論文審査の結果の要旨

本研究では、口腔内慢性疼痛患者においてデュロキセチン治療前後の血小板セロトニントランスポーター（SERT）やユビキチン化 SERT の発現と疼痛や併存するうつ症状との関連性を検討し、口腔内慢性疼痛と併存するうつ症状の病態や治療効果の客観的指標の一助になる研究内容の学位論文である。

第１章では、口腔内慢性疼痛患者においてデュロキセチン治療前後の血小板画分中の SERT およびユビキチン化 SERT の発現と疼痛との関連性について検討した。その結果、治療前には血小板の SERT 発現の増加、ユビキチン化 SERT 発現の低下が認められ、治療後の疼痛の軽減に伴って、治療前の SERT 発現の増加が抑制されることを明らかにした。

SERT はうつ様行動やうつ症状への関与も報告されていることから、口腔内慢性疼痛の診断や治療効果において SERT の変化が特異的に関与しているかどうか確認するために、第 2 章では、口腔内慢性疼痛患者のうつ症状の併存の有無を階層化し、デュロキセチン治療前後における疼痛やうつ症状が血小板画分中の SERT やユビキチン化 SERT の発現と血漿セロトニン濃度との関連性について検討した。その結果、うつ症状併存患者のみに治療前のユビキチン化 SERT 発現の低下が抑制され、血漿セロトニン濃度変化と疼痛やうつ症状の変化との間に正の相関関係が見出された。以上の様に、SERT やユビキチン化 SERT はうつ症状の併存に関わらず､口腔内慢性疼痛患者の疼痛状態を評価する生化学的指標､SERT はデュロキセチン治療効果の指標となり得る可能性を見出した本研究成果は、慢性疼痛の生化学的指標を利用した新規検査法の確立に繋がることが期待される。なお、本研究は、本学の「人を対象とする研究に関する倫理審査委員会」および「組み換え DNA 実験安全委員会」の承認を受けている。

本論文は査読付き国際専門誌（英文）に掲載された 2 編をまとめ、学位論文としての条件を備えていると評価できる。また、本人がディプロマポリシーに示された能力を十分に身につけていることも確認した。従って、学位を授与することを妥当なものと判断する。