

# imagerie pour le diagnostic

Laurent Couturier,  
Jérôme Couturier

Centre de Vétérinaires Spécialistes  
Azurvet,  
Hippodrome, 2 bd. Kennedy  
06800 Cagnes-sur-Mer

## Objectifs pédagogiques

- Savoir quel examen d'imagerie réaliser, ou pour quel examen référer.
- Avoir conscience des limites de certains examens d'imagerie dans le diagnostic.

## Essentiel

- L'échographie est l'examen de choix pour apprécier la taille du foie, ses contours, son échogénéicité et le système biliaire.
- Mais, les lésions sont souvent peu spécifiques ; une biopsie échoguidée est alors souvent nécessaire au diagnostic dans de nombreuses situations cliniques (hépatite chronique par exemple).

■ **Crédit Formation Continue :**  
0,05 CFC par article

## des crises convulsives réactionnelles

Le diagnostic des épilepsies réactionnelles ou secondaires repose sur une exploration de ses causes par l'imagerie et les examens biologiques.

Cet article présente les principales causes d'encéphalopathie métaboliques et toxiques et insiste sur les techniques d'imagerie les plus adaptées et actuelles pour déterminer leur origine. L'angioscanner est désormais incontournable dans ces indications.

### "ÉPILEPSIE" RÉACTIONNELLE (ENCÉPHALOPATHIES MÉTABOLIQUES/TOXIQUES)

- L'"épilepsie" réactionnelle n'est pas une épilepsie au sens strict, il ne s'agit pas d'une épilepsie car la cause des crises n'est pas cérébrale mais extra-crânienne.
- L'imagerie abdominale est notamment indiquée lors d'épilepsie associée à une encéphalose hépatique (secondaire à un shunt porto-systémique, à une hépatite aiguë, à une hépatite chronique/cirrhose, ...) et à une hypoglycémie (recherche d'une

tumeur hypoglycémiant, insulinome en particulier).

- L'échographie abdominale et la tomодensitométrie (TDM) sont des examens de première intention en fonction de la lésion recherchée et des contraintes d'examen et/ou financières (*encadré*).

### Diagnostic des affections hépatiques inflammatoires

- L'échographie reste l'examen de choix pour apprécier la taille du foie, ses contours, son échogénéicité et le système biliaire. Néanmoins, les lésions sont souvent peu spécifiques (foie de taille normale, hépatomégalie avec foie hyperéchogène ou hypoéchogène diffus, voire absence de lésion visible) et une biopsie échoguidée est souvent nécessaire au diagnostic dans de nombreuses situations cliniques (hépatite chronique par exemple). Seules les cirrhoses terminales présentent un aspect échographique assez caractéristique avec de multiples nodules iso à hypoéchogènes coalescents déformant les lobes associés à une microhépatie tandis que certaines affections congénitales hépatiques se traduisent par une dilatation anarchique et marquée des

### Rappels physiques et techniques des techniques d'imagerie en coupe : la tomодensitométrie et l'angioscanner

- La tomодensitométrie ("TDM", couramment appelée "scanner" en France uniquement), est basée, comme la radiographie conventionnelle, sur la mesure par un détecteur de l'atténuation des rayons X. Le couple faisceau de rayons X - détecteur tourne autour du patient de manière à enregistrer cette atténuation sous tous les angles possibles ; le lit du scanner se déplaçant en même temps pour une acquisition continue et plus rapide : c'est le principe de l'acquisition "hélicoïdale".
- L'association de l'examen avec une injection intraveineuse de produit de contraste iodé ("scanner pré et post contraste") permet de visualiser plus précisément les structures vasculaires, d'évaluer le degré de perfusion des différents tissus et favorise la détection et la caractérisation des

lésions (inflammatoires ou tumorales) [6].

- Lorsqu'il est couplé à un injecteur spécifique ("angioscanner") (*photo 1*), le scanner permet de réaliser des acquisitions à différents temps vasculaires après injection de produit de contraste. La machine déclenche ainsi les hélices à des temps très précis (la machine détectant automatiquement l'arrivée d'iode dans la zone d'intérêt vasculaire ou "ROI", préalablement sélectionnée) et permet la réalisation d'un angioscanner artériel, portal, puis veineux.
- Cette technique permet un examen optimal de la vascularisation porte (injection sélective par injecteur dédié) et est considérée comme le "gold standard" lors de recherche de shunt portosystémique par exemple.

CANINE - FÉLINE