

走行とほぼ一致する筋線維が見られ、脛骨起始部が出来つつあることを伺わせた。それに対し、オランウータン・シロテナガザルではこのような脛骨起始腱膜はまったく認められなかった。オランウータンのヒラメ筋は、遠位部ほど筋の厚みが増す半月錐状を呈し、停止部では極めて短いアキレス腱を介して踵骨に付着していた。対照的にシロテナガザルでは全体的に幅も厚さも狭く、細長いシート状を呈し、起始・停止とも薄い腱膜状となっていた。このようにいずれの種についてもヒトのような発達したアキレス腱はなかった。またヒトに見られる筋の腹側の羽状筋部も存在しなかった。

支配神経は全ての例で、腓腹筋外側頭の支配神経と共同幹を成すかそれに近い態度を取って脛骨神経から起き、筋の内側縁に近い背面から進入していた。すでに報告したように、ヒトに固有と考えられていた筋の腹側面から進入する神経である R. anterior はチンパンジーで認められた。しかし今回調査した他の類人猿では、いずれも筋の腹側面は起始腱膜で覆われていたが、それを貫いて進入する神経は認められなかった。ゴリラについては、先に述べた筋の特徴から推測されるように、このような神経の存在は十分期待され、今後例数が増えることによって認められるものと思われる。なお、支配神経の筋内分布については現在検索中である。

計画 8-4 :

霊長類の頸腕神経叢腹側層に由来する皮枝の分節と分布経路について

木田雅彦 (札幌医大)

末梢神経の層構造の解明を目的とした研究の一環として、*Nycticebus coucang* の頸腕神経叢について調べた。以下に研究の目的と成果について概略を報告する。

文献によると、肩甲上神経の皮枝である N. supra-axillaris (Bolk, 1902) は、原猿類では肩峰下で、新世界猿では三角筋胸筋溝を通して皮下に現れる。そして類人猿ではヒト同様に、肩甲上神経は通常皮枝を出さないという。類人猿においてこの皮枝の分布域に相当する部位は、一般に鎖骨上神経によって支配される。これより、霊長類の系統発生の過程で、上腕屈側の内側から前胸部

外側の範囲に分布する皮神経は、由来を肩甲上神経から鎖骨上神経に移すと仮定してみる。また、肩甲上神経の皮枝が三角筋胸筋溝の延長である鎖骨下窩で鎖骨を横切って鎖骨上神経に移る経路を設定してみる。これらの仮定により、鎖骨上神経が鎖骨下窩の部位でだけ鎖骨を貫く現象をよく説明できる。これらの仮定が成立するためには、分布域から考えて肩甲上神経の皮枝が鎖骨上神経と同様に神経叢の腹側層に由来する必要がある。肩甲上神経については、神経叢の背側層由来とする説が従来の主流であった。しかし児玉ら (1987) の *Lemur variegatus* の研究によれば肩甲上神経は腹側層由来であるという。このことは申請者の *Hapalemur griseus* の解剖所見 (未発表) ととも一致する。N. coucang の肩甲上神経は、現在までの研究の進展状況からは断定できないが腹側層由来と考えられる。児玉によると、この原猿にも肩甲上神経の皮枝 (N. cutaneus subacromialis) が存在することが確認 (2体4側) されている (未発表)。しかし、申請者が検索中の個体では現在までのところ肩甲上神経の皮枝は見いだせない。この神経が分布すると考えられる部位には鎖骨上神経が分布している。この所見については、さらに解析を進めてからでなければ確定的なことは言えない。しかしながら、同一種内で相当する領域が、個体により肩甲上神経の皮枝または鎖骨上神経によって支配されるなら、この所見は申請者の仮定の傍証と見込まれる。

計画 8-5 :

サル類各分類群における声門閉鎖作用の果してきた役割

葉山杉夫 (関西医大・第2解剖)
宇野浩平・平林秀樹・日野原 正
(独協医大・気管食道)

サル類各分類群、9科11属12種の声門閉鎖作用 (喉頭括約作用) について、ファイバースコープ・ビデオカメラによる観察から、観察したすべてのサルに、ヒトの前部声門にみられる完全閉鎖作用を持つことが確かめられた。

喉頭括約作用の基本的役割は、気道防御の関所として空気以外の異物の侵入を防ぐ気道防御作用である。したがって喉頭は、呼吸器官の中において、内喉頭筋群とこれを付着させる軟骨によっ