

# test clinique

## les réponses

### une embolie fibro-cartilagineuse

Arnaud Colson<sup>1</sup>

Dominique Fanuel-Barret<sup>2</sup>

Marion Fusellier-Tesson<sup>3</sup>

<sup>1</sup>. Urgences / Soins intensifs

<sup>2</sup>. Médecine Interne

<sup>3</sup>. Imagerie Médicale

Centre Hospitalier Universitaire

Vétérinaire, ONIRIS

BP 40706, 44307 Nantes Cedex 3

**1** Où localisez-vous l'origine des troubles nerveux décrits, quelles sont vos hypothèses diagnostiques, quels examens complémentaires effectuer ?

• L'examen neurologique révèle une atteinte des motoneurons centraux (MNC) des membres pelviens. La neurolocalisation se porte donc vers les segments médullaires T3-L3.

En effet, lors de syndrome de type MNC, les muscles sont normo- à hypertoniques, et l'amplitude des réflexes médullaires est normale à augmentée [2, 4].

• Le caractère suraigu non progressif permet de suspecter :

- une embolie fibro-cartilagineuse ;
- une extrusion discale, ou hernie discale, de type Hansen 1 ;
- un traumatisme vertébro-médullaire (luxation ou fracture vertébrale).

• Le caractère asymétrique des anomalies de l'examen neurologique est fréquent en

cas d'embolie fibro-cartilagineuse [4].

• Des radiographies de la colonne vertébrale en incidences latéro-latérale et ventro-dorsale montrent une spondylose entre les vertèbres T13 et L1 (photo 2). Cette lésion n'explique pas la clinique.

• L'examen d'imagerie par résonance magnétique (IRM) de la moelle épinière thoraco-lombaire révèle un hypersignal en mode T2 du neuroparenchyme médullaire, en regard des vertèbres T13 et L1, compatible avec une lésion secondaire à une embolie fibro-cartilagineuse (photo 3).

En effet, ce n'est pas l'embolie elle-même qui est visualisée par l'IRM, mais ses conséquences (œdème) sur le tissu lésé.

Cette myélopathie ischémique nécrosante est causée par l'embolisation d'un micro-fragment de matériel fibro-cartilagineux d'un disque intervertébral, dans la vascularisation de la moelle épinière. La physiopathologie de l'embolie fibro-cartilagineuse est inconnue à ce jour [4, 5].

**2** Quelle prise en charge thérapeutique proposez-vous ?

• Le traitement essentiel de l'embolie fibro-cartilagineuse est la physiothérapie et/ou l'hydrothérapie, qu'il convient de commencer le plus tôt possible [3, 4].

• Les traitements médicaux sont, à l'heure actuelle, toujours controversés.

1. Certains auteurs estiment que la corticothérapie est bénéfique si elle est commencée dans les premières heures suivant l'embolie fibro-cartilagineuse [4].

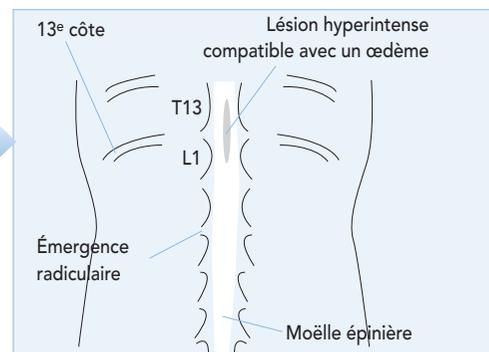
D'autres précisent que la corticothérapie ne change pas le pronostic [5].



**2** Radiographie de profil de la colonne thoraco-lombaire montrant une spondylose entre les vertèbres T13 et L1 (photos CHUV ONIRIS, Service d'Imagerie médicale).



**3** Image par résonance magnétique de la moelle épinière thoraco-lombaire en pondération T2, en coupe dorsale.



- L'examen montre un hypersignal de la moelle en regard des vertèbres T13 et L1.

CANINE - FÉLINE

Crédit Formation Continue :  
0,05 CFC par article

## test clinique - réponses : une embolie fibro-cartilagineuse

De plus, l'intérêt des vasodilatateurs (papavérine, propentofylline, raubasine) n'a pas été démontré.

**2.** Bien que l'utilité de la thiamine (vitamine B1) n'ait jamais été démontrée dans le traitement des myélopathies vasculaires, son indication pourrait se justifier d'un point de vue physiopathologique, car elle occupe une place fondamentale dans l'anabolisme et la régénération des neurones.

Ainsi, la prescription de thiamine (Bévitine®), à la dose de 50 à 100 mg par animal (chien et chat), par voie orale, en une prise quotidienne pendant 7 à 10 jours semble cohérente [1].

### 3. Quel pronostic émettez-vous ?

● Le pronostic d'une embolie fibro-cartilagineuse est en général réservé à sombre [2, 3]. Plusieurs critères sont à prendre en compte pour établir un pronostic [3] :

**1.** la localisation et l'étendue de la lésion médullaire [3, 4] :

- plus l'œdème médullaire est étendu, plus sombre est le pronostic,
- une perte de sensibilité profonde et/ou une lésion de type motoneurone périphérique (C6-T2 et L4-S2) étendue assombrissent davantage le pronostic [3, 4] ;

**2.** les chances de récupération fonctionnelle dépendent du traitement : plus la physiothérapie\*\* et/ou l'hydrothérapie sont entreprises précocement, meilleur est le pronostic [3].



### la question à se poser

Face à ce cas clinique, se pencher sur les avantages de l'imagerie par résonance magnétique par rapport à la myélographie et à la tomodesitométrie.

tic [3]. Leur durée dépend de la récupération fonctionnelle du chien.

● La décompression chirurgicale n'a pas d'intérêt dans le traitement de l'embolie fibro-cartilagineuse, contrairement à celui des hernies discales.

● Une étude menée sur 71 chiens atteints d'EFC a obtenu un pourcentage de récupération fonctionnelle de 65,3 p. cent. Par ailleurs, sur ces chiens, 73,4 p. cent ont récupéré en 2 semaines [3].

### CONCLUSION

● L'embolie fibro-cartilagineuse est une myélopathie ischémique nécrosante, suraiguë, et non progressive. L'examen neurologique révèle souvent des anomalies asymétriques. Elle affecte surtout les chiens de races non chondrodystrophiques, c'est-à-dire de moyen et de grand formats [2, 3, 4].

● Essentielle dans le traitement de cette affection, la physiothérapie est à entreprendre le plus tôt possible [3].

● Le pronostic est réservé à sombre, et il dépend de plusieurs critères [3]. □

### NOTES

\*Spécialité de médecine humaine

\*\* cf. l'article "La rééducation fonctionnelle chez le chien", par A. Rogalev, D. Grandjean, dans ce numéro.

### Références

1. Bonagura JD, Twedt DC. Kirk's current veterinary therapy. 14<sup>th</sup> ed. Saint Louis:Saunders Elsevier, 2009:1332 p.
2. Fuhrer L, Fanuel-Barret D, Moissonnier P. Neurologie du chien et du chat. Issy Les Moulineaux: Elsevier Masson;2007: p.192.
3. Gandini G, Cizinauskas S, Lang J, coll. Fibrocartilaginous embolism in 75 dogs: clinical findings and factors influencing the recovery rate. J Small Anim Pract 2003;44(2):76-80.
4. Lorenz MD, Kornegay JN. Pelvic limb paresis, paralysis, or ataxia. In: Lorenz MD, Kornegay JN, eds. Handbook of veterinary neurology. 4<sup>th</sup> ed. Saint-Louis:Saunders Elsevier, 2004:131-74.
5. Nakamoto Y, Ozawa T, Katakabe K, coll. Fibrocartilaginous embolism of the spinal cord diagnosed by characteristic clinical findings and magnetic resonance imaging in 26 dogs. J Vet Med Sci 2009;71(2):171-6.

## Je souscris un abonnement au NOUVEAU PRATICIEN VÉTÉRINAIRE canine - féline

Réf. NPc 47

Je souhaite souscrire un abonnement :

FORMULE 1 :  6 N° + HORS-SÉRIE en souscription

Imagerie et chirurgie exploratrice chez le chien et le chat :

→ Praticiens et étudiants

> France : 228 € (4,69 € TVA) > Étudiant\* : 125 €  
> UE : 232 € > Étudiant UE\* : 128

→ Institutions / Administrations : 423 € (8,70 € TVA) \* Sur présentation

de la carte ENV ou fac vét

FORMULE 2 :  6 numéros :

→ Praticiens et étudiants

> France : 170 € (3,50 € TVA) > Étudiant\* : 82 €  
> UE : 173 € > Étudiant UE\* : 85 €

→ Institutions / Administrations : 350 € (7,20 € TVA)

Port en sus pour :

Dom : + 5 € pour 6 N° + Hors-série

Tom : + 12 € pour 6 N° + Hors-série

Étranger hors U.E. : nous consulter

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Pays \_\_\_\_\_ Tél. \_\_\_\_\_

Courriel \_\_\_\_\_

Je règle par :  Chèque : \_\_\_\_\_

Virement : \_\_\_\_\_

IBAN : FR76 1820 6000 5942 9013 4300 156 BIC : AGRIFRPP882

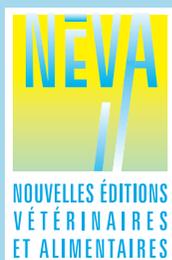
Carte bancaire :  Mastercard  Visa

N° Carte \_\_\_\_\_

Date d'échéance \_\_\_\_\_

N° CV x 2 (3 derniers chiffres au dos de la carte) \_\_\_\_\_

Signature obligatoire \_\_\_\_\_



À renvoyer à NEVA - NOUVELLES ÉDITIONS VÉTÉRINAIRES ET ALIMENTAIRES

accompagné de votre règlement

Europarc - 15, rue Le Corbusier - 94035 Créteil Cedex  
Tél : 33 1 41 94 51 51 • Fax : 33 1 41 94 51 52 • courriel : neva@neva.fr