

# 論文審査の要旨および担当者

愛知学院大学

報告番号	① 乙 第 号	論文提出者名	服部 豪之
論文審査 委員氏名	主査	田中 貴信	
	副査	服部 正巳 福田 理	
論文題名	概形印象採得時の術者の診療位置と患者の 頭位が印象用トレーの保持位置に及ぼす影響		

インターネットの利用による公表用

申請者は、歯科補綴診療における概形印象の欠陥の原因として考えられる、トレー圧接時の位置のずれ、すなわち印象採得時のトレーの保持位置がどのような傾向を示すのかが明らかではないことに着目し、本実験では、実験1としてトレーの保持位置の傾向を把握すると同時に、トレーの保持位置が術者の診療位置によって影響されるか否かを検討し、実験2としてトレーの保持位置が患者の頭位によって影響されるか否かを検討したものである。

被験対象はファントムと、それに設置された上顎歯列模型である。実験時のファントムは診療台の上に水平に設置し、またその頭部は、ファントム顔面のカンペル平面を床面に垂直になるよう固定している。印象を行う術者は歯科医師とし、実験1では23名、実験2では10名で、いずれも歯科臨床経験5年以内の者としている。

術者には座位の診療姿勢を指示し、実験1では術者の診療位置を、9時、10時30分、12時、1時30分の4種類としている。実験2ではさらにファントムの頭位を変更し、カンペル平面が床と垂直になる状態を0度としたもの（以下、頭位 $\pm 0^\circ$ ）と、そこからファントムの頭頂部を下方と上方にそれぞれ10度傾けたもの（以下、頭位 $-10^\circ$ 、頭位 $+10^\circ$ ）の3種としている。

印象採得には既製トレーとアルジネート印象材を用い、実験1では各診療位置でそれぞれ1回ずつの印象を採得させ、実験2では各術者に、4種

の診療位置と3種の頭位を組み合わせ、計12回の印象を採得させている。この際、術者には、トレーの柄をファントムの顔面正中に一致させることのみを指示している。

トレーの保持位置はトレーの柄の傾斜度から判定したものであるが、傾斜度測定のために、印象材硬化後にトレーの柄とファントム顔面に角度測定用治具を設置し、その状態の規格写真を撮影している。規格写真は、水平面、矢状面および前頭面を基準平面と規定し、これらの面のそれぞれに垂直の方向から撮影している。

得られた画像データの画像解析を行うことで、トレーの柄の傾斜度を算出している。水平面観では、トレー用治具の前後方向の軸が正中矢状面となす角度を、矢状面観では、それが水平基準面となす角度を、前頭面観では、トレー用治具の左右方向の軸が水平基準面となす角度を、それぞれ測定したものである。実験1として、まずトレーの柄の傾斜度を、基準となる3方向から測定して、各観察面より得られた測定値を比較検討し、次いで、トレーの柄の傾斜度を、各診療位置との関係として比較検討を行っている。実験2として、各術者の診療位置におけるトレーの柄の傾斜度を、ファントムの頭位との関係として比較検討を行っている。

実験1の観察面別の差異の検討結果では、術者のいずれの診療位置に関しても、トレーの柄がファントムの下顎方向に傾きやすいことが示され、この理由として、教育現場において、印象材の咽頭への迷入を防ぐために、

トレーの後方から前方へ圧接するような指導が、矢状面での傾き、すなわち、トレーの前歯部の浮き上がりを発現し易い一因となっているものと推察している。

実験1の術者の診療位置の影響の検討では、前頭面、水平面、矢状面、いずれの観察面においても、トレーの柄の傾斜度は、術者の診療位置の違いによる有意な差を示さなかった。これは、術者の診療位置がトレーの柄の傾斜度、すなわちトレーの保持位置に及ぼす影響は小さいことを意味すると述べている。

実験2の患者の頭位の影響の検討では、前頭面においては、術者が1時30分の診療位置でのみ、頭位+10°での値は頭位-10°での値より有意に大きかった。これは通常はほとんど採られない1時30分という不慣れな診療位置と患者の頭位が影響し合って、トレーの柄の傾斜度に有意な差をもたらした可能性が示唆されたとしている。水平面においては、どの術者の診療位置でも、トレーの保持位置はファントムの頭位によって有意な差を示さなかった。矢状面においては、術者診療位置が9時と10時30分の場合に、トレーの柄の傾斜度は、頭位-10°での値は他の頭位の値より有意に大きかった。つまり、ファントムの頭部が後屈すればトレーの柄は相対的に下方を向きやすいことを示しており、患者の頭位によって影響を受けている可能性が示唆されたとしている。

以上のことから、申請者 服部豪之は、術者の診療位置に関わらず、ト

(論文審査の要旨)

No. 4

(2000字以内のこと)

愛知学院大学

レーの柄は下方に傾き易いことが明らかになったとし、また、患者の頭位の影響をみると、頭位を後屈させると柄はより下方に傾斜し易いことが明らかになったとしている。申請者は、概形印象採得に関する教育を行う際には、患者の頭位に注意を払うと同時に、矢状面でのトレーの柄の傾斜についても配慮した指導が必要であると結論づけている。

したがって、本研究は歯科補綴学のみならず、関連諸学科に寄与するところが大きい。よって本論文は博士（歯学）の学位授与に値するものと判定した。

平成26年 1月29日