

Edition 11/2024

Les leucémies chez le chien et le chat



Source de l'image : envatoelements

Les leucémies sont plutôt rares chez les chiens et les chats par rapport à d'autres néoplasies solides. Au stade initial, elles sont difficiles à diagnostiquer et peuvent facilement être confondues avec des inflammations ou d'autres maladies. C'est pourquoi, en plus d'un hémogramme et d'une anamnèse approfondie, des tests de diagnostic supplémentaires sont nécessaires avant de pouvoir confirmer le diagnostic de leucémie.

La leucémie, c'est quoi ?

La leucémie est une maladie maligne de la moelle osseuse dans laquelle une prolifération clonale non inhibée de cellules précurseurs hématologiques entraîne un déplacement plus ou moins important de l'hématopoïèse normale dans la moelle osseuse (MO).

On peut distinguer les leucémies lymphoïdes et myéloïdes (érythrocytes, granulocytes, monocytes et thrombocytes). En fonction de leur évolution et de la proportion de blastes dans la moelle osseuse et le sang périphérique, les leucémies peuvent être classées en aiguës ou chroniques.

Il est important de savoir : Quelle est la différence entre une leucémie et un lymphome ? Dans les deux cas, il s'agit de néoplasies hématopoïétiques, mais elles se développent dans des tissus différents. Les lymphomes se développent typiquement dans des tissus lymphatiques (ganglions lymphatiques, système lymphatique). Comme en médecine humaine, il est parfois difficile, voire impossible, de différencier précisément le lymphome de la leucémie lymphoïde, même avec un rapport préliminaire détaillé.

Épidémiologie

La génétique et l'environnement jouent tous deux un rôle en tant que facteurs de risque dans le développement de leucémies et de lymphomes.

Des liens génétiques familiaux ont été décrits chez le chien (golden retriever, setter Gordon, chien d'eau portugais, rottweiler et setter irlandais) et chez les races orientales de chats et les chats siamois.

Des facteurs environnementaux (tabagisme) et des maladies infectieuses (FeLV) peuvent également contribuer à l'apparition de néoplasies hématopoïétiques.

En médecine humaine, on sait que les leucémies peuvent être déclenchées, entre autres, par l'exposition à différents cancérogènes, comme le benzène et la phénylbutazone, ainsi que par les radiations. En médecine vétérinaire, il existe actuellement encore peu de données dans ce domaine de recherche. Les leucémies touchent principalement les animaux d'âge moyen, indépendamment du sexe.

L'aspect clinique

L'aspect clinique varie considérablement dans les néoplasies hématopoïétiques et dépend de la localisation, des organes touchés et de la présence d'une inflammation paranéoplasique. Les patients atteints de néoplasies myéloprolifératives, de leucémies lymphoïdes chroniques et de lymphomes sont souvent asymptomatiques au début.

Au cours de l'évolution, des modifications non spécifiques s'y ajoutent. Il s'agit notamment des symptômes suivants :

- Léthargie
- Réduction de l'appétit
- Perte de poids insidieuse
- Modifications d'organes au cours de l'évolution (splénomégalie, hépatomégalie, lymphadénopathies)

En revanche, les patients atteints de leucémie aiguë présentent généralement des symptômes clairs :

- Etat général gravement perturbé
- Fièvre
- Inappétence
- Perte de poids
- Vomissements
- Diarrhée
- Modifications d'organes (splénomégalie)

Résultats de laboratoire

Souvent, il s'agit d'une découverte fortuite. Les modifications de la formule sanguine blanche sous forme de leucocytose sont les plus marquantes. La leucocytose peut être plus ou moins prononcée et est déclenchée par une augmentation de la série de cellules concernées. Les lymphocytoses sont les plus fréquentes et peuvent varier d'un niveau faible à un niveau élevé. En règle générale, on observe une détérioration progressive avec la durée de la maladie.

D'autres modifications typiques sont les anémies et les thrombocytopénies.

Classification

Les leucémies sont classées en fonction de la souche cellulaire à l'origine de la néoplasie. On distingue les leucémies myéloïdes et lymphoïdes, qui peuvent ensuite être divisées en aiguës et chroniques.

Les néoplasies myéloprolifératives se réfèrent à leur origine dans les précurseurs des érythrocytes, des granulocytes, des monocytes ou des thrombocytes. Les leucémies lymphoïdes se réfèrent en conséquence à leur origine dans les lymphocytes T ou B ou dans les cellules tueuses naturelles.

Les néoplasies lymphoprolifératives

Les leucémies lymphoïdes peuvent être classées plus précisément en fonction du type de cellules, du nombre de cellules en circulation et du stade de la maladie. On distingue dans ce contexte les **leucémies lymphoïdes aiguës** (LLA) et les **leucémies lymphoïdes chroniques** (LLC). Ce système de classification se base sur la gravité de la maladie, la morphologie des cellules, l'immunophénotype et les modifications génétiques des cellules.

Alors que dans la LLC, les lymphocytes ressemblent morphologiquement aux lymphocytes standard normaux, petits et mûrs, la ALL se caractérise par la présence de lymphoblastes immatures, de taille moyenne à grande.

Les néoplasies myéloprolifératives (NMP)

Les néoplasies myéloprolifératives (NMP) sont très rares chez les chiens et les chats. Elles sont généralement indolentes et lentement évolutives, mais peuvent se transformer en leucémies myéloïdes aiguës (LMA) agressives. En médecine humaine, seuls quelques centaines de cas de leucémies chroniques à neutrophiles ou à éosinophiles ont été décrits. Chez les chiens et les chats également, il n'existe que quelques cas décrits. Dans ces cas isolés, il s'agit à chaque fois d'un diagnostic d'exclusion, posé après un diagnostic minutieux incluant une cytologie de la moelle osseuse et des hémogrammes répétés. Les processus réactifs et les inflammations sont nettement plus fréquents et doivent donc être exclus de manière sûre.

Les néoplasies myéloprolifératives aiguës

La leucémie myéloïde aiguë (LMA) est une néoplasie hétérogène et agressive des cellules souches et progénitrices hématopoïétiques.

Les leucémies myéloïdes aiguës sont classées en fonction de leur origine cellulaire et de leur immunophénotype et sont divisées en différents sous-types : LAMM-M0, LAMM-M1, LAMM-M2, LAMM-M2B, LAMM-M4, LAMM-M5, LAMM-M6 et LAMM-M7.

Le diagnostic

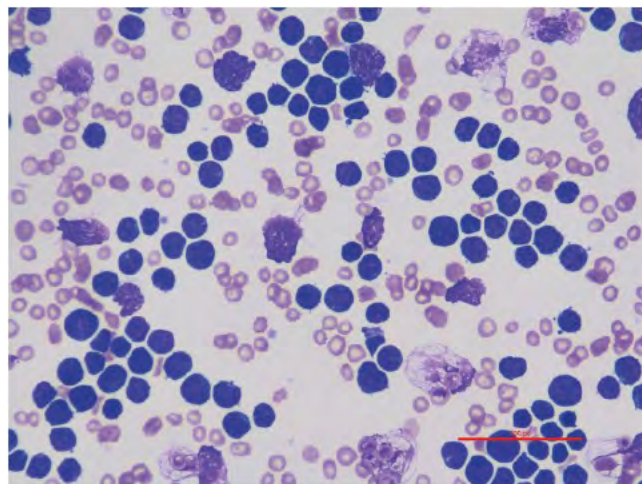
Selon les modifications de l'hémogramme et le rapport antérieur, le diagnostic de leucémie peut être plus simple ou plus complexe en raison des nombreuses entités différentes.

Les éléments suivants sont nécessaires pour établir le diagnostic et la classification de la leucémie :

- anamnèse approfondie
- Signalement
- numération formule sanguine
- paramètres organiques clinico-chimiques
- rapport préliminaire de voyage/d'étranger (Ehrlichiose ? Leishmaniose ?)
- statut vaccinal ?
- chat d'extérieur ? (FeLV)
- cytomorphologie (sang périphérique, moelle osseuse)
- Immunophénotypage par cytométrie de flux
- examen de la clonalité des lymphocytes
- colorations cytochimiques

L'évaluation morphologique des cellules joue un rôle essentiel dans le diagnostic de la leucémie, c'est pourquoi il est impératif de disposer de bons frottis frais. La morphologie cellulaire donne une première impression de l'origine possible de la néoplasie. La différenciation cellulaire, la proportion de modifications dysplasiques et la quantité de blastes permettent d'établir une pré-différenciation. Ensuite, des examens plus approfondis peuvent être réalisés, comme l'immunophénotypage et une étude de clonalité.

L'immunophénotypage est une méthode qui permet de déterminer l'origine des cellules à l'aide de colorations d'anticorps dans des liquides (par exemple le sang périphérique, l'aspiration de moelle osseuse ou le ponctionnement de ganglions lymphatiques). Outre la distinction entre leucémies myéloïdes et lymphoïdes, il est également possible de différencier les leucémies aiguës et chroniques chez le chien.



La leucémie lymphoïde, chien. Coloration Wright-Giemsa, Agrandissement de 500 fois avec de l'huile d'immersion.

Source de l'image : Laboklin

Au cours de la suite de traitement, il est souvent possible de différencier l'origine des leucémies lymphoïdes en cellules T auxiliaires, cellules T cytotoxiques ou cellules B. Cela permet d'obtenir des informations plus précises concernant le pronostic.

Résumé

Les leucémies se produisent également chez les chiens et les chats, mais elles sont rares. En cas de suspicion de néoplasie myéloproliférative, il est impératif d'exclure d'abord avec certitude une inflammation. Pour la classification, des examens complémentaires tels que la cytomorphologie, l'immunophénotypage et l'étude de la clonalité sont nécessaires.

Dr. Annemarie Baur-Kaufhold

Autres lectures

Ritt MG, Epidemiology of Hematopoietic Neoplasia. In: Schalm's Veterinary Hematology. 7th ed. Wiley Blackwell; 2022; 58: 457–462.
Swerdlow SH, Campo E, Pileri SA, et al. The 2016 revision of the World Health Organization classification of lymphoid neoplasms. Blood 2016; 127: 2375 – 2390.