

# L'examen des nerfs crâniens chez le chien et chez le chat

## les tests et leur interprétation

Cette fiche propose les tests à pratiquer pour l'examen des nerfs crâniens et les bases de leur interprétation.

L'examen des nerfs crâniens doit être pratiqué systématiquement chez tous les chiens et les chats potentiellement épileptiques. Il contribue en particulier à la distinction épilepsie primitive/épilepsie secondaire.

- Une hypothèse d'épilepsie primitive ne peut être établie que si cet examen donne des résultats parfaitement normaux.
- A l'inverse, toute anomalie relevée au cours de cette évaluation oriente la démarche diagnostique vers une épilepsie secondaire à une lésion cérébrale.

De plus, en cas d'anomalie d'une ou de plusieurs paires de nerfs crâniens, on peut déduire une hypothèse de localisation de lésion et parfois même, de nature du processus pathologique (atteinte cérébrale multifocale ou diffuse versus localisation corticale unique).

### Nerf olfactif

- Ce nerf sensoriel, responsable de la perception des odeurs, peut être testé en faisant flairer à l'animal un tampon de coton imbibé d'alcool.
- La réponse normale est un reniflement ou bien un mouvement de léchage de la truffe.
- Ce test peut, par exemple, donner un résultat clairement négatif dans un syndrome d'hémi-négligence et signe alors l'origine lésionnelle de l'épilepsie.

### Nerf optique

- L'état du nerf optique, également sensoriel et indispensable pour la vision, peut être apprécié de plusieurs façons : l'examen en liberté constitue l'étape globale. Deux tests doivent ensuite permettre au clinicien de vérifier l'intégrité des nerfs optiques et doivent donc être systématiquement réalisés : la réaction de clignement à la menace et les réflexes photomoteurs.

- La réaction de clignement à la menace consiste à effectuer un geste de menace en direction de l'œil de l'animal qui doit, normalement, fermer les paupières en réponse. Sa réalisation doit être très méticuleuse et il faut veiller à ne pas toucher ni les cils, ni les paupières, ni la cornée, faute de quoi ce n'est plus le nerf optique qui est testé, mais le nerf trijumeau (cf. réflexe palpébral, réflexe cornéen).

- L'arc réflexe comprend la rétine, le nerf optique, le chiasma et les bandelettes optiques, puis les voies optiques jusqu'au cortex visuel et le nerf facial qui conduit les fibres motrices responsables de la fermeture des paupières.

- L'absence de clignement à la menace traduit ainsi l'atteinte d'une de ces structures et ne signifie donc en aucun cas qu'il existe une lésion du nerf optique lui-même.

- Le clignement à la menace négatif d'un seul côté s'intègre aussi dans le syndrome d'hémi-négligence déjà évoqué, avec les conséquences en termes de diagnostic que nous avons situées.

- Les réflexes photomoteurs peuvent être déclenchés en dirigeant vers l'œil de l'animal un faisceau lumineux intense et ponctuel (en se plaçant, de préférence, dans une semi-pénombre ambiante). La réponse normale est une constriction pupillaire au niveau de l'œil éclairé (réflexe photomoteur direct) et également au niveau de l'œil adelphe (réflexe photomoteur indirect ou consensuel ou encore croisé).

- Les voies explorées par ces réflexes comprennent, là encore, la rétine, le nerf optique, le chiasma et les bandelettes optiques du diencéphale, puis les noyaux prétectaux du mésencéphale et le nerf oculo-moteur commun, qui véhicule les fibres parasympathiques responsables de la contraction de l'iris.

- Une anomalie des réflexes photomoteurs implique donc une lésion de l'une de ces structures et non systématiquement celle du nerf optique.

**Dominique Fanuel-Barret**

Service de médecine interne des animaux de compagnie  
Oniris - École Nationale Vétérinaire,  
Agroalimentaire et de l'Alimentation  
Nantes-Atlantique  
Route de Gachet La Chantrerie  
CS 40706 - 44307 Nantes Cedex 3

### Objectif pédagogique

- Pratiquer l'examen des nerfs crâniens et connaître les bases de son interprétation.

### En pratique

- Une hypothèse d'épilepsie primitive ne peut être établie que si l'examen des nerfs crâniens donne des résultats parfaitement normaux.
- Toute anomalie relevée au cours de cette évaluation oriente la démarche diagnostique vers une épilepsie secondaire à une lésion cérébrale.

CANINE - FÉLINE

■ Crédit Formation Continue :  
0,05 CFC par article