

| | |
|-------------|---|
| Title | 16 : 繰り返し着脱と咬合力相当荷重を負荷した際の義歯支台装置の維持力変化と変形 |
| Author(s) | 加藤, 芳実; 田坂, 彰規; 伴野, 圭太; 山下, 秀一郎 |
| Journal | 歯科学報, 119(5): 455-455 |
| URL | http://hdl.handle.net/10130/5003 |
| Right | |
| Description | |

No.15: 歯科医院選択時に重視する要因と転院回数の検討 (第二報)

小野瀬祐紀¹⁾, 久保秀二²⁾³⁾, 高橋義一¹⁾³⁾, 鈴木誠太郎¹⁾, 佐藤涼一¹⁾, 上條英之¹⁾, 杉原直樹¹⁾
 (東歯大・衛生)¹⁾ (東歯大・老年補綴)²⁾ (東京都)³⁾ (東歯大・歯科社会保障)⁴⁾

目的: 我々の過去の研究で, 地域住民における歯科医院複数回転院者の歯科医院の選択時に重視している内容を報告した。しかし我が国の就業者においてはその勤務体系から生じる立地的, 時間的制約上, 歯科受診行動においても相応の制約があると考えられる。本研究は対象を就業者に限定し複数回転院者の医院の選択時に重視している内容を追加検討した。

方法: 2018年5~9月に食品製造企業の本社および工場の社員1,563名の内, 同意を得られた18~68歳の1,338名(86%)を対象に口腔診査および自記式の質問紙調査を実施し最終的に1,325人(85%)を解析した。質問紙調査の内容は歯科医療に対する意識についての項目とした。解析方法は, Pearsonの χ^2 分析および多重ロジスティック回帰分析を用いた。

結果: 被検者は10~60歳代の男性970名, 女性355名であった。引越し以外の理由での転院回数別では, 転院経験なし713名(53.8%), 1回245名(18.5%), 2回167名(12.6%), 3回以上200名(15.1%)であった。歯科医院を選択するうえで重要視している内容(複数回答形式)は「通院に便利」(74.3%)が最も多く, 「丁寧な診てくれる」(60.2%), 「歯科医師の治療技術に満足できる」(53.3%), 「歯科医

師が信頼できる」(49.4%), 「歯科医師の対応や人柄が良い」(45.2%)と続いた。転院回数3回以上の者を複数回転院者とし, 歯科医院を選択するうえで重要視している内容との関係を分析した結果, 複数回転院者は「丁寧に診てくれる」, 「待ち時間がない」, 「駐車場がある」, 「歯科医院の雰囲気や受付・スタッフの対応が良い」, 「歯科医師の診療方針に満足できる」, 「治療費についてわかりやすく説明してくれる」, 「昔から知っている歯科医師ではない」にて有意を認めた($p < 0.05$)。

性別, 年齢, 勤務形態で調整したうえで, 複数回転院者を目的変数としたstepwise法を用いた多重ロジスティック回帰分析の結果, 「女性」(OR: 1.99), 「DMF歯数13歯以上」(OR: 1.95), 「丁寧に診てくれる」(OR: 1.55), 「歯科医師の治療技術に満足できる」(OR: 0.63), 「待ち時間がない」(OR: 1.56), 「歯科医師の治療方針に満足できる」(OR: 2.31), 「昔から知っている歯科医師である」(OR: 0.28), において有意差を認めた($p < 0.05$)。

考察: 本研究結果より, 就業者の複数回の転院経験者は歯科医院の選択において, 歯科医師の治療技術的な側面よりも説明対応を重視する可能性が示唆された。

No.16: 繰り返し着脱と咬合力相当荷重を負荷した際の義歯支台装置の維持力変化と変形

加藤芳実, 田坂彰規, 伴野圭太, 山下秀一郎 (東歯大・パーシャルデンチャー補綴)

目的: 局部床義歯の支台装置は, 着脱の繰り返しによる永久変形と維持力の低下が報告されている。しかし, 義歯床へ負荷される咬合力がこれらに及ぼす影響については不明な点が多い。本研究は, 荷重機構を新たに組み込んだ繰り返し着脱試験機を用いて, 支台装置の維持力と形態の変化について明らかにすることを目的とした。

方法: 本研究では, 従来の繰り返し着脱機能に加えて, 任意の一定荷重を5回負荷する機能を有する試験機を新たに製作した。併せて, 規定した着脱方向で繰り返し着脱と引張試験による維持力計測が実現可能なジグシステムを構築した。支台歯として, 遠心レストシート, ガイドプレートを付与した下顎右側第二小臼歯を模したクラウンのSTLデータを製作し, 選択的レーザー焼結にて造形したものを用いた。支台装置の製作では, この支台歯を再度STLデータ化したものにCADを用いてエーカースクラスプを設計し, STLデータを取得した。得られたデータからレジンパターンを造形し, Co-Crにて铸造したものを用いた。試料数は, 支台歯と支台装置を1組とし, 計5組とした。実験では, まず製作した試料に対して, 本学所有の万能試験機を用いて初期維持力を計測した。その後, 支台歯に対し

て支台装置の装着, 荷重負荷および撤去を1セットとするサイクルを10,000セット行った。その際, 試験機上で, 試料の装着荷重を49N, 咬合力相当の荷重を196Nとなるように調整した。試験開始後の維持力測定は, 1,000セット終了ごとに行った。また, 永久変形量の計測は, 繰り返し着脱前と10,000セット終了後に3Dスキャナーを用いて行った。得られたデータを重ね合わせ, 形状差分処理し, 差分値を取得した。統計処理は, 維持力の変化については, 反復測定による一元配置分散分析を行い, Bonferroniの多重比較検定を行った。形態の変化は, 鉤腕の部位間でKruskal-Wallis検定を行った。統計処理の有意水準は0.05とした。

結果および考察: 初期維持力の平均値は10.2Nであり, その後, 1,000回終了時に維持力の減少が認められた。統計処理の結果, 初期維持力とその他すべての計測時点との間で有意差が認められたが, 1,000回から10,000回までの維持力には差がなかった。形態の変形は, 鉤腕の部位間に差がなかったが, カラーチャートでは鉤尖部に負の変位が認められた。このことから, 最初の1,000回の間大きな変化が起こったと考えられた。