

獣医師生涯研修事業のページ

このページは、Q & A形式による学習コーナーで、小動物編、産業動物編、公衆衛生編のうち1編を毎月掲載しています。なお、本ページの企画に関するご意見やご希望等がありましたら、本会「獣医師生涯研修事業運営委員会」事務局（TEL：03-3475-1601）までご連絡ください。

Q & A 小動物編

他院にて胸の中に腫瘍があると指摘を受け、精査・治療を目的に来院しました。

症例：犬，シェットランドシープドッグ，雌，体重9.0kg，10歳齢（図1）

身体検査：呼吸はやや浅かったが，肺音，心音などに異常を認めなかった

血液検査：著変認めず

胸部X線写真：（図2，3）

質問1：この胸部腫瘍の発生部位はどこでしょうか。

- a. 肺 b. 胸壁 c. 縦隔洞内

質問2：より詳細な情報を取得したいと考えた場合，どちらの断層診断が適しているでしょうか。

- a. X線CT b. MRI



図1 症例の外観



図2 胸部X線（腹背像）

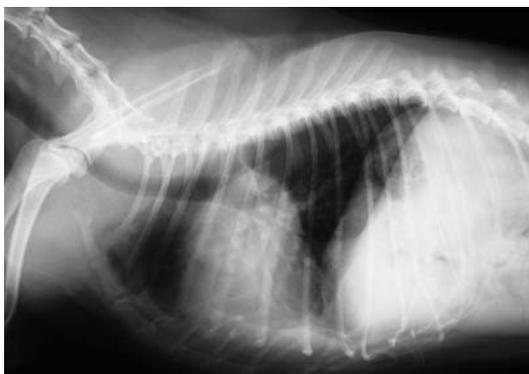


図2 胸部X線（側面像）



図3 胸部X線（腫瘍部拡大）

（解答と解説は本誌104頁参照）

解 答 と 解 説

質問1 に対する解答と解説

正解：b

本例の腹背像のX線写真では一見右肺前葉腫瘍のように見えますが、良く見てみると第四肋骨を中心とした骨病変が認められます（図4）。このような骨吸収を伴った骨増生像は骨腫瘍を疑う読影所見です。また、右肺は第四肋骨を中心を外側から圧迫されており、X線写真からは肋骨を含む胸壁腫瘍が最も強く疑われました。



図4 第四肋骨の骨病変

質問2 に対する解答と解説

正解：a

胸部病変の描出では通常X線CTが選択されます。断層診断は対象物が動いてしまうと良質な画像を得ることができなくなってしまいます。対象物が胸部の場合、呼吸による動きを制御して撮影することになりますが、小動物では呼吸停止時間を60秒以上取ることは困難です。X線CTでの1回スキャン時間は機種にもよりますが、通常60秒以下であり、呼吸停止の間に画像を取得することが可能です。一方、MRIは軟部組織の描出力に長けることから適応を期待するのですが、現状では1分以内で良好な画像を取得するのは困難であり、今後の技術開発が期待されます。

X線CT：第2病日にX線CT撮影を行いました。右第四肋骨は著しい骨吸収と骨増生を認め、これと連続した腫瘤性病変が大きく胸腔内にせり出して心臓を圧迫していました（図5, 6）。水平断面像では腫瘤が右肺を大きく圧迫していることがわかります（図7）。本腫瘤が胸壁由来であることが明らかにな



図5 X線CT図①



図6 X線CT図②



図7 水平断面像

りました。また、肺野及び腹腔内に転移を疑わせる所見は認められませんでした。家族への説明は3D像で行いました(図8)。同日行った組織学的検査の結果は「骨肉腫または軟骨肉腫を疑う」とのことでした。

診断名：肋骨骨肉腫

症例の経過：家族は骨肉腫に対して最も効果的と思われる外科的切除とカルボプラチンによる化学療法を選択しました。第13病日、CT画像(図9)をもとに第三肋骨から第五肋骨までを含む胸壁を切除

範囲として病巣部の切除を行い、胸壁の欠損部はマーレックスメッシュを用いて閉鎖しました(図10)。術後カルボプラチンは $300\text{mg}/\text{m}^2$ を基準にして3週間に1回、合計6回行いました。その後、臨床症状なく順調に経過していましたが、手術から約2年2カ月後に全身に再発が認められました。症例は再発から約5カ月後の第958病日に自宅にて亡くなりました。

キーワード：肋骨骨肉腫、X線CT、メッシュ



図8 3D像



図9 CT画像



図10 手術写真

※次号は、公衆衛生編の予定です