

氏名	水 谷 雅 年		
学 位 の 種 類	医 学 博 士		
学 位 授 与 番 号	乙 第 1672 号		
学位授与の日付	昭和61年 9 月30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	Role of lumbar colonic nerve on the internal anal sphincter motility in dogs （イヌの内肛門括約筋運動における結腸神経の役割）		
論 文 審 査 委 員	教授 堀 泰雄	教授 川村光毅	教授 村上宅郎

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

イヌの内肛門括約筋は各種交感神経作動薬によって α 性の強い収縮を示し、 β 性の弛緩効果は弱かった。下部内臓への交感神経である下腹神経および結腸神経の電気刺激によって内肛門括約筋は α 性の収縮を示すが、その収縮高は結腸神経刺激による方が大きかった。またこれらの神経の切断は緊張の低下を示すが、その持続時間は結腸神経切断による方が長かった。両神経の切断あるいは α 遮断薬の投与は内肛門括約筋の緊張を完全に消失した。遠位結腸の加圧伸展および遠位結腸への結腸神経枝の求心性刺激は内肛門括約筋の収縮を起こし、この高進反射は下腹神経および骨盤神経の切断によって抑えられず、結腸神経の切断によって消失した。以上の結果から、イヌの内肛門括約筋の交感神経支配は下腹神経よりもむしろ結腸神経によって強く行われ、この神経の持続的放電によって、 α 受容体を介して、筋の緊張を維持していると結論した。

なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は麻酔犬の内肛門括約筋の神経支配を研究し、従来同筋の支配神経が下腹神経であるとする多くの報告に反し、下腹神経に加えて、下結腸神経も同じ役割を有し、むしろ強力であることを明らかにした。これは消化管運動の生理学における重要な新知見を得たものである。

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。