

氏名	佐々木克己
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博甲第 2427号
学位授与の日付	平成14年9月30日
学位授与の要件	医学研究科外科系泌尿器科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	DIABETIC CYSTOPATHY CORRELATES WITH LONG-TERM DECREASE IN NERVE GROWTH FACTOR (NGF) LEVELS IN THE BLADDER AND LUMBOSACRAL DORSAL ROOT GANGLIA (糖尿病における膀胱および腰仙髄後根神経節組織中の神経成長因子(NGF)レベルの経時的変化と膀胱機能障害の進行との関連性)
論文審査委員	教授 榎野 博史 教授 阿部 康二 教授 川上 憲人

学位論文内容の要旨

糖尿病性膀胱機能障害を引き起こす糖尿病性神経障害の発生、進行原因に、神経成長因子(NGF)の神経路内輸送能の低下が重要な役割を果たしていることが示唆されている。本研究においてはラット糖尿病モデルにおける膀胱および腰仙髄後根神経節組織中 NGF レベルの経時的変化と膀胱機能障害の進行との関連性について検討した。300g のメス Sprague-Dawley ラットにストレプトゾトシン 65mg/kg を腹腔内単回注入し糖尿病モデルを作成した。ストレプトゾトシン注入後 3, 6, 9 および 12 週目に膀胱および L6-S1 腰仙髄後根神経節組織を摘出し、ELISA 法を用いて組織中の NGF を定量し、蛋白量で補正した。また、ストレプトゾトシン注入後 6 および 12 週後に膀胱内圧測定を含む膀胱機能実験を施行し、膀胱機能の変化と組織内 NGF レベルの変化との関連を検討した。糖尿病ラットにおいて組織内 NGF レベルは経時的に減少し、それに伴い、膀胱機能障害は増悪した。糖尿病ラットモデルにおいて、膀胱およびその知覚神経を含む腰仙髄後根神経節組織中 NGF レベルの経時的な減少が糖尿病性膀胱機能障害を引き起こす重要な因子の一つと考えられた。

論文審査結果の要旨

本研究はラット糖尿病モデルにおける膀胱および腰仙髄後根神経節組織中神経成長因子(NGF)レベルの経時的変化と膀胱機能障害の進行との関連性について検討したものであるが、糖尿病ラットにおいて組織内 NGF レベルは経時的に減少し、それに伴い、膀胱機能障害は増悪した。本研究は糖尿病ラットモデルにおいて、膀胱およびその知覚神経を含む腰仙髄後根神経節組織中 NGF レベルの経時的な減少が糖尿病性膀胱機能障害を引き起こす重要な因子の一つである事を明らかにしたとともに今後の NGF による治療の可能性を示唆するもので、価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。