

論文審査の要旨および担当者

愛知学院大学

報告番号	① 乙 第 号	論文提出者名	橋本 周子
論文審査 委員氏名	主査 鳴崎 義浩 副査 有地 榮一郎 三谷 章雄		
論文題名	骨粗鬆症及び関節リウマチと口腔健康状態と の関連についての検討		

インターネットの利用による公表用

歯周病は、非常に有病率の高い歯周局所の慢性炎症性疾患であり、歯の喪失につながる。近年では、歯周炎や歯の喪失と骨粗鬆症、関節リウマチ(RA)との関連性についての報告がみられる。

骨粗鬆症は、骨の脆弱性の亢進と骨折リスクの増大を示す骨代謝性疾患である。骨密度に関連する口腔の因子としては、歯の喪失や歯周病と骨密度との関連が報告されている。しかし、閉経前の中年や比較的健康状態のよい前期高齢者を対象にした研究が多く、身体機能の低下者が増加する後期高齢者を対象として、歯数と骨密度との関連を調べた研究は少ない。

一方、RAは免疫異常により関節に腫脹・疼痛を伴う疾患である。RAが重症化すると、手指関節の機能障害が生じ、口腔のセルフケアが困難となり、口腔健康状態が悪化しやすくなると考えられる。しかし、RA患者における手指関節の機能障害が、プラークコントロールにどの程度支障をきたし、口腔清掃状態や歯周状態への影響を及ぼすのかについて示した報告は少ない。特に、比較的RA症状が軽度で、口腔清掃を困難と感じていないRA患者の口腔清掃状態や歯周状態の実態に関する情報は乏しい。

そこで本研究では、研究1として愛知県内の介護施設入居高齢者及び愛知県内の某自治体の自立高齢者を対象として、歯数と骨密度との関連について検討を行っている。口腔内の診査により対象者の現在歯数の確認を行い、超音波測定装置(Benus α :日本光電社)を使用して、踵骨の超音波伝搬速度(Speed of sounds: SOS (m/s))を測定することで骨密度の評価値

として使用している。SOS カテゴリーを従属変数とし、SOS カテゴリーとの間に有意な関連がみられた変数を独立変数に投入した多変量ロジスティック回帰分析を行ったところ、歯数が 0-9 本の者は、20 本以上の者に比べて低骨密度に対するオッズ比が 3.57 倍高い結果が得られている。

本結果は、高齢期まで多くの歯を残すことは骨粗鬆症のリスクを抑制できる可能性を示唆している。歯の残存や口腔機能の維持は、高齢者の健康寿命を延ばすうえで重要であることから、高齢者の口腔と全身との関連を明らかにするためにさらに多くの縦断的な研究を行う必要がある。

また研究 2 では、愛知県内の整形外科クリニックに受診した RA 患者 96 名を対象として、RA 患者の RA の病期状態や機能状態から RA 重症度を評価し、口腔清掃困難を感じていない RA 患者における RA 重症度と歯周状態との関連について明らかにするための研究を行っている。RA 重症度の評価には、病期分類として Steinbrocker の Stage 分類、機能分類として Steinbrocker の Class 分類、RA による身体障害度の評価として Health assessment questionnaire (HAQ) を用いている。口腔内の診査により現在歯数を確認し、歯周状態について歯周ポケット深さ (PD)、クリニカルアタッチメントレベル (CAL) およびプロービング時の出血 (BOP) を評価している。口腔清掃状態は、Plaque Index (PII) によって評価している。口腔清掃困難については、「歯を磨くことができますか」という質問に対して HAQ の分類に準じて回答を得ている。口腔清掃困難を訴えていない者で、歯周

状態および口腔清掃状態の指数を従属変数とした重回帰分析を行い、RA重症度の各指数は、それぞれ別々に独立変数として分析に用いている。それぞれの重回帰分析には、年齢、性別、喫煙習慣、高血圧、糖尿病、歯磨き回数、歯間ブラシやフロスの使用、歯科定期受診、現在歯数を調整因子として投入している。

重回帰分析の結果、StageⅢまたはⅣの者はStageⅠの者に比べて、P1Iが0.74、PDが0.4mm高く、ClassⅢまたはⅣの者はClassⅠの者に比べて、P1Iが0.98、PDが0.54mm、BOPが15.4%高く、さらにHAQスコアが0.5以上の者は0の者に比べて、P1Iが0.57高く、統計学的に有意な結果が得られている。

以上の結果は、口腔清掃を困難と感じていないRA患者では、RAの重症度が高くなると口腔清掃状態や歯周状態が悪化していることを示唆している。そのため、RA患者自身およびRA患者を診察する医師に、RAと歯周病との関連についての理解を深めてもらい、健診や定期管理のための歯科受診が増えるように、医科と歯科との連携を深めていくことの重要性を示している。

本研究は、骨粗鬆症及び関節リウマチと口腔健康状態との関連性について示しており、歯科患者等に対する口腔保健指導を行ううえで重要な情報を提供する研究であり、口腔衛生学、歯科保存学、歯科放射線学および関連諸学に大きく寄与するものである。よって本論文は博士(歯学)の学位

(論文審査の要旨)

No. 4

(2000字以内のこと)

愛知学院大学

を授与するに値するものと判定した。