

## 奇静脈・後大静脈連結奇形の犬の1例

○浅枝英希, 小出和欣, 小出由紀子, 矢吹淳 (小出動物病院・岡山県)

### 【はじめに】

腹部静脈系は、その発生過程が書物によって多少の違いがあり、成り立ちが非常に複雑である。胎生期にさまざまな血管が吻合、退行、残留することで形成され、その過程がうまくいかないことで門脈体循環シャントや重複後大静脈などの静脈奇形が発生するといわれている。今回、去勢手術の術前にオプションとして撮影したCT検査で、偶発的な所見として奇静脈と後大静脈が連結していた症例に遭遇したのでその概要を報告する。

### 【症例】

ビション・フリーゼ, 雄, 9歳7カ月齢 既往症;肝酵素異常

同居犬が胆嚢粘液嚢腫のため、当院にて胆嚢切除の手術を行っており、本症例も検査を希望され、当院を受診された。過去、他院にて肝酵素の上昇を指摘されたことがあり、現在は特に症状はないとのことであった。

### ◎ 初診時臨床検査所見

体重6.85kg (BCS2.5), 体温38.8℃, 心拍数160/min 身体検査にて、Levine I /VIの収縮期雑音, 歯石付着, 少量の耳垢を認めた。

CBCではリンパ球・単球の減少を認めた。凝固系検査でAPTTが僅かに延長していた。血液化学検査では、ALT, ALP, GGT, TChoの軽度から中等度の上昇, BUNの軽度低下を認めた。

単純X線検査では、肝臓の軽度腫大を認めた。心エコー検査では、軽度の僧帽弁逆流を認めた。腹部超音波検査では、前立腺の肥大を認めた。肝臓においては、び慢性にエコー源性の増加を認めた。

### ◎ 診断および治療

以上より前立腺肥大, 軽度の僧帽弁閉鎖不全症, 肝酵素の上昇や肝臓腫大等から肝臓になにかしらの変化が起きているものと仮診断し、マレイン酸エナラプリル, ウルソデオキシコール酸を処方した。その後も持続的な肝酵素の上昇を認めたため、去勢手術を希望された際に肝生検とCT撮影をオプションとして提示した。しかし、肝生検の危険性を憂慮され、CT撮影のみを希望された。全身麻酔下にて撮影したCT検査で、単純CTでは肝臓腫大を確認した。造影CTにおいては、アキシャル像で奇静脈の重度拡張が腹大動脈の右側で認められ、後大静脈が第1~2腰椎直下付近から背側へと変位していた(図5, ※)。その画像を3Dに変換したところ、腎臓付近から肝前性後大静脈は確認されず、肝後性後大静脈は肝静脈の合流により形成されていた。腎臓付近で後大静脈は奇静脈と連結し、腹大動脈と平行に流れ、大動脈裂孔を通過していた。門脈は正常に肝臓へと流入していた。奇静脈と後大静脈はそれぞれ正常通り前大静脈と右心房に流入していた。その後、後肢からの血液の流れを確認するため、外側伏在静脈より造影剤を注入し、側方向より透視撮影を行った。後肢より注入した造影剤は第1~2腰椎直下付近より奇静脈を還流した。

以上より本症例の血管異常は奇静脈・後大静脈連結奇形と診断した。

### 【考察】

腹部静脈系の発生は書物によって多少の違いがあり、また動物種差も存在するといわれている。後大静脈・奇静脈・静脈管・門脈は4つの基本静脈(前主静脈・後主静脈・臍静脈・卵黄静脈)の吻合, 退行, 残留により発現し、正常発現段階の間、初期の後大静脈と奇静脈は連結している。奇静脈・後大静脈連結奇形は、人においては0.6%程にみられるまれな血管奇形である。犬においては報告は少なく剖検時に偶然発見されることがほとんどであり、発生は極めてまれであると思われる。人医領域では、奇静脈・下大静脈連結奇形が確認された場合、他の血管奇形や内臓奇形を疑うべきであるといわれている。犬においては、あまり解明されておらず、たいていが偶発的な所見と考えられているが、肝外性門脈後大静脈シャントを併発していた症例や門脈奇静脈シャントを併発していた症例、肝内性門脈後大静脈シャントと内臓逆位を併発していた症例などが報告されており、他の疾患との関連性も否定はできない。正常な奇静脈は隣接した腹大動脈より小さいため、奇静脈の拡張は腹部CT検査にて容易に確認される。奇静脈拡張が確認された場合の鑑別診断としては、門脈奇静脈シャント, 奇静脈・後大静脈連結奇形, うっ血性心不全, 前大静脈症候群などが挙げられる。奇静脈拡張は胸部X線検査にて後縦隔の拡大が認められたときに、考慮すべきであるとする報告もあるが、本症例ではそのような所見は確認できなかった。本症例における奇静脈・後大静脈連結奇形に関しては他の奇形を伴わず、臨床的に特別な影響を起さずとは考えがたく、予後は良好であると思われる。

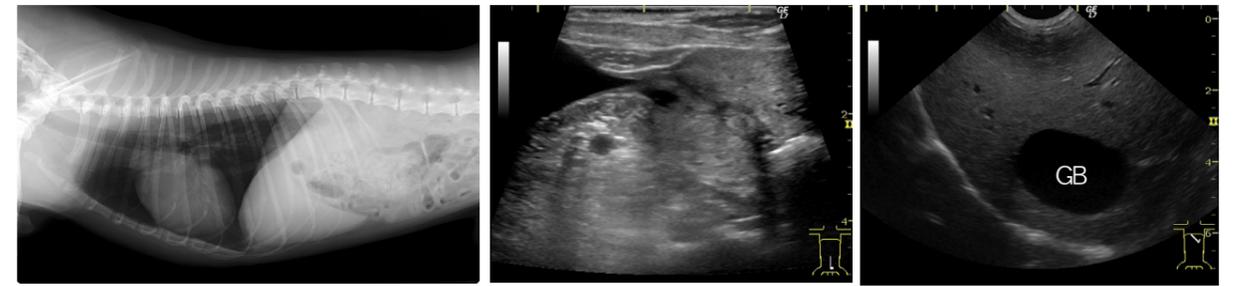


図1 初診時X線検査所見(LL像)

図2 初診時腹部超音波検査所見  
(前立腺)

図3 初診時腹部超音波検査所見  
(肝臓)

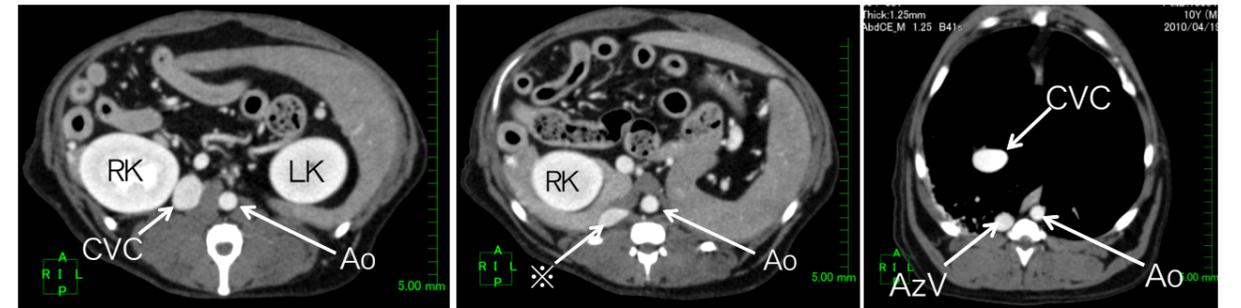


図4 造影CT検査所見  
(アキシャル像, 第1腰椎部)

図5 造影CT検査所見  
(アキシャル像, 第13胸椎部)

図6 造影CT検査所見  
(アキシャル像, 第9胸椎部)

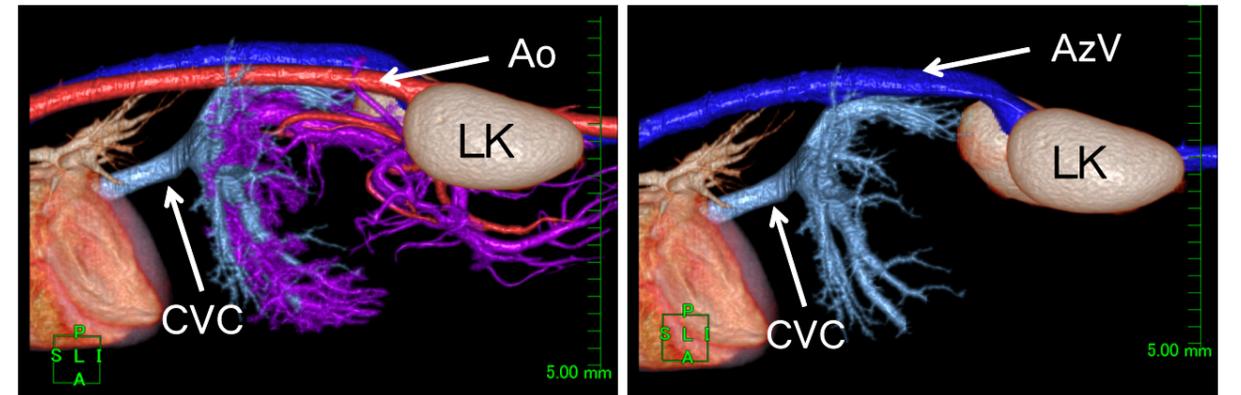


図7 造影3D-CT検査所見 (RL像)

図8 造影3D-CT検査所見 (RL像, 動脈系・門脈系を切り抜き)

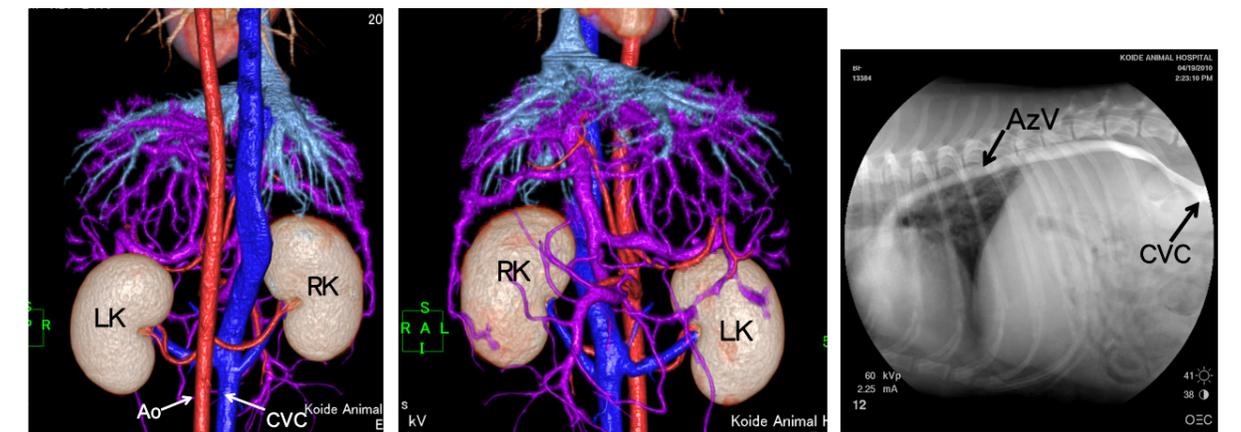


図9 造影3D-CT検査所見 (DV像)

図10 造影3D-CT検査所見 (VD像)

図11 透視撮影検査所見 (RL像)