

偽性血小板減少症 軽度の網赤血球増加症

CASE

犬 | キャバリア・キングチャールズ・スパニエル | 7歳 | 雄

- 病歴と主訴………元気食欲の低下、呼吸促迫、発咳を主訴に来院。
- 身体検査上の異常所見………体温38.8°C、脱水は認められなかった。グレードIV/VII収縮期逆流性雜音を聴取。肺野で湿性ラッセル音を聴取。
- 鑑別診断………循環器疾患(特に僧房弁閉鎖不全)及び二次性もしくは原発性呼吸器疾患
- 診断プラン………スクリーニング検査としてCBC及び血液化学検査、尿検査を実施、胸腔内精査を目的とし胸部X線検査、超音波検査を実施。

プロサイトDx 解釈

赤血球

貧血が認められないにもかかわらず、軽度の網赤血球増加症が認められる。網赤血球の増加は、赤血球系細胞ドットプロット像からも読み取ることができる(a参照)。本症例の病歴を考慮すると、循環器や呼吸器疾患に関連した低酸素症による、網赤血球増加症が第一に考えられる。

白血球

軽度の総白血球増加症が認められる。プロサイトDxによる白血球分類からは、ストレス・ステロイドパターンと判断される。これは犬の正常白血球系細胞ドットプロットと比較した場合、各白血球ドットプロット密度の濃淡からも判断できる。プロサイトDxの各白血球の実数(分類)は、血液塗抹によるマニュアルカウントとほぼ一致している。

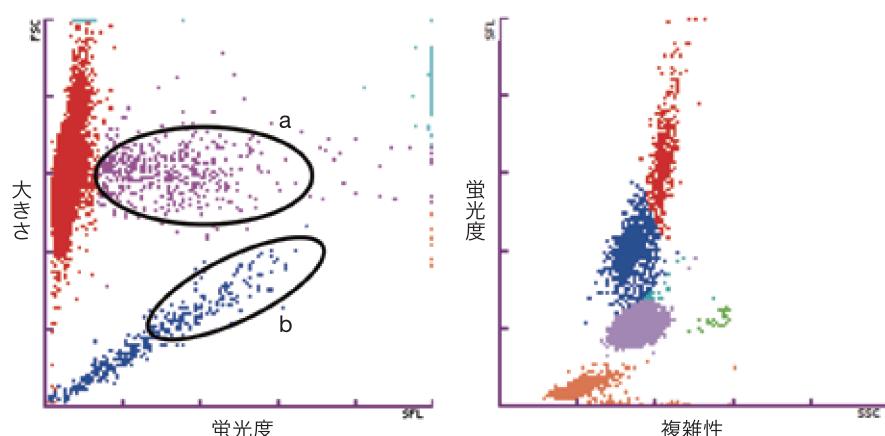
血液塗抹から求められた各血球数

桿状核好中球	0/ μL
分葉核好中球	15,802/ μL
リンパ球	741/ μL
単球	1,927/ μL
好酸球	0/ μL
好塩基球	0/ μL

血小板

血小板数にはアスタリスク(*)が付いており、その他の血小板系検査項目は表示されない。血小板ドットプロットでは、血小板ドットプロット(青色)が右上へ伸びており、大型血小板の存在が示唆される(b参照)。この場合、プロサイトDxにより示される血小板数は、偽りの低値を示している場合が多く、血小板の算定は血液塗抹の評価が必要となる。

検査項目	検査結果	基準値	低値	標準	高値
プロサイト Dx					
RBC	7.34 M/ μL	5.65 – 8.87			
HCT	48.6 %	37.3 – 61.7			
HGB	16.8 g/dL	13.1 – 20.5			
MCV	66.2 fL	61.6 – 73.5			
MCH	22.9 pg	21.2 – 25.9			
MCHC	34.6 g/dL	32.0 – 37.9			
RDW	21.5 %	13.6 – 21.7			
%RETIC	1.89 %				
RETIC	138.7 K/ μL	10.0 – 110.0	高値		
WBC	18.47 K/ μL	5.05 – 16.76	高値		
%NEU	63.8 %				
%LYM	14.7 %				
%MONO	10.0 %				
%EOS	11.4 %				
%BASO	0.1 %				
NEU	11.80 K/ μL	2.95 – 11.64	高値		
LYM	0.86 K/ μL	1.05 – 5.10	低値		
MONO	1.84 K/ μL	0.16 – 1.12	高値		
EOS	0.01 K/ μL	0.06 – 1.23	低値		
BASO	0.01 K/ μL	0.00 – 0.10			
PLT	*106 K/ μL	148 – 484	低値		
MPV	---	8.7 – 13.2			
PDW	---	9.1 – 19.4			
PCT	---	0.14 – 0.46			



血液塗抹所見

- ・赤血球系細胞では、貧血が認められないにもかかわらず、軽度の多染性赤血球増加症が認められる。本症例の病歴を考慮すると、心疾患や呼吸器疾患に関連した低酸素症により、腎臓からのエリスロポエチン分泌が起り、網赤血球数の増加が認められたと考えられる。
- ・白血球系細胞では、ストレス・ステロイドパターン(成熟好中球増加症、リンパ球減少症、単球増加症、好酸球減少症)が認められる。好中球には左方移動や中毒性変化は認められない。
- ・血小板系細胞では、少数の大型血小板の出現が認められる。血液塗抹による概算血小板数は $241,000/\mu\text{L}$ である。大型血小板の出現は本犬種(キャバリア・キング・チャールズ・スパニエル)に特有の所見である。

その他の検査所見

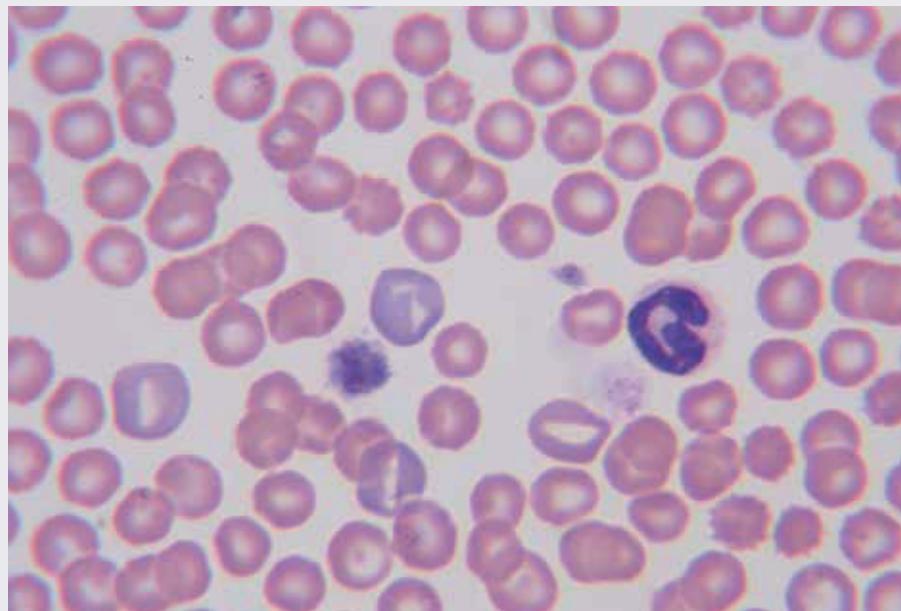
血液化学検査：ストレス作用と思われる中程度のALKPの増加が認められた。また肝細胞障害の存在を示す軽度のALTの上昇が認められた。さらに、軽度の高ナトリウム血症や高クロール血症も認められた。

胸部レントゲン検査および超音波検査：僧帽弁閉鎖不全症及びそれに関連した二次性の肺水腫と診断された。

尿検査：特筆すべき異常は認められなかった。

診断

偽性血小板減少症、軽度の網赤血球増加症



網赤血球数

この症例では、貧血が認められないにもかかわらず、網赤血球絶対数の増加が認められた。これは循環器や呼吸器疾患に関連した低酸素症により、体内でのエリスロポエチン濃度上昇が起り、二次性網赤血球増加症が

起ったためと考えられる。このように低酸素症状態では、貧血の有無に関わらず、網赤血球の増加が認められることがあり、プロサイトDxの使用により、間接的ではあるものの低酸素状態を比較的簡単に把握することが出来

日々の診療に役立つ プロサイトDx 解釈のポイント

05

る。また類似の変化(非貧血症例における網赤血球の増加)は、猫の甲状腺機能亢進症症例においても認められることがある。こちらは体内への代謝亢進に関連し、網赤血球産生亢進が起こるためと考えられる。