

ステロイド療法により改善した特発性腎出血のネコ1例

はじめに

特発性腎出血とは、原因が特定できない腎臓からの出血により、血尿を排泄する疾患で、多くの場合は血尿以外の症状はなく、数日間で血尿の排泄は消失します。

しかし、中には血尿が長期間止まらない場合や頻繁に再発する場合もあり、原因がはっきりしない、確立された治療法がなく完治しないことから、オーナーは獣医師に不信感を抱いてしまうことが多いようです。

今回のトピックスでは、本院に来院したプレドニゾロンにて血尿が改善したネコの特発性腎出血の症例をご紹介します。

症例

雑種ネコの2歳避妊済みのメス、体重は3.3kg。ホームドクターからの紹介症例で、膀胱炎の再発として抗生剤にて加療したが血尿が止まらないとのことであった。

病歴

来院22日前、トイレとは異なる場所で暗赤色の尿を排泄したため、ホームドクターを受診した。

本症例は、約11ヶ月前の尿検査にて、偶発的にストルバイト結石を伴う膀胱炎を発見し、抗生剤で加療治癒した経歴があり、今回も過去に使用したエンロフロキサシンにて加療したが改善がみられなかったため、尿培養検査結果に基づいてクラブラン酸アモキシシリンに変更し、止血剤とともに加療したが、血尿は治まらなかった。

なお、超音波検査を行ったが膀胱内には結石等明らかな病変は認められなかったとのことだった。

その他の病歴として、食物アレルギーによる両眼の眼瞼炎があり、現在は低分子プロテインによる食事療法にて症状は治まっている。

ステロイド療法により改善した特発性腎出血のネコ 1 例

検査結果

血液検査では、赤血球および白血球に異常はみられなかった。血小板数の減少 ($19 \times 10^4/\mu\text{L}$ 、基準値 30 – 80) がみられたが、塗抹標本上では血小板数および形態に異常はなく、採血時に止血の遅延はなかった。

生化学検査では、Tcho の上昇 (240 mg/dL、基準値 89 – 176) を除いて異常所見はなく、FeLVおよびFIVは陰性であった。

膀胱穿刺尿による尿検査では、色調は茶赤色 (図 1)、尿比重 1.043、pH 6.5、潜血 ++、タンパク +++、細胞診にて多数の赤血球円柱 (図 2、図 3) および赤血球が観察された。白血球および上皮はわずかに観察されたのみであった。尿の細菌培養では、細菌の増殖はみられなかった。

レントゲンおよび超音波検査では、慢性炎症を思わせる膀胱壁の肥厚はみられず、腎および膀胱内に結石・腫瘍・血餅などを思わせる陰影は認められなかった。また、左右腎臓に構造および血流の異常はみられなかった (図 4、図 5)。

診断および治療

著明な赤血球円柱の出現より、血尿は腎出血によるものと判断した (図 2、図 3)。結石および腫瘍はみられず、細菌感染およびFeLVは陰性であることから、本症例を特発性腎出血と診断した。

血尿以外に唯一みられた異常所見である血小板数の減少について、当初は腎臓からの慢性的な出血によるものと思われたが、本症例と類似した症状を呈するネコの免疫介在性血小板減少症の症例報告*があり、ステロイド治療により良好な血尿の改善が報告されていることから、本症例の腎出血の原因も免疫介在性血小板減少症ではないかと考え、プレドニゾン (5 mg/3.3kg, PO, SID) による試験的治療を行った。

ホームドクターによる治療開始 1 週間後の尿検査では、尿潜血 ±、赤血球数が半減し、プレドニゾンにより良好な改善がみられたとのことであった。

現在、ホームドクターにおいてプレドニゾンの加療が継続されている。

ステロイド療法により改善した特発性腎出血のネコ1例

考察

本症例において最も特徴的な所見は、著しい赤血球円柱の出現（図2、図3）でした。

円柱は、遠位尿細管や集合管を鋳型として、T-Hムコ蛋白と尿中血漿蛋白（主にアルブミン）を主成分とする形成される凝固物で、尿細管が一時的に閉塞され、その後再び尿が流れ始めた場合に形成されます。

赤血球円柱とは、円柱の基本構造となる硝子円柱内に赤血球が3個以上見られる円柱のことを言い、その出現はネフロンに出血があることを意味しています。

本症例は血尿以外の症状に乏しく、過去にストルバイト結石を伴う膀胱炎を発症した経歴があるものの、現症では結石および細菌感染はなく、画像診断においても、腎臓および膀胱に明らかな異常所見は認められませんでした（図4、図5）。

本症例のもう一つの特徴は、血小板の減少でした。

免疫介在性血小板減少症は、ネコでは非常に稀な疾患とされています。

そのため、ネコの免疫介在性血小板減少症の容易かつ信頼性のある診断法は確立されておらず、二次的に血小板減少症を引き起こす疾患を除外することと、免疫抑制治療に反応するかどうかで診断されます。

1999年、Taskerらによって報告されたネコの免疫介在性血小板減少症の症例の主訴は、長期間の間欠性血尿であり、その他の明らかな臨床症状はみられず、血液検査にて血小板数の減少が発見されました。

その他の所見について、わずかな貧血傾向はみられましたが、白血球および生化学検査に異常はなく、尿検査では血尿以外の異常所見はなく、尿細菌培養も陰性、FeLV、リケッチア等の感染も陰性でした。画像診断においても異常所見は認められませんでした。

さらに、この症例では骨髄検査を行っており、骨髄組織の免疫組織化学的検査にて、IgG抗体陽性巨核球が多数観察されたことから、免疫介在性血小板減少症と診断しています。

本症例は、上記報告と症状が酷似しており、プレドニゾロン治療に良好に反応したことから、本症例の腎出血の原因は免疫介在性血小板減少症ではないかと考えました。

ステロイド療法により改善した特発性腎出血のネコ1例

現在、プレドニゾロンで良好に血尿がコントロールされているとのことですが、血尿が再発した場合は、免疫介在性血小板減少症を診断するための検査（血液凝固検査や骨髄検査など）を実施することを検討しています。ネコの免疫介在性血小板減少症は稀であるとされていますが、Taskerらの報告のように、明らかな出血傾向が認められないため、見逃されている可能性もあると思われます。ネコの特発性腎出血と診断された症例の中には、免疫介在性血小板減少症の症例も多く含まれているかもしれません。

参考文献*

S. Tasker *et al*, Primary immune-mediated thrombocytopenia in a cat, *Journal of Small Animal Practice* (1999) 40, 127-131



図1



図2

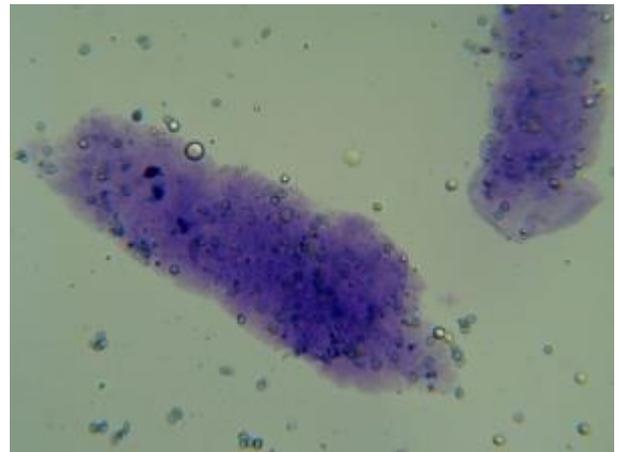


図3

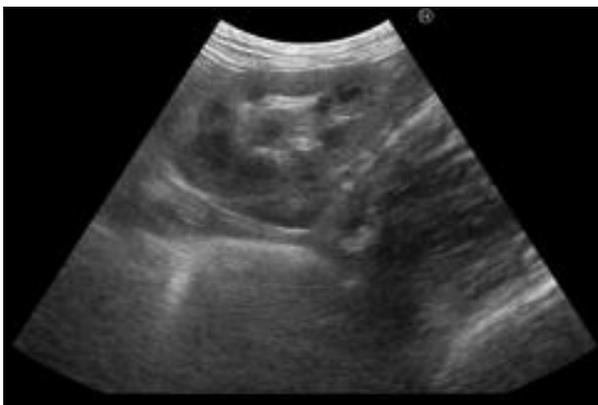


図4

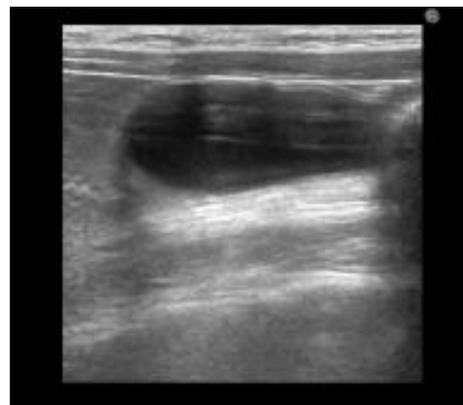


図5