

氏名	吉 岡 信 彦
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 1259 号
学位授与の日付	昭和56年12月31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	星状神経節刺激による血行動態および心電図の変化 (実験的研究)
論文審査委員	教授 木村郁郎 教授 中山 沃 教授 寺本 滋

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

星状神経節刺激が著明な血行動態および心電図上ST・Tの変化を生じさせるが、両者を同時に検討した報告は少ない。そこで麻酔開胸犬を用いて右、左星状神経節を電気刺激し、冠血流量の変化を中心に心室表面心電図の変化と対比して検討した。右、左星状神経節刺激で、平均冠血流量増加(一心拍当りの収縮期冠血流量減少、拡張期冠血流量増加)、冠血管抵抗低下、局所心筋収縮性亢進がみられた。これらの変化は右星状神経節刺激では前下行枝(領域)と回旋枝(領域)で同程度であり、左刺激では回旋枝領域で有意に大であった。心室表面心電図のT波は右星状神経節刺激では両領域で陽性化し、左刺激では回旋枝領域で陽転、前下行枝領域で陰転の増強する傾向が認められた。両星状神経節刺激ともにQT時間は両領域で不変または軽度短縮したが、Bazettの式によるQT比は増加した。

以上のことより、右、左星状神経節の機能的分布には差異があり、前下行枝領域は主に右星状神経節の支配を受け、回旋枝領域は右、左星状神経節の二重支配を受けていると考えられた。星状神経節刺激により生じるこれらの変化はpropranololで抑制されるため、catecholamineの β 作用によるものと考えられた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は星状神経節刺激による血行動態及び心電図の変化について実験的に研究したものであるが、犬を用い冠動脈血流量及び心室表面心電図などの検討により従来十分確立されていなかった左右星状神経節の心室に対する機能分布について、前下行枝領域は右、回

旋枝領域は右，左の二重支配を受けていることを明らかにし，重要な知見をえ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うる資格があると認める。