

牛の動脈内膜石灰沈着症

鹿児島大学農学部家畜病理学教室 第15回獣医病理学研修会標本 No.223



動物：ホルスタイン乳牛，雌，6才，飼育地：鹿児島市小野町。

臨床的事項：49年4月3日産目分娩後，食欲不振，元氣なく，幾分鼓脹気味で，胃運動微弱のため，創傷性胃炎を疑い，同年5月21日胃切開手術をおこなったところ，第2胃に釘が穿入していたが，特に顕著な炎症病変は認められず，釘を摘出後種々治療が加えられたが，依然として食欲，元氣なく，消瘦し，遂に起立不能に陥ったので，予後不良とみなし，5月27日放血死させた。

剖検所見：主なる病変は心内膜，大動脈，中動脈，肺，腎に認められた。即ち心内膜は肥厚し，白色粗造で，それに続く大動脈，肺動脈起始部から胸部大動脈，肺動脈の内面は灰白色で内膜は板状に肥厚し，粗造で，鱗状を呈している。程度の差はあるが，全身の中，小動脈にも認められた。

組織学的所見：大動脈内膜は肥厚し，粗造で，石灰の沈着が認められ，それらの周囲は線維の増殖，水腫がみられる(写真1，H-E染色)。石灰はKossaの硝酸銀法で黒色に染まり，燐酸石灰であることが判る(写真2)。ワイゲルトの弾力線維染色で弾力線維は断裂且つ消失している(写真3)又弾力線維に沿って石灰の沈着しているところもみられた。以上の組織学的所見より，動脈内膜石灰沈着症と診断されよう。牛における血管病変として，通常年齢の増加と共に中膜の石灰沈着が知られているが，動脈内膜の石灰沈着症の発生例はわが国の牛では稀である。その発生原因については飼料中の植物毒，上皮小体機能亢進症，Vitamin Dの大量摂取，血中Ca，Mg， P_2O_4 等の増加，減少あるいはそれらの比率が関係することが知られているが，成囚として持続性血中高濃度のカルシウム塩の沈着と考えられよう。