

氏名	磯 部 保
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 6 0 7 号
学位授与の日付	昭和 4 9 年 3 月 3 1 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	心臓に分布するモノアミン作動神経に関する 蛍光顕微鏡的研究
論文審査委員	教授 大内 弘 教授 新見嘉兵衛 教授 山崎英正

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

各種ほ乳類（サル，ウシ，イヌ，ネコ，ウサギ，モルモット，ラット，マウス）の心臓の各部に分布するモノアミン作動神経を Falck-Hillarp による蛍光法で観察し，次のような所見を得た。

- (1) いずれの動物においても心房は心室よりモノアミン作動神経の分布密度は高い。右心房と左心房，あるいは右心室と左心室の間にはその分布状態に大きな相違がなかった。
- (2) 刺激伝導系においては，サル以外の動物では洞房結節がモノアミン作動神経の分布密度が最高であった。サルでは房室結節の方が分布状態が密であった。サル以外の動物においても，房室結節には豊富なモノアミン作動神経をみとめた。房室束や仮腱索に含まれるモノアミン作動神経はウシでは豊富であるが，サル，イヌおよびネコではかなり少なく，ウサギ，モルモットではほとんど認められず，ラット，マウスでは全く観察することもできなかった。
- (3) reserpine 投与のイヌでは心臓各部においてモノアミン作動神経は消失した。また，nialamide や L-DOPA 投与例ではモノアミン作動神経の蛍光は増強された。
- (4) イヌの星状神経節の摘出例では刺激伝導系各部は主として右星状神経節経由の神経でその大部分が支配されることがわかった。
- (5) 上記の結果から心臓に分布するモノアミン作動神経の分布状態や機能との関係が討議された。

論文審査の結果の要旨

本研究は、各種哺乳類の心臓内モノアミン作動神経を蛍光法によって観察し、神経節摘出等を併用して研究したものであって、心臓各部におけるその分布と動物による違い、またその経路神経節などについて重要な知見を得た価値ある業績と認められる。

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。