

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

症例：コッカー・スパニエル，雄，7歳齢，体重14.5kg.

前日の夕刻から突然の両後肢麻痺を主訴に来院した。

問診：以前に膀胱炎にて他院での治療歴がある。飼育は屋内であり、飼い主が帰宅した時に起立不能であった。背中を触ると痛がる。体温は39.4度、軽度の脱水が認められた。

神経学的検査では、姿勢反応は両後肢ともに低下、脊髄反射は正常、深部痛覚も正常であった。

血液検査並びに血清生化学的検査の結果を表1、2に示す。

胸腰椎部レントゲン画像を図1に示す。

表1 血液検査

検査項目	値	単位	基準値
RBC	764	$\times 10^4/\mu l$	550~850
WBC	257	$\times 10^2/\mu l$	60~170
HGB	14.7	g/dl	12.0~18.0
HCT	44	%	37.0~55.0
MCV	57.6	fl	60.0~77.0
MCH	19.2	pg	19.5~24.5
MCHC	33.4	g/dl	32.0~36.0
PLT	41	$\times 10^4/\mu l$	20~50
%EOS		%	2~10
%BASO		%	
%Seg	92	%	60~77
%Stab	3	%	0~3
%Lym	2	%	12~30
%MONO	3	%	3~10

表2 血清生化学的検査

検査項目	値	単位	基準値
ALB	4.1	g/dl	2.6~4.0
GPT (ALT)	73	U/l	17.0~78.0
GOT (AST)	42	U/l	17.0~44.0
ALP	102	U/l	47.0~254.0
GGT	14	U/l	5~14
TBil	0.4	mg/dl	0.1~0.5
TCho	210	mg/dl	111.0~312.0
GLU	149	mg/dl	75.0~128.0
BUN	18.6	mg/dl	9.2~29.2
CRE	0.6	mg/dl	0.4~1.4
CPK	227	U/l	10~199
Na	146	mmol/l	141~150
K	4.6	mmol/l	3.8~5.0
Cl	114	mmol/l	102~117
CRP	1.2	mg/dl	0~0.7

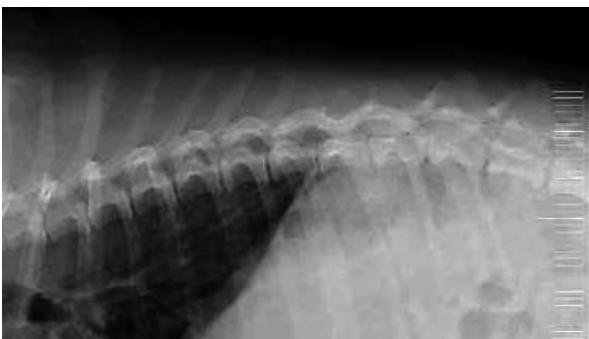


図1 胸腰椎側面像 (L-R)

質問1：次に行う検査は何ですか。

質問2：類症鑑別の対象として考えられる疾患名は何ですか。

質問3：最も可能性のある疾患名は何ですか。また、その治療計画を立てなさい。

(解答と解説は本誌619頁参照)

解 答 と 解 説

質問1に対する解答：

CT検査あるいはMRI検査，細菌培養

質問2に対する解答：

椎間板ヘルニア，椎間板脊椎炎，腫瘍，脊髄炎，脊髄空洞症，虚血性脊髄障害（脊髄梗塞），先天性奇形，亜脱臼，脊椎不安定症

質問3に対する解答：

椎間板脊椎炎，抗生物質の長期投与と白血球などのモニタリング。

解 説：

椎間板脊椎炎は，椎間板中心部の感染と椎体関節面，椎体内へ波及する炎症である。その発生は猫よりも犬に多く，雄犬に発生が多い（雌犬の2倍）とされている。その病原菌としては *Staphylococcus*，*Burcella*，*Nocardia*，*Streptococcus*，*Corynebacterium* などが報告されている。椎間板脊椎炎の発生機序は不明であるが，膀胱炎，歯肉炎からの血行性の細菌感染の可能性が推察されている。レントゲン検査において患部椎体のX線透過性の亢進，椎体の変形，椎間隙の狭小化，関節面の不整などが認められる。また，椎体の融解が悪化した場合，病的骨折，椎間板ヘルニアを併発する場合もある。診断にはレントゲン検査とともに，可能であれば椎体穿刺標本の培養検査による細菌あるいは真菌感染の確認による。

しかしながら，初期病変では椎体の融解が顕著ではなく，レントゲン画像で病変を確認できるのは臨床症状の4～6週後であるとする報告もあり，レントゲン画像だけでは診断が困難となる。また，椎骨内の穿刺が困難な場合もある。したがって，病変部位，融解程度，椎間板ヘルニア併発の有無を確認するために，CTあるいはMRI検査が推奨される。

肢麻痺を呈する脊髄・脊椎疾患として先天性奇形，亜脱臼，脊椎不安定症，椎間板脊椎炎，椎間板ヘルニア，腫瘍，脊髄炎，脊髄空洞症，虚血性脊髄障害（脊髄梗塞）などが考えられる。先天性奇形，亜脱臼，脊椎不安定症，椎間板脊椎炎などはレントゲン検査で診断可能である。

本症例では，レントゲンにて第10～13胸椎にかけて関節面の変形，狭小化が認められ（図2，矢印），椎体のX線透過性が不規則である（図2，矢頭）。また，白血球数，CRPの上昇と発熱から炎症の存在

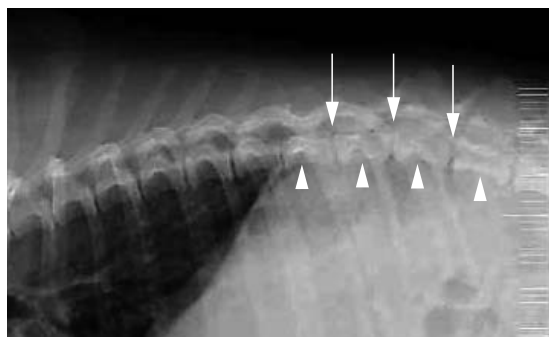


図2 胸腰椎側面像。矢印は椎間隙の変形，狭小化を示す。矢頭はX線透過性が不均一な椎体を示す。



図3 第12腰椎（上），第13腰椎（下）レベルのCT画像。

椎間板物質の突出は認められない。皮質骨の非薄化（矢印），椎体の骨密度低下（矢頭）が認められる。

が示唆される。膀胱炎の既往歴があることから，椎間板脊椎炎が最も疑われる。コッカー・スパニエルは軟骨異栄養犬種の一つであることから，椎間板ヘルニアを併発している可能性もあり，CT並びにMRI検査を実施した。CT検査において椎間板物質

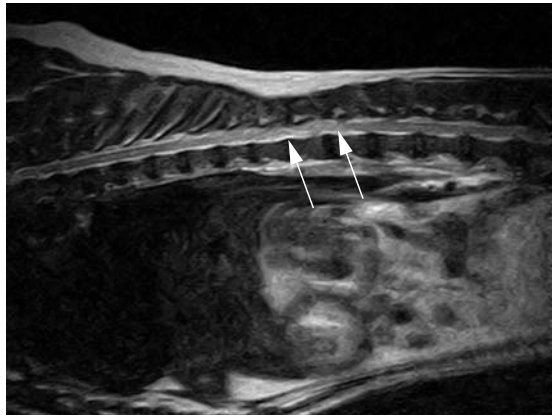


図4 胸腰椎部のT2強調MRI画像. T2高信号領域(矢印)が認められる.

の突出は認められず, 第10~第13胸椎椎体の骨密度の低下, 皮質骨の非薄化が認められた(図3). MRI検査では, 第11~13胸椎にT2画像にて高信号領域がび漫性に認められ, 脊髄炎を併発していることが確認された(図4).

椎間板脊椎炎の治療法としては, 抗生剤あるいは抗真菌剤の長期投与とされている. 抗生剤の種類としては, 理想的には血液あるいは椎間板穿刺標本の培養並びに感受性試験をもとに選択されるが, 原因菌が不明な場合には広い抗菌スペクトルを持つ抗生剤が第一選択薬である. 椎間板脊椎炎の原因菌で最も多い菌が β ラクタマーゼ産生 *Staphylococcus* であることから, クラブラン酸カリウム・アモキシシリンが使用される. 抗生物質治療により, 数日~数カ月で症状の改善が見られるが, 治療の平均期間は54週とする報告もある. また, 免疫力の低下を招くため, ステロイドの投与は禁忌とされている.

本症例は脊髄炎を併発していたことから, 抗生剤の投与とともに初期に低濃度ステロイド投与を行った. 抗生剤として, クラブラン酸カリウム・アモキシシリンとエンロフロキサシンの同時投与により, 4カ月後には白血球数は12,000に減少し, 歩行可能となった.

キーワード: 椎間板脊椎炎, 脊椎・脊髄疾患,
椎間板ヘルニア, 軟骨異栄養犬種

※次号は, 産業動物編の予定です