

平成28年9月

川本文弥 学位論文審査要旨

主 査 渡 邊 達 生
副主査 山 本 一 博
同 武 中 篤

主論文

Angiotensin II centrally induces frequent detrusor contractility of the bladder by acting on brain angiotensin II type 1 receptors in rats

(アンジオテンシンIIは中枢性にラットの脳アンジオテンシンII1型受容体に作用して膀胱排尿筋の頻回収縮を誘発する)

(著者：川本文弥、清水翔吾、清水孝洋、東洋一郎、本田正史、瀬島健裕、齊藤源頭、武中篤)

平成28年 SCIENTIFIC REPORTS DOI:10.1038/srep22213

参考論文

1. Vesicovascular reflexes in the spontaneously hypertensive rat

(自然発症高血圧ラットにおける膀胱血管反射)

(著者：川本文弥、清水翔吾、清水孝洋、東洋一郎、引田克弥、村岡邦康、本田正史、瀬島健裕、武中篤、齊藤源頭)

平成28年 Life Sciences 144巻 202頁～207頁

審査結果の要旨

本研究は雄性ラットを用いて、脳室内アンジオテンシンII投与が排尿反射に与える影響について検討を行ったものである。アンジオテンシンII脳室内投与や各種受容体遮断薬の投与を行った結果、脳室内アンジオテンシンIIは脳アンジオテンシンII1型受容体を介して、最大排尿筋圧に影響することなく排尿間隔を短縮することを明らかにした。中枢神経系におけるアンジオテンシンIIは、ストレス反応に関わる交感神経-副腎髄質系を賦活化することが報告されているが、本研究では上記反応系の賦活化の関与は認められず、異なる反応経路の存在が示唆された。本論文の内容は、中枢神経系と排尿生理に関する分野で、新たな反応経路を明らかにし、頻尿の新たな治療法の可能性を示唆するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。