

氏名 安部行弘

学位の種類 医学博士

学位授与番号 乙 第 1699 号

学位授与の日付 昭和61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 右室冠循環に及ぼす $\alpha$ および $\beta$ アドレナリン作用の影響  
(実験的検討)

論文審査委員 教授 佐伯清美 教授 木村郁郎 教授 太田善介

### 学位論文内容の要旨

$\alpha$ および $\beta$ 受容体刺激による右冠動脈血流量の変化を左冠動脈のそれと、麻酔犬を用いて比較検討した。

- 1) Propranolol 投与下で、右・左心臓交感神経を刺激し、 $\alpha$ 受容体を介する冠血管収縮を右冠動脈、左冠動脈前下行枝で比較したところ、右冠動脈の冠血管抵抗の増加率は左冠動脈前下行枝のそれに比し有意に大であった。
- 2) 一方、norepinephrine による冠血管抵抗の増加率は、右冠動脈が左冠動脈前下行枝よりも有意に低値だった。
- 3) 以上より右冠動脈、左前下行枝における $\alpha$ 受容体を介する冠血管収縮は、神経因子と液性因子でその影響に差がみられた。
- 4) 右室の仕事量の増加が、左室のそれに比して大きいにもかかわらず、交感神経刺激による $\beta$ 受容体を介する冠血流量の増加率は、右冠動脈、左冠動脈前下枝で差はみられなかった。このことは心筋酸素需要増加に対する対応に右室と左室では差があることに起因するものと考えられた。

### 論文審査の結果の要旨

本研究は左右冠動脈血流量に及ぼす $\alpha$ ならびに $\beta$ 受容体刺激効果を麻酔犬で比較検討したものであるが、冠血管の交感神経支配について新しい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。