氏 名 (本 籍) **久 賀 圭 祐** (東京都)

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学位記番号 博甲第 565 号

学位授与年月日 昭和63年3月25日

学位授与の要件 学位規則第5条第1項該当

審 査 研 究 科 医学研究科

学位論文題目

Assessment by autonomic blockade of age—related changes of the sinus node function and autonomic regulation in sick sinus syndrome

(洞不全症候群における洞結節機能および自律神経調節の加齢に伴う変化の薬理学的自律神経遮断による検討)

(掲載誌: THE AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY, 61巻, 361頁~366頁, 1988)

主	查	筑波大学教授	医学博士	熊	田		衛
副	査	筑波大学教授	医学博士	小	町	喜	男
副	查	筑波大学教授	医学博士	堀		原	
副	査	筑波大学助教授	医学博士	大	野	忠	雄
副	杳	筑波大学助教授	医学博士	十.	肥	修	司

論文の要旨

〈目的〉

種々の年令の洞不全症候群(SSS)患者に対して薬理学的自律神経遮断を行うことにより、1) SSS における自律神経遮断前および遮断後の洞結節機能の加齢に伴う変化、および、2)自律神経 の洞結節機能に対する影響の加齢に伴う変化を検討した。

〈対象と方法〉

65例の SSS 患者を対象とした。高位右心房のプログラム電気刺激を行いながら標準心内心電図を記録し、次のパラメーターを求め、年令との相関を求めた。(1)心拍数、(2)修正洞結節回復時間、(3)洞房伝導時間。さらに、薬理学的自律神経遮断ののちに(4)実測固有心拍数、(5)心拍数、修正洞結節回復時間、および洞房伝導時間を正規化した%chronotopy(%ch.)を所定の方式により算出した。

〈結果〉

(1) 心拍数に関して:薬理学的自律神経遮断前では、心拍数と年令の間に有意の相関は認められなかった。遮断後では実測固有心拍数と年令の間に負の相関が認められ、%ch. 心拍数と年齢の

間には正の相関が認められた。(2)修正洞結節回復時間に関して:修正洞結節回復時間は薬理学的自律神経遮断前では年令と有意に相関せず、遮断後には加齢に伴って増加する傾向があった。% ch. 修正洞結節回復時間と年令の間には、有意な正の相関が認められた。(3)洞房伝導時間に関して:薬理学的自律神経遮断前では洞房伝導時間は年令との間に有意の相関を認めなかった。遮断後では、加齢に伴って増加する傾向を示した。

〈考察と結論〉

HR に関する結果は、SSS 患者の洞結節への自律神経の影響は、60才以下の若・壮年者では副交感神経が相対的に優位であり、老年者では交感神経が優位であることを示す。また、修正洞結節回復時間に関する結果は、加齢に伴って、交感神経の影響が相対的に増加すると解釈される。洞房伝導時間に関する結果は、洞房伝導に関しても加齢に伴って交感神経の優位性が相対的に増加する事を示している。この結果に基づいて SSS の治療方針に関し次のように考えられる。若・壮年者においては抗コリン薬あるいは β 刺激薬などの薬物療法が有効であり、老年者においてはペースメーカーの植え込みがより的確な治療と考えられる。

審査の要旨

審査専門委員会でつぎの諸点が討論された。まず、データの統計的処理法について別の方法があげられ、優劣が比較された。また、ペーシングの適応に関しては、長期的予後にかんするこれまでの知見を十分に吟味して判断すべき点が指摘された。さらに、薬理学的自律神経遮断法の妥当性、心内カテーテルの装着に伴う循環機能の変化等が討議された。 よって、著者は医学博士の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。