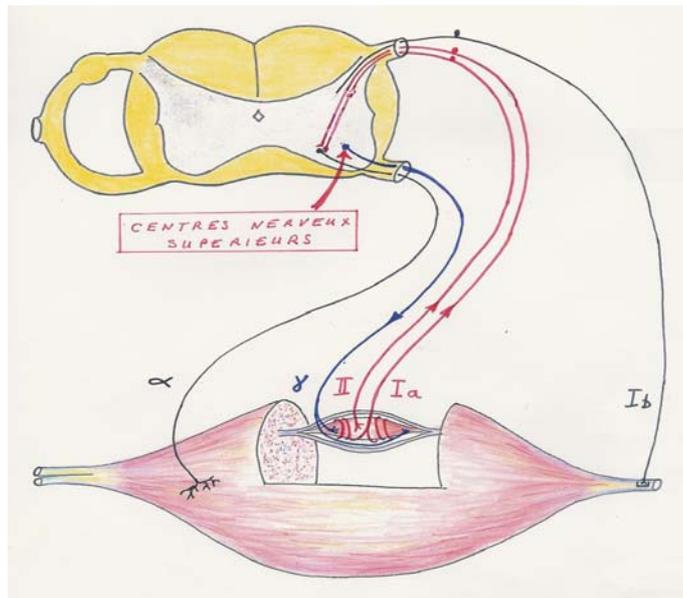
Nous savons que plus le différentiel de longueur des fibres musculaires intra et extra fusales est grand, plus la fréquence des influx proprioceptifs afférents transmis par les fibres sensibles (I ou II suivant les circonstances) de la racine dorsale est importante.

Ces influx sensitifs issus du fuseau neuro-musculaire vont stimuler par voie réflexe les fibres alpha et vont induire la contraction du muscle. A l'état normal, après la contraction musculaire sous la stimulation des motoneurones alpha, le différentiel intra et extra fusale étant réduit, l'information sensitive du FNM diminue puis s'arrête ainsi que l'activité motrice du motoneurone alpha.

Quand une région est en dysfonction, les neurones gamma sont maintenus à un haut niveau d'influx qui contracte en permanence les fibres du FNM, entretenant ainsi l'activité des motoneurones alpha.

- **Les causes des contractures douloureuses.**

Une contraction musculaire trop forte commandée par le cerveau (vo-

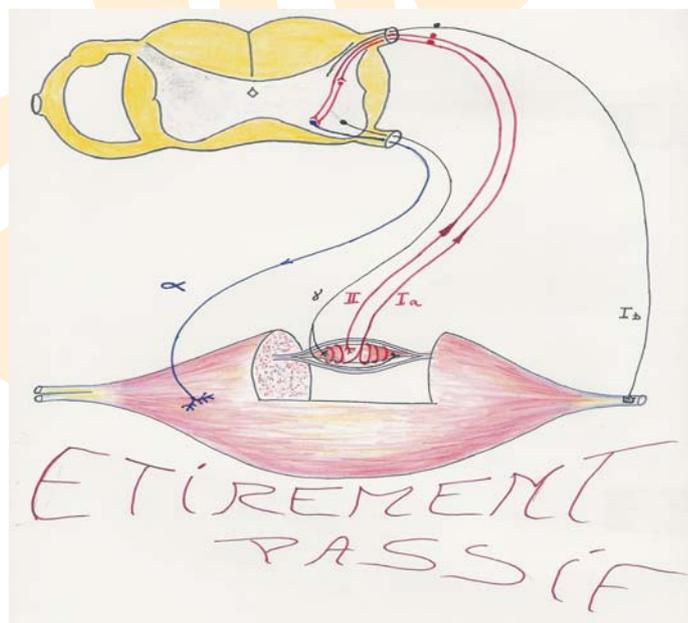


Discussion

Sur le rachis cervical comme sur les autres portions du rachis, la variété des symptômes cliniques motivant la consultation, notamment entre symptômes algiques et troubles neurologiques, témoigne de la diversité des causes et surtout des mécanismes pathologiques qui amènent aux symptômes.

Quand on parle des causes prédisposant et facilitant les causes déclenchantes, rien n'est dit s'il n'est pas envisagé à la fois les phénomènes bio mécaniques (macro et micro mécaniques), les réactions inflammatoires (directement liées à la perturbation bio mécanique ou éventuellement déclenchées par des agents extérieurs de types traumatismes ou microbiens), les perturbations neuro-vasculaires associées aux deux précédents et enfin les mécanismes réflexes de régulation musculaire.

Toutes ces causes sont interdépendantes et il n'est pas forcément possible ni important de savoir qui a commencé le processus pathogénique puisque tous y participent à des degrés divers suivant le cas clinique présenté.



Le réflexe myotatique

lontairement ou non).

Un raccourcissement brutal et inattendu du muscle par un facteur extrinsèque. (Choc, traumatisme, faux mouvements, effet de surprise dans un geste qui se trouve inadapté à une situation)

D'après Irwin KORR [1], la dysfonction ostéopathique survient surtout dans les zones métamériques facilitées. Deux notions expliquent la facilitation :

La réciprocité : chaque neurone peut influencer d'autres neurones et être influencé, par le jeu des inter neurones (ni sensitifs, ni moteurs)

La convergence : la voie finale de ces interactions est le neurone moteur, situé dans la corne ventrale de la moelle épinière. **L'influence est excitatrice ou inhibitrice**. Les origines de ces influx présynaptiques sur le motoneurone sont des influx proprioceptifs, nociceptifs, psychologiques, issus des viscères, de la peau ou du SNC.

Dans la situation d'un déséquilibre d'interactions présynaptiques entretenues pendant trop longtemps par cette sommation de stimuli, le motoneurone se trouve dans un état d'excitation sous liminaire. C'est à dire qu'il faudra peu de chose pour déclencher la stimulation puis la décharge de l'influx nerveux moteur.

• **Les conséquences.**

Les muscles contractés refusent de se laisser étirer, donnant des sensations de cordon lors de la palpation. C'est la **restriction de mobilité de la zone musculo-articulaire** concernée.

Les perturbations induites atteignent également des organes et/ou des vaisseaux du même dermatome.

Ainsi les muscles des parois vasculaires peuvent être le siège de contractures spastiques sous l'effet de la stimulation anormale des fibres sympathiques. Ces spasmes créent une ischémie, une anoxie des tissus, un œdème et peut-être une inflammation qui auront des conséquences sur la physiologie des muscles, des organes ou du tissu nerveux des zones concernées.

D'une façon générale le niveau de perception nécessaire à la détection des tensions peut être comparable à la dimension d'une feuille de papier à cigarette ou du poids d'une fourmi. La gêne organique peut-être placée sur une minuscule, voire insignifiante, partie de tendon, de capsule articulaire, de fascia ou de cartilage. La gêne primaire peut être ténue et tenace. Elle génère ensuite une chaîne de perturbations musculaire, tendineuse, fasciale et articulaire. L'architecture métamérique du système nerveux, surtout du système nerveux autonome (SNA), relie neurologiquement des zones somatiques à des zones viscérales.

Bruno DENIS XAVIER

Vétérinaire pratiquant l'ostéopathie

bruno.denis@vetosteo.com



Le réflexe myotatique inverse

Ainsi une perturbation viscérale peut induire des signes de dysfonction somatique (muscles, vertèbres, peau) et réciproquement.

La continuité des structures permet à l'organisme de compenser de proche en proche une lésion primaire pour aller "fixer" une ou des lésions secondaires à distance de la lésion primaire, réalisant ainsi une chaîne adaptative.

Ainsi dans le contexte pathologique l'enjeu est de détecter les différentes perturbations fonctionnelles et structurel-

les somatiques et viscérales, de les hiérarchiser les unes par rapport aux autres et d'identifier les chaînes de dysfonctions adaptatives par rapport à la dysfonction primaire.

• **Ostéopathie : alternative thérapeutique ?**

Ce cas clinique présente des lésions structurelles graves : pathologie dégénérative discale, avec compression médullaire, sans trouble neurologique profond mais très algique. La corpectomie aurait pu être un choix si tant est que l'on ait pu éliminer de façon satisfaisante le matériel discal extrudé, ce qui n'était pas gagné d'avance compte tenu de l'importance de la hernie qui, au demeurant, n'était pas paralyse. L'ostéopathie s'est révélée être une excellente aide thérapeutique dans la récupération fonctionnelle.

Donc la réponse de l'alternative thérapeutique pour des cas aussi lourdement déclarés ne se pose pas. L'ostéopathie est une aide précieuse et à mon avis indispensable. Elle doit être considérée comme une approche fondamentalement différente mais parfaitement complémentaire pour une meilleure compréhension et appréhension des symptômes cliniques qui s'offrent au praticien.

Dans le cas présent, du symptôme ostéopathique perçu et localisé (les contractures, les restrictions de mobilité et les dysfonctions ostéopathiques) au traitement administré il n'y a qu'un "pas" pour ne pas dire une "main" puisque c'est elle le principal "outil" qui permet de réaliser les deux fonctions : diagnostic et traitement ostéopathique.

■ **Bibliographie**

[1] Irwin KORR : "Bases physiologiques de l'ostéopathie », collection SBORTM – ed. OMC s.a. 1988