



Dr Jean-Baptiste Deffontaines, DMV, IPSAV

Chirurgien Vétérinaire Consultant

Cas référés en Chirurgie Canine et Féline

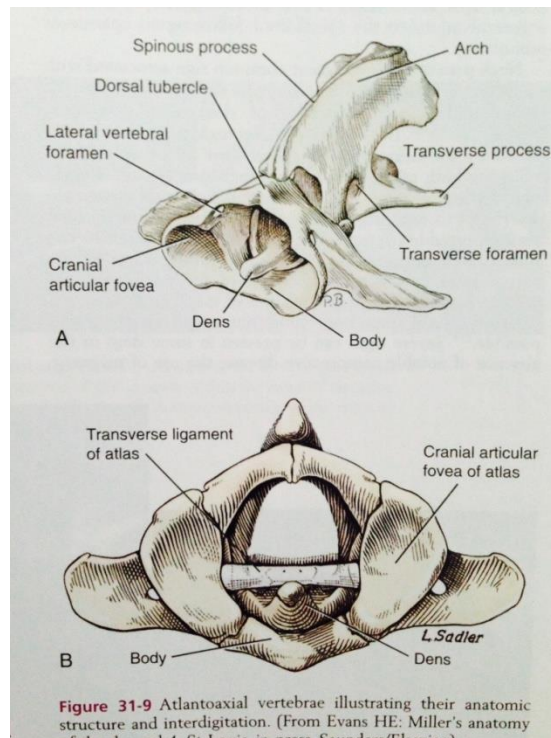
Ancien Assistant de Chirurgie au Centre DMV, Montréal

Ancien Interne en Sciences Appliquées Vétérinaire à la FMV de St-Hyacinthe

✉ : jbdeffontaines@yahoo.com

La luxation atlanto-axiale

- L'atlas et l'axis sont les 2 premières vertèbres cervicales. L'atlas s'articule avec le crâne au niveau des condyles occipitaux crânialement et avec l'axis caudalement.
- L'instabilité atlanto-axiale provoque des compressions et concussion de la moelle épinière cervicale (qui chemine à l'intérieur de la colonne vertébrale composée par les vertèbres successives) en raison du déplacement des 2 vertèbres l'une par rapport à l'autre (subluxation).
- Les anomalies congénitales ou développementales de l'articulation atlanto-axiale incluent la dysplasie, l'hypoplasie ou l'aplasie de la dent de l'axis et/ou une absence de ligament transverse.
- Les petites races de chiens (Yorkshires, Chihuahua, Caniches nains, Pékinois, Poméraniens) présentent plus souvent une anomalie congénitale prédisposant à l'instabilité atlanto-axiale voire une potentielle luxation. Ceci est très rare chez le chat.
- La subluxation traumatique atlantoaxiale peut atteindre toutes les races à tous les âges. Le traumatisme provoque un étirement des ligaments, une fracture de la dent de l'axis ou de l'arc dorsal de l'axis.



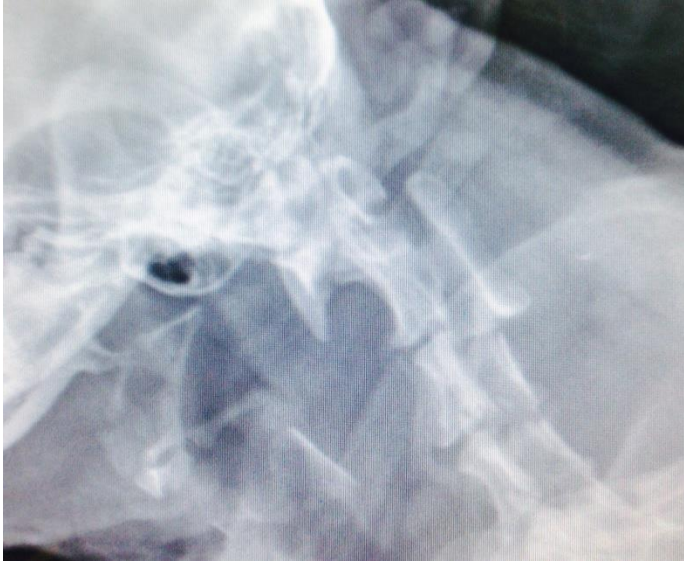
Les signes cliniques

- Le traumatisme au niveau de la moelle épinière en raison d'un épisode aigu de subluxation a la même pathophysiologie qu'une extrusion de disque (hernie discale) ou qu'une autre fracture vertébrale.
- L'instabilité seule n'est pas associée à des signes cliniques. La sévérité des signes dépend du degré d'atteinte de la moelle en raison de la subluxation.
- On retrouve de la douleur de cou (chez tous les chiens avec subluxation traumatique et 30-60% des chiens avec instabilité congénitale),
- Les troubles neurologiques peuvent aller de déficits posturaux faibles à la tétraplégie. Des anomalies de démarche sont le signe le plus rapporté. Dans les cas les plus graves de tétraplégie cela peut évoluer jusqu'aux troubles respiratoires voire l'arrêt respiratoire.
- On peut retrouver des anomalies de postures comme un torticolis ou du grattage.

Le diagnostic

- La subluxation atlanto-axiale doit être considérée chez tous les chiens de race naine avec une lésion cervicale. Il s'agit par la suite de faire le différentiel avec la méningomyélite, la syringohydrolymyélie ou la discospondylite.
- Le diagnostic peut être posé sur base de radiographies. Il est important de faire attention lors des manipulations cervicales! Des vues sans sédation sont recommandées surtout dans le cas d'une suspicion de fracture. En cas de sédation, une minerve doit être réalisée pour maintenir le cou en extension et limiter toute autre atteinte.
- Sur une vue latérale, on peut voir un espace augmenté entre la lamina dorsale de l'atlas et le processus spinal dorsal de l'axis.
- Sur une vue ventro-dorsale, on peut déceler l'hypoplasie marquée de la dent de l'axis.

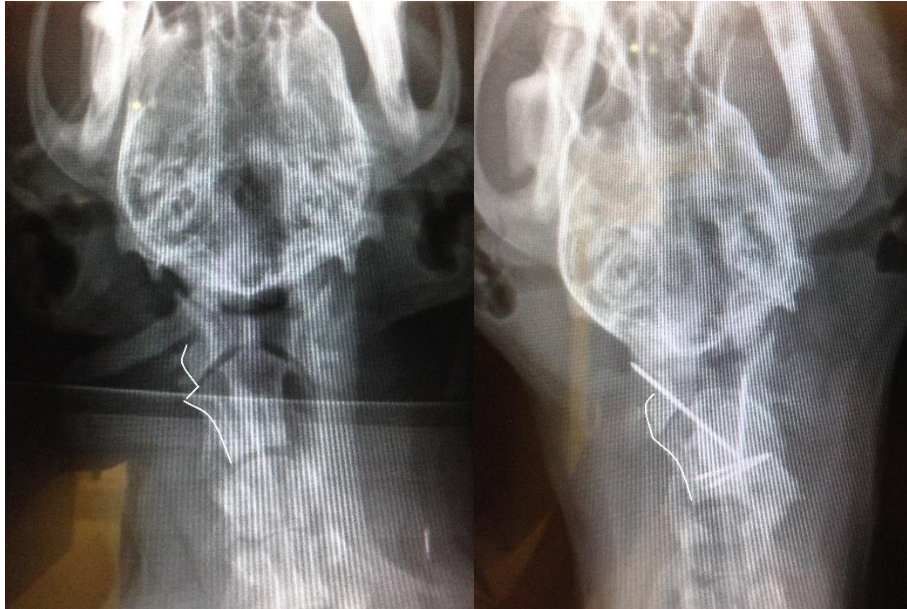
- ! La flexion de l'articulation peut causer de sévères traumatismes à la moelle épinière donc n'est pas recommandée en 1^{ère} intention !
- La myélographie réalisée parfois pour confirmer la compression spinale, n'apporte pas beaucoup plus d'informations.



Le traitement

- Le **traitement conservateur** : son but est de stabiliser l'articulation atlanto-axiale en attendant la guérison des structures ligamentaires.
 - repos : STRICT ET COMPLET en cage pendant 6 semaines minimum.
 - minerve rigide : du canthus latéral des yeux à la région mi-thoracique.
 - analgésie : en fonction du patient.
- Un suivi avec changement de minerve hebdomadaire devrait être réalisé pour éviter toute migration, dermatite, problèmes respiratoires, ulcères cornéens, anorexie, otites externes, ... L'approche conservatrice évolue souvent vers la réurrence des signes voire leur aggravation. Cette approche peut être temporaire chez des patients avec un potentiel de croissance encore présent ou chez des patients très atteints en attendant l'affinement du pronostic ou une prise de décision.

- Le **traitement chirurgical** : son but est également de stabiliser l'articulation atlanto-axiale et de prévenir d'autres traumatismes de la moelle épinière. Néanmoins la chirurgie ne peut résoudre les atteintes de la moelle déjà survenues. Plus tôt la chirurgie est réalisée, meilleures sont les chances de récupération dépendamment du statut neurologique et de la vitesse de dégradation.



La convalescence

- Après la stabilisation chirurgicale, un repos STRICT et COMPLET est nécessaire pour les 8 semaines suivant l'intervention.
- Il est nécessaire d'utiliser un harnais et non plus un collier générant une tension sur le cou.
- Les activités de saut (sur les divans, sur les lits) sont idéalement à proscrire pour le reste de la vie.
- Une radiographie de contrôle est effectuée à 8 semaines avant la reprise d'activité progressive.
- Dans les cas les plus sévères, une hospitalisation est nécessaire durant la période post-opératoire immédiate. Les soins à prodiguer aux animaux opérés sont les suivants :
 - 1) maintien d'une hygiène parfaite ainsi que d'un confort de couchage adéquat afin d'éviter l'apparition de plaies de décubitus (escarres)
 - 2) analgésie palier 3 : contrôle de la douleur par l'administration d'antalgiques opioïdes (dérivés morphiniques, fentanyl, morphine)
 - 3) physiothérapie : indispensable à une récupération précoce.

Les complications

Le taux de complications s'élève jusqu'à 53% dans la littérature pour une stabilisation ventrale (71% pour la dorsale).

Lors de la chirurgie :

- 1) **Risque anesthésique** : une évaluation du risque anesthésique est réalisée systématiquement selon le score ASA (American Society of Anesthesiologists). Lors d'une hernie discale, l'atteinte neurologique n'augmente pas le risque anesthésique dans la majorité des cas.
- 2) **Risque infectieux** : il s'agit d'une chirurgie de la colonne donc des mesures strictes d'asepsie sont mises en place ainsi que l'utilisation d'antibiotiques lors de l'intervention.
- 3) **Risque d'hémorragie** : des sinus veineux sont présents sous la moelle épinière et ceux-ci peuvent être endommagés.

Lors de la phase post-opératoire :

- 1) **Détérioration neurologique** : Les concussions de la moelle épinière peuvent être sévères et irréversibles car la chirurgie ne permet pas de les résoudre. Les manipulations per-opératoires peuvent provoquer d'autres concussions et aggraver le statut neurologique.
- 2) **Détresse respiratoire** : Il est important de suivre la respiration dans les 2 à 3 jours suivant l'opération. Il s'agit parfois de chiens avec des troubles respiratoires déjà présents (sténose trachéale, syndrome brachycéphale) mais les implants peuvent également migrer si le repos n'est pas respecté et comprimer la trachée.
- 3) **Migration ou rupture d'implants** : Si le repos n'est pas respecté strictement les implants peuvent subir du stress et migrer.
- 4) **Douleur récurrente**

Le pronostic

- Le pronostic varie dépendamment du grade neurologique de l'animal lorsque celui-ci est présenté ainsi que de la vitesse d'apparition des signes cliniques c'est-à-dire l'ancienneté de l'atteinte neurologique.
- Malgré le pronostic réservé, beaucoup de chiens incapables de marcher avant la chirurgie ont de bons résultats.