論文審査の要旨

報告番号	総研第 458 号		学位申請者	板倉 進
審査委員	主査	下堂薗 恵	学位	博士（医学）
	副査	髙嶋 博	副査	西尾 善彦
	副査	宮脇 正一	副査	南 弘之

The association of bite instability and comorbidities in elderly people
（高齢者における咬合の安定性と併存疾患との関連性）

これまでの口腔機能にかかわる研究によって、歯数および歯周病の存在は、高血圧、心臓血管疾患、脳血管疾患、脂質異常症、糖尿病、認知症および機能障害の罹患率と相関していることが分かっている。 しかし、国内外の疫学調査においては、口腔内の状態としての咬合の安定性と併存疾患の関連が報告されている研究は少ない。そこで学位申請者らは、口腔のフレイルは高齢者に見られる高血圧を含めた併存疾患と関連する可能性があるとの仮説を立て、歯科医による詳細な口腔機能の評価により咬合の安定性が正確に確認された上で、口腔機能としての咬合の不安定性と高血圧および糖尿病などの合併症や包括的な高齢者評価との関連性を分析した。老健施設入所中の高齢者 119 名を対象者とし、咬合の安定性、歯数、および義歯の使用などの口腔機能を歯科医師により評価した。 そして、咬合の安定群と不安定群に分けて、臨床的特徴、高血圧、糖尿病、認知症を含む並存疾患の罹患率、または包括的な高齢者評価との関連性を比較検討した。

その結果、本研究で以下の知見が明らかにされた。

1) 対象者は咬合機能に応じて、咬合安定群（n＝78、66%）と咬合不安定群（n＝41、34%）に分けられた。義歯の使用において、咬合不安定群と比較して、咬合安定群で有意に高値を示した（$p < 0.0001$）。
2) 高血圧の罹患率は、咬合不安定群と比較して、咬合安定群で有意に高値を示した（$p=0.0149$）。
3) 糖尿病の罹患率は、咬合不安定群と比較して、咬合安定群で有意に低値を示した（$p=0.0190$）。
4) 認知機能低下を示す者の割合は、咬合不安定群と比較して咬合安定群で低値を示した（$p=0.0082$）。
5) 高齢者総合的機能評価簡易版(CGA7)において、手段的日常生活動作(IADL)は、咬合安定群が咬合不安定群よりも有意に高い値を示した。（$p=0.0021$）
6) 多変量解析にて、高血圧、糖尿病、IADL は独立して有意な関連を認めたが、認知機能低下では有意な関連を認めなかった。

歯周病と高血圧との強い関連が報告されているが、高血圧に対する咬合安定性の影響はこれまでに評価されていない。咬合の安定性と高血圧の関連性の正確なメカニズムは不明であるが、本研究では、高血圧の罹患率が咬合不安定群よりも咬合安定群で有意に高かった。その理由としては、咬合の不安定が食物およびナトリウムの摂取を減少させ、それによって血圧を低下させる可能性があると推察した。歯周病と糖尿病との関連が報告されているが、本研究では、咬合不安定性と糖尿病との関連性を初めて報告し、糖尿病は齲歯や歯周病を悪化させ、歯の不安定を招く可能性があると推察した。本研究では、IADL は、咬合不安定群よりも咬合安定群で有意に高いレベルで維持される結果となった。IADL と咬合安定性との関連性の正確なメカニズムは不明だが、IADL は、地域社会で独立して暮らす能力の良い指標であり、個人の日々の活動を独立して行うことができない場合、口腔衛生を維持する能力に影響を与え、必要な歯科治療へのアクセスを制限する可能性があると推察した。

本研究において、咬合の不安定性は、高血圧の罹患率の減少、糖尿病の罹患率の増加、および手段的 ADL の低レベルと独立して関連することを見出した。口腔状態と併存疾患や包括的な高齢者機能との関連性について、興味深く臨床上有意義な報告であり本研究は学位論文として十分な価値を有するものと判定した。