

腹腔内の異常な膜様構造物による 癒着を腹腔鏡で確認できた犬の6例

秋田県	手形山すずき動物病院	鈴木宏隆
東京都	自由が丘動物医療センター	朴 永泰
広島県	ようきペットクリニック	横山貴之

はじめに

➤ 腹腔内臓器の癒着とは

腹部臓器と腹膜表面との間に線維性の構造物として発生する。

➤ 腹腔内癒着の原因

✓ 開腹手術後や腹膜炎

- ・ 田中らの報告では、人では腹腔鏡下にて腹腔内癒着が認められた38症例の原因として開腹既往によるものが25例、炎症に起因しているものが13例であった。

✓ 先天的（人での場合）

- ・ 開腹歴のない小児の症例にて先天性索状物による癒着、あるいは小腸を覆う副腹膜嚢や大網低形成が報告されている。

はじめに

➤ 腹腔内の異常膜様構造物と類似した病態

被嚢性腹膜硬化症（EPS）

- ・ 腹腔内臓器周囲の線維性硬化と癒着を特徴とし、消化管運動の障害を引き起こす稀な疾患で、犬の場合は予後不良の報告もある。
- ・ 人の場合ではその原因として炎症や医原性だけではなく、原発性や胎児期の奇形などもあげられており、さらにその形態もtype I - IIIまで分かれている。

今回上記のような炎症や既往歴がなく、EPSの犬での病態と類似しない腹膜の癒着が認められた6例についてその概要を報告する

症例まとめ

症例	犬種	年齢	体重 Kg	性別	主訴	病歴・開腹歴
①	トイプードル	7ヶ月	2.76	雌	頻回の嘔吐	なし
②	トイプードル	8ヶ月	1.74	雌	避妊手術希望	なし
③	トイプードル	6ヶ月	2.8	雌	避妊手術希望	なし
④	トイプードル	8歳 3ヶ月	4.3	避妊 雌	肝周囲の腹水の 精査	避妊手術歴 あり
⑤	トイプードル	7ヶ月	2.3	雌	避妊手術希望	なし
⑥	Mix (トイプードル× ペキニーズ)	6ヵ月	3.6	雌	避妊手術希望	なし

症例①

血液検査		胸部・腹部レントゲン検査	腹部超音波検査
WBC(/ μ l)	14100	特記すべき異常なし	肝周囲に貯留液あり 55ml抜去 性状：変性漏出液 細菌感染（－）
RBC($10^4 \times \mu$ l)	600		
HCT(%)	39.8		
PLT($10^4 \times \mu$ l)	45.0		
TP(g/dl)	5.4		
ALB(g/dl)	3.2		
GPT(U/l)	54		
ALP(U/dl)	316		
GLU(mg/dl)	120		
BUN(mg/dl)	12.9		
Cre(mg/dl)	0.5		
CRP(mg/dl)	0.5		
V-LIP(U/l)	34		



症例②

血液検査		胸部・腹部 レントゲン検査
WBC(/ μ l)	11200	特記すべき異常 なし
RBC($10^4 \times \mu$ l)	600	
Hct(%)	41.3	
PLT($10^4 \times \mu$ l)	17.1	
TP(g/dl)	5.4	
ALB(g/dl)	3.3	
GPT(U/l)	45	
ALP(U/dl)	310	
GLU(mg/dl)	94	
BUN(mg/dl)	12.9	
Cre(mg/dl)	0.5	
CRP(mg/dl)	--	
V-LIP(U/l)	--	

症例③

血液検査		胸部レントゲン検査
WBC(/ μ l)	12300	特記すべき異常なし
RBC($10^4 \times \mu$ l)	714	
HCT(%)	46.7	
PLT($10^4 \times \mu$ l)	28.6	
TP(g/dl)	5.4	
ALB(g/dl)	3.3	
GPT(U/l)	40	
ALP(U/dl)	121	
GLU(mg/dl)	102	
BUN(mg/dl)	26.9	
Cre(mg/dl)	1.23	
CRP(mg/dl)	--	
V-LIP(U/l)	--	

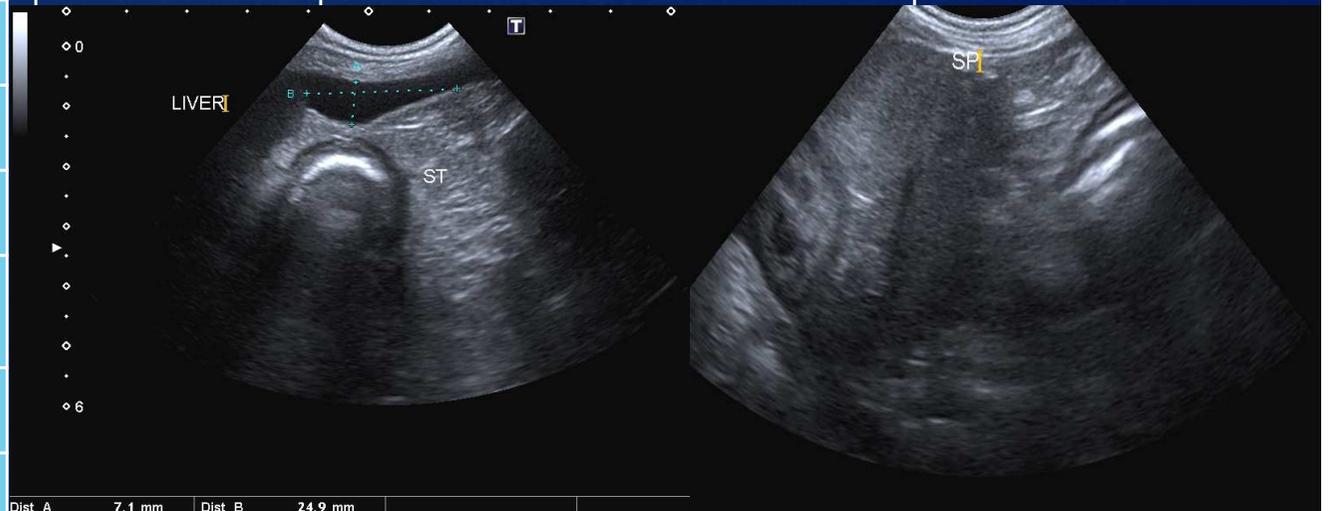


脾臓の摘出を実施

病理検査：脾臓被膜の線維性の肥厚。

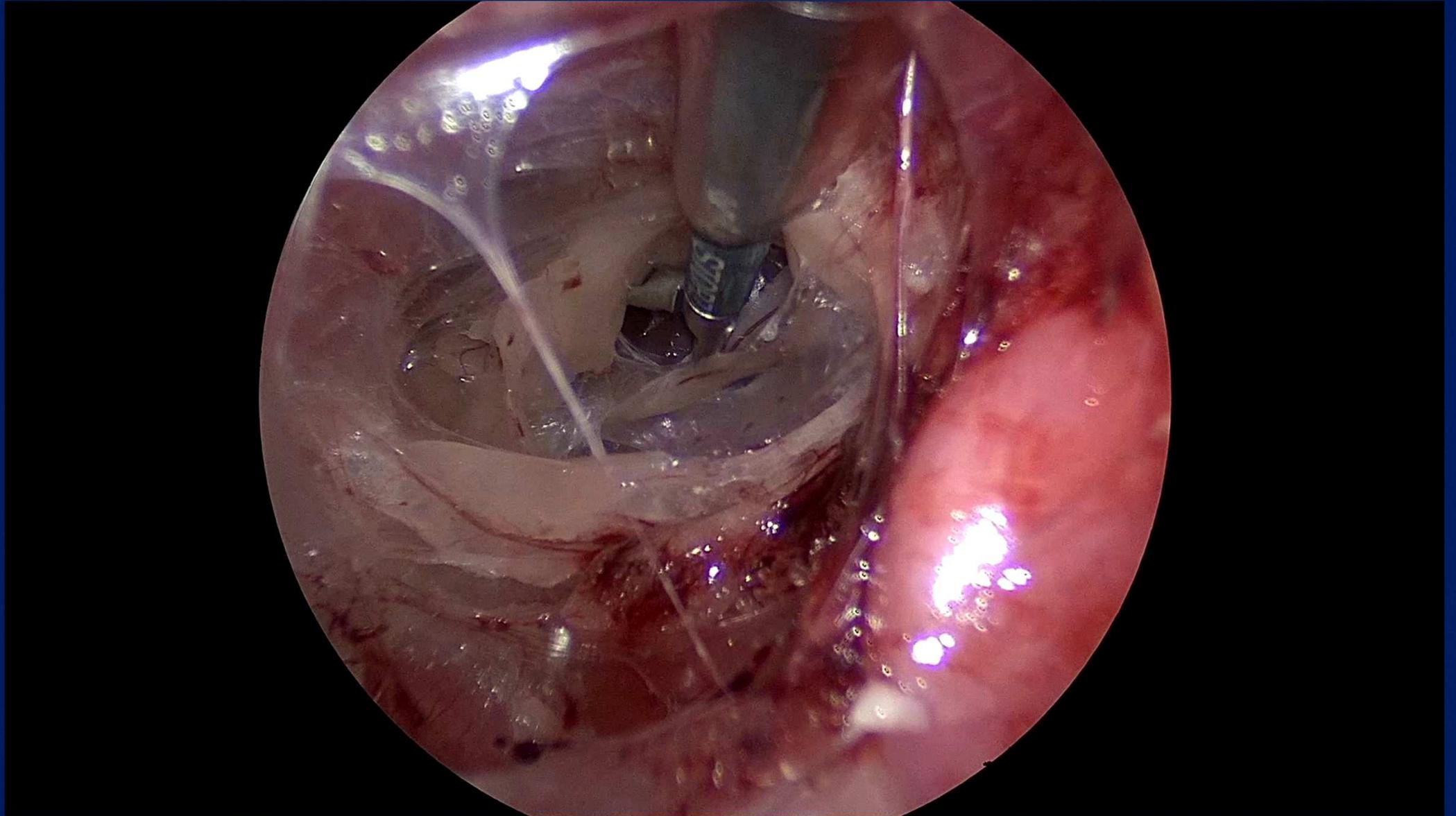
症例④

血液検査		胸部・腹部レントゲン検査	腹部超音波検査
WBC(/ μ l)	99	特記すべき異常なし	肝周囲に腹水あり 性状：細菌培養（－） 変性漏出液 脾臓の形態的变化あり
RBC($10^4 \times \mu$ l)	818		
Hct(%)	52.6		
PLT($10^4 \times \mu$ l)	43.4		
TP(g/dl)	7.3		
ALB(g/dl)	3.7		
GPT(U/l)	49		
TCHO(mg/dl)	186		
GLU(mg/dl)	115		
BUN(mg/dl)	20		
Cre(mg/dl)	1.0		
CRP(mg/dl)	0.3		
V-LIP(U/l)	45		



腹膜の一部を鏡視下で摘出
 病理検査：線維性組織の水腫様変性であり、
 腹膜炎所見はなかった。

症例④ 腹腔鏡動画



症例⑤

血液検査		胸部・腹部レントゲン検査	CT画像検査
WBC(/ μ l)	12800	特記すべき異常なし	<ul style="list-style-type: none">・脾臓辺縁不整及び鈍化・その他腹部臓器の増強性は正常
RBC($10^4 \times \mu$ l)	660		
Hct(%)	41.5		
PLT($10^4 \times \mu$ l)	26.2		
TP(g/dl)	5.2		
ALB(g/dl)	3.2		
GPT(U/l)	47		
ALP(U/dl)	133		
GLU(mg/dl)	92		
BUN(mg/dl)	21.8		
Cre(mg/dl)	0.37		
CRP(mg/dl)	--		
V-LIP(U/l)	--		



開腹下での手術中の脾臓の形態

症例⑥

血液検査		胸部・腹部レントゲン検査
WBC(/ μ l)	19860	特記すべき異常なし
RBC($10^4 \times \mu$ l)	696	
Hct(%)	45.3	
PLT($10^4 \times \mu$ l)	13.7	
TP(g/dl)	5.9	
ALB(g/dl)	3.6	
GPT(U/l)	68	
ALP(U/dl)	172	
GLU(mg/dl)	--	
BUN(mg/dl)	19.8	
Cre(mg/dl)	0.62	
CRP(mg/dl)	<0.3	
V-LIP(U/l)	--	

卵巣摘出及び腹膜の一部摘出

病理検査：卵巣卵管間膜は軽度炎症細胞浸潤と線維性結合組織の増生が認められた。

まとめ

- ▶ 本症例において術前及び術後の一般状態は良好であったが、事前の各種検査では確認できなかった膜様構造物により、目的とする手術が困難であった。
- ▶ 本症例において2例で膜様構造物の病理検査を実施し、その結果は腹膜炎を示唆するものではなかった。
- ▶ 6例中3例で脾臓の形態的变化認められた。画像上では辺縁の鈍化や肥厚が確認できた。鏡視下や目視下においては表面が白色に変化していた。
- ▶ 全例がトイプードル（+トイプードルミックス）であった。

考察

- ▶ 本症例の膜様構造物は、炎症が原因となる腹膜の癒着やEPSの犬で報告されている病態とは一致しないと考えられた。
- ▶ しかしEPSを示唆していたCaitlinらやVeigaらの報告と本症例が類似した疾患であった。そのため鑑別疾患としては、人のEPSの分類における胎児期の奇形や原発性に関連した疾患である可能性も考えられた。
- ▶ 6例中3例で脾臓の形態的变化が認められた。そのため若齢犬での脾臓の鈍化および肥厚などの画像上での変化が認められた場合、このような異常な膜様構造物が存在する可能性も考えられた。

結語

- 術前の各種検査では、この病態を確認することができなかった。そのため、一般的に行われる避妊手術時に遭遇する可能性があることから、開腹時に注意すべき病態であると示唆された。
- 本症例では全例でトイプードルであったこと、また6例中5例が1歳未満の若齢であったことから疫学的、遺伝的な病態の存在も示唆された。しかしこの膜様構造物について臨床的にも不明な点が多く、今後も症例の蓄積を行い、病態のデータを分析していくことが重要と考えられた。