

# 大学院口腔科学研究科研究奨励賞研究成果報告書

口腔科学研究科口腔科学専攻 3年  
顎機能咬合再建学分野 新開 瑞希

研究課題名 口腔内湿潤度および唾液分泌能と睡眠時ブラキシズムの関連に関する研究

## 1. 研究目的と成果内容（800字程度）

本研究では口腔内湿潤度および唾液分泌能と睡眠中の咀嚼筋活動の相関、口腔乾燥とSBの関係について明らかにすることを目的とした。また、睡眠中の嚥下は睡眠時ブラキシズムに随伴して発生することが報告されており、唾液分泌能と睡眠中の嚥下の関連についても併せて調査することを目的とした。本研究では、20代～50代の健常者を対象とし、測定は、モニタールームを含む睡眠研究室において、ポリソムノグラフにより、睡眠中の脳波、眼振、筋電（咬筋、側頭筋、舌骨上下筋群、オトガイ筋）、心電、呼吸曲線をモニタ画像と共に測定・記録した。睡眠測定は2夜行い、1夜目は測定環境への馴化とし、2夜目のデータを解析対象とした。就寝直前および起床直後に口腔湿潤度検査（口腔水分計ムーカス®）と唾液分泌能検査（安静時唾液：ワッテ法、刺激時唾液：サクソテスト）を行い、評価を行った。測定データから、睡眠段階、呼吸イベント、SBイベント、嚥下イベントを判定し、SBイベントや嚥下イベントと口腔湿潤度および唾液分泌能との関係をPearsonの相関係数を用いて統計学的に明らかにする予定である。

当初予定していた16名の睡眠測定は完了したが、データから除外しなくてはならない被験者がいたため、3月中に追加で3名の睡眠測定を行う予定となっている。既存のデータに関しては、現在は睡眠段階の判定を行っている。また、当研究室に研究基礎ゼミで配属となった学生とともに、データのイベント解析を行ってきた。この研究の途中経過を、2024年2月に行われた第47回日本嚥下医学会学術講演会でポスター発表することができた。この演題は、大変優れた演題として座長からの推薦をいただき、学会誌の編集委員会より、論文投稿依頼をいただくことができた。学位論文は現在執筆途中であるが、2024年5月までにデータ解析を終了し、2024年7月を目標に論文投稿を行う予定である。（796文字）

## 2. 自己評価

今回の研究奨励賞の研究費から、現在の学位研究の測定に必要な備品と、データ保存のためのSSDを購入させていただいた。また、学会に参加し、研究の成果を発表することができた。学位研究のデータ測定および今後の論文投稿のために、大いに役立てることができたと考える。

## 3. 学会発表

- ・『非侵襲性の睡眠時嚥下活動検出システムの構築』、第47回日本嚥下医学会学術大会、新潟県、2024年2月9~10日、**新開瑞希**、鈴木善貴、笠井玲緒、森祥磨、柴垣あかり、大倉一夫、榎本崇宏、七條文雄、松香芳三、ポスター発表

## 4. 論文

なし