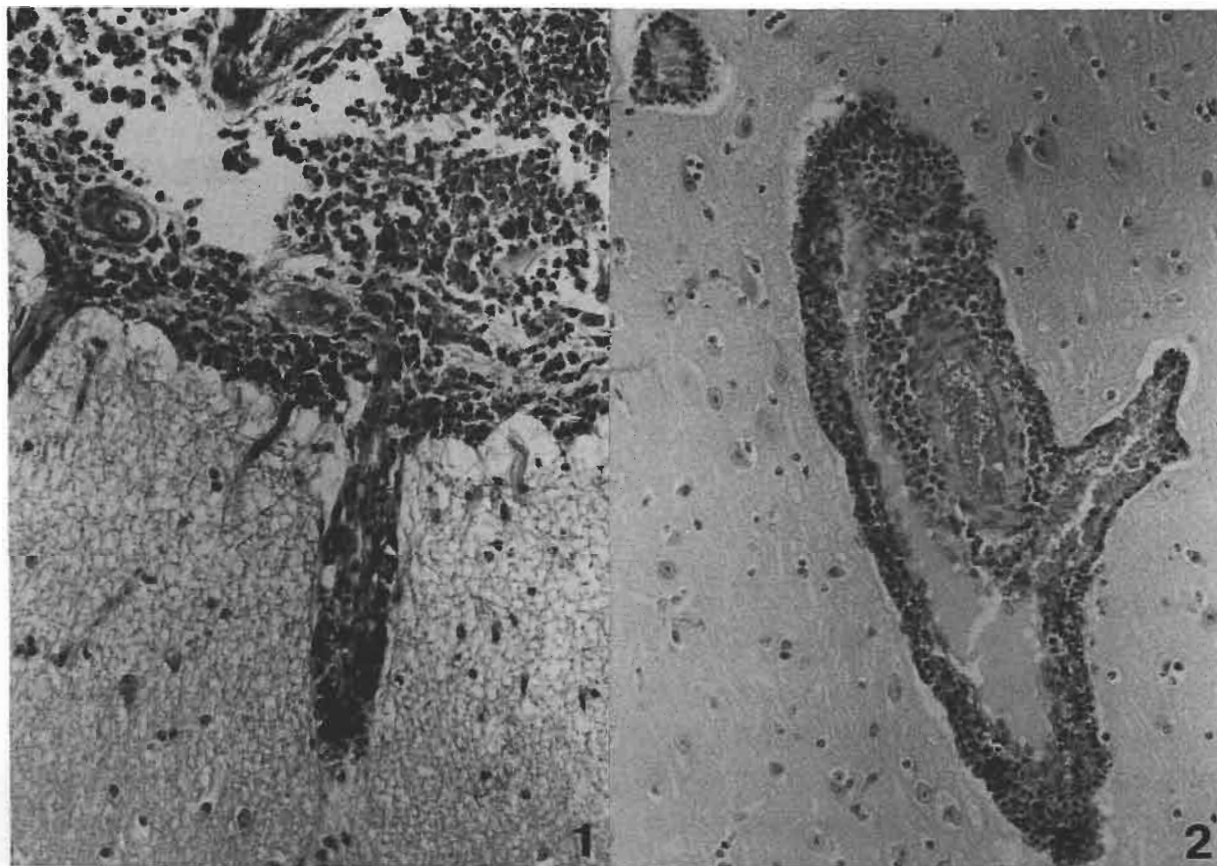


牛の大腦

宮崎大学家畜病理学教室 出題 第32回獣医病理学研修会標本No.597



動物：牛，黒毛和種，13歳，雌。

臨床的事項：1992年4月下旬から5月上旬に宮崎県内の某子牛生産農家の繁殖母牛7頭中5頭に振戦、眼瞼反射異常、歩様異常等の神経症状を主徴とする疾患が発生した。これらの牛には台風時に倒れたトウモロコシのサイレージが与えられていた。発症牛のうち2症例が当大学に搬入され、1頭は死後変化が強く組織検索は行わなかったが、他の1頭は生存中搬入されたため、一般臨床検査が実施された。検査の結果CPK値(336U/L)の異常と好酸球の軽度増多(10%)が確認された。

病理解剖所見：提出標本の症例は放血殺後、直ちに剖検され、肉眼的に肺の軽度の充血と大脳髄膜の軽度の混濁・浮腫が確認された。その他の臓器に特に変化は認められなかった。

細菌培養結果：剖検時に脳脊髄液を採取し、細菌培養を試みたが、嫌気・好気性菌共に分離されなかった。

病理組織所見：大脳皮質の髄膜において著明な好酸球集簇が認められ、同部には小数のマクロファージも浸潤し、変性した好酸球等を貪食していた(写

真1, HE)。髄膜直下の大脳皮質においては、軽度の浮腫がみられ、同部では軽度の星状膠細胞の腫大と膠線維増生が観察された。好酸球浸潤は大脳皮質の中小血管周囲や毛細血管周囲にも認められ、稀れに脳実質中にも散見された(写真2, HE)。この様な細胞浸潤部の血管においてはしばしば血管内皮細胞の腫大や増殖が観察された。脳以外の組織では、肺の動脈周囲に間質性気腫を認め、周囲には好酸球と多核巨細胞からなる細胞反応巣が形成されていた。また、同病巣内の動脈では血管内皮細胞の変性・脱落と内膜の好酸球浸潤が認められた。

考察及び診断：以上の病理所見より提出標本の診断を「牛の好酸球性髄膜炎(Bovine eosinophilic meningitis)」とした。本症の病理発生にはアレルギー反応等が関与していると推察されたが、原因物質は特定できなかった。好酸球性髄膜炎は豚の食塩中毒の特徴的病変であるが、牛ではこの様な脳病変の報告は稀れと思われる。また、研修会場で議論された感染性因子については微生物・病理検索すべてを通じて認められず、これらが本症の病理発生に関与した可能性は乏しいと思われた。