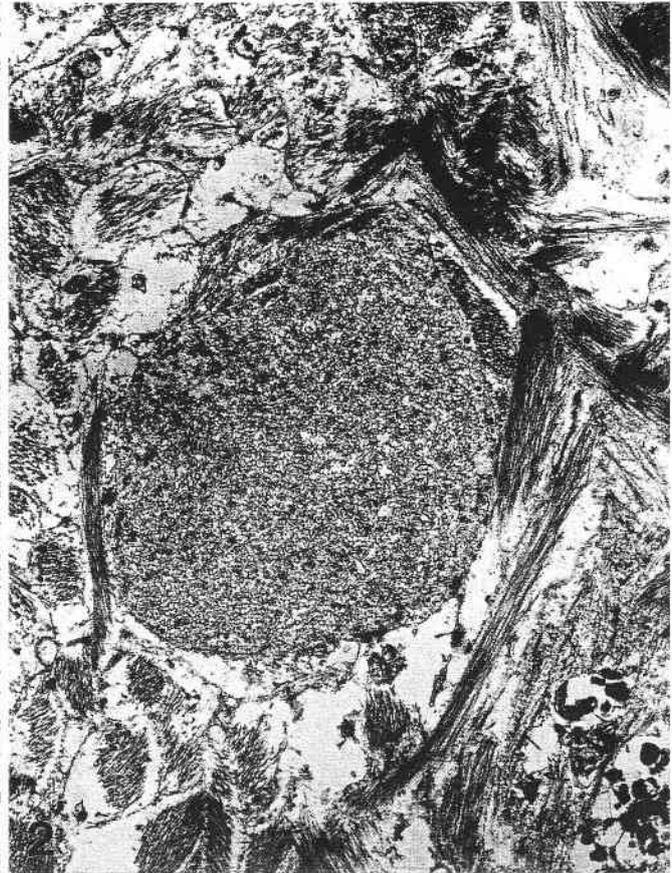


カニクイザルの大脳

武田薬品薬剤安全性研究所出題 第39回獣医病理学研修会標本 No. 741



動物：カニクイザル，雌，3才8ヵ月齢。

臨床事項：ある薬物の2週間静脈内投与試験の低用量群に供され，計画剖検された動物。臨床的に特記すべき事項はなし。

剖検所見：肉眼的に右大脳半球が左脳に比較して小さく，右側後頭葉の表面の一部が褐色調を呈していた。また脳回の発育不全もみられた。剖面観察では右側後頭葉皮質および髄質に褐色巣がみられ，同様の褐色巣が前方の大脳皮質および髄質にも連続して観察された。その他の臓器には関連すると考えられる変化は認められなかった。

組織学的所見：病変部では正常な白質および灰白質の構造が失われ，ヘモジデリンと考えられる鉄染色陽性の褐色色素の沈着が散見された。神経細胞はほとんどみられず，代わりにGFAP陽性の紡錘形細胞が密に増殖しており（写真1，HE染色），その間に好酸性の類円形構造物が観察された。同構造物内にはボディアン染色陽性の顆粒状物が散見され，断裂した軸索と連続している像も観察された。

電顕的には好酸性構造物内にニューロフィラメン

トと思われる中間径フィラメントが集積し，大小様々な高電子密度の顆粒状物の凝集塊が充満していた（写真2）。増殖細胞の周囲には，膜で囲まれ，内部をグリア線維と考えられる中間径フィラメントで満たしたグリア束が認められ，グリア突起間にはデスモゾーム様の junctional complex が観察された。**考察および診断：**本病変は脳の構造とは無関係に大脳の後頭葉から前方に向かってほぼ直線的に連続していたことから，機能的変性ではなく，機械的損傷に起因した変化であると考えられる。従って好酸性構造物は脳挫傷などでみられる retraction ball と考えられ，増殖した紡錘形細胞は GFAP 陽性像および超微形態学的観察から活性化アストロサイトと考えられることから，「Retraction ball 形成を伴う大脳の癥痕」と診断した。本症例では脳回の発達が悪く，retraction ball やわずかなヘモジデリン沈着以外には変性・壊死像はみられず，完全に癥痕化していたことから，胎生期あるいは出産時といった古い時期に何らかの外的衝撃が脳に加わって損傷が起きた結果と考えられる。