

氏名 田口勇仁

学位の種類 医学博士

学位授与番号 甲第625号

学位授与の日付 昭和61年9月30日

学位授与の要件 医学研究科生理系解剖学専攻
(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 Blood vascular organization of the rat carotid body.
A scanning electron microscopic study of corrosion
casts.

(ラット頸動脈小体の血管構成、鋳型の走査電子顕微鏡観察)

論文審査委員 教授 川村光毅 教授 大塚長康 教授 粟井通泰

学位論文内容の要旨

ラット頸動脈小体の血管構成を鋳型走査電子顕微鏡法で観察した。頸動脈小体を養う動脈（固有頸動脈小体動脈）と周囲の脂肪組織などを養う動脈（付加分枝）は共通幹（総頸動脈小体動脈）をなし、外頸あるいは後頭動脈から起くる。総頸動脈小体動脈起始部には血管内隆起があり、付加分枝は総・固有頸動脈小体動脈の両方から起り、頸動脈小体を迂回する。従って、頸動脈小体への血流はこれら血管内隆起と付加分枝により調節されると考えられる。固有頸動脈小体動脈は頸動脈小体内で4～5回分岐して終動脈となり、洞様毛細血管に移行する。洞様毛細血管は分岐吻合を繰り返して頸動脈小体の基本的毛細血管叢を形成する。細い毛細血管が洞様毛細血管の間に介在する。この細い毛細血管は頸動脈小体の血流を均等化する血管と考える。多くの細静脈が洞様毛細血管叢から起り、頭側と尾側の輸出静脈に集合し、最終的に内頸静脈に注ぐ。従来より頸動脈小体の血流は同小体内部あるいは外部にある動・静脈吻合により調節されるとされてきたが、本研究では動・静脈吻合の存在は確認できなかった。

論文審査の結果の要旨

本研究はラット頸動脈小体の血管構成を鋳型走査電子顕微鏡法を用いて研究したものであるが、その起始領域、分枝の走行、洞様毛細血管への移行、分岐吻合の状態、毛細血管叢の形成などについて詳細に調べ、重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。