

腫瘍最前線レポート - 第 36 回

～筆者から一言～

今回は、犬の急性白血病についてです。白血病はがん化した血液細胞（白血病細胞）が骨髄で増殖することで発症します。急性白血病は進行が非常に早く、症状が出て診断が下ってからの寿命は、治療を行っても数ヶ月以内です。症状としては、食欲低下、元気消失、体重減少、嘔吐や下痢などの一般症状に加え、汎白血球減少に伴い粘膜蒼白や点状出血などが認められることがあります。以前は白血病の診断には骨髄穿刺が用いられて来ましたが、フローサイトメトリーの普及により、現在では血液検査により急性白血病の診断がつくようになりました。治療には化学療法が行われますが、腫瘍崩壊症候群や汎白血球減少に伴う症状の対応など、他のがん症例と比べて抗がん剤治療開始後に入院が必要な症例が多く、また治療を行っても延命効果がさほど期待できないため、飼い主とは十分相談を行った上で治療をはじめする必要があります。

急性白血病の犬の予後因子 - 回顧的研究

Vet Comp Oncol. 2016 Dec;14(4):409-416. doi: 10.1111/vco.12136.

Prognostic factors in canine acute leukaemias: a retrospective study.

Novacco M, Comazzi S, Marconato L, Cozzi M, Stefanello D, Aresu L, Martini V.

犬の急性白血病 (AL) は予後が悪く、生存期間 (ST) はたったの数週間から数ヶ月である。また、予後を検討した臨床研究に欠けている。この研究は、AL の犬の ST に影響を及ぼす因子を回顧的に検討し、さらに治療プロトコールと予後との相関を評価することにある。血液学的所見、形態学的評価、およびフローサイトメトリーによる免疫表現型の結果をもとに AL の診断とサブタイプの分類を行った。初診時における AL のサブタイプの臨床病理学的特徴は過去の報告と類似していた。初診時の好中球数が正常であった症例は、ST が有意に長く

($P=0.027$)、貧血のある犬は貧血のない犬と比べ生存期間が短い傾向にあった。また、シタラビンが化学療法のプロトコールに含まれていた AL の犬は、有意でないものの ST 中央値の中等度の延長につながった。今回の結果を改善しきちんと証明するためには、治療プロトコールの標準化を行った上で、さらなる前向き研究が必要である。

Canine acute leukaemias (ALs) have a poor prognosis, with reported survival times (ST) of only a few weeks or months. Also, clinical studies assessing prognostic factors are lacking. This study aims to retrospectively assess variables that predict ST in dogs with AL, and to identify correlations between outcome and therapeutic protocols. Diagnosis and sub-classification into AL subtypes was made based on haematological findings, morphological assessment and flow cytometric immunophenotyping. Clinical-pathological features of AL subtypes at presentation concurred with those described in the literature. A normal neutrophil count at presentation significantly prolonged ST ($P = 0.027$). Additionally, there was a trend for anaemic dogs to have shorter survival compared with those without anaemia, and the incorporation of cytosine in the chemotherapy protocol produced a moderate but not significant increase in median ST for dogs with AL. Further prospective studies with standardized treatments are needed to confirm and improve our results.

急性白血病の犬 50 例 (1989-2014)

Vet Comp Oncol. 2017 Sep;15(3):1101-1114. doi: 10.1111/vco.12251.

Canine acute leukaemia: 50 cases (1989-2014).

Bennett AL, Williams LE, Ferguson MW, Hauck ML, Suter SE, Lanier CB, Hess PR.

急性白血病 (AL) は造血系幹細胞由来の骨髄の悪性腫瘍であり、過去の報告によると治療に対する反応は悪い。人の医学においては、用量強化化学療法が広く用いられるようになり、AL 患者の長期生存が可能になったが、犬の AL 患者で同様の傾向がみられるかどうかは不明である。この疑問に答えるべく、大学病院付属動物病院の 3 施設の医療記録を調べた。50 例の犬が、過度の骨髄芽球が末梢血中に認められ、重度の血球減少 (複数を含む)、および著しいリ

リンパ節腫大を認めない、という AL の診断基準を満たした。36 例が化学療法による治療を受け、うち 23 例が完全寛解および部分寛解にいたり、持続期間は 56 日 (9-218 日) であった。治療に反応しないか再発した 14 例が、レスキュー療法を受けた。治療を受けた症例の生存期間中央値は 55 日 (1-300 日) と短かった。無治療 (n=6) および緩和治療のみ (n=8) の症例の生存期間中央値は 7.5 日であった。ほとんどの症例が治療開始数週間以内に化学療法に対し耐性を生じ、その結果、AL の生存期間は残念ながら依然として短かった。

Acute leukaemia (AL) is a bone marrow malignancy of hematopoietic progenitors that historically is poorly responsive to treatment. With the widespread adoption of dose-intense chemotherapy, more human patients attain long-term survivals, but whether comparable progress has been made in canine AL is unknown. To investigate this question, medical records from three academic veterinary hospitals were reviewed. Fifty dogs met the criteria for AL, having excess circulating or marrow blasts, a major cytopenia(s), and no substantial lymphadenopathy. Thirty-six dogs received cytotoxic chemotherapy; 23 achieved a complete or partial response for a median of 56 days (range, 9-218). With failure or relapse, 14 dogs were rescued. Median survival with treatment was poor at 55 days (range, 1-300). Untreated (n = 6) and palliatively-treated (n = 8) dogs lived a median of 7.5 days. Most dogs developed chemoresistance within weeks of initiating treatment, and consequently, survival times for AL remain disappointingly short.