

氏名	花 井 汎 はな い ひろし
学位の種類	医学博士
学位記番号	論医博第147号
学位授与の日付	昭和39年9月29日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	Stereological Studies on Several Ducts and Vessels by Injection Method of Acrylic Resin Arterial distribution of the upper lip in some mammals (アクリル樹脂注入法による種々の管及び脈管の立体解剖学的研究 数種哺乳動物における上唇の動脈分布) (主査) 論文調査委員 教授 堀井五十雄 教授 西村秀雄 教授 岡本道雄

論文内容の要旨

アクリル樹脂注入により作成した鋳型標本から次のような知見を得た。

○犬と猫： 顔面動脈と眼窩下動脈。動脈分枝の状況がこの兩種でよく似ている。

顔面動脈： 犬では口角動脈と後上唇動脈の2終枝に分かれる。前者は口角付近で浅深2枝に、そしてこの両者ともさらに上下2枝に分かれ、両上枝が上唇の後1/3～1/4に分布する一方、深枝の上枝は眼窩下動脈の1枝と吻合して副上唇動脈弓を作る。後上唇動脈は上唇の後1/2～1/3を養い、さらに眼窩下動脈の1枝と吻合して上唇動脈弓を作る。猫では口角動脈弱く、後上唇動脈が顔面動脈の主枝として上唇に入り、副後上唇動脈を出す。これらが眼窩下動脈の枝と吻合して上唇動脈弓と副上唇動脈弓を作る。先人のいう上唇動脈は分布域からみて後上唇動脈というべきである。

眼窩下動脈： 犬猫とも、外側鼻動脈と前上唇動脈の2終枝に分かれ、ともに上唇の前半に分布。犬では2終枝に分かれる前に鼻背動脈と歯肉枝が本幹から出ているが、猫では外側鼻動脈から出る。外側鼻動脈は上唇の前半で上唇動脈網を作り、前上唇動脈(主枝)は唇縁枝を発しつつ唇溝に向かい、上昇して鼻尖に達し扇状をなして多くの小枝に分かれる。犬では前上唇動脈から鼻孔外側動脈が出、鼻孔を囲んで鼻孔周囲動脈輪を作るが、猫では見られない。猫では前上唇動脈が1～2本の浅枝と1深枝とに分かれるが犬では見ない。外側鼻動脈のうねりは猫が犬よりも強い。犬では左右の前上唇動脈が正中吻合枝で吻合するが、猫では両者が直接吻合している。

○家兎： 顔面動脈の続きと弱い眼窩下動脈からの数枝が上唇後部の基部のみに分布。

顔面動脈は眼角枝を發したのち頬部に入って上唇動脈となり、多くの頬枝を出して上唇に入り、その前後方向の中央付近で1～3本の上行枝と1正中枝に分かれる。途中上唇動脈は1本の上口角枝と多くの唇縁枝を出す。上行枝は鼻尖に達し、正中枝は左右のものが吻合する。Bensleyは顔面動脈の続きは眼角動脈とするが、当然上唇動脈が主流である。上唇動脈が顔面動脈から来ている点では犬猫に近く、上唇が主として上唇動脈で養われている点では山羊に似ている。

○山羊： 顔面動脈がなく、顔面横動脈の1終枝たる上唇動脈が主。一部眼窩下動脈も。上唇動脈は頰部で頰骨枝と頰枝を出したのち上唇に入り、正中方向に進みつつ1本の口角動脈、多くの唇縁枝と上行枝を出す。約半数例では唇縁において対側のものと吻合するが、他は上行枝の1本として正中線にそい上行、左右鼻孔の間で対側のものと吻合。

○人胎児： 顔面動脈と眼窩下動脈。

顔面動脈の枝のうち下口角枝、内側方への枝と上唇動脈（1例のみ顔面横動脈の続き）が分布し、上唇動脈が主となる。顔面動脈のさきが眼角動脈として内眼角に達するもの32側中3側のみ。24側は鼻部まで、口唇ないしオトガイ部までのもの5側。上唇動脈は唇縁を迂曲しつつ内側方に向かい、対側の上唇動脈または顔面動脈と吻合するか、または上行枝の1本となる。途中本動脈から下唇動脈（約半数）、上口角枝、唇縁枝および多数の浅深上行枝（主枝）が出る。浅上行枝は上唇皮下を登って鼻孔下縁に達し、顔面動脈の鼻孔下枝と吻合、深上行枝は粘膜下を上昇、一部のもが予定前乳歯部前方の歯肉に分布し、大部分は眼窩下動脈からの枝と吻合。この上行枝は Braus の「上唇動脈から鼻中隔に向って上昇する枝」に相当する。

眼窩下動脈の枝のうち、上唇枝のみが、前記深上行枝と吻合、上唇を養う。

論文審査の結果の要旨

著者はイヌ45例、ネコ22例、カイウサギ18例、ヤギ9例、ヒト胎児20例について、血管内アクリル樹脂注入法により上唇に分布する動脈の立体解剖学的観察をおこない、つぎのような所見をえた。

1) イヌでは顔面動脈の枝である口角動脈 *A. angularis oris* と後上唇動脈 *A. labialis superior posterior* を、眼窩下動脈の枝である外側鼻動脈 *Aa. nasales laterales* と前上唇動脈 *A. labialis superior anterior* とが上唇は分布する動脈の主体をなす。

2) ネコではイヌの場合によくにているが、口角動脈に相当するものは後上唇動脈の一枝、口角枝 *Rr. angulares oris* となっている。

3) ウサギでは顔面動脈の枝である上唇動脈が主体であり眼窩下動脈の弱い数枝が上唇の一部に分布しているにすぎない。

4) ヤギでは顔面動脈がなく、上唇動脈は顔面横動脈の枝として上唇の主幹動脈をなし、眼窩下動脈は数枝の弱い枝をおくるにすぎない。

5) ヒトでは顔面動脈から下口角枝 *Rr. angulares oris inferiores* と上唇動脈が分枝し、上口角枝 *R. angularis oris superior* は上唇動脈の一分枝として口角に分布し、眼窩下動脈からは上唇枝 *Rr. labiales superiores* をおくる。

本研究は学術上有益であり医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。