

— 臨 床 —

弾性歯肉鉤を応用した部分床義歯

林 繁 雄 石 岡 靖

新潟大学歯学部歯科補綴学第一教室（主任：石岡靖教授）

小 泉 信 雄

新潟大学歯学部予防歯科学教室（主任：堀井欣一教授）

（昭和51年6月10日受付）

A Case of Removable Partial Denture Using Resilient Gingival Clasp

Shigeo HAYASHI, Kiyoshi ISHIOKA

*Department of 1st Prosthetic Dentistry, Niigata University School of Dentistry
(Director: Prof. Kiyoshi Ishioka)*

Nobuo KOIZUMI

*Department of Preventive Dentistry, Niigata University School of Dentistry
(Director: Prof. Kinichi Horii)*

緒 言

一般に部分床義歯は鉤，アタッチメントおよび義歯床で維持される。

しかし，(1) 上下顎前歯部唇側，上顎結節周辺歯槽部のアンダーカット量が大きい場合や，小帯が高い場合などは義歯床縁が短かくなり，義歯の維持力が低下することがある。又，(2) 残存歯の萌出が不十分な場合には鉤歯に適切なアンダーカットが得られず，義歯の維持力が低下することがある。

(1) の場合には外科的処置により¹⁻³⁾，又 (2) の場合には鉤歯の歯冠形態を補綴処置により修復ないしは修正したり⁴⁻⁷⁾，又アタッチメントなどを応用する⁸⁻¹³⁾ ことにより問題は解決されるであろう。

しかし，以上の方法は義歯の製作期間を延長し，患者に苦痛を与えるなどの不便な点がある。

このような場合，義歯床に弾力線を附着した弾

性歯肉鉤を歯槽部のアンダーカットに応用し，維持を求めることは臨床上有意義であると考えられる（図1）。

しかしながら，下顎臼歯部頰側に応用された弾性歯肉鉤について，未だ確たる報告は見当たらない。

そこで，今回筆者らは残存歯の萌出度が低く，かつ下顎臼歯部頰側の歯槽部にアンダーカットのある患者について，弾性歯肉鉤を応用した部分床義歯を設計，製作し良好な結果を得たのでここに報告する。

症 例

患者：50歳 ♀ 主婦。

初診：昭和50年5月21日。

主訴：567欠損による咀嚼障害。

家族歴・既往歴：特記事項なし。

現病歴：部分床義歯（6と思われる。）を7～8年間使用していたが，昭和49年5月に5を抜

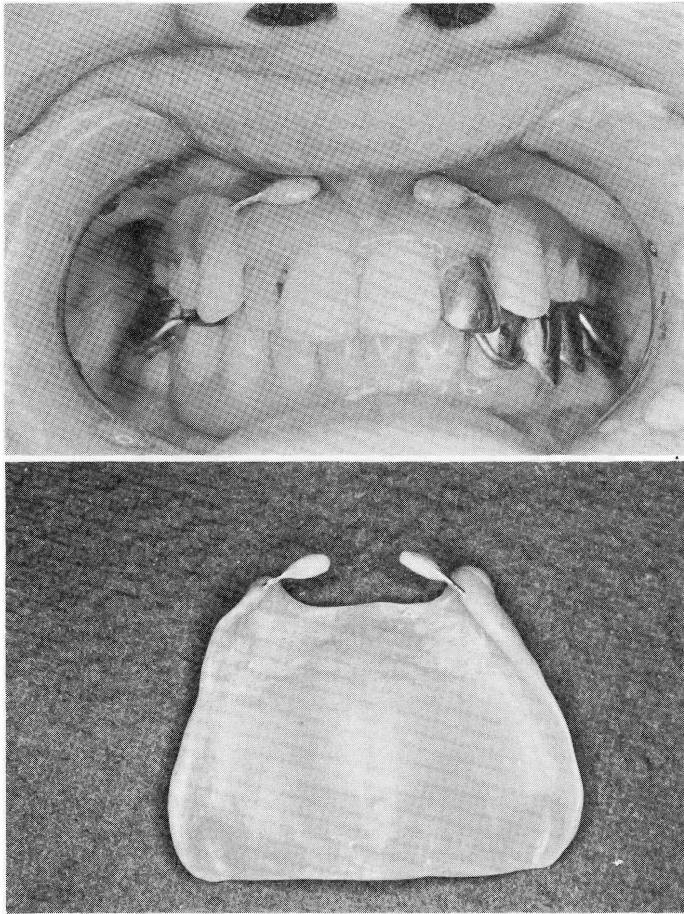


図 1 弾性歯肉鉤を応用した暫間義歯

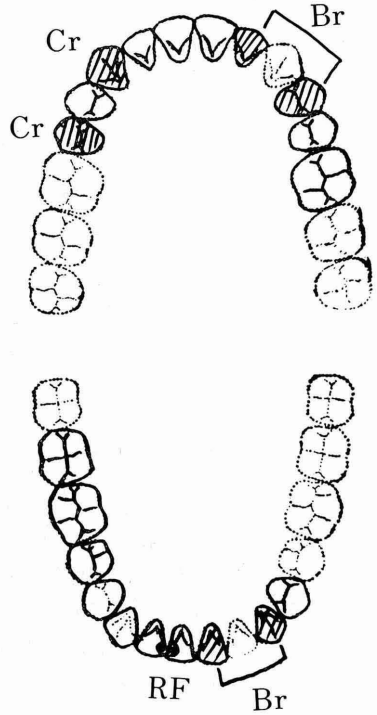


図 2 口腔内所見

歯したため、上記の主訴により来院した。

現 症

口腔外所見：特記事項なし。

口腔所内見： $\frac{7\ 6}{5\ 6\ 7}$ 欠損（図2）。

$\frac{②\ ③\ ④}{①\ ②\ ③}$ 帯環金属冠固定橋義歯

$\frac{5\ 3}{2\ 1}$ 帯環金属冠

2 1 | レジン充填

残存するすべての歯は萌出度が低く、特に $\frac{6\ 5\ 4}{7}$ には鉤歯として必要なアンダーカットが得られない。しかし、下頰右側残存歯部の頰側歯槽部にはアンダーカットが認められた（図3）。

$\frac{②\ ③\ ④}{①\ ②\ ③}$ 固定橋義歯部の歯肉に中等度の炎症が見ら

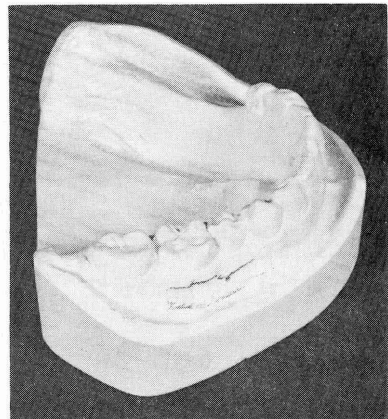


図 3 研究用模型
 $\frac{7}{6\ 5}$ の頰側の線はサベヤーライン

れる他は特記事項なく、口腔清掃状態は良好である。

処置方針

- (1) 義歯の維持を良くするために両側性の設計とする。
- (2) 支台歯の負担過重を防ぐため維持装置、床および人工歯排列を考慮する。
- (3) 義歯製作期間短縮のため支台歯の歯冠形態は変えない。
- (4) 患者の要望により上顎義歯の製作は今回は行わない。

設計及び処置内容

本症例において、 $\overline{654}$ に間接維持装置を設置すべき鉤歯としての適当なアンダーカットが存在しないため、 $\overline{654}$ 部頬側歯槽部のアンダーカットを利用して弾性歯肉鉤を設置した。

すなわち、 $\overline{4}$ 近心、 $\overline{6}$ 舌側にレストを設定し、 $\overline{4}$ 近心、 $\overline{6}$ 遠心より $1\text{mm}\phi$ のコバルトクロム鉤用線を弾線として各々頬側歯槽部に出し、そのアンダーカット部においてジン床で連結する。コバルトクロム鉤用線は粘膜面から $0.5\sim 1.0\text{mm}$ 位離すが、連結のレジン床部分は粘膜面に密着させる。

直接維持装置としては、 $\overline{4}$ の近心にレスト、頬側には近心から遠心に向うエーカース鉤、遠心に隣接面板のRPAクラスプの設計とした(図4, 5)。

以上の維持装置をコバルトクロムのリングプレートで連結し、リングプレートの前歯部分は歯頸部より 3mm 離れた(図6)。

予 後

装着後、1週間、1カ月、3カ月、6カ月後の診査で、義歯に動揺もなく、 $\overline{654}$ 部頬側歯肉その他にも異常は見られず、予後は良好である。

考 察

歯肉鉤は全部床義歯の維持力を増加させる目的で、上下顎前歯部唇側、上顎結節などに古くから使用されていたが¹⁴⁻¹⁶⁾、アンダーカット量が大き

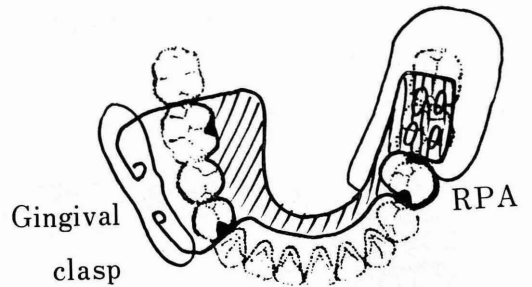


図4 義歯の設計

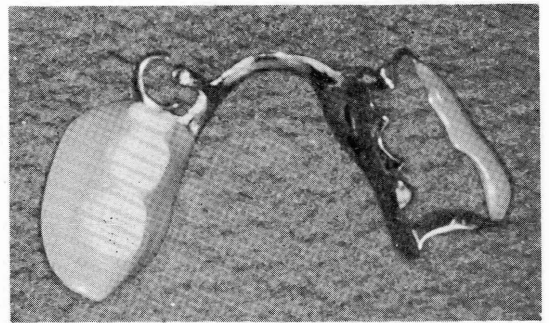


図5 完成義歯

い場合には義歯の着脱にさいし、その部に疼痛が起こることから延長できなかつた¹⁷⁾。

しかし、石上ら¹⁸⁾による弾力線を応用した弾性歯肉鉤はその強さを適当に調節できるので粘膜の損傷はなくなり、全部床義歯、部分床義歯に応用が容易となった。

部分床義歯では残存歯の萌出度が低い場合、鉤歯の骨植が不良な場合などに利用すれば義歯の維持を良好にし、外観に触れることが少ないので、審美的にも満足できるものである。

従来の弾性歯肉鉤は弾力線の末端部に遊離端状にレジン床を附着したものであったため、義歯の着脱などの際に弾力線が変形しやすかったが、今回筆者らは2つの弾力線の末端部をレジン床で連結した結果、弾力線の変形はなくなった。

歯槽部のアンダーカット量が大きくない場合は、弾力線の末端部をレジン床で連結した方が効果的であると思われる。

要 約

残存歯の萌出度が低く、通常の鉤が使用しにく

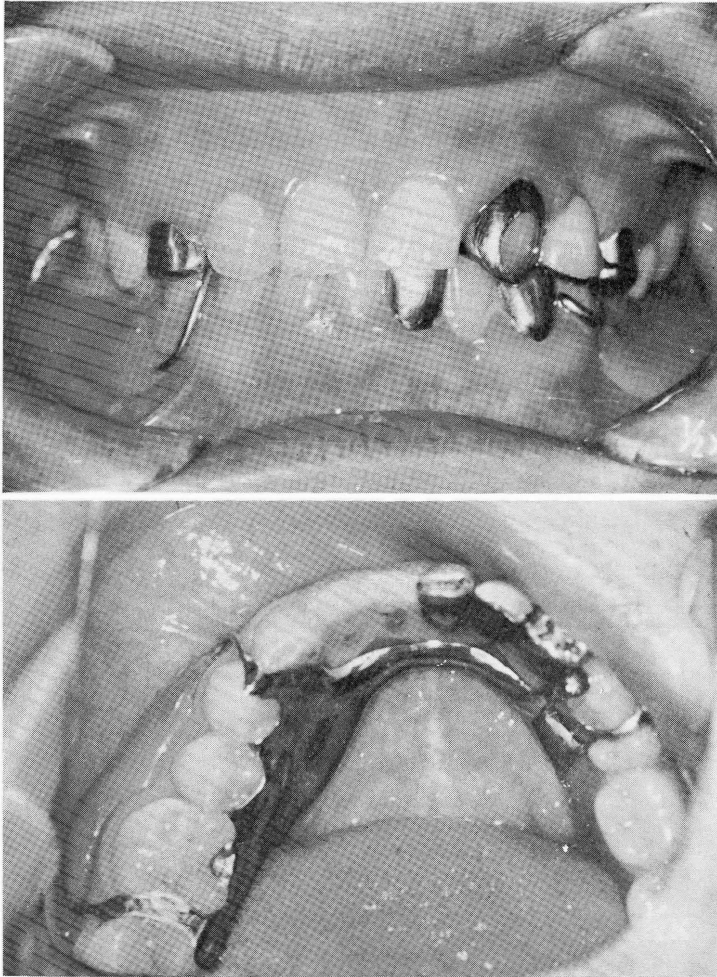


図 6 口腔内に装置した義歯

い部分床義歯の維持についての一考察を述べた。

本症例は、下顎臼歯部頬側歯槽部に弾性歯肉鉤を応用し、機能的ならびに審美的に満足すべき結果を得た。

又、装着後の弾性歯肉鉤および歯肉粘膜の予後観察を行ない、その結果を報告した。

文 献

- 1) 加藤吉昭：補綴から見た口腔外科. 日本歯科評論, **373**: 19-28, 1973.
- 2) 中村保夫：補綴のための前処置. 補綴臨床, **5**: 537-544, 1972.
- 3) 中沢 勇：部分床義歯患者の診査ならびに前処置. 歯界展望, **19**: 283-292, 1962.
- 4) Lawrence A. Weinberg: Atlas of removable partial denture prosthodontics. P. 81-91, Mosby Co., Saint Louis, 1969.
- 5) Davis Henderson, et al.: McCracken's Removable partial prosthodontics. P. 214-237, Mosby Co., Saint Louis, 1973.
- 6) O. C. Applegate: Essentials of removable partial denture prosthesis. P. 129-158, W. B. Saunders Co., Philadelphia and London, 1966.
- 7) 尾花甚一：サベヤーの基本と応用法. 歯科技工講座, **1**: 79-97, 1968.
- 8) Arnold Gaerny: Removable closure of the

- interdental space (C. I. S.). P. 117-128, Buch-und Zeitschriften-Verlag "Die Quintessenz", Berlin and Chicago, 1972.
- 9) Fritz Singer and Fritz Schön: Patial dentures. P. 162-164, Buch-und zeitschriften-Verlag "Die Quintessenz", Berlin and Chicago, 1973.
- 10) H. W. Preiskel: Precision attachments in dentistry. P. 54-58, Mosby Co., London, 1973.
- 11) 松尾悦郎: アタッチメントの臨床. 66-150頁, 医歯薬出版, 東京, 1970.
- 12) 津留宏道: テレスコープシステム. 日本歯科評論, 364: 61-68, 1973.
- 13) 津留宏道: テレスコープ義歯の臨床例. 補綴臨床, 4: 44-51, 1971.
- 14) 林都志夫: 歯肉鉤. 歯界展望, 12: グラビア, 1955.
- 15) 中沢 勇: 全部床義歯学. 220-227頁, 永末書店, 東京, 1964.
- 16) 沖野節三: 総義歯学—理論編. 129-167頁, 医歯薬出版, 東京, 1972.
- 17) 中沢 勇: 部分床義歯学. 175頁, 永末書店, 東京, 1966.
- 18) 石上健二, 石岡 靖, 根本一男: いわゆる弾性歯肉鉤とその臨床例について. 補綴誌, 2: 94-99, 1958.