

お知らせ

平素より大変お世話になっております。Zelkova Newsはこれまで当センターのホームページからどなたでも閲覧が可能となっておりましたが、2023年4月からは顧客様限定のコンテンツにかわり、パスワード入力が必要になります。より価値のある情報提供を目指して作成に努めて参りますので、今後ともご愛顧のほどお願いいたします。

ログインパスワード
SZ-news

TOPICS：体腔貯留液（胸水、腹水）の検査について Part 2

大川内充輝 DVM, DJCVP

■ はじめに

Zelkova News No.9では、体腔貯留液検査における性状分類の重要性、直接塗抹と沈渣塗抹で検査を行う理由、貯留液検査の進め方などについて記述しました。本号では、さらに進んで貯留液の原因をどのように絞り込むかについて紹介いたします。今回、Mosby社から出版されている

Cowell and Tyler's Diagnostic Cytology and Hematology of the Dog and Cat 第4版を主に参考にしていますので、より詳しく調べたい場合は当書をご参照ください。現在は第5版が発刊されています。

■ 性状による分類から考えられる原因・疾患

体腔貯留液は、総タンパク質量（Total protein：TP）、総有核細胞数（Total nucleated cell count：TNCC）により、漏出液、変性漏出液、滲出液に分類されます。分類の基準となるTPおよびTNCCの数値を表に示していますが、必ずしも表の数値通りに分類できるわけではなく、特徴に不一致がみられることがあります。不一致がある場合、漏出液と変性漏出液を区別する上ではTPがより優先される項目となります。また、変性漏出液と滲出液を区別するときは細胞密度が優先されます。

漏出液は静水圧の上昇、低タンパク質血症に起因する膠質浸透圧の低下により生じる受動的な体液の移動です。変性漏出液は静水圧の上昇、毛細血管やリンパ管の透過性亢進により生じ、非炎症性あるいは軽度の炎症を伴う病態に関連します。様々な原因に起因しますが、心血管疾患や腫瘍が一般的です。肺葉捻転、横隔膜ヘルニア、甲状腺機能亢進症や糸球体腎炎も変性漏出液の原因になりますが、これらの病態は多因子が複合的に関連するため、貯留液の性質は症例により様々です。滲出液は炎症などに起因する血管の透過性亢進により生じ、感染性／非感染性のものがあります。FIPに関連した体腔貯留液は変性漏出液、滲出液のいずれの場合もあり、多くの症例ではTPは高値を示します（>4 g/dL）。

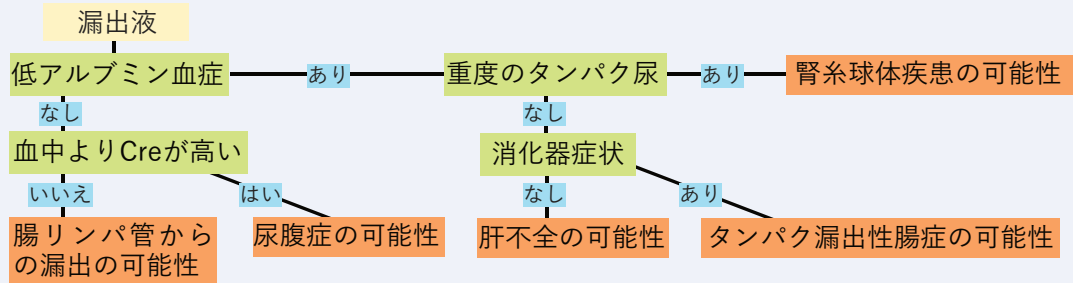
表 性状による分類から考えられる原因・疾患

性状による分類	考えられる原因・疾患
漏出液 TP < 2.5 g/dL TNCC < 1500 / μ L	門脈圧亢進症 門脈体循環シャント 肝不全 腎糸球体疾患 タンパク漏出性腸症 栄養失調、吸収不全 過剰な輸液など
変性漏出液 TP 2.5-7.5 g/dL TNCC 1000-7000 / μ L	心血管疾患 腫瘍 FIPなど
滲出液 TP > 3.0 g/dL TNCC > 7000 / μ L	感染性（細菌感染やFIPなど） 脾炎など臓器の炎症 炎症を伴う腫瘍 腸穿孔など

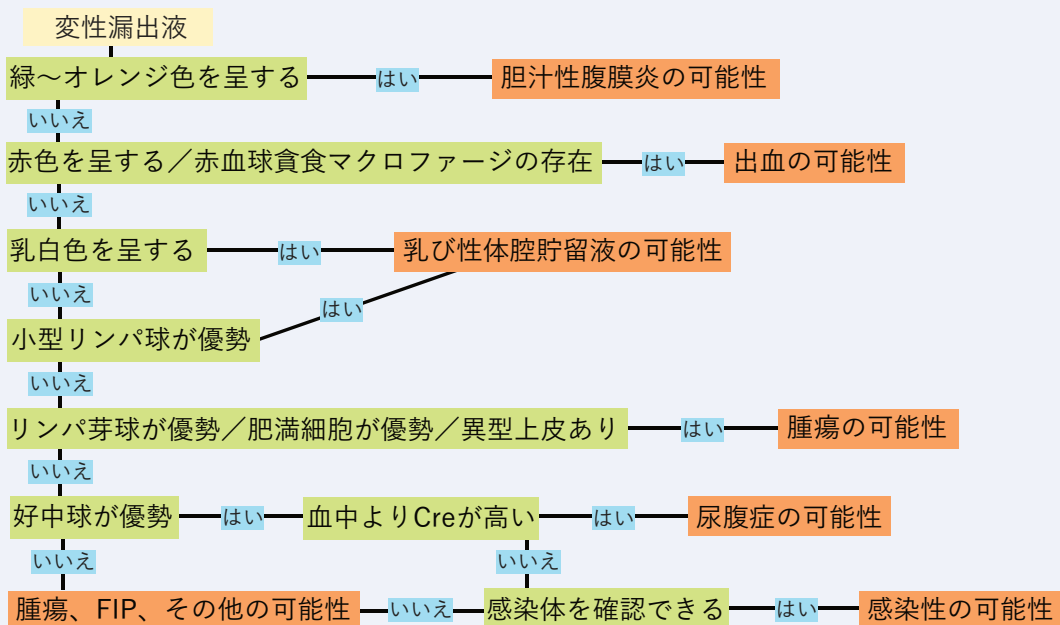
■ 体腔貯留液の一般的な原因に対するアプローチ方法

体腔貯留液の原因を絞り込むためのアプローチ方法について、性状による分類ごとにフローチャートで示しています。貯留液と血清のそれぞれのクレアチニン濃度の比較が有用です。また、前回からの繰り返しになりますが、腫瘍が存在していても体腔貯留液中に腫瘍細胞が出現しないこともあるため、腫瘍形成など腫瘍が疑わしい症例については慎重な対応が必要になります。

○ 漏出液のアプローチ方法



○ 変性漏出液のアプローチ方法



○ 滲出液のアプローチ方法

