巧緻運動達成のための手関節の発達の研究 中村俊康(藤田保健衛生大・医・整形外科)

[目的] 本研究は巧緻運動達成のために手関節が強、類人猿、人へいかに進化したかを比較解剖を行うことにより明らかにするものである。

[方法] 本年度はマカク類ニホンザルの上腕 離断標本5体10肢を組織学的に検討した。 皮膚、腱、筋などの軟部組織を慎重に切除した、手関節骨靱帯原本を作製し、10%ホルマリンで固定後、脱灰、パラフィン包埋し、 組織切片を作製した。切片の方向は冠状断、 矢状断で、切片の厚さは10μとした。光学 顕微鏡で特に手関節尺側に注目して観察した。

[結果および考察] ニホンザル手関節では尺骨と尺側手根骨は関節を形成し、ヒト手関節において重要な働きを有する disc に相当する線維軟骨組織はなかった。これはニホンザルでは前肢を荷重肢として用いるために、尺側手関節は関節を形成した方が有利なためと考えられる。また、骨相互間の靱帯構造はヒトに比べ密で、この関節構造にともないニホンザルの前腕回内外は不十分で、主に手関節を回して物を把持していることが予想される。

原 猿 類 の 舌 乳 頭 に つ い て 岡田成賛、諏訪文彦、竹村明道、太田義邦 (大阪歯大・解剖)

[目的] 舌乳頭は棲息状況や摂食様式に関連して多種多様の形態を示す。我々は今まで数種真猿類、ツパイ目、食虫目とヒトの舌乳頭について報告した。今回は原猿類の舌乳頭の外形並びに結合織芯(CTC)の立体的構造を走査電顕で観察した。[材料と方法]原猿はロリス科のスローロリス、ショウガラゴ、オオガラゴとキツネザル科のワオキツネザル、クロキツネザルを観察した。これら舌標本は片側を上皮剥離後、通法により試料を作製し、走査電顕(JSM T-300, JEOL)で観察した。

[結果と考察] 原猿類の糸状乳頭は基本的に環状 配列を示し、その中で咽頭側の乳頭は大型円錐形 で咽頭側に傾斜していた。その外形はロリス科で は3-5個の小型円錐形を呈し、キツネザル科では 10-15個の針状の乳頭が集中していた。そのCTCは ロリス科では外形とほぼ同様の形態を示し、キツ ネザル科では10-15本の先端が丸い小さい突起が前 方に開いた環状配列を呈し、咽頭側に大きな円錐 突起が存在していた。 茸状乳頭 は三種とも円柱状 を呈し、そのCICも円柱状で、その先端に小陥凹 がロリス科で2-3個、キツネザル科では5-6個認めら れた。有郭乳頭はスローロリスでは左右1個ずつ 2個存在し、ガラゴでは正中と左右1個ずつ3個 の有郭乳頭が三角形に配列し、キツネザル科では 5-6個が逆V字型に配列していた。葉状乳頭はロ リス科では認められず、キツネザル科では舌緑後 部によく発達した乳頭が5-6個認められた。