

## Animaux de compagnie

### >> Actualités chirurgicales

# Traumatisme iatrogène du nerf sciatique : pronostic réservé

*Actualités chirurgicales*

**>> L'AUTEUR**

**Guillaume CHANOIT**

*North Carolina State University*

*College of Veterinary Medicine*

*Raleigh, NC 27606, USA*

*E-mail : guillaume\_chanoit@ncsu.edu*



D.R.

**>> Neurologie**

**Une étude fait le point sur les lésions iatrogènes du nerf sciatique chez le chien et le chat. Il s'agit d'affections sévères qu'il vaut mieux essayer de prévenir en respectant les principes de chirurgie atraumatique et en ne faisant pas les injections intra-musculaires dans la partie caudale de la cuisse.**

Le nerf sciatique est le plus volumineux des nerfs périphériques. Il existe peu d'études rétrospectives sur les traumatismes iatrogènes des nerfs périphériques. Cette étude\* reprend 18 cas chez le chien et 9 cas chez le chat de lésions iatrogènes du nerf sciatique.

Par définition, une atteinte du nerf sciatique était ici définie par une locomotion anormale avec appui sur la face dorsale des doigts, une anomalie au niveau de l'articulation du jarret (soit en hyperflexion, soit en hyperextension suivant l'atteinte fibulaire ou tibiale ou mixte), un réflexe de flexion, tibial cranial et gastrocnémien diminué ou absent. Une électromyographie et une mesure des vitesses de conduction nerveuse ont été réalisées 5 à 10 jours après le traumatisme. Ces examens ont permis de montrer des potentiels de fibrillation chez 11 chiens et 2 chats. Par la suite, seuls 3 chiens ont récupéré au contrôle à 3 mois.

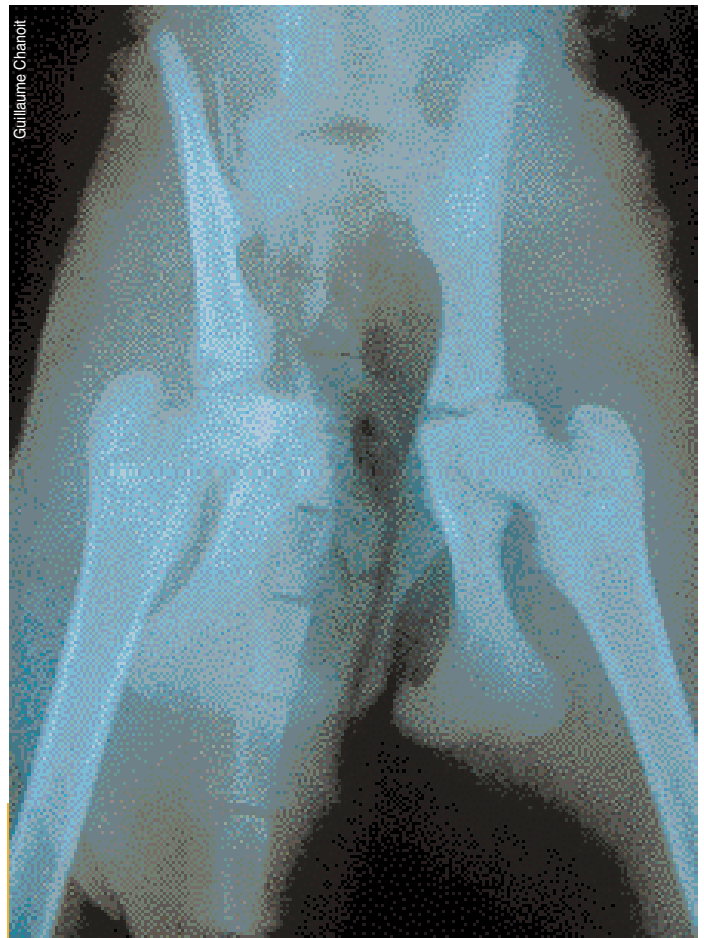
### **Forte prévalence des chirurgies du bassin**

L'étiologie était dans 25 cas une intervention chirurgicale et dans 2 cas, une injection intramusculaire. Parmi les cas chirurgicaux, les fractures du bassin étaient représentées 18 fois (7 fractures acétabulaires [5 chiens et 2 chats], 4 fractures de l'ilium [uniquement chiens], 7 luxations sacro-iliaques [3 chiens et 4 chats], fracture fémorale traitée par clou intra-médullaire 3 fois [1 chien et 2 chats], prothèse totale de hanche 2 fois (chiens uniquement), ostéotomie de nivellement tibial 1 fois (chien) et herniorraphie périnéale 1 fois.

Les auteurs avancent différentes hypothèses pour expliquer la forte prévalence des chirurgies du bassin : absence de visualisation du nerf sciatique durant la réduction des fractures acétabulaires ou de l'ilium. D'après les auteurs, une neuropraxie ou un axonotmésis est rencontré dans chaque cas. De même pour les luxations sacro-iliaques, où tous les déficits associés ont disparu au contrôle.

### **Altération de la branche tibiale chez le chat**

Deux des trois cas de clou intra-médullaire ont récupéré. D'après cette étude, le chat développe plus souvent une altération de la branche tibiale du nerf sciatique tandis que le chien développe des altérations de la branche fibulaire (le nombre de fais-



*Fracture de l'acetabulum chez un chat.*

*La réparation de ce genre de fracture peut être associée à une lésion iatrogène du nerf sciatique.*

ceaux par nerf et l'anatomie respective des 2 nerfs est probablement à l'origine de cette prédisposition).

**«L'étiologie était dans 25 cas une intervention chirurgicale et dans 2 cas, une injection intramusculaire.»**

Les injections intra-musculaires (dans la partie caudale de la cuisse) ont touché un chien et un chat. La récupération chez le chien atteint a été jugée moyenne malgré une intervention chirurgicale et le chat atteint a été euthanasié.

La base du traitement de ces affections a été la rééducation fonctionnelle (médicaments contre la douleur, massage, amplitude articulaire passive) dans 12 cas chez le chien et 6 cas chez le chat (tous appartenant au groupe des fractures du bassin). Dans un nombre moins important de cas, le traitement chirurgical consistant à retirer le matériel (n=6) ou à effectuer une intervention directement sur (neurotisation, greffe nerveuse) ou autour du nerf (neurolyse) (n=4) a été entrepris.

### Importance dans la locomotion

Les résultats sont mitigés avec 14 bons résultats et 13 résultats moyens à mauvais. Le peu de cas chirurgicaux doit tout de même conduire à ne pas tirer de conclusion trop mauvaise du traitement chirurgical.

**«Une atteinte du nerf sciatique était définie par une locomotion anormale avec appui sur la face dorsale des doigts, une anomalie au niveau de l'articulation du jarret, un réflexe de flexion cranial tibial et gastrocnémien diminué ou absent.»**

Les auteurs insistent sur l'importance du nerf sciatique dans la locomotion du membre postérieur et spéculent donc que le fait que l'incidence de lésions iatrogènes à ce niveau est le résultat de son importance. A contrario, une lésion du nerf médian au niveau du membre antérieur peut passer plus inaperçue.

**«La base du traitement de ces affections a été la rééducation fonctionnelle dans 12 cas chez le chien et 6 cas chez le chat.»**

En conclusion, les lésions iatrogènes du nerf sciatique sont des affections sévères, qu'il faut mieux essayer de prévenir en 1) respectant les principes de chirurgie atraumatique (notamment sur les fractures du bassin) et 2) en ne pratiquant pas les injections intra-musculaire dans la partie caudale de la cuisse.

\*Forterre F, Tomek A, Rytz U, et al. Iatrogenic sciatic nerve injury in eighteen dogs and nine cats (1997-2006). *Vet Surg* 2007;36:464-471.