

資料 : 12

数種霊長類の糸状乳頭における比較解剖学的観察
—微細血管構築の立場から—

太田義邦・岡田成賛・池 宏海
(大歯大・解剖)

数種霊長類および食虫目糸状乳頭の微細血管構築について観察し、比較解剖学的考察を行なった。

微細血管構築はプラスチック微細血管注入法(Ohta et al.1990)によって微細血管鋳型標本を作成し、それぞれ走査電顕で観察した。

霊長類糸状乳頭の基本形態として各糸状乳頭が環状に集まった集合型糸状乳頭を呈し、血管構築では各乳頭にヘアーピン型毛細血管ループが分布していた。ヒトでは環状配列の糸状乳頭数は最も多く、その中心にも糸状乳頭を認め、血管構築でも毛細血管ループ先端が2~3回ねじれた複雑な形態を示していた。ニホンザルでは部位的形態差が著しく、舌尖部では環状配列の毛細血管ループを示し、舌体部では環状配列を示さず、単一で大型円錐形の乳頭内毛細血管網を形成する。舌根部では上皮性隆起の上に4~6本の小型で単純なヘアーピン型毛細血管ループが集合していた。コモンリスザルでは環状配列の糸状乳頭数は減少し、各糸状乳頭に単純なヘアーピン型毛細血管ループが分布していた。また部位的形態差は以下の霊長類には認められない。コモンマーモセットとコモンツパイにおいては更に単純な形態へと変化し、6~8本の糸状乳頭が小さな環状配列を示し、単純なヘアーピン型毛細血管ループが分布していた。食虫目の糸状乳頭では環状配列は認められず、モグラでは舌尖部と舌体部で2種類の糸状乳頭を認め、毛細血管ループも特徴的な形態を示していた。一方スノクスでは糸状乳頭に分布する毛細血管ループは背の低い、単純な形態を呈していた。

以上、糸状乳頭の種差について血管構築の観点からみて、霊長類の基本的形態は、毛細血管ループが環状配列を示し、ヒトで最も複雑な形態を示し、順にニホンザル、リスザル、マーモセット、ツパイへと単純形態になっていた。食虫目の血管構築は霊長類とは異なり、より単純な形態を呈していた。

資料 : 13

霊長類の蝶形骨の比較解剖学的研究

小林 繁・井手口 正・白谷元治
(九州歯大・第1口腔解剖)

蝶形骨には、視神経管、正円孔、卵円孔、破裂孔、棘孔、翼突管など血管・神経の通路としての孔や管が多数存在する。しかし、これらの形態や数についての詳細な報告は少なく、また名称の統一もなされていない。当初、11科12種で行う予定であったが、種内変異の検討をまずすべきであるとのアドバイスにより、最も個体数の多いニホンザルの晒骨700個体の蝶形骨の頭蓋底の非計測学的な調査を行った。

外頭蓋底からみるニホンザルの蝶形骨には、ヒトにある卵円孔、棘孔、翼突管以外に2種類の孔が存在した。翼状突起外側板の外縁上端には、内側翼突筋神経が通る「翼棘孔もしくは翼棘切痕」があった。また、外側板後部には深側頭神経が通る孔があり、「深側頭神経孔」と仮称する。

翼棘孔は24%、翼棘切痕は29%存在し、他は卵円孔と合併していた。深側頭神経孔の数は1~3個まで変異があり、うち90%が1個で、2個は8%、3個は0.4%、その他2%であった。また、ヒトと同様な卵円孔を持つものは13個体、18例のみで、約1%であった。

今後、他の霊長類の蝶形骨で同様な調査を行い、系統進化研究の一助になればと考えている。

なお、平成5年度共同利用研究報告書未提出者と研究題目は以下の通りである。

平成5年度共同利用研究報告書未提出者
自由38

「肋間神経交叉移行術後の大脳皮質における変化」
川西 弘(天理市立病院)