

氏名 吉 田 英 紀

学位の種類 医 学 博 士

学位授与番号 乙 第 1070 号

学位授与の日付 昭和54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 心臓交感神経刺激による心電図変化
(実験的検討)

論文審査委員 教授 木村 郁郎 教授 中山 沃 教授 大藤 眞

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

雑種成犬 45 頭を用い、心臓交感神経の刺激、切除、ならびに薬物投与 (α 遮断剤, β 遮断剤) による影響を Frank 法スカラー心電図, ベクトル心電図, 血圧について検討した。(1) 右星状神経節の一部〔R. S. G. (A)〕, 右反回神経心臓枝, 左腹内側頸心臓神経の刺激では頻脈となり, Y 誘導での T 波は減高陰転し, Z 誘導では増大した。空間最大 T ベクトルは大きさを増し, 上方に偏位した。(2) 右星状神経節の一部〔R. S. G. (B)〕, 左星状神経節, 左腹外側頸心臓神経の刺激では不整脈が多く出現し, Y, Z 誘導での T 波は増高し, 空間最大 T ベクトルは大きさを増し, 下方に偏位した。これらの神経刺激によって生じた心電図変化は, phentolamine の投与では抑制できなかったが propranolol の投与では, その変化が減少または消失した。以上のことから左右の交感神経は機能的に心臓の異った場所に分布し, それぞれの支配心筋群の細胞活動電位に, 神経刺激により神経末端より放出された catecholamine の主として β 作用により影響をおよぼし, 左右で異った心電図の変化を生じたものと考えられた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は心臓交感神経刺激による心電図変化について実験的に研究したものであるが, 従来十分確立されていなかった交感神経刺激時の変化について, とくにその機作について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。