

Title	9 : CAD/CAMシステムを利用したパーシャルデンチャー設計実習の教育効果の検討
Author(s)	大平, 真理子; 田坂, 彰規; 森岡, 俊行; 古屋, 克典; 小峯, 明子; 田中, 章啓; 池田, 一洋; 酒井, 遼; 中村, 美伽代; 上窪, 祐基; 岡野, 日奈; 加藤, 芳実; 西根, 万純; 鎌田, 聡仁; 山下, 秀一郎
Journal	歯科学報, 118(3): 242-242
URL	http://hdl.handle.net/10130/4626
Right	
Description	

No.9 : CAD/CAMシステムを利用したパーシャルデンチャー設計実習の教育効果の検討

大平真理子, 田坂彰規, 森岡俊行, 古屋克典, 小峯明子, 田中章啓, 池田一洋, 酒井 遼,
中村美伽代, 上窪祐基, 岡野日奈, 加藤芳実, 西根万純, 鎌田聡仁, 山下秀一郎
(東歯大・パーシャルデンチャー補綴)

目的: デジタル技術の発展に伴いコンピューター支援による補綴治療は普及しており, 歯科用CAD/CAMシステムはすでにインプラント補綴やジルコニアフレームの製作などに使用されている。義歯においては, デンチャーデザインソフトが発売され局部床義歯の設計にもCAD/CAMシステムの使用が広まってきている。当科ではこれまで局部床義歯の設計実習としてサベイヤーを用いた実習を行ってきたが, 2017年より松風 S-WAVE CAD/CAM システムを利用した設計実習を開始し, その教育効果について検討を行ったので報告する。

方法: 対象者は, 2017年度第5学年学生136名のうち, 実習を欠席した3名を除いた133名である。下顎両側臼歯部欠損症例の模型について, 金属床義歯の設計(右側第2小臼歯にRPIクラスプ, 左側第1小臼歯にエーカークラスプおよび第2大臼歯にリングクラスプ)を, サベイヤーおよびCAD/CAMシステムを用いた設計実習を行い, 各実習後に理解度を調査するアンケートを行った。CAD/CAMによる設計実習は, 松風 S-WAVE スキャナー D2000®

で石膏模型をスキャンしたデータを使用し, Removable Partial Design™を用いて2人で1台のパソコンを用いて行った。サベイヤー実習は1人ずつ行った。アンケートはパーシャルデンチャーの設計に関する18項目について, 理解度を Visual Analog Scale (VAS) 法を用いて評価した(東京歯科大学倫理委員会承認番号832)。

結果および考察: アンケート結果の値から, サベイヤー実習後よりCAD/CAMシステム実習後の方が理解度が高くなる傾向が認められた項目は, 「リリーフの意義」「維持格子の形態」「リング鉤の走行」「内フィニッシュラインの位置」であった。「リリーフの意義」や「維持格子の形態」などの項目はCAD/CAMシステムの実習の場合, 画面上で多角的に確認しながら設計することができ, サベイヤー実習より優れていると考えられる。しかし全項目において有意差は認められなかった。本検討結果をもとに, 今後はサベイヤーおよびCAD/CAMシステムそれぞれの利点を生かした学生実習を行っていきたいと考える。

No.10 : フルアーチテレスコープ型インプラント上部構造の予後評価

－機能後5年－12年経過症例における後ろ向き研究－

小田由香里, 守 源太郎, 坂本 圭, 高梨琢也, 本間慎也, 古谷義隆, 伊藤太一, 矢島安朝
(東歯大・口腔インプラント)

目的: 本研究の目的は, フルアーチ症例を対象にスクリュー固定性インプラント上部構造と比較したテレスコープ型インプラント上部構造の予後を後ろ向きに調査し評価することである。

方法: 東京歯科大学水道橋・千葉病院口腔インプラント科において, 2005年3月から2012年3月までにフルアーチのテレスコープ型インプラント上部構造及びスクリュー固定性インプラント上部構造を装着した患者のうち, 継続してメンテナンスに来院している患者76名(100装置, 690本)を対象とした。内訳は, スクリュー固定性インプラント上部構造(対照群): 29名, 35装置, 224本, テレスコープ型インプラント上部構造(調査群): 47名, 65装置, 466本であった。上部構造及びインプラント体の生存率・インプラント周囲炎発症率及びそのリスク評価を行なった。統計分析はKaplan-Meier法Log-rank検定および多重ロジスティック回帰分析を用いた。なお本研究は東京歯科大学倫理審査委員会の

承認を得て実施された(承認番号787)。

結果および考察: 上部構造の累積的生存率は, 対照群: 97.1%, 調査群: 96.4%, インプラント体の生存率は, 対照群: 98.9%, 調査群: 99.4%であり, 両群に有意差は認められなかった。また, インプラント周囲炎の発症率は, 上部構造レベルで対照群: 8.6%, 調査群: 9.2%, インプラントレベルで対照群: 2.2%, 調査群: 1.5%であり, 両群に有意差は認められなかった。さらに周囲炎発症リスクの評価では, 性別・上下顎・上部構造の種類・インプラント本数・カンチレバーの有無・喫煙の有無に有意差は認められなかったが, インプラントシステムにおいて有意差が認められた。テレスコープ型インプラント上部構造はスクリュー固定性インプラント上部構造と比較し同等の結果が得られた。よって, テレスコープ型支持装置は上部構造の固定方式として有用であることが示唆された。