

氏名	楯 谷 一 成
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 1 1 6 8 号
学位授与の日付	昭和 5 5 年 1 2 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	ハトの胆管運動および自律神経作動薬の効果
論文審査委員	教授 堀 泰雄 教授 佐伯 清美 教授 長島 秀夫

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ハトには左右一対の胆管があり、蠕動運動によって胆汁を十二指腸へ排出している。蠕動は胆汁によって胆管が加圧伸展されることが刺激になって最肝臓側に発現し、その頻数、伝播速度は肝臓からの胆汁分泌速度、胆管筋の興奮性の変動によって変ると考えられる。

活動電位の記録から胆管の収縮は十二指腸へ伝播しないことが明らかとなった。

コリン作動薬は胆管および十二指腸の運動高進をおこした。adrenaline, noradrenaline および phenylephrine は胆管運動高進を、isoprenaline は抑制をおこした。高進効果は α -blocker で、抑制効果は β -blocker で抑えられた。adrenaline, noradrenaline が高進効果のみをおこしたことから胆管では α -receptor 優位であると結論される。他方、十二指腸ではアドレナリン作動薬は α -および β -receptor に作用して運動抑制をひきおこした。したがって胆管と十二指腸ではアドレナリン作動薬に対する筋の反応性が異なることが明らかになった。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は胆管平滑筋と十二指腸平滑筋とが結合組織により完全に隔離されたハトを材料にもちい、胆管平滑筋の興奮が十二指腸に伝播しないことを明らかにした。また各種コリン作動薬およびアドレナリン作動薬をもちい、胆管と十二指腸ではこれらの薬剤に対する筋の反応性のことなることを明らかにした。これらの成績は消化管平滑筋の性質に関して重要な新知見を加えたものであります。

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ます。