

学位審査結果報告書

学位申請者氏名 坂田 彩香

学位論文題目 Functional, quality of life, and food intake evaluation of treatment with or without second molar implant: A prospective cohort study. (片側遊離端欠損に対する第一大臼歯部までのインプラント治療が口腔機能, 口腔関連QoLおよび摂取食物に及ぼす影響: 前向きコホート研究)

審査委員 (主査氏名) 北村 知昭 (署名) 北村 知昭

(副査氏名) 安細 敏弘 (署名) 安細 敏弘

(副査氏名) 福原 正代 (署名) 福原 正代

学位審査結果の要旨

2歯以上の片側遊離端欠損に対するインプラント治療で第二大臼歯部までインプラント治療が必要かは結論が出ていない。本研究では, 第一大臼歯部まで, および第二大臼歯部までのインプラント治療について, 咬合力, 咀嚼機能, 口腔関連QoL, 摂取食物量の点から比較し, インプラント治療計画立案に有用な知見を検討している。

本研究は, 前向きコホート研究として実施されている。2021年7月から2024年9月の間に九州歯科大学附属病院口腔インプラント科で, 片側遊離端欠損に対してインプラント治療を行った32名の患者 (男性9名, 女性23名, 年齢中央値62[57 - 69.5]歳) を対象としている。第一大臼歯部までインプラント治療を行った患者16名をShort群 (S群), 第二大臼歯部までインプラント治療を行った患者16名をNormal群 (N群) としている。インプラント埋入から約2ヵ月後にプロビジョナルレストレーションを装着し, 機能や清掃性に問題がないことを確認後, スクリュー固定式の最終上部構造を装着している。その後, 咬合力, 咀嚼機能, 口腔関連QoL, 摂取食物, 摂取栄養素を評価している。治療前ベースライン評価はインプラント埋入前に, 治療後評価は最終上部構造装着から1ヵ月以上経過後に実施している。咬合力評価はデンタルプレスケールIIを用い, 咀嚼機能評価はグルコセンサーGS-II Nを用いている。口腔関連QoL評価はOral Health Impact Profile (OHIP) 日本語短縮版であるOHIP-J14を用い, 摂取食物と摂取栄養素の評価は自記式食事歴法質問票 (BDHQ) を用いて実施している。統計解析は, S群とN群の比較にMann-Whitney U検定, ベースラインと治療後の比較にWilcoxon符号順位検定, 分割表解析にカイ二乗検定を用い, 有意水準を $\alpha=0.05$ として実施している。

結果では, S群・N群とも, インプラント治療により咬合力と咀嚼機能が改善しており, 変化量はN群で有意に大きかった。S群・N群とも口腔関連QoLは向上し, 変化量は2群間で同等であった。また, 野菜摂取の増加量はN群で大きく, 野菜に多く含まれる栄養素の摂取量を比較したところ, 食物繊維およびビタミンKの摂取の増加量はN群で大きかった。

以上から, 片側遊離端欠損における第一大臼歯部まで, あるいは第二大臼歯部までのインプラント治療を実施した2群を比較した場合, 口腔関連QoLの改善は同等であったが, 第二大臼歯部までのインプラント治療をすることで, 咬合力, 咀嚼機能, 野菜摂取量や関連栄養素摂取量において, より優れた改善効果を示す可能性が示唆された。

審査委員からは, 本研究の背景と重要性, 他研究報告と比較した際の独創性, 術者・被験者のリクルート方法および期間, 実験結果の解釈, および本研究結果の歯科医療への波及効果に関して質問された。申請者からは各質問に対して概ね適確な回答が得られ, また, 今後の研究に関する展望も説明された。以上の審査結果から, 審査委員は本論文が学位論文として価値があると判断した。