

コモンマーモセットの線維性骨異栄養症

○佐々木 瑛美¹, 秋田 優子², 宇根 有美¹

¹麻布大学 獣医病理学研究室, ²長崎バイオパーク

E-mail: xxxxx.xxxxx@azabu-vet.ac.jp

【はじめに】全身線維性骨異栄養症は骨の代謝疾患の一つである。全身性の破骨細胞性の骨吸収と骨吸収領域における修復性の線維性結合組織増殖を特徴とする。今回、コモンマーモセットにおいて線維性骨異栄養症が認められたので報告する。

【動物と臨床経過】コモンマーモセット (*Callithrix jacchus*), 雌, 飼育歴2年 (一般家庭より提供され年齢不詳)。2014年冬頃から後肢が動かなくなった。2015年7月19日嗜眠傾向がみられたが, 食欲に変化はなかった。翌日嘔吐し, 17時頃に斃死を確認。

【肉眼所見】骨病変は長骨および扁平骨に関わらず全身性にみられた。軸骨格に高度の変化があり, 剣状突起が外方に突出し, 胸骨が内側に弧を描くように陥凹していた。鎖骨はび漫性に太さを増していた (幅2~3mm)。左右全ての肋骨骨部は幅が不整で全体的に肥厚し, 部分的に高度で結節状を呈していた。胸骨骨髓は膠様髄で一部赤色髄であった。四肢骨は骨幹部が隆起しており, 滑車孔は屈曲, 肥厚していた。頭蓋骨の縫合は不整で骨化は不十分で, 表面に微細な赤色斑紋が存在していた。

【組織所見】骨組織の検索には上腕骨および胸骨を用いた。いずれも同様の所見が得られた。線維組織により骨組織は置換され, 破骨細胞の活性化と破骨細胞によるハウシップの吸収窩がみられた。また外骨膜上の骨新生, 類骨の形成, 骨髓腔の拡大, ハバース管の拡大, 皮質骨の線維性肥厚, 骨細胞密度の増加がみられた。また同心円状の骨化があり, 層板構造が不明瞭になっていた。AZAN染色で膠原線維密度の増加を確認した。その他, 細菌性間質性腎炎, 細菌性心筋炎, 肝ヘモジデロシス (高度), 髄外造血, 肺水腫, 軽度の慢性胃炎が認められた。

【考察】以上の所見から本症例を線維性骨異栄養症と診断した。コモンマーモセットにおける骨疾患の報告は多く, 特徴的なビタミンD3代謝がその一因と考えられている。飼育下のサル類では不適切な飼料や室内飼育による紫外線不足などに起因するビタミンD不足に陥る結果, 栄養性二次性上皮小体機能亢進症が発現し, 全身の骨格に線維性骨異栄養症が生じるとされる。本症例における骨代謝異常の原因として, 低カルシウム血症など代謝異常の可能性が考えられたが, 本症例では生前に血液検査を実施していないこと, 上皮小体の検索を行っていないこと, 同居の他個体に病変が認められていないことから確定には至らなかった。また死因に関しては, 糸球体内に細菌が確認されたことより, 血行性に細菌が侵入し, 敗血症に陥り死亡したと考えた。

【参考文献】

サル類の疾病カラーアトラス

Olson et al. Vet Pathol. 2015(5): 883-893.