

自由36

眼球前部の病理組織学的検索と疾病管

理への応用

太田 丞慈, 可知 信悟, 大脇 将夫, 原田 久

(犬山動物病院)

サルにおける眼球病変の総合的理解のため、前年度に引き続き、サル眼球前部の病理組織学的研究及び眼球病変が生体に及ぼす影響に関する研究を継続した。京都大学霊長類研究所にて供与可能な範囲においてマカクザルを主体にサル眼球を採取し、解剖学的形態学的計測（眼重量、眼球赤道、眼球軸、視神経直径、角膜縁長、角膜縁厚、角膜中心厚、前極角膜縁距離、水晶体直径、水晶体厚）を行い、各種・年齢層における平均値と変動値の算出を試みた。また組織をヘマトキシリン・エオジン染色し、眼球前部病変と加齢との関連性を調べた。これら組織標本では、加齢に伴う水晶体への水、タンパク質の貯留、更に白内障病変が観察された。

また、サルにおける眼球疾病管理の可能性を追究するため、片側性の眼球中心部白濁を主訴とする京都大学霊長類研究所個別ケージ飼育下カニクイザルに対し、検眼鏡による非侵襲的診察及び行動観察を行った。その結果、検眼鏡所見で右側眼球水晶体の混濁が確認されたため、経過を追い、進行性後皮質性白内障と診断した。遮蔽パネルを使用した食物呈示実験では右眼視力喪失を確認した。水晶体直径及び水晶体厚が動物用人工レンズに適合することから、水晶体混濁物除去及び人工レンズ挿入術の適応範囲内にあることが明らかとなった。これらの知見から、白内障に罹患したサルに対する外科的治療の有用性が示唆された。

(3) 資料提供

資料 1

ヒトウイルス遺伝子の各種サル染色体への組込みについて

田口 尚弘 (高知医大・第1解剖)

我々はヒトヘルペスウイルスがサルのヘルペスウイルスに類似したシーケンスを持つことから、霊長類におけるヘルペスウイルスに着目し、ヒトのヘルペスウイルスを用いて、サルにおけるヘルペスウイルスの動態についての情報を得ることを計画した。現在まで、ニホンザル42検体、チンパンジー3検体の血液を採取し、血清、DNAをそれぞれ収集した。また、全血培養法を行って、FISH解析用に染色体標本作製した。ニホンザル28検体、およびチンパンジー3検体のDNAについて、HHV6のプライマーをテンプレートにしてPCR・電気泳動法により、ヒトヘルペスウイルス6 (HHV6) ゲノムの存在を調べたが、これまでのところすべて陰性であった。同様に、10検体についてその染色体標本を使ってFISH法によるHHV6ゲノムの検索を行ったが、陽性は観察されなかった。従って、HHV6ゲノムの染色体への組込みは今のところ見つかっていない。今後、さらに検体の収集を行い、血清学的検索、PCRによる検索、およびFISH法による検索を継続して行う。また、エプスタイン・バーウイルス (EBV) のコスミドプローブが入手できたので、検体から得られた染色体標本を使ってFISH法を用いた検索も進行中である。