

<講演抄録>1. 二次焼結を応用した焼結金属による陶材焼付前装冠の強度に関する基礎的検討(第40回東北大学歯学会講演抄録)(一般演題)

著者	今野 龍彦, 陶 建祥, 稲垣 亮一, 依田 正信, 木村 幸平
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	21
号	1
ページ	42-42
発行年	2002-06
URL	http://hdl.handle.net/10097/31787

第40回東北大学歯学会講演抄録

日時：平成13年12月14日（金）

場所：東北大学歯学部B棟1階講義室

— 一般演題 —

1. 二次焼結を応用した焼結金属による陶材焼付前装冠の強度に関する基礎的検討

今野龍彦, 陶 建祥, 稲垣亮一*, 依田正信, 木村幸平 (咬合機能再建学分野, *附属歯科技工士学校)

近年, 様々なメタルセラミックスが開発されており, その中に貴金属の焼結を応用したものがある。これは, 従来型メタルセラミックスに比べ, 鋳造操作が不要という利点を有するが, 我々がこれまでに行ってきた焼結金属のメタルセラミックスの研究では, 金属組織がポーラスで強度的には従来型メタルセラミックスより低い結果を得た。これに対し数年前, 新たな焼結金属のシステムが発表された。これはポーラスな部分に金属を浸透させ二次的焼結を行い, 組織の緻密化を図るもので, 強度的に期待もてるメタルセラミックスである。この度, この新しい焼結金属のシステム, すなわちキャプテックシステム (以下CP) を入手する機会を得, 強度の面でこれまでの焼結金属のメタルセラミックスであるヘラテッククラウン (以下HT), デグジントG (以下DG) と引張強度, のび, クラウンの破壊強度の比較検討を行った。その結果, CPはHT, DGと比較し, 引張強度は同程度, のびはHTと同程度, DGの約4倍であった。また, CPのクラウンの破壊強度はHT, DGに対し高い値を示す傾向にあり, 臨床上有用であることが示唆された。しかし, クラウンの破壊強度は金属自体の強度やのびはもちろんのこと, 金属層の厚さや陶材と金属の接合強度など, 様々な因子が複雑に絡み合っていると思われる。今後は, 金属層の厚さや陶材と金属の接合強度, あるいは二次焼結の点についても検討を行い, 強度との関連を明らかにしていきたい。

2. 可撤性部分床義歯装着後の支台歯歯周組織の変化に関する検討

牛来慎太郎, 佐々木具文, 許 重人, 小田島奈美, 土岐直子, 古谷奈央子, 東海林俊彰, 平 幸雄, 川田哲男, 坪井明人, 稲井哲司, 笠原 紳*, 依田正信*, 木村幸平*, 玉澤佳純**, 菊池雅彦**, 渡辺 誠**, 岩倉政城***, 佐々木啓一 (東北大学大学院歯学研究科顎口腔機能解析学分野, *咬合機能再建学分野, **加齢歯科学分野, ***予防歯科学分野)

可撤性部分床義歯 (RPD) の支台歯には, 義歯着脱時や機能時に力的負荷が加わり, その結果歯周組織の破壊がもたらされると言われている。RPD 補綴治療を成功に導くうえで支台歯は重要な要素であり, その予後が大きく関わる。そこで今回, RPD 装着後の支台歯歯周組織の変化を把握する目的で, 装着

時と5年経過後における支台歯歯周組織状態について比較, 検討を行った。

調査対象は平成8年度本学臨床実習においてRPDを装着しリコール診査に応じた患者のうち, 5年間支台歯の部位や欠損形態に変化がなく義歯を使用していた患者12名である。RPD (上, 下顎各7床) の支台歯 (上, 下顎各20本) に関して, 歯槽骨レベル, 歯周ポケット深さ, 動揺度, プロービング時の出血の有無について, 臨床実習各種プロトコールと当科リコール診査記録から比較, 検討した。

その結果, 歯槽骨レベル, 動揺度, プロービング時の出血の有無に関しては上下顎とも有意な変化はなかった。歯周ポケット深さは, 上顎支台歯では有意な変化はなかったが, 下顎では有意な増加が見られた。支台歯以外の残存歯の歯周ポケット深さも, 下顎では有意に増加していた。

今回の結果のみでは, RPD 装着と下顎歯の歯周ポケットの増悪との関連を明らかにすることはできないが, 支台装置の設置が必ずしも支台歯歯周組織の破壊を引き起すわけではないことが示唆された。

3. 本学臨床実習における根面板装着歯の歯周組織状態の変化

小田島奈美, 川田哲男, 許 重人, 牛来慎太郎, 平 幸雄, 古谷奈央子, 東海林俊彰, 土岐直子, 井村卓司, 佐々木具文, 坪井明人, 稲井哲司, 笠原 紳*, 依田正信*, 木村幸平*, 玉澤佳純**, 菊池雅彦**, 渡辺 誠**, 岩倉政城***, 佐々木啓一 (東北大学大学院歯学研究科顎口腔機能解析学分野, *咬合機能再建学分野, **加齢歯科学分野, ***予防歯科学分野)

根面板は, 歯冠歯根長比の改善, 歯根膜感覚受容器の保存や義歯の維持安定を目的として広く用いられている。しかし根面板ならびに根面板装着歯の臨床経過に関する報告は少なく, 症例報告が散見される程度である。

これまで当分野では, 根面板の予後に関する因子を明らかにする目的で歯周組織状態について調査し, 根面板と義歯床内面との接触状態が根面板装着歯の歯周組織状態に関与していることを報告した。今回は根面板の生存率ならびに口腔内, 歯列内における根面板の存在部位と歯周組織状態との関連を調査検討した。対象は, 平成7, 8, 9年に本学臨床実習にて根面板を装着した患者のうちリコールに応じた28名とし, 口腔内に存在する根面板57個 (上顎33個, 下顎24個) について調