

平成20年7月

高野智晴 学位論文審査要旨

主査	佐藤慶祐
副主査	宮川征男
同	長谷川純一

主論文

Neutrophil elastase inhibitor, sivelestat sodium hydrate prevents
ischemia-reperfusion injury in the rat bladder

(好中球エラスターゼ阻害薬、シベレスタットナトリウム水和物はラット膀胱の虚血-再灌流障害を予防する)

(著者：高野智晴、岡田晋一、齊藤源顕)

平成20年 Molecular and Cellular Biochemistry 311巻 87頁～92頁

審査結果の要旨

ラット膀胱の虚血-再灌流障害に対する好中球エラスターゼ阻害薬、シベレスタットナトリウム水和物の効果を検討した。虚血-再灌流障害の指標として血流の増加とNO産生を同時測定した結果、シベレスタットナトリウム水和物は再灌流時の血流の増加とNO産生の増加を抑制した。更に再灌流時の膀胱NO₂-NO₃濃度の増加、酸化ストレスマーカーのMDAの濃度の増加を抑制した。以上の結果はシベレスタットナトリウム水和物が虚血-再灌流障害を抑制する作用を有することを示唆した。

本研究はシベレスタットナトリウム水和物の新たな作用を明らかにしたものであり、その結果は膀胱の虚血-再灌流障害の研究、治療に貢献するものであり明らかに学術の水準を高めたものと認める。