霊長類におけるガングリオシドの検索

河本道次・周藤憲治・小木曽学（東邦大・医）

水晶体における加齢現象として白内障が知られ、その原因として水晶体におけるイオン平衡などの乱れが提唱されている。我々は、形質膜の構成成分の一つであり、細胞膜における情報受容機構の一端を担うガングリオシドの、白内障発症に関するトリガーとしての可能性を検討している。現在まで、アカゲザルの正常水晶体において、加齢に伴なうガングリオシド総量の増加を認めるとともに、その分子種構成においてポリシアロ化が生じていることを見い出した。しかし、老人性白内障水晶体においては、加齢に伴なうポリシアロ化よりも白内障の進行に伴なうポリシアロ化がさらに強く起こっている可能性が示唆された。そこで、加齢と白内障の進行という二つの要因により変化が見られるガングリオシドについてより明確な結果を得るため、霊長研より主にニホンザルの正常水晶体の提供を受け、検討を加えている。しかし、ニホンザルではアカゲザルに比較しガングリオシド含量が低く、また、多くが年齢不明のため、加齢との関係について知るにはまだ時間と例数を要すると思われる。また、臨床的に老人性白内障を呈したサル水晶体については現在まで解析を行っていないが、今後、この様な例を解析することでより明確な関連が明らかにされ、老人性白内障の成因の一つが解明されることが期待される。

リスザルの肺の気管支分岐・肺葉区分・肺動静脈分布

中久喜正一（東農工大・獣医）・江原昭善（京大・霊長研）

リスザルの右肺は上葉、中葉、下葉および副葉から成る。左肺は3葉の個体と2葉の個体があり外部観察だけでこれらの肺葉を同定するのは困難である。

我々は8例のリスザルの肺の気管支系および肺動静脈系にcelluloidのacetone溶液を注入して鋳型標本を作製し、『哺乳類の肺の気管支分岐の基本型』（中久喜，1975）に基づいて気管支分岐と肺葉の関係について検討し、同時に肺動・静脈の分布も明らかにした。

リスザルの肺の気管支分岐は『哺乳類の肺の気管支分岐の基本型』のように、左右の気管支の背、腹、内、外側から、背側気管枝系（D）、腹側気管枝系（V）、内側気管枝系（M）および外側気管枝系（L）が立体的に起こる。これら4気管枝系の起点は連続的にみると頭方に行くにつれて少しずつ外側廻りにねじれている。腹側気管枝系（V）と内側気管枝系（M）では欠除する気管枝が多い。右肺の上葉は背側気管枝系の第1枝（D_1）で形成され、中葉は外側気管枝系の第1枝（L_1）で形成される。副葉は腹側気管枝系の第1枝（V_1）で形成され、下葉は残りの気管枝で形成される。左肺は副葉気管枝を欠除することを除けば右肺と同様である。左肺で外観的に3葉の場合は気管支分岐から検討すると、上葉、中葉および下葉から成り、2葉の場合は中葉を欠除し、上葉と下葉から成ることが明らかになった。

右肺動脈（幹）は右上葉気管枝の腹側を通り、右中葉気管枝の背側を越えて右気管支の背外側に沿って尾方に走る。その経過中、各気管枝に沿って走る肺動脈枝を分岐する。肺動脈枝は上葉では気管枝の内側に沿って走り、副葉では気管枝の腹側に沿って走る。その他の部分では肺動脈枝は主として気管枝の背側または外側に沿って走る。左肺の肺動脈分布は右肺の場合と同様である。

肺動脈は主として気管枝の内側または腹側を走り、それらは漸次合流して最終的には太い4本の肺動脈となって左心房に注ぐ。

サルにおける発がん性芳香族炭化水素の解毒酵素に関する研究

澤田英夫・原　明・中山俊裕（岐阜薬大）

ジヒドロジオール脱水素酵素は、発がん性芳香族炭化水素の解毒酵素であることが数種の実験動物肝の酵素を用いた研究により明らかにされている。しかし本酵素は動物種により化学的性状および生理的役割が異なることが報告され、また霊長類組織における本酵素に関する研究はない。本研究では、薬物代謝の主要臓器であるサル肝および