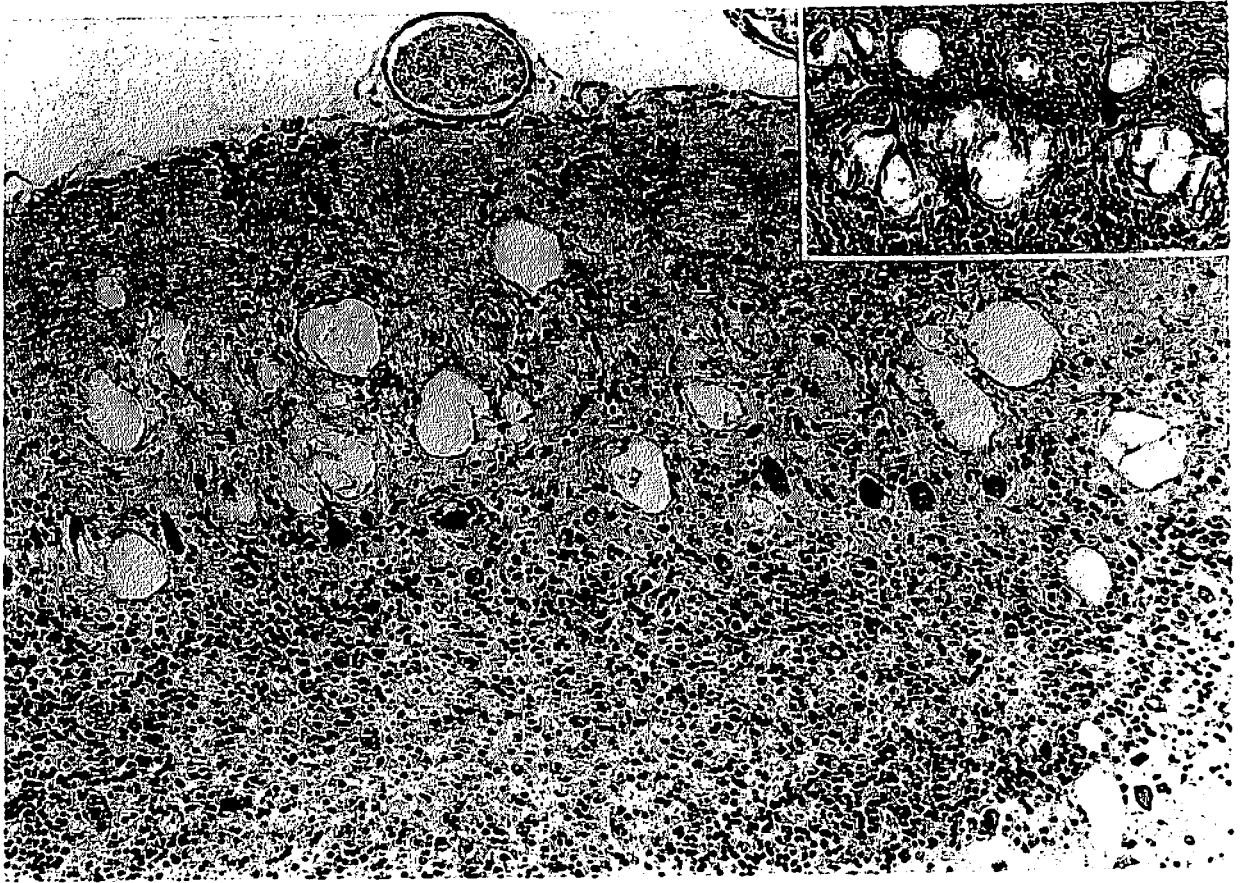


子牛の小脳プルキンエ細胞変性症

岩手大学農学部家畜病理学教室出題 第25回獣医病理学研修会標本No.441



動物：牛，黒毛和種，去勢雄，11ヵ月（S58年9月生）。

臨床的事項：本牛は7月10日の初診より，8月9日の剖検まで7回のおてんかん様発作を起した。発作時，患牛は発汗，四肢伸張し，体軀の強直と間代性痙攣を示した。眼球は震盪，瞳孔は散大し，対光反射は無く，角膜反射も消失，知覚は消失ないし鈍麻（尾力やや消失，肛門反射やや減退），眼瞼周囲の皮膚への刺激および音への反射は異常に亢進していた。発作時以外は，嗜眠状態にあることが多く，広路姿勢で佇立し，常に壁に沿って歩き，歩行は踟躕で，軽度の高揚歩様と歩行時に体の動揺が認められ，視力は減退していた。嗜眠状態時の脳波所見では速波が極端に少く，徐波が優勢で，ストロボ光および拍手音にほとんど反応しなかった。

剖検所見：放血殺，脳200g，脳全体にわたり軟膜下血管の高度充盈，延髄髄膜下に点状出血の散発を認めた。脳脊髄液透明，各脳の発育状態常。諸臓器に著変を認めなかった。

組織学的所見：提出標本は右側小脳の前頭断で，小脳

分子層および神経細胞層に多数の空胞が認められた。プルキンエ細胞は空胞変性，好酸性萎縮ならびに脱落していた（HE染色， $\times 110$ ）。銀染色では籠細胞の神経突起が脱落したプルキンエ細胞をとりかこむempty basketの像が観察された（挿入図，Sevir-Munger染色，同倍）。同部付近の分子層小血管に軽度の囲管性細胞浸潤が認められた以外，分子層と顆粒層の細胞は比較的健常であった。大脳では斑状水腫が所々に認められた。視神経および全身諸臓器には著変を認めなかった。

組織学的診断：小脳プルキンエ細胞変性症。

本例の病理所見は子羊，子牛，犬，馬で報告されている遺伝性のcerebellar ataxiaないしatrophyに含まれるものと思われるが，小脳の肉眼的萎縮はない。家畜のおてんかんの発病機序は必ずしも明らかでないが，本例の場合，通常は脳水腫により嗜眠状態を呈するが，ひとたび刺激が入力されると，プルキンエ細胞が傷害されているために，その抑制作用が働かず，発作を呈したものと思われる。