



Inhibition of ghrelin-induced feeding in rats by pretreatment with a novel dual orexin receptor antagonist

東亜大学医療学部健康栄養学科

宗 まりこ

(第9回 入澤宏・彩記念 JPS 優秀論文賞)



この度、JPSに発表させていただきました私共の研究論文に第9回入澤宏・彩記念 JPS 優秀論文賞を賜りましたこと、誠に光栄に存じますとともに心より感謝申し上げます。

私は、平成17年4月に九州栄養福祉大学大学院修士課程の1期生として入学し、山下博先生(当時九州栄養福祉大学教授・産業医科大学名誉教授)ならびに稲永清敏先生(当時九州歯科大学生理学教授)のご指導のもと、ラットの脳室内にグレリンおよびオレキシンを投与して摂食行動を観察する実験を行いました。これらのペプチドがラットの摂食を引き起こすことにとっても感動しました。これらの研究成果をまとめて修士課程を修了することができました。その後、東亜大学に教員として採用していただき、同時に産業医科大学医学部の訪問研究員として受け入れていただき、基礎研究を継続することができました。

本受賞論文は、産業医科大学医学部第1生理学教室の上田陽一教授ならびに橋本弘史准教授(現在、獨協医科大学生理学准教授)から熱心にご指導いただいた研究成果をまとめて発表したものです。特に、橋本弘史先生(本受賞論文の共同筆頭著者)には大変にお世話になりました。ここに改めて深謝申し上げます。本研究では、ラットの脳室内にグレリンを微量投与しますと強力に摂食行動が惹起されますが、この摂食促進のメカニズムにオレキシン系が関与している可能性を考えまし

た。そこで、グレリンのラット脳室内投与→オレキシンニューロンの活性化→オレキシン受容体を介した摂食促進という仮説を証明する実験を行いました。その結果、グレリンをラット脳室内に投与するとオレキシンニューロンの70%以上に Fos タンパクが発現すること、オレキシン受容体アンタゴニストをラット脳室内に前投与するとグレリンの脳室内投与で惹起される摂食行動が著明に抑制されることを見出しました。私は、栄養学科の出身ですので摂食行動とペプチドの関連の基礎研究させていただいたことを大変有難く思いました。

現在、福岡大学大学院スポーツ健康科学研究科の社会人大学院生として、運動と栄養についての基礎研究に取り組んでいます。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

略歴

- 平成17年4月 九州栄養福祉大学大学院修士課程 食物栄養研究科 入学
- 平成19年3月 九州栄養福祉大学大学院修士課程 食物栄養研究科 修了
- 平成26年4月 東亜大学医療学部 健康栄養学科 准教授(～現在)
- 平成29年4月 福岡大学大学院 スポーツ健康科学研究科博士課程 入学(～現在、在学中)