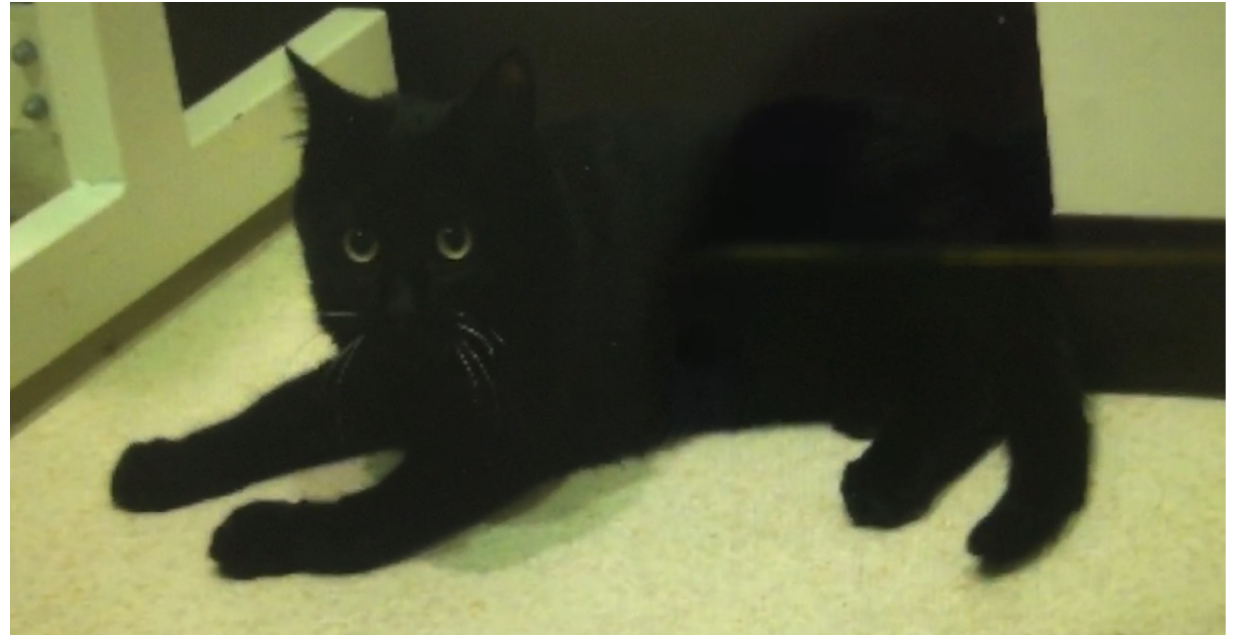


深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

Patient

- 雑種ネコ
- 6ヶ月齢
- オス（未去勢）
- 匍匐前進のような歩き方をする。
- 左前肢がナックリングしたままで歩行する。
- 神経系疾患を疑い、精査のため本院を受診した。



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

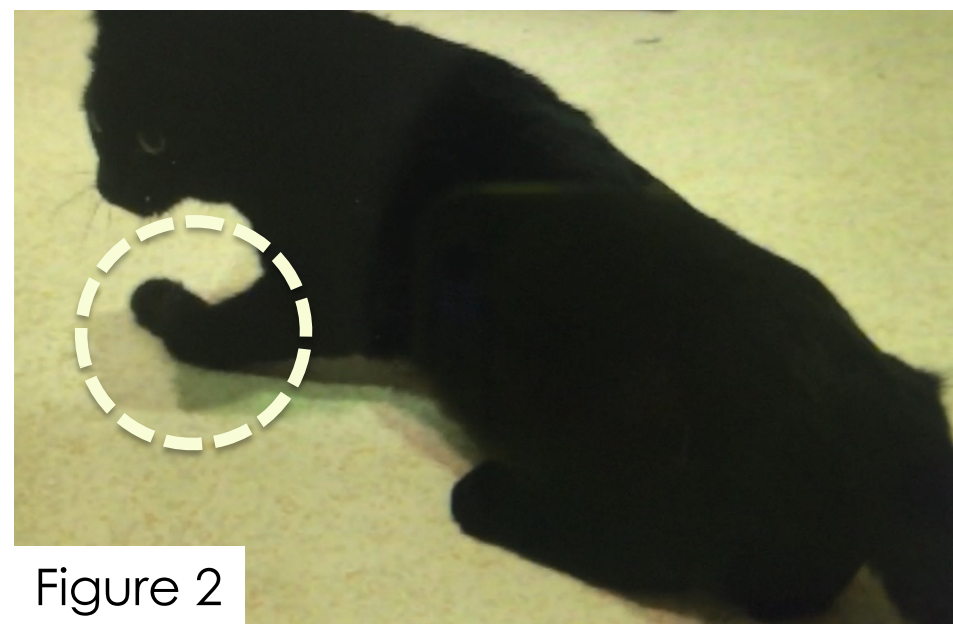
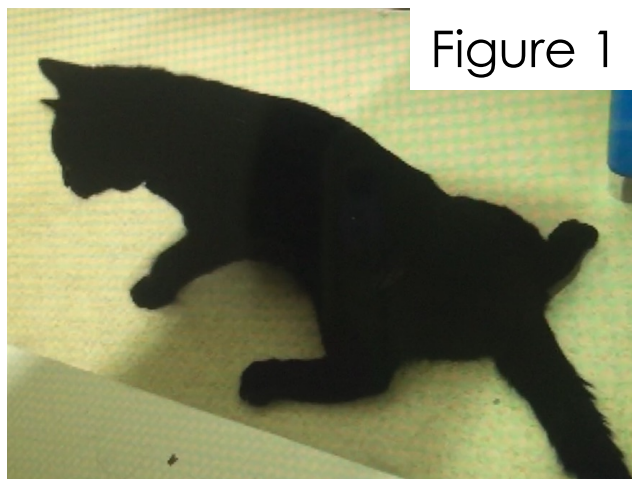
History

- 野良猫の子。生後数ヶ月ごろ瀕死状態で保護された。
- ホームドクター初診時、横臥状態で起立・歩行不能。左脇腹と左肩から排膿が見られた。
- 治療により排膿は消失し、約3ヶ月に渡るリハビリテーションにより、左前肢のナックリングと腰が完全に立たない症状がわずかに残るものの、元気に走り回るまで回復した。
- ところが回復から1ヶ月半後、突然歩行困難が再発した。歩こうとするが四肢の動きが悪く、腰が立たない(匍匐前進)。活力減退、食欲低下も見られた。
- ホームドクターにてプレドニゾロンの治療を受け、前肢で立ち上がることができるようまで症状は改善したが、以前のように走り回るほどの回復は見られなかった。
- プレドニゾロンの効果は10日ほどしか持続せず、再び歩行困難となった。
- プレドニゾロンの投薬を中止し、本院受診までの間(約1ヶ月)で症状はやや改善した。

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

Physical Examination

- 体重 : 2.6 kg
- 体温 : 40.4 °C 心拍数 : 234 /min 呼吸数 : 96 /min
- 歩行異常
 - 腰が立たず、匍匐前進の様な歩き方(Figure 1)
 - 左前肢のナックリング(Figure 2)
 - 左後肢は伸展傾向にあり、体重を負荷することが困難な様子(バランスが保てない)
- 四肢の筋肉は軽度萎縮



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

Hematology/Chemistries

- RBC, $912 \times 10^4/\mu\text{L}$
- WBC, $152 \times 10^2/\mu\text{L}$
- HGB, 12.5 g/dL
- HCT, 36.7 %
- MCV, 40.2 fL
- MCH, 13.7 pg
- MCHC, 34.1 g/dL
- PLT, $30 \times 10^4/\mu\text{L}$
- Seg, 63 %
- **Stab, 11 %**
- Lym, 21 %
- Mon, 2 %
- Eos, 3 %
- TP, 8.6 g/dL
- ALB, 3.1 g/dL
- ALT, 65.0 U/L
- AST, 43.0 U/L
- ALP, 99.0 U/L
- Tcho, 126.0 mg/dL
- Glu, 138.0 mg/dL
- BUN, 21.7 mg/dL
- Cre, 0.6 mg/dL
- CPK, 261 U/L
- **SAA, 103.78 $\mu\text{g/mL}$**
- FIV/FeLV (negative)

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

Neurological Examination

意識/知性：正常

姿勢：起立不能, 伏臥, ナックリング

歩様：運動失調(匍匐前進)

触診：四肢筋肉軽度萎縮

姿勢反応	左前肢	右前肢	左後肢	右後肢
プロプリオセプション	消失	正常	正常	正常
踏み直り(触覚)	消失	正常	消失	消失
踏み直り(視覚)	消失	正常	正常	正常
跳び直り	低下	正常	消失	消失
立ち直り	低下	正常	消失	消失
手押し車	低下	低下		
姿勢性伸筋突伸			消失	消失

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

Neurological Examination

会陰反射：左右とも正常

皮筋反射：左右ともに低下

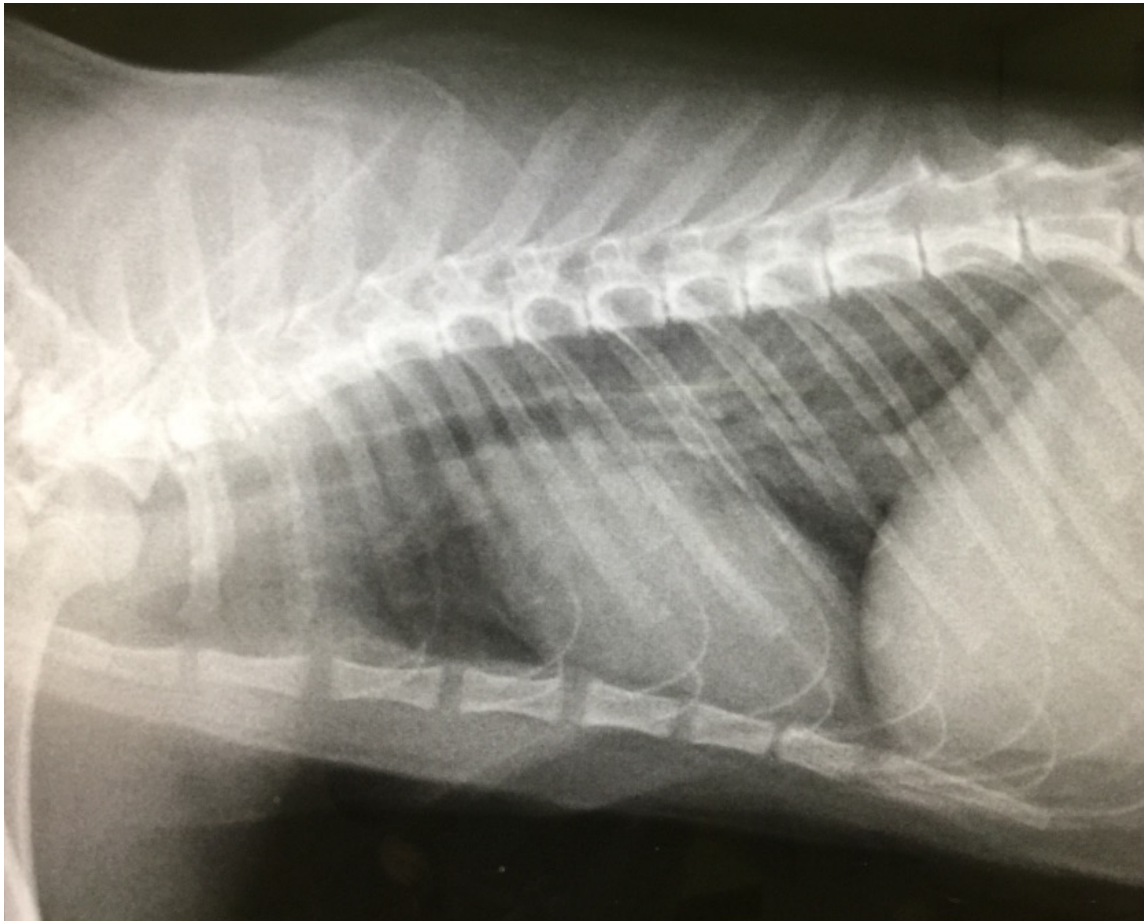
脳神経：正常

脊髓反射	左前肢	右前肢	左後肢	右後肢
膝蓋腱			消失	亢進
前脛骨筋			消失	正常
腓腹筋			正常	消失
橈側手根伸筋	消失	正常		
引っ込め	消失	消失	消失	消失
表在痛覚	消失	消失	低下	低下
深在痛覚	消失	低下	正常	正常

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

X-ray

レントゲン検査では、
明らかな異常所見は認められなかった



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

X-ray

レントゲン検査では、
明らかな異常所見は認められなかった



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

X-ray

レントゲン検査では、
明らかな異常所見は認められなかった



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

- レントゲン検査において、椎骨の異常や四肢の整形外科的異常は認められなかった。
- 以上の検査結果から、本症例は幼齢の野良猫であること、骨折などの外傷が見られなかったこと、発熱、炎症マーカー高値および神経症状が認められたことから、猫伝染性腹膜炎(FIP)ドライタイプが疑われた。
- 次にCTおよびMRI検査を実施した。

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

CT

脊椎T2付近断面



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

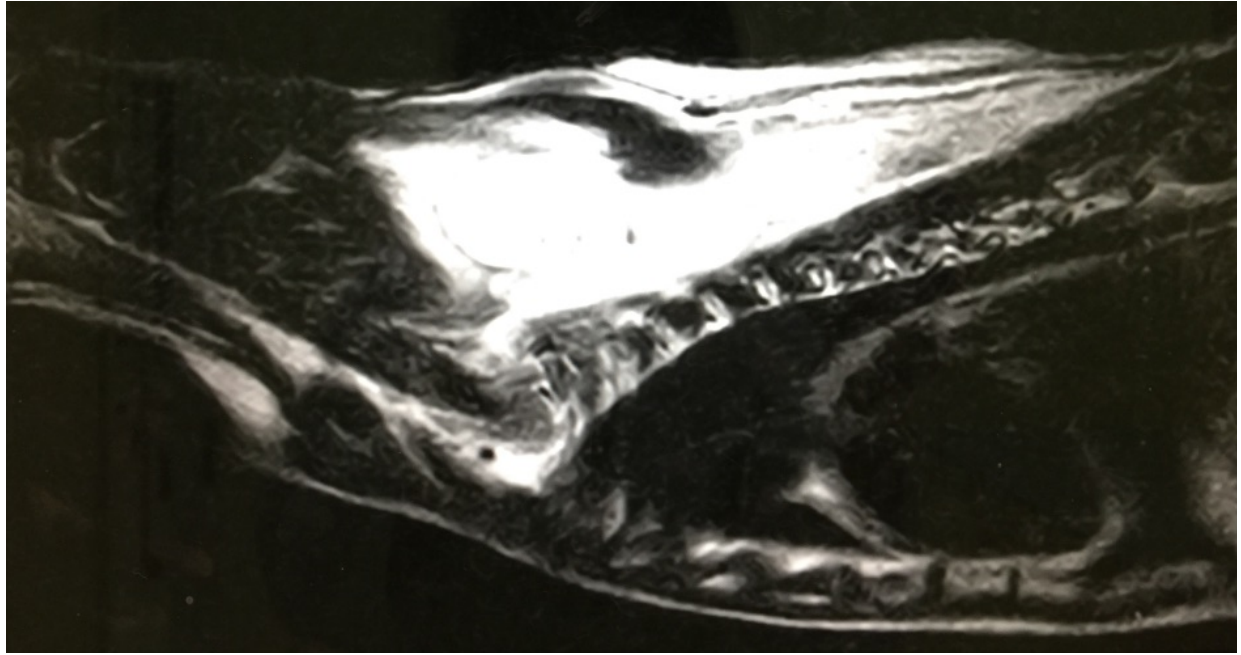
CT

- 左肩甲骨内側を中心に、背側頸部から背側胸部わたり境界不明瞭な低吸収領域が認められた。
- 低吸収領域の内部にはCT値600 – 700の高吸収領域（横断面最大径3.6 mm）が認められ、石灰化もしくは異物の存在が示唆された。
- 病変の辺縁は強い造影効果を示し、筋間を主体に広がり、一部は椎孔から脊柱管内に広がっていた。
- 脊柱管内では脊椎C7からT2にかけて造影効果を示し、T2脊柱管では、脊髄を圧迫する所見が認められた。

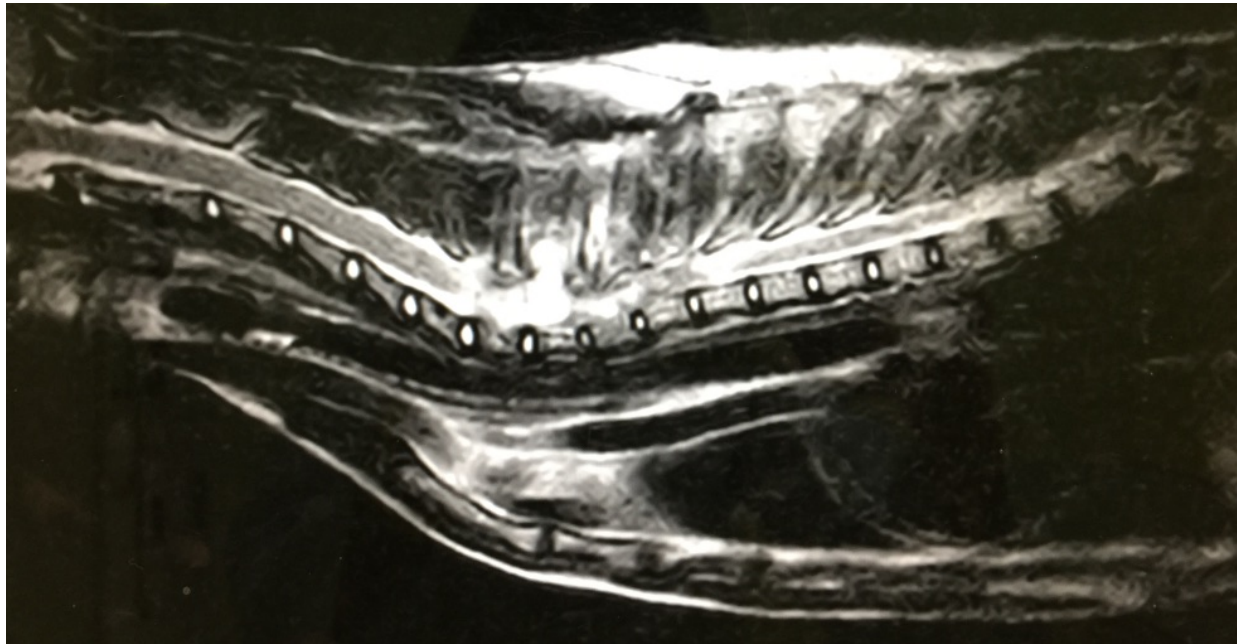
深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

MRI

T2WI
左肩甲骨内側における
矢状断面

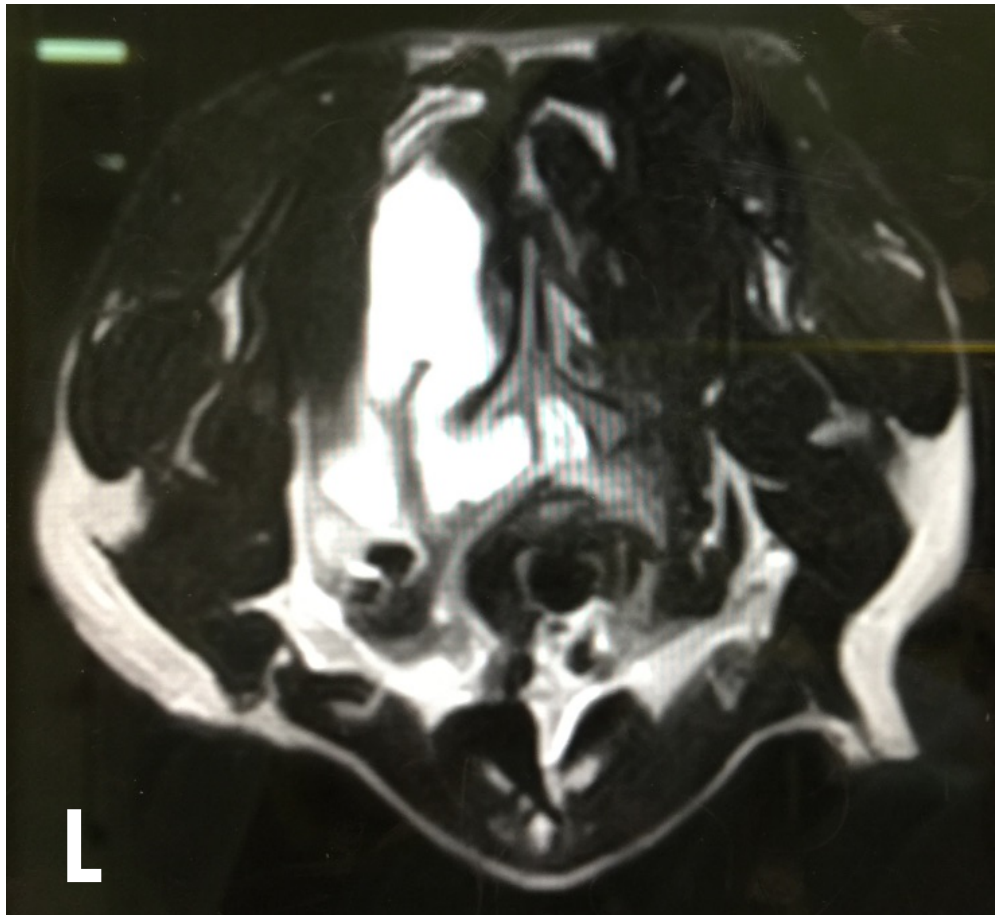


T2WI
胸部正中矢状断面

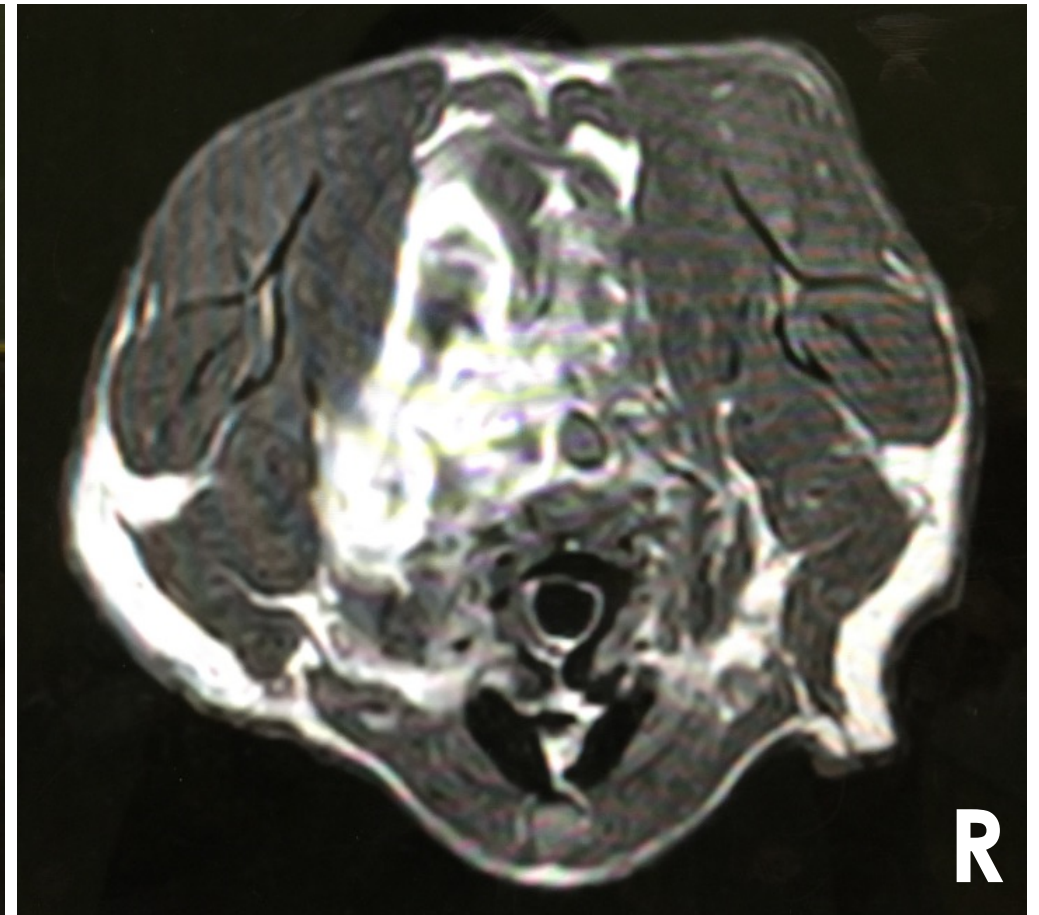


深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

MRI



T2WI
脊椎T2付近横断面

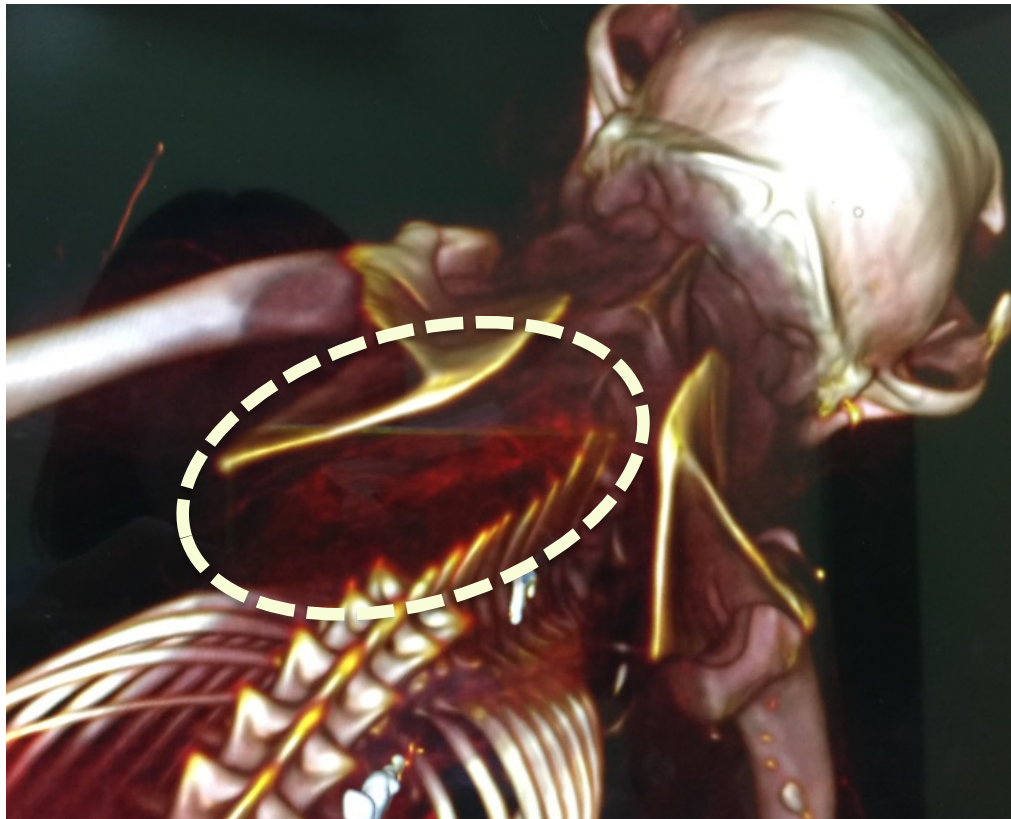


造影T1WI
脊椎T2付近横断面

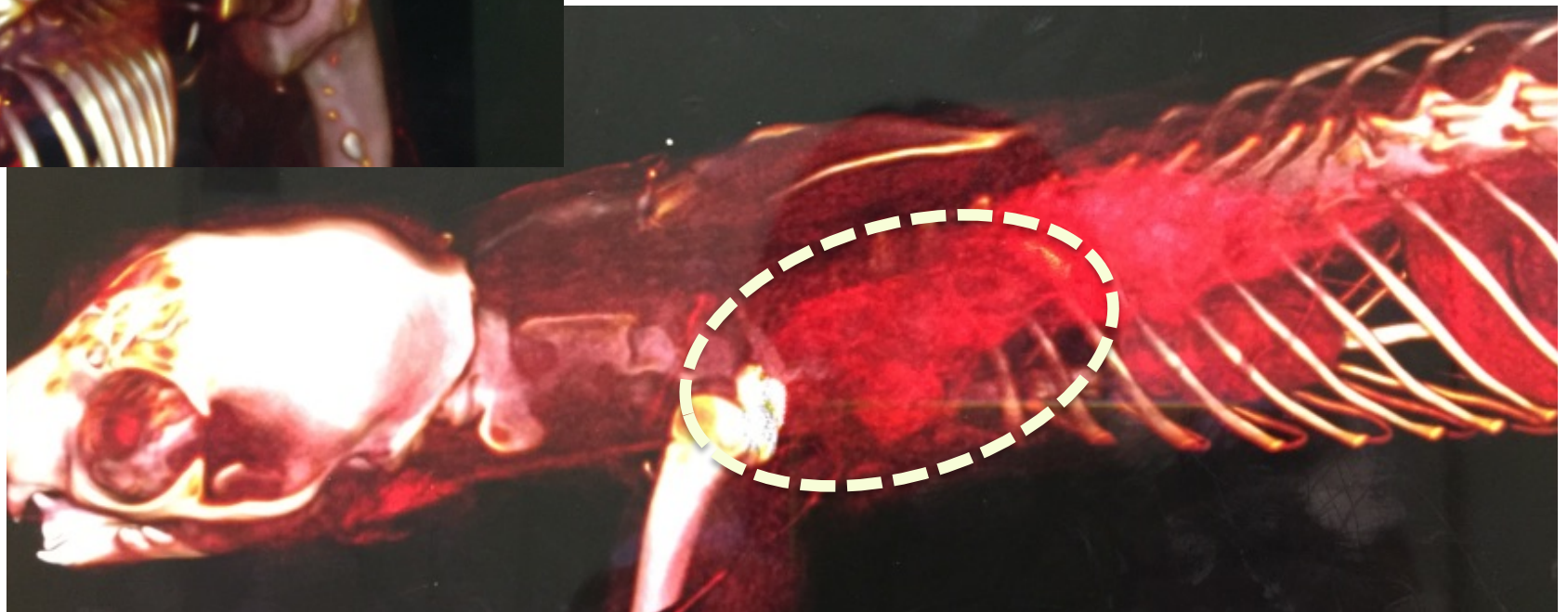
深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

MRI

3D
左肩甲骨内側に病変



3D
左肩甲骨付近に病変
(左肩甲骨を切除した画像)



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

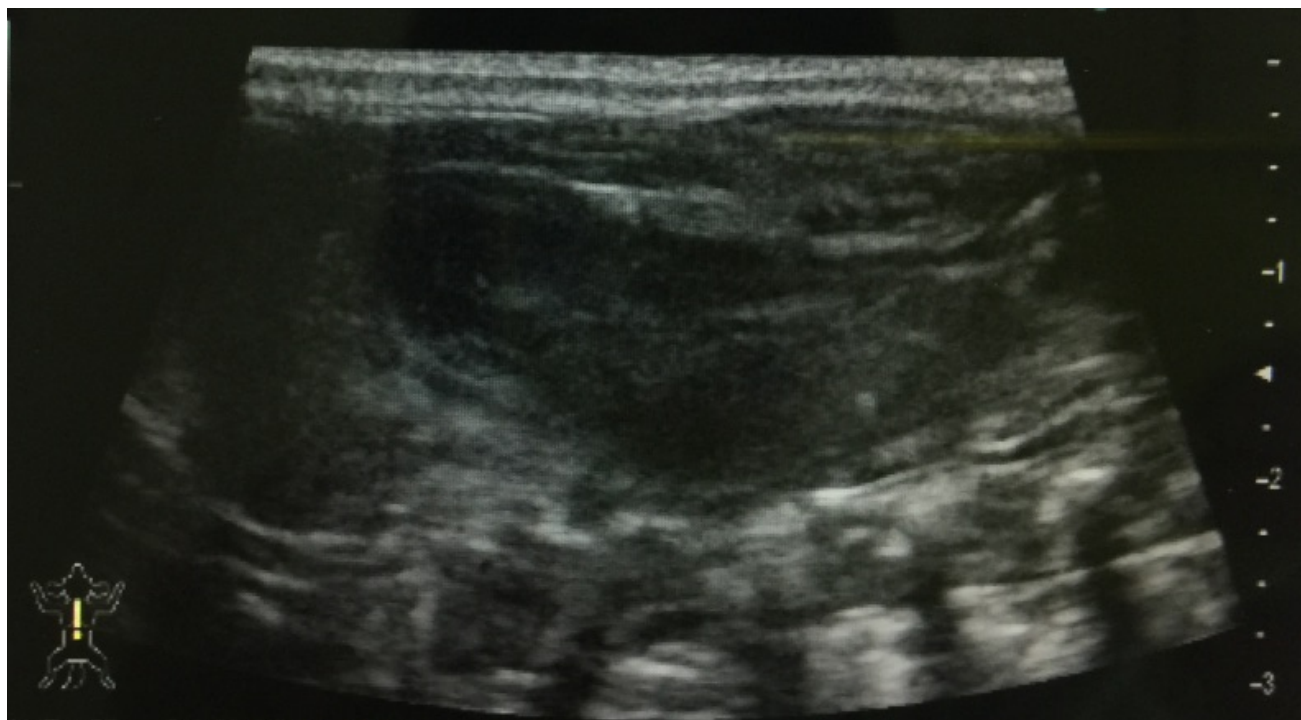
MRI

- 左肩甲骨内側を中心に背側頸部から背側胸部の筋間に、T2WIで高信号、T1WIで辺縁が等～高信号、内部が低信号および造影T1WIで辺縁に強い造影効果を伴う病変が認められた。
- 病変は広範囲に広がり、腕神経叢を巻き込む形で筋間を広っていた。さらに、一部はT1 – T2間から脊柱管内に広がり、脊髄を圧迫していた。
- 脊髄と病変は硬膜を挟んで隣接しており、硬膜の一部に造影効果が認められた。
- 大脳、間脳、小脳、脳幹および腰椎部に異常所見は認められなかった。

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

- 本症例を保護した当時、左脇腹および左肩から排膿があったこと、血液検査において白血球数の増加を伴わない好中球の顕著な左方移動が見られたことおよびSAAの著しい上昇が見られたことから、CT/MRI検査にて発見された病変は、膿瘍であると判断し、超音波ガイド下にてFNAを実施した。

左肩甲骨内側部
超音波所見



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

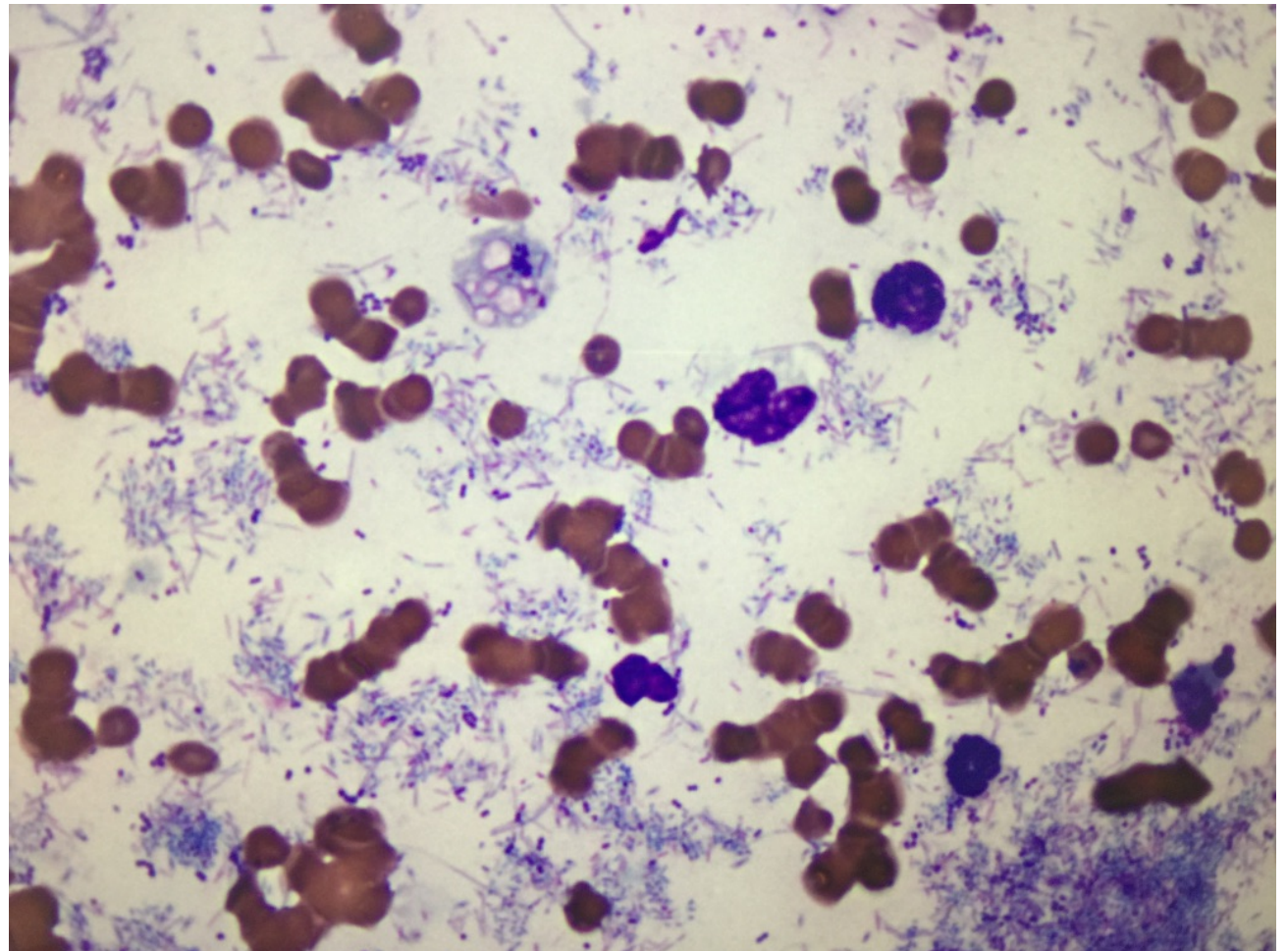
FNA

ディフクイック染色

小球桿菌の著しい増殖、
好中球の著しい増生
および
好中球の細菌貪食像
が認められた。

細菌同定：

Pasteurella multocida



深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

猫コロナウイルス(FCoV)

- 抗体検査
 - 抗体価 100倍未満
- 遺伝子検査
 - 陰性 (－)
- 以上の結果からFIPに罹患している可能性は低いとの結果が得られた

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

診断

- 左肩甲骨内側膿瘍(*Pasteurella multocida*感染)による胸部脊髄圧迫および髄膜炎と左前肢末梢神経障害
- 本症例は保護された当時排膿があり、治療により回復したように思われたが、完治していなかったと思われた。
- 感染病巣は体表ではなく深部に広がっていたこと、さらに、病巣が肩甲骨内側にあり、体表からの視診触診では判断できなかったことが、本症例において膿瘍の発見が遅れた要因だと考えられた。
- *Pasteurella multocida*は、グラム陰性球桿菌で、人畜共通感染症の原因菌である。本菌は哺乳類の口腔内常在菌で、イヌでは15 – 30%、ネコでは100%保有しており、イヌやネコに咬まれたり引っかけられたりした場合に感染する。

深部膿瘍により神経症状を呈した子猫

- 排膿処置の際、左肩甲骨頭側に小さな瘢痕を発見した。
- 本症例は野良猫であったことから、出産後間もなく他の猫に襲われたのかもしれない。
- *Pasteurella multocida*はペニシリンに極めて感受性が高く、テトラサイクリン、クロラムフェニコールにも感受性を示す。
- 本症例においても、多くの抗生剤に感受性があり、膿瘍は治療により良好に回復すると思われた。しかし、膿瘍に犯された神経系組織がどの程度回復するかは不明であり、歩行困難の神経症状が残る可能性がある。

