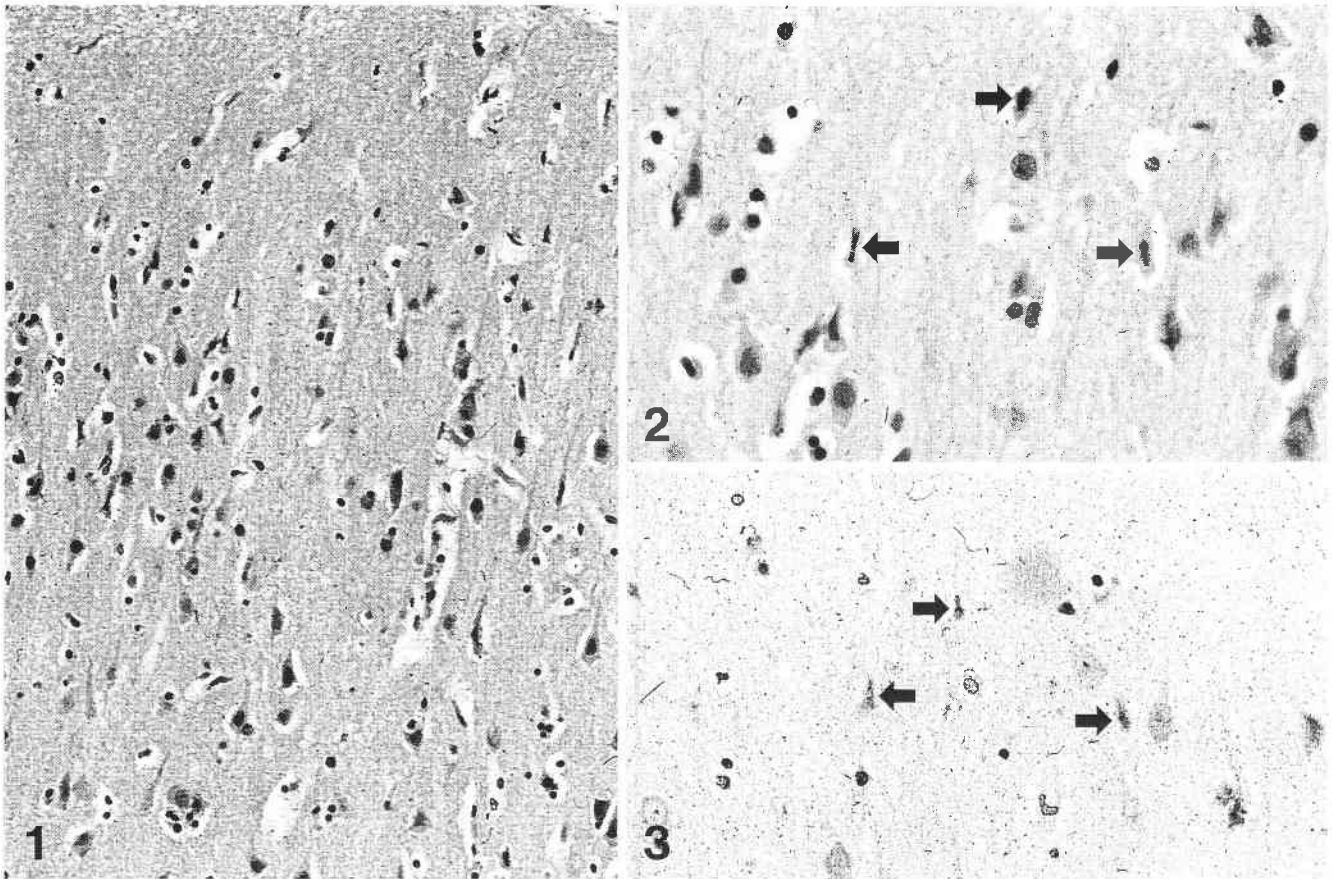


イヌの脳

鳥取大学農学部獣医学科家畜病理学教室出題 第39回獣医病理学研修会標本 No. 742



動物：イヌ，コリー，雌，5歳。

臨床事項：1998年2月8日，後駆のふらつきおよび嘔吐。2月11日，多量の流涎，意識レベルの低下，遊泳運動および呼吸速拍を呈した。X線検査および超音波検査により右腎の尾側に長径10cmの実質性腫瘍が認められた。血液Glucose値35mg/dl。ブドウ糖負荷試験（Glucose 500 mg/体重 kg）の結果，血中Glucose値は5分後に320mg/dl，25分後に13 mg/dl，1時間後に6 mg/dl，2時間後に40 mg/dlを示した。血中インシュリン値70.0 μ U/ml（正常値：5.0-20.0 μ U/ml）。2月13日，血中Glucose値25 mg/dl，全身性强直性発作（数分程度の発作の数回の繰り返し）が出現。臨床的にインスリノーマと診断され，同日，安楽死に処された。

剖検所見：膀胱尾部に母指頭大白色充実性腫瘍1ヶおよび腸間膜に同様の手拳大腫瘍1ヶが認められた。大脳両側側脳室が軽度に拡張していた。

組織所見：肉眼的に認められた2つの腫瘍はいずれもインスリノーマであることが確認された。提出標

本は，間脳のレベルでの大脳冠状断切片である。低倍観察すると，主に大脳皮質浅層に（写真1，HE染色），淡明弱好酸性細胞質を有し核が濃縮あるいは融解・消失するいわゆる ischemic nerve cell change あるいは急性神経細胞壊死の像が散見された（写真2，HE染色；写真3，ギムザ-エオジン染色）。また，海馬歯状回に海綿状変化が認められた。考察および診断：大脳全体の皮質浅層に局限した急性神経細胞壊死並びに海馬歯状回における海綿状変化が本症例の特徴所見である。神経細胞壊死の像は，発作による虚血に二次的な変化が好発する部位，すなわち，帯状回皮質，海馬錐体細胞層や小脳プルキンエ細胞層には認められなかった。これらの特徴所見は，ヒトおよび実験例（サル，ラット）で報告されている，“低血糖による神経細胞壊死”の所見と一致している。本例においてもインスリノーマに基づく低血糖が見られ，“低血糖に伴う大脳皮質浅層に主座する急性神経細胞壊死”と診断された。