

## 論文審査の結果の要旨

氏名：平 井 皓 之

博士の専攻分野の名称：博士（歯学）

論文題名：リクライニング位が咀嚼時の唾液分泌量に及ぼす影響

審査委員：(主査) 教授 鈴木 直 人

(副査) 教授 植 田 耕一郎

教授 本 田 和 也

教授 米 原 啓 之

リクライニング位は嚥下障害患者に対して用いられる代表的な代償姿勢の一つである。しかし、リクライニング位は咀嚼効率が低下することを示す報告があり、準備期については悪影響を及ぼす可能性がある。ただし、リクライニング位により咀嚼効率が低下する機序については、統一した見解が得られていない。一方で、咀嚼時の唾液分泌量も咀嚼効率に影響を及ぼす因子の一つと考えられている。アトロピンを服用することで唾液分泌量を減少させた研究では、咀嚼嚥下時間は服用前と比較して有意に延長することが報告されている。しかし、先行研究ではリクライニング位による唾液分泌量の変化については検証されていない。

そこで本研究では、リクライニング位が唾液分泌量に与える影響について検証した。リクライニング位が唾液分泌量に与える影響を明らかにする目的で、健常成人を対象とし、座位、30度リクライニング位の2種類の姿勢でクッキー、ガーゼを試料として、咀嚼嚥下時間、安静時と咀嚼時の総唾液量、咬筋の筋電位、血圧、脈拍を解析し、以下の結論を得た。

1. クッキーの咀嚼開始から口腔内のクッキーを完全に嚥下するまでに要した時間は、30度リクライニング位では座位よりも有意に延長していた。
2. 1分30秒間の咀嚼時の総唾液量は、30度リクライニング位では座位と比べ、有意な低下を認めた。しかし、咀嚼時の咬筋の筋電位および咀嚼回数においては、座位と30度リクライニング位の間には有意差を認めなかった。
3. 3分間の安静時の総唾液量には、姿勢の違いによる有意差は認められなかった。しかし、咀嚼時の総唾液量については、30度リクライニング位は座位と比較して有意に低下していた。
4. 収縮期血圧には、姿勢の違いによる有意差は認められなかった。しかし、拡張期血圧、脈拍については、30度リクライニング位は座位と比較して有意に低下していた。

以上のことから、座位と比較しリクライニング位では咀嚼時の唾液分泌量が減少し、咀嚼嚥下時間が延長することが明らかになった。リクライニング位における咀嚼効率の低下は、咬筋筋活動による影響ではなく、唾液分泌量の減少が関係している可能性が示された。

以上のように、本論文は、食事時の条件である姿勢の変化が咀嚼時唾液分泌量に与える影響について興味深い知見を提供したものであり、歯科臨床医学とくに摂食機能療法学の発展に寄与するところが大きい。

よって本論文は、博士（歯学）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以 上

平成30年3月7日