

CAS CLINIQUE

Tiloo, un berger allemand âgé et ataxique

La prise en charge d'un animal âgé présentant des troubles neurologiques est un challenge pour le praticien. Ce cas illustre la complémentarité des différentes disciplines – chirurgie et physiothérapie notamment –, ainsi que l'avantage de la thérapie laser dans la cicatrisation des plaies.

D^r Roberta Burdisso. DMV - CCRP - Chef de service de physiothérapie - CHV Frégis

ANAMNÈSE ET COMMÉMORATIFS

Tiloo est une chienne berger allemand âgée de 12 ans et demi, présentée en consultation de neurologie en raison de difficultés croissantes au niveau des postérieurs, évoluant depuis plus de deux mois. L'examen neurologique révèle une ataxie postérieure, avec une absence de proprioception sur le membre postérieur droit et un net retard sur le gauche. Les réflexes, réponses appendiculaires et ré-

ponse des nerfs crâniens sont normaux. Il n'y a pas d'incontinence.

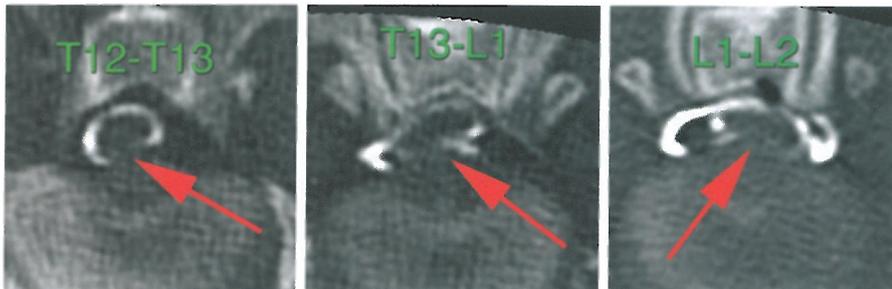
Le myéloscanner montre la présence d'une myélopathie compressive secondaire à quatre hernies discales chroniques de T12 à L3 dont les plus volumineuses sont en T13-L1 gauche, L1-L2 ventrale droite.

Une intervention chirurgicale est conseillée afin de lever la compression et assurer une reprise de la conduction nerveuse médullaire. L'ancienneté des lésions et leur



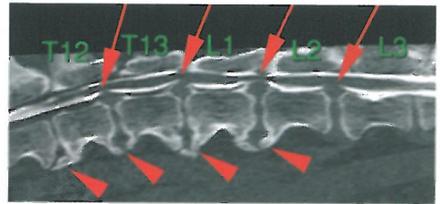
PHOTOS: ROBERTA BURDISO

Tiloo lors d'une séance de thérapie laser.



Les flèches rouges signalent les compressions médullaires.

T12-L3 : myélopathie compressive secondaire à 4 HD chroniques de T12 à L3 (flèches rouges) et spondylarthrose de T11 à L2 : têtes de flèches.



multiplicité diminuent le pronostic (évalué favorable à 50 %).

LE POINT SUR**La thérapie laser et la cicatrisation des plaies**

La thérapie laser permet l'accélération de la cicatrisation de l'escarre et des brûlures, en stimulant la prolifération des fibroblastes, la production de collagène, la libération du facteur de croissance et la micro-vascularisation des tissus blessés (Narda G. Robinson 2010, veterinary practice news). L'efficacité du traitement est liée au choix des paramètres tels que le dosage en joules, le temps d'exposition et la longueur d'onde utilisée. Par exemple, des doses allant de 3 à 6 joules/cm² semblent être efficaces, tandis que des doses de 10 joules/cm² semblent plus associées à des effets délétères. Les longueurs d'onde allant de 632,8 à 1 000 nm restent celles qui fournissent les résultats les plus satisfaisants dans le processus de cicatrisation (Andrade, Clark, Ferreira Effect of low-level laser therapy on wound healing).

La thérapie laser atténue la neuro-traumatologie à travers quatre mécanismes :

- prévention de la dégénérescence des motoneurons ;
- métabolisme plus élevé dans les cellules nerveuses ;
- prolifération des astrocytes et des oligodendrocytes avec promotion de la myélinisation des nerfs ;
- augmentation de la régénération axonale.

Des études faites au College of veterinary medicine, University of Florida, ont montré que la chirurgie associée à la thérapie laser encourage la déambulation plus vite que la chirurgie seule (Draper W.E. Schubert T.A. Clemmons R.M. Miles S.A. 2012 Journal of small animal practice).

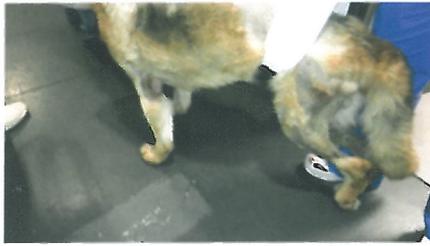
La thérapie laser modifie également le métabolisme oxydatif mitochondrial par la stimulation du cytochrome oxydase. Cette enzyme est essentielle au bon fonctionnement de presque toutes les cellules, en particulier dans les organes fortement oxydants tels que le système nerveux central. La thérapie laser peut déplacer l'oxyde nitrique produit dans les mitochondries qui inhibe la respiration en se liant à la cytochrome oxydase et permettre donc de rouvrir la voie de la respiration mitochondriale.

DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE

Tiloo souffre de hernies discales chroniques et d'une insuffisance rénale (déjà prise en charge). Malgré un pronostic peu favorable, le propriétaire décide de la faire opérer. Tiloo subit une hémilaminectomie en T13-L1 et L1-L2.

Dix jours après l'intervention chirurgicale, Tiloo est toujours paraplégique avec, en sus, une pyodermite au niveau des membres postérieurs due aux brûlures (liées à l'incontinence urinaire), une escarre au niveau de la tête de fémur gauche, et une amyotrophie des membres postérieurs.

L'état reste critique et l'euthanasie est envisagée. Le propriétaire décide de donner toutes les chances à Tiloo et décide de poursuivre une thérapie au sein du service de physiothérapie.



Traitement d'une escarre par thérapie laser.

PROTOCOLE DE PHYSIOTHÉRAPIE MIS EN PLACE

Quand Tiloo est reçue en consultation 10 jours après la chirurgie, son état critique limite beaucoup le choix des thérapies envisageables.

On utilise d'abord la thérapie laser pour ses multiples effets : cicatrisation de l'escarre, traitement de la pyodermite et régénération nerveuse, associée à des exercices de proprioception (mouvements passifs des articulations, stimulation du réflexe de flexion, exercices d'équilibre, physioroll pour l'entretien de la station et tapis à sec).

SUIVI DE L'ÉTAT DE TILOO

Après 12 jours de thérapie laser à raison d'un jour sur deux, toujours accompagnée d'exercices de proprioception, et de séances de tapis à sec, l'escarre est cicatrisée, la peau des membres postérieurs soignée. Notre patiente a récupéré l'usage de la patte postérieure droite.

Tiloo peut donc sans risque commencer ses séances d'hydrothérapie. Les effets bénéfiques de l'eau sont bien connus : de nombreux sujets parétiques sont en

mesure d'effectuer des mouvements plus ou moins large, mais ne parviennent pas à supporter leur propre poids et à se maintenir debout. Dans ces nombreux cas, la flottabilité apportée par une immersion dans l'eau a des effets extrêmement bénéfiques. Tiloo a poursuivi sa thérapie pendant un mois à raison de deux à trois séances par semaine et a complètement récupéré.

Tiloo poursuit un traitement par thérapie laser, une fois par mois, pour soulager son arthrose au niveau des hanches, des coudes et des hernies discales non opérées ainsi qu'un entretien musculaire avec des séances d'hydrothérapie.

Tiloo a 13 ans et vit heureuse avec son propriétaire. ■

Bibliographie :

- Narda G. Robinson 2010, Veterinary practice news
- Draper W.E. Schubert T.A. Clemmons R.M. Miles S.A. 2012 Journal of small animal practice.
- Dragone L. Fisioterapia riabilitativa del cane e del gatto 2011 pag.72
- Andrade, Clark, Ferreira Effect of low-level laser therapy on wound healing. 2014 Mar-Apr ; 41 (2) : 129-33



THERAPIE LASER MLS®

Technologie brevetée : émission d'ondes pulsées et continues synchronisées

POINTS FORTS

- Action simultanée : Inflammation, œdème, douleur et réparation tissulaire
- Temps de traitements courts
- Résultats rapides et durables
- Sécurité totale pour l'animal



Puissance de crête : 25 W ou 75 W



Applicateur



Dispositif pour chevaux



Chariot

TRAITEMENTS

- Arthrose
- Tendinite
- Réparation osseuse
- Douleur
- Œdème / Inflammation
- Escarre / Plaie
- Gingivite - Stomatite
- Dermatite
- Pyodermite
- Fistule, etc...



HOSPIMEDI
FRANCE

42 bis, rue de l'Europe
60 149 ST CREPIN IBOUVILLERS
Tél. : 03 44 08 81 08 - Fax : 03 44 08 70 11
E-mail : info@hospimedi.fr

Consultant :



Roberta BURDISSO

CHV de FREGIS

www.facebook.com/vetphysio.fr