A Method for Fabricating a Novel Complete Denture Using Framework Made of Composite Resin

Yusuke IDA

Journal or publication title

Volume

Number

Page range

Year

URL http://id.nii.ac.jp/1145/00010101/
が333回（22.7％）であった。訪問先の地域別分布では、石狩市厚田区が583回（43.7％）、江別市が328回（24.2％）、当別町が270回（20.2％）、岩見沢市が71回（5.3％）、石狩市花川が48回（3.6％）、札幌市が22回（1.6％）、月形町が18回（1.3％）であった。なお、施設・居宅の訪問回数については、全体で4%とわずかな上昇が見られた。この要因は新たグループホームの協力歯科医になったことと被われる。また、浦臼歯科診療所への義歯補綴治療を担当する歯科医師派遣の回数に1回減っている。

2．学術活動
研究結果をもとに口腔・顔・頚面領域の機能を模倣し、顔口腔系機能の全身の健康維持に果たす役割の重要性を啓発するための講演会（浦臼町、当別町）への2回の講演派遣を行った。また、第18回日本老年歯科医学会学術大会（札幌）において、活動内容を報告する発表を行った。

3．歯の健康プラザ
医療機関としての「歯の健康プラザ」は、「食育」に関わるイベントを企画し、町民との交流を深めている。その中、24時間テレビ愛是地球を救う（当別市）に参加した。また、小学校歯の大切さを理解する体験学習「1日歯医者さん」を実施した。加えて、模擬患者を育成することにより、本学学生のコミュニケーション学習などに寄与する機能を発揮した。

今後も、地域支援歯科医として、「治療」と「予防」との観点から、歯科診療と健康啓発活動に積極的に取り組む所存である。

A Method for Fabricating a Novel Complete Denture Using Framework Made of Composite Resin

Yusuke IDA
School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

【Objective】In the present study, we tried to fabricate a novel complete denture. The composite resin which has higher compressive strength than a conventional acrylic denture base resin was employed to fabricate the framework on the working cast, and then the maxillary denture was made by a conventional technique using a heat--cured acrylic resin.

【Methods】The developed process for fabricating the composite resin base denture was as follows: (1) Maxillary cast was made. (2) 2 sheets of thermoplastic resin were placed on the working cast and pressed with heating to make the mold for fabricating the framework. Inner plate (0.8 mm in thickness) served as a spacer, and the thickness of the composite resin framework was set in this space thickness. (3) Composite resin was placed manually on the working cast and pressed using the mold to make a framework with uniform thickness. (4) The framework thus made was cured by irradiation of visible light through the transparent mold. (5) The wax denture was made with forming occlusion rim, arranging artificial teeth, and then modeling the gingiva. (6) After investing the wax denture, wax was flushed out with boiling water. (7) Doughlike stage resin was packed into the mold and then heat cured.

【Results and Discussion】The composite resin base denture can be made by a conventional technique for fabricating a metal base denture. The characteristic feature of this composite resin base denture is that the framework can be fabricated directly on the working cast by a simple process within a short time.

The bending strength of the composite resin employed in this study was 189.8 (±16.2) MPa, which was approximately twice as high as that of the heat-cured acrylic resin, suggesting that thickness of the composite base can be reduced to approximately 70% of a conventional acrylic resin base.

【Conclusion】The process for fabricating the composite resin base denture was established using the thin framework made of composite resin which has higher compressive strength and less water sorption than a conventional acrylic denture base resin.

萌出遅延を生じさせた歯牙腫の一例

藤井茂仁***、矢崎俊之**、中村準実子***、大内知之**、高野宏***、鎌川洋一郎****
**北海道歯科歯学大学歯学部歯科医学分野
***北海道歯科大学歯学部歯科放射線学分野
****北海道歯科大学歯学部歯科放射線学科

【目的】歯牙腫は臨床的に、その発生部位が、歯の発育部位と重なるため歯の萌出遅延を引き起こすことが多く、また、エックス線写真により偶発発見されることも多い。今回、我々は永久歯萌出遅延を生じさせ、その処置として開窓術時に歯牙腫を発見した症例を経験したので報告する。

【症例】7歳女児
初診：平成18年10月12日
主訴：上顎左側切歯の萌出遅延

既往歴、家族歴：特記すべきなし
現病歴：平成18年3月29日上顎左側切歯の未萌出のため、上顎左側切歯を抜歯した。
現在：上顎左側切歯の未萌出で、触診で上顎左側切歯部とそのやや上部に硬い腫瘍を認めた。同部の歯肉は腫脹、発赤、出血等をみられず自発痛、圧痛もなかった。デジタルエックス線写真では、上顎前槽部より側切歯部が軟組織内に埋伏している所見がみられたが、他に異常は見られなかった。