

# 若齢犬の特発性骨粗性症

鳥取大学農学部家畜病理学教室出題 第17回獣医病理研修会標本 No.259



動物：イヌ，マルチーズ，雌，9ヵ月齢。

臨床：7ヵ月齢頃から歩行困難を示し始めた。その後この症状は好転せず悪化の一途を辿り，ついには後軀麻痺となったので，予後不良と見なして安楽死された。生前のX線検査では，全身の骨はX線透過性を著しく増し，肢骨などの管状骨では皮質骨の幅が極度に菲薄化し，paper boneの所見を呈した。脊椎，ことに腰椎では椎体の輪郭がやや不明瞭となり，椎間円板領域は拡大し，この結果椎体はやや短小となり，各椎体の前，後の骨端は陥凹していた。

肉眼所見：病理学的検索は腰椎のみについてなされた。腰椎の皮質骨は著しく菲薄化し，髄腔の海綿骨梁も細く，粗網状に配列し，断面は一見蜂巢様であった。骨の硬度は著しく減じ，腰椎は解剖刃でかなり容易に横断され得た。

組織所見：病変は骨の単純性萎縮，骨梁骨折，造骨性事象の3変化に要約される。単純性萎縮は皮質骨，海綿骨梁の著しい菲薄化として認められ，後者には減少，消失も明らかであった(図1-3)。骨折は椎体の菲薄化した海綿骨梁に多発性に生じ，それらの部位の骨質は壊死におちいていた(図1，2)。骨折部周囲には造骨組織の増殖があり，これは線維性結合組織の増殖，骨梁では

骨芽細胞層を伴っての類骨の添加および類骨性新骨梁形成から成っていた(図1，2)。これとほぼ同様の造骨事象は，骨折部とは離れた海綿骨梁ならびに皮質骨の一部(図3)にも所見された。以上の変化に加えて，まれではあったが，ハバース管の拡張，破骨細胞性骨吸収像が認められた。また，腰椎周囲骨格筋には，不使用性萎縮像がかなり著明であった。

診断：本例の病変の基幹は骨の単純性萎縮，すなわち骨粗性症である。この結果，骨組織が体重負荷や運動に対して耐え切れなくなり，骨梁に圧迫骨折が生じたのであろう。造骨性変化のうち，骨折部周囲のものは修復性変化と見なされる。骨折部とは直接関係を持たずに生じた造骨事象は，骨折部に加えられる正常とは異なった外力方向に対しての，補強的役割を目的としたものであろう。骨粗性症は，ヒトでは加齢性変化，婦人の更年期障害の1つとして良く知られているが，獣医界での本症の知見は乏しい。今回の例の原因は不明であるが，若齢期に発現した事実注目しておきたい。以上の結果から，表題の診断名を与えた。

付図：いずれもHE染色。1；海綿骨梁。矢印は骨折部。×46。2；海綿骨梁。×71。3；皮質骨。下方が外骨膜，上方が髄腔。×71。