

Traitement médical des hernies discales chez le chien : étude comparative critique de l'efficacité et de la tolérance des corticoïdes versus AINS

Dr Sanspoux Frédéric

frederic.sanspoux@sirius.vet

CES de Traumatologie Ostéo-articulaire et Orthopédie Animales

DIU de Prise en Charge des Infections Ostéoarticulaires

BioMedtrix Universal Hip Certification Program

Clinique Sirius, 2 Rue de Bourdelas – 87270 Couzeix



Table des matières

Résumé	3
Introduction.....	4
Méthodologie de la revue	5
Bases physiopathologiques.....	6
Les corticoïdes	6
Les anti-inflammatoires non stéroïdiens.....	6
Analyse comparative des hernies discales aiguës.....	7
Contrôle de la douleur et qualité de vie	8
Limites méthodologiques.....	8
Récupération neurologique et vitesse d'amélioration.....	8
Analyse comparative des hernies discales chroniques ou subaiguës	9
État de la littérature et impact de l'ancienneté des signes	9
Place des corticoïdes face à la douleur chronique et à l'inflammation	10
Ce qui demeure non résolu et précautions cliniques	10
Analyse par molécule	10
La dexaméthasone	11
Le MPSS	11
Les AINS	11
Effets indésirables et complications	12
Complications gastro-intestinales.....	12
Complications urinaires et séquelles autonomes	12
Le danger de la transition entre corticoïdes et AINS	13
Qualité des preuves et limites	13
Une majorité d'études rétrospectives et des biais de sélection.....	14
Une évaluation partiellement subjective de la qualité de vie	14
L'absence de comparaison directe de puissance suffisante pour certaines complications	14
Le manque d'essais cliniques prospectifs de haut niveau de preuve.....	15
Synthèse décisionnelle.....	15
Ce qui peut être affirmé avec un niveau de confiance raisonnable.....	15
Ce qui est suggéré sans permettre de conclusion forte	16
Ce qui demeure non résolu	16
Place respective des molécules selon les recommandations actuelles	16
Références bibliographiques.....	19

Résumé

La prise en charge médicale de la hernie discale canine repose historiquement sur l'utilisation de traitements anti-inflammatoires destinés à limiter la douleur, l'inflammation locale et, théoriquement, les lésions secondaires de la moelle épinière. Pendant de nombreuses années, les corticoïdes, notamment la dexaméthasone et le succinate sodique de méthylprednisolone (MPSS), ont occupé une place importante en raison d'un effet potentiellement neuroprotecteur séduisant. Toutefois, l'analyse critique de la littérature vétérinaire récente montre que ces bénéfices théoriques se traduisent mal en avantages cliniques démontrés. À l'inverse, les anti-inflammatoires non stéroïdiens apparaissent aujourd'hui comme l'option la plus cohérente dans la plupart des situations de gestion médicale conservatrice.

Cette revue de littérature, fondée sur un corpus fermé de 13 publications vétérinaires, compare les corticoïdes et les AINS en termes de contrôle de la douleur, de récupération neurologique, de qualité de vie, de complications et de niveau global de preuve. Les données disponibles montrent que les corticoïdes ne procurent pas de supériorité démontrée sur la récupération fonctionnelle, alors qu'ils sont associés à une morbidité plus élevée, en particulier digestive et urinaire. La dexaméthasone est liée à une augmentation marquée du risque de complications, notamment d'infections urinaires et de diarrhée, tandis que le MPSS ne montre pas de bénéfice clinique significatif malgré une toxicité gastro-intestinale fréquente. En parallèle, les AINS présentent un profil de tolérance plus favorable et sont associés, dans plusieurs études, à de meilleurs résultats cliniques ou à une meilleure qualité de vie perçue.

Certaines données suggèrent également un intérêt potentiel des AINS sur les séquelles dans les lésions médullaires à composante contusive, mais ces résultats ne peuvent pas être extrapolés sans prudence à toutes les hernies discales compressives. De même, une place limitée des corticoïdes peut subsister dans certaines formes chroniques douloureuses réfractaires, sans que cela ne remette en cause leur abandon en routine dans les formes aiguës.

Au total, malgré un niveau de preuve encore modéré reposant largement sur des études rétrospectives et observationnelles, la littérature converge en faveur d'une utilisation préférentielle des AINS dans le traitement médical de la hernie discale canine. Les corticoïdes ne semblent plus justifiés en première intention dans les formes aiguës, et leur emploi doit désormais être restreint, prudent et soigneusement pesé au regard de leurs effets indésirables.

Introduction

La hernie discale représente l'un des problèmes neurologiques les plus fréquemment rencontrés en pratique et constitue la principale cause de lésion aiguë de la moelle épinière chez le chien, notamment chez les races chondrodystrophiques (Moore & al., 2020 ; Olby & al., 2022). Lors d'une hernie discale aiguë, en particulier lors d'une extrusion de type Hansen I, la moelle épinière subit des dommages primaires liés à la compression et à la contusion mécaniques du matériel discal (Olby & al., 2016). Cet événement initial déclenche rapidement une cascade complexe de lésions biochimiques secondaires, comprenant notamment la peroxydation lipidique, les perturbations microcirculatoires, l'inflammation et l'excitotoxicité (Levine & al., 2008 ; Olby & al., 2016). L'excitotoxicité correspond à un processus de lésion neuronale lié, entre autres, à une libération excessive de neurotransmetteurs excitateurs tels que le glutamate (Levine & al., 2008). Face à ce tableau clinique, la prise en charge peut être chirurgicale ou strictement médicale ; cette dernière reposant principalement sur le repos strict, le contrôle de la douleur et une gestion raisonnée de l'inflammation (Levine & al., 2007).

Historiquement, la médecine vétérinaire a largement eu recours aux corticoïdes pour tenter de limiter cette cascade de lésions secondaires médullaires (McCartney & al., 2023). Des molécules telles que le MPSS à haute dose, mais aussi la dexaméthasone ou la prednisone à doses anti-inflammatoires, ont ainsi été largement prescrites pour leurs effets neuroprotecteurs présumés (Levine & al., 2008 ; McCartney & al., 2023). Les mécanismes proposés reposaient notamment sur leur capacité supposée à limiter la peroxydation lipidique membranaire, à moduler l'inflammation et à préserver, au moins en partie, le flux sanguin médullaire dans les phases précoces de la lésion (McCartney & al., 2023). L'utilisation du MPSS s'est ainsi largement diffusée dans les années 1990 dans le sillage des essais humains, avant d'être progressivement remise en question, tant en médecine humaine qu'en médecine vétérinaire, en raison d'un bénéfice clinique incertain et d'effets indésirables potentiellement importants (McCartney & al., 2023 ; Olby & al., 2016).

Aujourd'hui, l'efficacité clinique réelle des corticoïdes ainsi que leur tolérance sont au cœur d'une controverse persistante (Olby & al., 2016). L'évolution des pratiques suggère un intérêt croissant pour l'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens en première intention dans la gestion médicale, même si les habitudes de prescription restent hétérogènes selon les cliniciens et les disciplines (Moore & al., 2016 ; Moore & al., 2020). Le choix entre corticoïdes et AINS demeure donc un sujet débattu, centré sur une question essentielle de balance bénéfice/risque : les bénéfices neurologiques potentiels des corticoïdes justifient-ils encore leur utilisation au regard des complications digestives, urinaires et générales qui leur sont associées dans plusieurs études cliniques (Levine & al., 2008 ; McCartney & al., 2023) ? Parallèlement, certaines données plus récentes issues de lésions médullaires à composante contusive suggèrent que les AINS pourraient ne pas se limiter à un simple rôle antalgique et anti-inflammatoire, mais pourraient aussi influencer certaines séquelles fonctionnelles ;

toutefois, cette hypothèse repose sur des données encore indirectes et dont l'extrapolation aux hernies discales compressives classiques doit rester prudente (Mari & al., 2019).

Dans ce contexte, cette revue de littérature a pour objectif de déterminer si, chez le chien atteint d'une hernie discale gérée médicalement, les corticoïdes offrent un avantage clinique réel, ou s'ils apparaissent équivalents, voire inférieurs, aux AINS. L'analyse évaluera de manière critique ces deux classes médicamenteuses en termes de contrôle de la douleur, de récupération neurologique fonctionnelle, de rapidité d'amélioration, ainsi que sur le plan de la tolérance et des complications.

Méthodologie de la revue

L'objectif principal de ce document est de produire une synthèse comparative et critique des niveaux de preuve cliniques actuellement disponibles. Ce travail vise à évaluer rigoureusement la balance bénéfice/risque des traitements pharmacologiques afin d'orienter la décision clinique et de déterminer s'il existe des lignes de tendance suffisamment robustes pour justifier le choix entre les corticoïdes et les AINS dans la gestion médicale de la hernie discale canine.

La recherche bibliographique initiale a été menée à partir de la base de données PubMed. Afin de cibler précisément la question de recherche, les mots-clés suivants ont été utilisés : « *intervertebral disc herniation dog corticosteroids* », « *intervertebral disc herniation dog NSAIDs* », « *thoracolumbar intervertebral disc extrusion dog NSAIDs* », « *thoracolumbar intervertebral disc extrusion dog corticosteroids* » et « *canine intervertebral disc disease medical management* ».

Afin de garantir une pertinence directe avec la pratique clinique vétérinaire, les publications hors sujet, notamment celles relevant de la médecine humaine, des thérapies expérimentales in vitro ou de la pathogénie cellulaire, ainsi que les travaux de trop faible niveau de preuve, tels que les rapports de cas isolés, ont été écartés. Cette analyse repose ainsi sur un corpus fermé et strictement délimité de 13 publications vétérinaires.

Ce corpus rassemble les données les plus pertinentes disponibles, incluant :

Des déclarations de consensus international et des enquêtes sur les pratiques de prescription des cliniciens (Moore & al., 2016 ; Olby & al., 2022)

Des essais cliniques prospectifs, randomisés et contrôlés par placebo (Olby & al., 2016)

Des analyses comparatives prospectives évaluant directement les deux familles de molécules (McCartney & al., 2023)

Des études de cohorte, rétrospectives ou prospectives, évaluant le succès de la gestion médicale, le devenir des fonctions autonomes, ainsi que la fréquence des

complications gastro-intestinales ou urinaires (Levine & al., 2007 ; Levine & al., 2008 ; Mari & al., 2019 ; Mehra & al., 2021)

Chaque article a été analysé de manière critique en extrayant systématiquement le type de population canine étudiée, les protocoles administrés, notamment les molécules et les doses, les effets sur la douleur et la récupération neurologique, qu'elle soit motrice ou autonome, ainsi que l'incidence des effets indésirables. Une distinction stricte a été maintenue tout au long de l'analyse entre les données formellement démontrées, les éléments suggérant des hypothèses nécessitant des études complémentaires, et les limites méthodologiques propres aux publications, notamment le caractère rétrospectif de certaines cohortes ou les biais de sélection. Aucune donnée n'a été extrapolée au-delà du strict périmètre des 13 articles retenus comme références.

Bases physiopathologiques

Les corticoïdes

Dans le cadre d'une lésion aiguë de la moelle épinière secondaire à une hernie discale, l'utilisation historique des corticoïdes, notamment du MPSS à haute dose et de la dexaméthasone, repose sur leur capacité présumée à limiter la cascade complexe de lésions biochimiques secondaires. Leur principal mécanisme d'action théorique repose sur l'inhibition de la peroxydation lipidique et de l'hydrolyse des lipides, deux processus délétères pour les membranes cellulaires neuronales et microvasculaires (McCartney & al., 2023). En raison de leur forte solubilité lipidique, les corticoïdes pourraient s'insérer dans la bicouche phospholipidique et limiter cette réaction en chaîne (McCartney & al., 2023). De plus, le MPSS est décrit comme pouvant préserver le flux sanguin médullaire, maintenir le métabolisme énergétique aérobie, limiter l'accumulation intracellulaire de calcium et réduire certains mécanismes impliqués dans l'excitotoxicité liée à la libération massive de glutamate (Levine & al., 2008 ; McCartney & al., 2023). L'effet anti-inflammatoire global de ces molécules passe également par l'inhibition de la phospholipase A2, ce qui réduit la libération d'acide arachidonique, de prostaglandines et de thromboxanes (McCartney & al., 2023).

Bien que ce rationnel biochimique soutienne l'hypothèse d'un effet neuroprotecteur, la littérature vétérinaire souligne que ces bénéfices demeurent principalement théoriques et se traduisent difficilement en avantages cliniques démontrés. Des données expérimentales suggèrent par ailleurs qu'à l'inverse, l'administration de hautes doses de glucocorticoïdes pourrait aggraver certains mécanismes lésionnels, notamment en exacerbant la mort neuronale excitotoxique, les dommages oxydatifs et l'accumulation tissulaire de lactate dans la moelle épinière lésée (Levine & al., 2008).

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens

Le mécanisme d'action fondamental des AINS repose sur l'inhibition de l'enzyme cyclooxygénase, ce qui empêche la production de prostaglandines à partir de l'acide

arachidonique (Boston & al., 2003). Cette inhibition systémique des prostaglandines permet de diminuer la réponse inflammatoire tissulaire et de limiter l'inflammation associée aux structures périurales, aux racines nerveuses et aux articulations facettaires lors de l'extrusion discale (Levine & al., 2007). Les AINS apportent ainsi une analgésie efficace de la douleur spinale, constituant un atout fonctionnel important dans la prise en charge conservatrice (Levine & al., 2007).

Au-delà de cet effet antalgique et anti-inflammatoire, certaines données suggèrent que les AINS pourraient exercer des effets additionnels sur certains mécanismes de réparation nerveuse. Après un traumatisme médullaire, une surexpression et une activation de la protéine RhoA, une GTPase intracellulaire, ont été décrites comme participant à l'effondrement du cône de croissance axonal et à l'inhibition de la régénération axonale (Mari & al., 2019). Il a ainsi été proposé que certains AINS puissent réduire l'activité de cette protéine RhoA, favorisant potentiellement la croissance axonale, la restauration des synapses, la remyélinisation et la réduction de l'apoptose neuronale. Toutefois, ces mécanismes demeurent essentiellement expérimentaux ou indirects, et leur extrapolation aux hernies discales compressives du chien doit rester prudente (Mari & al., 2019).

Sur le plan de la tolérance et de la sélectivité, la physiopathologie distingue la COX-1, forme constitutive impliquée dans la production des prostaglandines protectrices de la muqueuse gastrique, de la fonction plaquettaire et de la régulation du flux sanguin rénal, de la COX-2, forme principalement inducible, impliquée dans la production des prostaglandines pro-inflammatoires associées à la douleur (Boston & al., 2003). Les AINS ciblent cette cascade inflammatoire sans induire l'immunosuppression systémique marquée, les perturbations métaboliques ou certaines altérations de la cicatrisation classiquement associées aux glucocorticoïdes (McCartney & al., 2023 ; Mehra & al., 2021). Néanmoins, leur utilisation systémique diminue aussi la résistance de la muqueuse gastrique en raison de la baisse des prostaglandines endogènes protectrices, notamment la PGE2 (Boston & al., 2003). Ce mécanisme explique le risque documenté de lésions gastro-intestinales, y compris avec des AINS à relative préférence COX-2 comme le méloxicam ou le carprofène, même si ce risque apparaît généralement inférieur à celui observé avec les glucocorticoïdes ou leur association aux AINS (Boston & al., 2003 ; Mehra & al., 2021).

Analyse comparative des hernies discales aiguës

Dans la prise en charge de la hernie discale aiguë, la comparaison clinique entre les corticoïdes et les AINS a fait l'objet d'évaluations portant sur l'analgésie, la récupération motrice et le taux de succès global. La littérature récente remet en question les pratiques historiques et a conduit à une réévaluation des indications respectives de ces deux classes thérapeutiques.

Contrôle de la douleur et qualité de vie

Les données disponibles suggèrent une tendance en faveur des AINS par rapport aux corticoïdes concernant le succès du traitement médical conservateur et, dans certaines études, la qualité de vie perçue par les propriétaires. Lors des hernies discales thoraco-lombaires, une large étude rétrospective a mis en évidence que l'administration de glucocorticoïdes était négativement associée au taux de succès du traitement ainsi qu'au score de qualité de vie du patient. À l'inverse, l'utilisation d'AINS dans cette même population était associée à de meilleurs scores de qualité de vie. Ces observations sont en partie retrouvées dans la prise en charge des hernies discales cervicales, affection généralement très douloureuse. L'administration d'AINS y a été significativement associée au succès thérapeutique, avec un *odds ratio* de 2,52, ce qui soutient leur intérêt dans le contrôle de l'hyperesthésie spinale (Levine & al., 2007).

Limites méthodologiques

Il convient toutefois de signaler que ces données reposent principalement sur des études de cohortes rétrospectives, dans lesquelles l'évaluation de la qualité de vie et, en partie, de la douleur, repose sur des déclarations des propriétaires via des questionnaires, avec un risque de biais de subjectivité et de mémorisation. En outre, ces études restent exposées à des biais de prescription et de sélection. Néanmoins, elles mettent en évidence une tendance récurrente en faveur des AINS dans la gestion médicale (Levine & al., 2007).

Récupération neurologique et vitesse d'amélioration

L'argument historique justifiant l'emploi des corticoïdes, notamment du MPSS, pour limiter les lésions médullaires secondaires ne se traduit pas par une supériorité clinique démontrée sur la récupération neurologique fonctionnelle par rapport aux AINS. La littérature disponible montre globalement une absence de différence significative sur la récupération motrice entre ces deux classes médicamenteuses (McCartney & al., 2023 ; Olby & al., 2016).

Une cohorte évaluant des chiens traités médicalement pour une hernie thoraco-lombaire a rapporté un taux de récupération clinique satisfaisante similaire entre le groupe recevant des corticoïdes, à 70,5 %, et celui recevant des AINS, à 78,3 % (Baumhardt & al., 2020).

Dans une étude prospective comparant directement l'administration de MPSS à celle d'AINS, en l'occurrence méloxicam ou carprofène, chez des chiens chondrodystrophiques opérés, les taux de récupération neurologique à 8 semaines étaient très proches, avec 70 % pour le MPSS contre 75 % pour les AINS, sans différence statistiquement significative (McCartney & al., 2023).

Concernant la récupération des fonctions autonomes lors de lésions aiguës contusives, certaines données suggèrent un signal en faveur des AINS (Mari & al., 2019). Dans une étude portant sur des chiens atteints d'extrusion aiguë non

compressive du nucleus pulposus, les animaux ne recevant pas d'AINS après le diagnostic présentaient un risque environ trois fois plus élevé de conserver une incontinence fécale à long terme (Mari & al., 2019). Toutefois, cette observation concerne une population contusive particulière et ne peut pas être extrapolée sans prudence aux hernies discales compressives classiques.

De plus, le niveau de preuve le plus élevé disponible actuellement, à savoir un essai clinique prospectif, randomisé, en double aveugle et contrôlé par placebo chez des chiens paraplégiques sans perception douloureuse, a conclu que l'utilisation du MPSS à haute dose n'apportait aucun avantage clinique sur la récupération de la marche ni sur l'amélioration des scores moteurs par rapport au placebo (Olby & al., 2016).

Au regard de cette balance bénéfice/risque défavorable aux corticoïdes de routine dans les formes aiguës, le consensus de l'American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM) de 2022 considère que les corticoïdes ne sont pas recommandés pour une utilisation systématique dans le traitement médical de la phase aiguë d'une hernie discale (Olby & al., 2022). En première intention, la prescription d'un AINS pendant au moins 5 à 7 jours est recommandée en l'absence de contre-indication spécifique (Olby & al., 2022). L'administration concomitante d'AINS et de corticoïdes doit, quant à elle, être évitée en raison du risque accru de complications (Olby & al., 2022).

Analyse comparative des hernies discales chroniques ou subaiguës

État de la littérature et impact de l'ancienneté des signes

L'écrasante majorité de la littérature vétérinaire fournie évalue le traitement des hernies discales suraiguës ou aiguës, en particulier les extrusions de type Hansen I, prises en charge dans les premiers jours suivant l'apparition des signes cliniques. Nous n'avons pas trouvé d'essai prospectif randomisé comparant spécifiquement et directement l'efficacité des AINS à celle des corticoïdes dans des cohortes de chiens présentant des signes strictement chroniques.

Néanmoins, les données issues des études de cohorte montrent clairement que l'ancienneté des signes cliniques avant l'instauration du traitement médical influence défavorablement le pronostic et la qualité de vie.

Une évaluation portant sur 164 chiens a montré que le taux de récupération clinique satisfaisante sous traitement conservateur était d'environ 76,4 % lorsque les signes évoluaient depuis 2 à 7 jours, et de 70,7 % lorsqu'ils étaient présents depuis 8 à 30 jours (Baumhardt & al., 2020). Ce taux de succès chutait à 53,3 % chez les chiens présentant des signes cliniques évoluant depuis plus de 30 jours (Baumhardt & al., 2020).

De même, une durée prolongée des signes neurologiques avant la prise en charge a été statistiquement associée à des scores de qualité de vie plus défavorables à long terme selon les propriétaires (Levine & al., 2007).

Il a également été suggéré que les formes plus anciennes étaient globalement associées à une fonction neurologique moins favorable, constituant ainsi un facteur pronostique négatif pour la gestion strictement médicale (Levine & al., 2007).

Place des corticoïdes face à la douleur chronique et à l'inflammation

Si les corticoïdes ne sont pas recommandés en routine dans la phase aiguë, où les AINS constituent le traitement médical de première intention, la littérature introduit une nuance pour certaines formes subaiguës ou chroniques. Le consensus de l'ACVIM indique, avec un niveau de preuve modéré, qu'une courte cure de corticoïdes administrée à doses anti-inflammatoires peut être envisagée dans la phase chronique de la maladie chez certains chiens (Olby & al., 2022).

L'argumentation clinique sous-jacente repose sur la nature de la douleur résiduelle. Chez certains chiens, l'extrusion discale peut s'accompagner d'une inflammation épidurale persistante susceptible de ne pas répondre de manière satisfaisante aux AINS prescrits en première intention. Dans cette situation, chez des chiens présentant une douleur spinale prolongée ou une hyperesthésie paraspinale persistante, les corticoïdes peuvent constituer une option thérapeutique de seconde intention dans un objectif anti-inflammatoire et analgésique (Olby & al., 2022).

Ce qui demeure non résolu et précautions cliniques

Il est essentiel de souligner que ce bénéfice potentiel des corticoïdes dans les phases chroniques reste suggéré par la littérature actuelle, sans permettre d'affirmer qu'ils sont intrinsèquement supérieurs aux AINS sur le long terme. Ils doivent plutôt être considérés comme une alternative possible en cas de réponse insuffisante au traitement de première intention (Olby & al., 2022).

En pratique clinique, le recours à cette option thérapeutique impose une grande rigueur. Chez un chien géré médicalement pour une hernie chronique, le passage d'un AINS vers un corticoïde sans intervalle thérapeutique approprié expose à une majoration importante du risque gastro-intestinal. L'administration concomitante ou trop rapprochée d'AINS et de corticoïdes favorise la survenue de lésions érosives et ulcératives de la muqueuse gastrique, avec des conséquences potentiellement graves (Boston & al., 2003 ; Mehra & al., 2021 ; Olby & al., 2022).

Analyse par molécule

Bien que la majorité de la littérature vétérinaire évalue les corticoïdes et les AINS en tant que classes thérapeutiques, l'analyse des données disponibles molécule par molécule permet d'identifier des profils d'efficacité et de tolérance distincts, utiles pour la prise de décision clinique.

La dexaméthasone

La dexaméthasone est un glucocorticoïde dont l'utilisation est aujourd'hui fortement remise en question en raison d'un profil de tolérance défavorable. L'évaluation de son administration en phase préopératoire n'a mis en évidence aucune amélioration des fonctions neurologiques par rapport aux chiens ne recevant pas de corticoïdes (Levine & al., 2008). En revanche, elle a été associée à une augmentation marquée du risque de complications. Les chiens traités par dexaméthasone présentaient un risque 3,4 fois plus élevé de développer une complication globale par rapport aux autres chiens (Levine & al., 2008). Plus spécifiquement, ces patients présentaient un risque 11,4 fois plus élevé d'infection du tractus urinaire et 3,5 fois plus élevé de diarrhée (Levine & al., 2008). Des complications plus graves, notamment digestives, ont également été historiquement rapportées lors de l'administration de glucocorticoïdes à doses élevées, ce qui renforce encore les réserves actuelles concernant cette molécule (Levine & al., 2008 ; Olby & al., 2022).

Le MPSS

Historiquement, le MPSS à haute dose a été considéré comme un agent neuroprotecteur susceptible d'inhiber la peroxydation lipidique et de préserver le flux sanguin médullaire après une contusion médullaire (McCartney & al., 2023). Néanmoins, son efficacité clinique n'a pas été confirmée et la littérature met en évidence une morbidité importante. Un essai clinique prospectif, randomisé, en double aveugle et contrôlé par placebo a montré que l'administration de MPSS n'apportait aucun avantage clinique significatif sur la récupération de la marche par rapport au placebo chez des chiens atteints d'une lésion médullaire aiguë sévère (Olby & al., 2016). Une étude comparative directe a par ailleurs montré que, si le taux de récupération neurologique était similaire entre les chiens traités au MPSS, à 70 %, et ceux traités aux AINS, à 75 %, la morbidité gastro-intestinale était plus importante dans le groupe MPSS (McCartney & al., 2023). Dans cette étude, l'incidence des vomissements atteignait 90 % sous MPSS contre 55 % dans le groupe AINS, et une anorexie était observée chez tous les chiens du groupe MPSS dans les trois premiers jours, contre 55 % dans le groupe AINS (McCartney & al., 2023). Par conséquent, la balance bénéfice/risque du MPSS ne soutient pas son emploi en routine face aux AINS (McCartney & al., 2023).

Les AINS

Contrairement aux corticoïdes, l'utilisation d'AINS a été associée dans plusieurs études à de meilleurs scores de qualité de vie et, dans certains contextes, à un meilleur taux de succès thérapeutique global lors de la gestion médicale des hernies cervicales ou thoraco-lombaires (Levine & al., 2007). Des données plus récentes suggèrent également un possible intérêt des AINS sur certaines fonctions autonomes dans des lésions médullaires à composante contusive. Lors d'extrusions aiguës non compressives du nucleus pulposus, les chiens ne recevant pas d'AINS après le diagnostic présentaient un risque environ trois fois plus élevé de conserver une

incontinence fécale à long terme que ceux traités par AINS (Mari & al., 2019). Ce signal pourrait s'expliquer, sur le plan physiopathologique, par l'effet de certains AINS sur la protéine RhoA, dont l'activation post-traumatique inhibe la repousse nerveuse, mais cette hypothèse reste indirecte et ne peut pas être extrapolée sans prudence aux hernies discales compressives classiques (Mari & al., 2019). Sur le plan de la tolérance, le méloxicam évalué par endoscopie a montré un profil digestif favorable lorsqu'il était utilisé seul dans un modèle expérimental à court terme chez des chiens sains (Boston & al., 2003). La littérature précise néanmoins qu'une comparaison directe et spécifique entre AINS et corticoïdes sur le paramètre précis de la prévention des troubles autonomes nécessite encore des études complémentaires, même si les données actuellement disponibles orientent globalement en faveur des AINS (Mari & al., 2019).

Effets indésirables et complications

L'un des arguments majeurs en défaveur de l'utilisation des corticoïdes dans la gestion de la hernie discale réside dans leur profil de sécurité, qui apparaît globalement moins favorable que celui des AINS. La littérature vétérinaire documente une morbidité iatrogène importante liée aux glucocorticoïdes, affectant principalement les sphères gastro-intestinale et urinaire.

Complications gastro-intestinales

Les données comparatives montrent que les corticoïdes sont associés à une toxicité digestive d'incidence et de sévérité généralement supérieures à celles observées avec les AINS. Lors d'une évaluation prospective récente chez des chiens atteints de hernie discale thoraco-lombaire, l'administration de MPSS a été associée à une anorexie au cours des trois premiers jours chez 100 % des chiens, contre 55 % chez ceux traités par AINS, en l'occurrence méloxicam ou carprofène (McCartney & al., 2023). De même, l'incidence des vomissements atteignait 90 % sous MPSS contre 55 % sous AINS, avec une fréquence de diarrhée également plus élevée, à 60 % contre 25 % (McCartney & al., 2023). L'usage de la dexaméthasone confirme cette tendance défavorable, les chiens traités avec cette molécule présentant un risque 3,5 fois plus élevé de développer une diarrhée que les chiens ne recevant pas de corticoïdes (Levine & al., 2008). Bien que des lésions de la muqueuse digestive puissent survenir de manière subclinique chez de nombreux chiens atteints de hernie discale en raison du stress physiologique associé à leur état, des complications graves engageant le pronostic vital, telles que des ulcérations sévères, des hémorragies digestives ou des perforations coliques, ont également été rapportées après administration de corticoïdes, en particulier à doses élevées (Levine & al., 2008 ; Mehra & al., 2021).

Complications urinaires et séquelles autonomes

Le risque d'infection du tractus urinaire constitue une complication fréquente chez les chiens atteints de déficits neurologiques sévères, notamment en cas de rétention urinaire ou de troubles de la vidange vésicale (Olby & al., 2022). Cependant, la

littérature indique que ce risque peut être nettement majoré par l'effet immunosuppresseur de certains corticoïdes. Plus précisément, les chiens traités par dexaméthasone présentaient un risque 11,4 fois plus élevé de développer une infection urinaire par rapport aux chiens recevant un autre traitement ou aucun glucocorticoïde (Levine & al., 2008). À l'inverse, concernant certaines séquelles autonomes, des données suggèrent un signal favorable aux AINS dans des lésions médullaires à composante contusive. Lors d'extrusions aiguës non compressives du nucleus pulposus, l'absence d'administration d'AINS a été associée à un risque environ trois fois plus élevé de persistance d'une incontinence fécale à long terme (Mari & al., 2019). Toutefois, cette observation concerne une population particulière et ne permet pas d'extrapoler directement ce bénéfice aux hernies discales compressives classiques. Les effectifs disponibles n'ont par ailleurs pas permis de mettre en évidence un bénéfice comparable avec les corticoïdes dans cette étude (Mari & al., 2019).

Le danger de la transition entre corticoïdes et AINS

L'évolution du traitement, notamment lors du relais entre une molécule inefficace et une autre classe thérapeutique, représente une période à risque élevé. La littérature montre que l'administration concomitante ou trop rapprochée des corticoïdes et des AINS majore les lésions tissulaires au niveau de la muqueuse gastroduodénale protectrice (Boston & al., 2003 ; Mehra & al., 2021).

Une évaluation endoscopique a en effet montré que l'administration simultanée de méloxicam et de dexaméthasone, même sur une courte période de trois jours, induisait des scores d'érosions, d'hémorragies et de lésions gastroduodénales, notamment pyloriques, significativement plus élevés que l'administration isolée de l'un ou l'autre de ces médicaments (Boston & al., 2003). Ces observations expérimentales trouvent un écho en pratique clinique. Une étude menée chez des chiens opérés pour hernie discale a montré que 73 % des chiens ayant reçu à la fois des AINS et des corticoïdes en période périopératoire avaient développé des signes cliniques gastro-intestinaux, même si cette étude ne permettait pas de standardiser précisément le délai de transition entre molécules chez tous les patients (Mehra & al., 2021). Face au risque de lésions potentiellement sévères, le groupe d'experts de l'ACVIM recommande d'éviter rigoureusement l'usage concomitant des AINS et des corticoïdes et d'interrompre ces traitements en cas d'apparition de signes digestifs évocateurs (Olby & al., 2022).

Qualité des preuves et limites

Bien que la littérature vétérinaire actuelle dégage des lignes de tendance cliniques orientant globalement le choix vers les AINS, il est indispensable de souligner que le niveau global de preuve encadrant le traitement médical de la hernie discale canine demeure modéré (Olby & al., 2022). L'analyse critique des publications met en

évidence plusieurs limites méthodologiques structurelles dans l'état actuel des connaissances (Moore & al., 2020).

Une majorité d'études rétrospectives et des biais de sélection

Une grande partie des données évaluant l'efficacité à long terme et la tolérance des protocoles médicaux, notamment l'usage de la dexaméthasone ou des AINS, repose sur des études de cohortes rétrospectives (Levine & al., 2007 ; Levine & al., 2008). Ces plans d'étude exposent inévitablement à des risques de biais de sélection, par exemple liés aux différences entre les propriétaires répondant aux suivis et ceux qui n'y répondent pas, ainsi qu'à des biais de classification (Levine & al., 2008). De plus, dans le cadre d'évaluations rétrospectives, les protocoles thérapeutiques administrés avant le référent varient souvent de façon importante, qu'il s'agisse de la molécule utilisée, de la dose, de la durée du traitement ou du délai d'administration par rapport à la lésion médullaire, ce qui rend l'attribution précise d'un effet à une molécule donnée particulièrement difficile (Levine & al., 2007 ; Levine & al., 2008).

Une évaluation partiellement subjective de la qualité de vie

Dans l'évaluation du succès de la prise en charge strictement médicale, les critères de réussite reposent fréquemment sur des données déclaratives obtenues via des questionnaires adressés aux propriétaires plusieurs mois, voire plusieurs années, après l'épisode aigu (Levine & al., 2007). L'évaluation de la qualité de vie ou du taux de récurrence s'appuie ainsi en partie sur des échelles subjectives rapportées par les propriétaires (Levine & al., 2007). Bien que cette perception soit pertinente pour apprécier l'acceptabilité clinique du handicap au quotidien, cette méthode introduit une subjectivité importante ainsi qu'un biais de mémorisation, qui s'éloignent de l'objectivité d'un examen neurologique standardisé réalisé par un clinicien (Levine & al., 2007).

L'absence de comparaison directe de puissance suffisante pour certaines complications

L'intégration de données plus récentes met également en évidence certaines limites dans la comparaison frontale entre les deux classes médicamenteuses. Par exemple, bien qu'il ait été montré que l'administration d'AINS était associée à une diminution du risque de persistance d'incontinence fécale lors de lésions médullaires contusives par rapport à l'absence de traitement anti-inflammatoire, cette même étude ne permet pas d'établir une supériorité statistique formelle des AINS directement par rapport aux corticoïdes (Mari & al., 2019). Cette limite découle du caractère non randomisé de l'étude et du faible effectif du groupe traité par corticoïdes, avec seulement 13 chiens, contre 81 sous AINS et 93 sans anti-inflammatoire, ce qui ne permet pas une comparaison directe de puissance suffisante sur ce critère pronostique précis (Mari & al., 2019).

Le manque d'essais cliniques prospectifs de haut niveau de preuve

La limite la plus importante de la littérature réside dans le manque d'essais cliniques prospectifs, randomisés, en double aveugle et contrôlés, spécifiquement consacrés à la comparaison des stratégies de traitement strictement médical des hernies discales canines (Moore & al., 2020). À ce jour, les données de plus haut niveau de preuve se concentrent surtout sur l'évaluation de traitements à visée neuroprotectrice, comme le MPSS, administrés dans un contexte périopératoire ou chez des chiens présentant des lésions sévères souvent associées à une décompression chirurgicale (Olby & al., 2016 ; McCartney & al., 2023).

À l'inverse, l'évaluation des chiens gérés exclusivement par traitement médical repose principalement sur des données de moindre niveau de preuve, issues de séries de cas, d'études observationnelles ou de cohortes rétrospectives (Moore & al., 2020). Les auteurs soulignent que la réalisation d'essais randomisés robustes dans cette population se heurte à des obstacles importants, notamment la difficulté pratique et éthique d'obtenir un diagnostic de certitude par IRM chez des chiens présentant des signes modérés ou légers et pour lesquels une chirurgie n'est pas envisagée (Moore & al., 2020).

En conséquence, bien que les données convergent globalement pour déconseiller l'usage routinier des corticoïdes et privilégier les AINS, le clinicien doit garder à l'esprit que ces conclusions reposent en grande partie sur une accumulation de preuves observationnelles et rétrospectives plutôt que sur des essais comparatifs spécifiquement conçus pour cette question (Moore & al., 2020 ; Olby & al., 2022).

Synthèse décisionnelle

L'analyse de la littérature vétérinaire récente met en évidence une évolution des pratiques en faveur des AINS, tandis que l'usage des corticoïdes, longtemps largement intégré à la prise en charge médicale des hernies discales canines, est désormais de plus en plus remis en question (Moore & al., 2016). Cette évolution repose sur une réévaluation plus stricte de la balance bénéfice/risque.

Pour guider la pratique clinique de manière factuelle, voici la synthèse des niveaux de preuve actuellement disponibles.

Ce qui peut être affirmé avec un niveau de confiance raisonnable

La littérature suggère que les AINS occupent une place plus favorable que les corticoïdes dans la gestion médicale conservatrice, notamment en raison d'un profil de tolérance globalement meilleur et de résultats cliniques au moins équivalents, voire plus favorables dans certaines études portant sur le succès thérapeutique et la qualité de vie perçue (Levine & al., 2007). À l'inverse, l'utilisation des corticoïdes, en particulier la dexaméthasone et le MPSS, n'a pas montré de bénéfice clinique supérieur sur la récupération neurologique fonctionnelle, alors qu'elle est associée à une morbidité accrue (Levine & al., 2008 ; McCartney & al., 2023). Cette toxicité se manifeste

notamment par une fréquence élevée d'effets indésirables gastro-intestinaux, tels que l'anorexie, les vomissements et la diarrhée, ainsi que par une augmentation marquée du risque d'infection du tractus urinaire, multiplié par 11,4 dans le cas de la dexaméthasone (Levine & al., 2008 ; McCartney & al., 2023). Enfin, l'administration concomitante d'AINS et de corticoïdes doit être évitée, cette association étant liée à une majoration nette du risque de lésions érosives et hémorragiques de la muqueuse gastroduodénale (Boston & al., 2003 ; Mehra & al., 2021).

Ce qui est suggéré sans permettre de conclusion forte

Du côté des AINS, certaines données suggèrent un effet favorable sur les séquelles autonomes dans les lésions médullaires aiguës à composante contusive, l'absence d'AINS ayant été associée à un risque environ trois fois plus élevé de persistance d'une incontinence fécale à long terme (Mari & al., 2019). Toutefois, le faible nombre de chiens traités par corticoïdes dans cette cohorte ne permet pas d'affirmer une supériorité statistique directe des AINS par rapport aux corticoïdes sur ce critère précis (Mari & al., 2019). Du côté des corticoïdes, des données isolées ont également suggéré une possible association entre l'absence d'administration préalable de corticoïdes et un risque accru de myélomalacie progressive chez les chiens présentant une paralysie complète de grade V. Une étude rétrospective a ainsi mis en évidence que l'absence de corticothérapie préalable était associée à une augmentation du risque de cette complication fatale, avec un odds ratio de 3,1 (Castel & al., 2019). Néanmoins, ce résultat reste exploratoire et ne permet pas de recommander les corticoïdes dans cette indication à ce stade.

Ce qui demeure non résolu

Deux questions cliniques importantes restent insuffisamment tranchées par la littérature évaluée. D'une part, le traitement médical optimal des hernies discales évoluant de manière strictement chronique ou subaiguë demeure mal défini, la grande majorité des travaux se concentrant sur les formes aiguës (Moore & al., 2020). D'autre part, bien qu'il soit clairement établi que l'association des deux familles médicamenteuses est dangereuse, le délai minimal de transition nécessaire pour passer d'un corticoïde à un AINS, ou inversement, sans majorer le risque de complication digestive grave n'est pas précisément défini par les études disponibles, les lésions pouvant survenir selon des délais variables (Mehra & al., 2021).

Place respective des molécules selon les recommandations actuelles

Les AINS constituent actuellement le traitement médical systémique de première intention dans les formes aiguës de hernie discale gérées de manière conservatrice, en l'absence de contre-indication spécifique (Olby & al., 2022). Ils ciblent efficacement la douleur et l'inflammation, permettent une prise en charge médicale cohérente avec les recommandations actuelles et présentent le profil de risque le plus favorable parmi les options pharmacologiques évaluées (Levine & al., 2007 ; McCartney & al., 2023).

Les corticoïdes ne sont plus recommandés en routine dans la gestion de la phase aiguë en raison d'une balance bénéfice/risque défavorable (McCartney & al., 2023 ; Olby & al., 2022). Leur place paraît aujourd'hui plus restreinte. Une courte cure à dose anti-inflammatoire peut être envisagée chez certains chiens présentant une douleur spinale chronique ou une hyperesthésie persistante insuffisamment contrôlée par les AINS (Olby & al., 2022). En parallèle, certaines observations rétrospectives suggèrent qu'ils pourraient mériter d'être davantage étudiés dans le contexte particulier du risque de myélomalacie progressive chez les chiens grade V, sans que cela ne constitue à ce jour une indication validée en pratique clinique (Castel & al., 2019).

Le Nouveau Standard de Prise en Charge de la Hernie Discale

Passer de l'utilisation routinière des corticoïdes aux AINS pour le traitement de la hernie discale canine : Preuves cliniques de sécurité et d'efficacité.

Le Nouveau Standard : Anti-inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS)



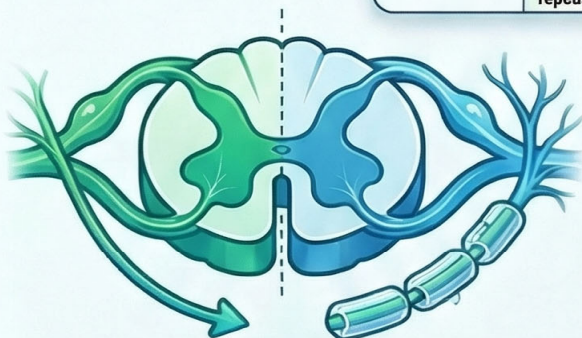
Recommandé en 1ère intention par l'ACVIM

Le consensus de 2022 préconise l'utilisation des AINS pendant au moins 5 à 7 jours pour la phase aiguë, en raison de leur balance bénéfice/risque supérieure.



Succès Clinique et Qualité de Vie Supérieurs

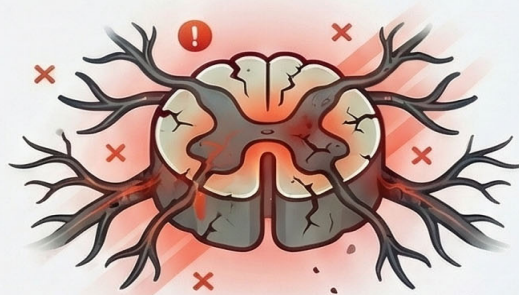
L'administration d'AINS est significativement associée à un meilleur taux de succès thérapeutique global et à des scores de qualité de vie plus élevés rapportés par les propriétaires.



Neuroprotection et Régénération (Inhibition RhoA)

Certains AINS inhibent la protéine RhoA, favorisant ainsi la repousse axonale, la remyélinisation et réduisant le risque d'incontinence fécale à long terme (risque 3s plus élevé sans AINS).

L'Ancienne Pratique : Corticostéroïdes



Non recommandés en routine

Les experts de l'ACVIM déconseillent leur usage systématique en phase aiguë car ils ne surpassent pas le placebo ou les AINS en termes de récupération motrice.



Morbidité Massive : 90% de Vomissements

Le MPSS (méthylprednisolone) provoque une anorexie chez 100% des chiens et des vomissements chez 90% d'entre eux durant les 3 premiers jours de traitement.



Risque d'Infection Urinaire x11,4

L'utilisation de dexaméthasone multiplie par 11,4 le risque de développer une infection du tractus urinaire, aggravant la gestion des chiens paralysés.



Aucune Supériorité Neurologique

Les essais cliniques montrent que les corticoïdes n'offrent aucun avantage significatif sur la récupération de la marche par rapport aux AINS ou au placebo.

Synthèse Comparative		
Critère	AINS (Nouveau Standard)	Corticoides (Ancien Dogme)
Recommandation ACVIM	✓ Première intention (Phase aiguë)	✗ Non recommandés en routine
Qualité de vie	✓ Améliorée (Scores élevés)	✗ Diminuée (Impact négatif)
Complications digestives	✓ Faibles (Méloxicam sûr seul)	✗ Massives (Vomissements, Ulcères)
Risque infectieux (Urinaire)	✓ Non exacerbé	✗ Risque multiplié par 11,4
Effet sur les nerfs	✓ Favorise la repousse (RhoA-)	✗ Risque de mort neuronale



DANGER DE MORT : Ne JAMAIS associer AINS et Corticoïdes

L'administration concomitante ou sans période de sevrage (washout) provoque des lésions gastroduodénales graves, des ulcères hémorragiques et des perforations coliques potentiellement fatales.

Références bibliographiques

1. Moore SA, Tipold A, Olby NJ, Stein V, Granger N, Canine Spinal Cord Injury Consortium. **Current Approaches to the Management of Acute Thoracolumbar Disc Extrusion in Dogs.** Front Vet Sci. 2020;7:610. doi : [10.3389/fvets.2020.00610](https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00610)
2. Olby NJ, Moore SA, Brisson B, Fenn J, Flegel T, Kortz G, et al. **ACVIM consensus statement on diagnosis and management of acute canine thoracolumbar intervertebral disc extrusion.** J Vet Intern Med. 2022;36(5):1570-1596. doi : [10.1111/jvim.16480](https://doi.org/10.1111/jvim.16480)
3. Olby NJ, Muguet-Chanoit AC, Lim JH, Davidian M, Mariani CL, Freeman AC, et al. **A Placebo-Controlled, Prospective, Randomized Clinical Trial of Polyethylene Glycol and Methylprednisolone Sodium Succinate in Dogs with Intervertebral Disk Herniation.** J Vet Intern Med. 2016;30(1):206-214. doi : [10.1111/jvim.13657](https://doi.org/10.1111/jvim.13657)
4. Levine JM, Levine GJ, Boozer L, Schatzberg SJ, Platt SR, Kent M, et al. **Adverse effects and outcome associated with dexamethasone administration in dogs with acute thoracolumbar intervertebral disk herniation: 161 cases (2000-2006).** J Am Vet Med Assoc. 2008;232(3):411-417. doi : [10.2460/javma.232.3.411](https://doi.org/10.2460/javma.232.3.411)
5. Levine JM, Levine GJ, Johnson SI, Kerwin SC, Hettlich BF, Fosgate GT. **Evaluation of the Success of Medical Management for Presumptive Thoracolumbar Intervertebral Disk Herniation in Dogs.** Vet Surg. 2007;36(5):482-491. doi : [10.1111/j.1532-950X.2007.00295.x](https://doi.org/10.1111/j.1532-950X.2007.00295.x)
6. McCartney W, Ober CA, Benito M. **Comparative analysis of neurological recovery and adverse effects in chondrodystrophic dogs with thoracolumbar intervertebral disc herniation treated with methylprednisolone versus non-steroidal anti-inflammatory drugs.** Acta Vet Brno. 2023;92:361-368. doi : [10.2754/avb202392040361](https://doi.org/10.2754/avb202392040361)
7. Moore SA, Early PJ, Hettlich BF. **Practice patterns in the management of acute intervertebral disc herniation in dogs.** J Small Anim Pract. 2016;57(8):409-415. doi : [10.1111/jsap.12496](https://doi.org/10.1111/jsap.12496)
8. Mari L, Behr S, Shea A, Dominguez E, Ricco C, Alcoverro E, et al. **Predictors of urinary or fecal incontinence in dogs with thoracolumbar acute non-compressive nucleus pulposus extrusion.** J Vet Intern Med. 2019;33(6):2693-2700. doi : [10.1111/jvim.15626](https://doi.org/10.1111/jvim.15626)
9. Mehra JM, Tolbert MK, Moore GE, Lewis MJ. **Clinical Features and Risk Factors for Gastrointestinal Complications in Dogs Treated Surgically for Thoracolumbar Intervertebral Disc Extrusion.** Front Vet Sci. 2021;8:785228. doi : [10.3389/fvets.2021.785228](https://doi.org/10.3389/fvets.2021.785228)

10. Boston SE, Moens NMM, Kruth SA, Southorn EP. **Endoscopic evaluation of the gastroduodenal mucosa to determine the safety of short-term concurrent administration of meloxicam and dexamethasone in healthy dogs.** Am J Vet Res. 2003;64(11):1369-1375. doi : [10.2460/ajvr.2003.64.1369](https://doi.org/10.2460/ajvr.2003.64.1369)
11. Levine JM, Levine GJ, Johnson SI, Kerwin SC, Hettlich BF, Fosgate GT. **Evaluation of the Success of Medical Management for Presumptive Cervical Intervertebral Disk Herniation in Dogs.** Vet Surg. 2007;36(5):492-499. doi : [10.1111/j.1532-950X.2007.00296.x](https://doi.org/10.1111/j.1532-950X.2007.00296.x)
12. Baumhardt R, Ripplinger A, Aiello G, Schwab ML, Ferrarin DA, Wrzesinski MR, et al. **Clinical management of dogs with presumptive diagnosis of thoracolumbar intervertebral disc disease: 164 cases (2006-2017).** Pesq Vet Bras. 2020;40(1):55-60. doi : [10.1590/1678-5150-PVB-6067](https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-6067)
13. Castel A, Olby NJ, Ru H, Mariani CL, Muñana KR, Early PJ. **Risk factors associated with progressive myelomalacia in dogs with complete sensorimotor loss following intervertebral disc extrusion: a retrospective case-control study.** BMC Vet Res. 2019;15(1):433. doi : [10.1186/s12917-019-2186-0](https://doi.org/10.1186/s12917-019-2186-0)