

学位審査結果報告書

学位申請者氏名：横須賀 正人

学位論文題目：

Evaluation of implant-supported connecting crowns fabricated by optical and conventional impression methods

(光学印象法および従来法により製作したインプラント上部2連結冠の精度評価)

審査委員 (主査) 細川 隆司



(副査) 中島 啓介



(副査) 北村 知昭



学位審査結果の要旨

本研究は、光学印象法によるデジタル作業用模型と従来法による作業用模型で製作したインプラント上部2連結冠の精度について検討したものである。研究の材料及び方法としては、以下の通りであった。下顎右側大白歯部にインプラント体を2本埋入した上下顎模型をマスター模型とし、光学的に印象、咬合採得後10組のデジタル作業模型を製作した。また従来法により印象、咬合採得後10組の作業用模型を製作した。両模型の2本のインプラントアバットメント間距離や角度について検討するとともに、CAD/CAM加工により上部2連結冠を2種の作業用模型を利用して10個ずつ製作し、マスター模型に戻したときの咬合器のインサイザルピンの浮き上がり量についても検討を行なっている。

本研究の結果、2本のインプラントアバットメントの上面中央部の2点間距離および模型基底面と2点間を結んだ線分との角度に関しては、両者間に有意差は認められなかった。光学印象法で製作した上部構造をマスター模型上に戻したときの浮き上がり量は、従来法で製作した上部構造を作業用模型上に戻したときの浮き上がり量および作業用模型上で咬合調整後にマスター模型上に戻したときの浮き上がり量よりも有意に大きく($p < 0.01$)、従来法による上部構造の咬合調整前後では有意差は認められなかった。以上の結果より、光学的印象採得は従来法とほぼ同程度の精度で作業用模型が製作されることがわかった。また、光学印象法による上部構造の精度が従来法よりも有意に低く、その原因として、頬側方向からのみの光学的咬合採得を用いて行う上下顎作業用模型の位置合わせにあると考えられた。

本論文は、歯科補綴臨床における光学印象の有用性と問題点を明らかにしたもので、臨床上重要な知見を示すものと考えられた。また、審査会において主査および2名の副査より、研究への寄与、研究方法、新規性、研究結果の臨床的意義などについて試問したところ、概ね適切な回答を得た。

以上の論文審査の結果より、審査委員は全員一致で横須賀正人氏提出の本論文を学位申請主論文として価値あるものと認めた。