専門医症例報告

QOLの向上を求め患者の強い訴えに応じて 無口蓋全部床義歯を製作した1症例

吉村万由子

A case of fabricating a non-palate complete denture in order to respond to the patient's request for improvement of quality of life

Mayuko Yoshimura, DDS, PhD

抄 録

症例の概要：患者は60歳女性。歯科治療に対する恐怖および歯の挺出による審美不良と義歯不適合による咀嚼困難を訴えて来院した。挺出歯の抜歯および上下顎全部床義歯を製作することとした。患者の強い訴えに応じて無口蓋全部床義歯を製作し、良好な経過とともにQOLの向上も得られた。

考察：義歯補綴は、咬合、咀嚼、嚥下などの機能回復に留まらず、審美性や快適性などの主観的な満足獲得も重要であり、本症例は患者の要求を重視して治療を行ったことが、高い満足度に繋がったと考えられる。

結論：義歯の装着感に不満を持ち、通常形態の義歯を受け入れられない患者に対し、顎堤の異常吸収、疼痛や咀嚼障害が起こらないよう配慮したうえで、患者の要望を考慮した義歯形態としたことで良好な結果を得た。

キーワード

歯科恐怖症、無口蓋義歯、患者満足度

ABSTRACT

Patient: The patient was a 60-year-old female, with dental anxiety and complaints of esthetic dissatisfaction due to elongated teeth and masticatory dysfunction due to ill-fitting dentures. A complete denture was placed after tooth extraction. The outline of the upper complete denture was modified to a palateless denture according to her requirement. This treatment shows a good prognosis 5 years later.

Discussion: The aim of prosthodontic treatment is restore not only the functions of occlusion, mastication, and swallowing but also improve esthetic dissatisfaction and comfort. The present case suggests that modification of the upper complete denture according to the patient's requirement led to her satisfactory progress.

Conclusion: In response to the complaint of discomfort of the upper complete denture, the outline of the upper complete denture was modified to a palateless denture according to the patient's requirement regarding the prevention of ridge resorption, and masticatory dysfunction. The palateless denture shows a good prognosis 5 years later.

Key words:

Dental anxiety, Non-palate upper complete denture, Patient satisfaction

図 1 Intraoral views at the first visit
初診時の口腔内写真

図 2 Removable partial and complete dentures at the first visit
初診時の旧義歯

図 3 Panoramic radiograph at the first visit
初診時のパノラマ X 線写真

表 1 The periodontal chart at the first visit
初診時の歯周組織検査表

Mobility											III				
EPP	Buccal side										668				
	Palatal side										568				
		7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
		7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
EPP	Lingal side														
	Palatal side														
Mobility															

I. 緒 言

義歯は、咬合、咀嚼、嚥下などの機能回復に留まらず、審美性や快適性などの主観的な満足獲得も重要である。本症例は、歯科恐怖症のために長期にわたり受診しておらず、義歯の磨耗や残存歯の挺出により咀嚼障害や審美障害を生じたものである。今回は、歯科恐怖症の対応をとりながら治療に取り組み、患者の強い要望を考慮して上顎を無口蓋全部床義歯とした症例で良好な機能回復とともに QOL の向上も得られたので報告する。

II. 症例の概要

患者：60 歳、女性。

初診日：2008 年 7 月 18 日。

主訴：食べ物が噛みづらい、見た目が気になる。

医科的既往歴：1960 年に腎臓病、現在経過良好。

歯科的既往歴：すべての歯科治療において過緊張となり体調不良の経験あり。

現病歴：以前通院していた歯科医院が閉院してから 10 年以上歯科医院を受診せず、現在に至る。数年前から、③の挺出により食事の時に咀嚼困難を感じていたが、歯科恐怖症もあって歯科医院を受診せず、そのまま放置していた。その後、③の挺出が顕著になり審美不良となったため、前歯の修復と義歯の新調を希望し、日本大学松戸歯学部付属病院に来院した。

現症：③（生活歯）のみ残存し、下顎は無歯顎であった。咬合支持域はなくアイヒナーの分類は C2 であった（図 1）。上顎には③を鉤歯とした無口蓋の部分床義歯、下顎には全部床義歯が装着されており、上下顎義歯とも義歯床粘膜

面の適合が不良であった。さらに人工歯の顕著な磨耗を認め、咬合不良により咀嚼困難であった。また、③は挺出が顕著であり、審美不良を認めた（図 2）。咀嚼筋や顎関節の疼痛はなく、無痛開口量は 42 mm あり、顎関節の異常所見は認めなかった。③の挺出により、下顎の前方運動および側方運動ともに咬頭干渉を認めた。

検査結果：歯周基本検査の結果、③は全周 6～8 mm の歯周ポケットを認め、動揺度は 3 度であった（表 1）。

パノラマエックス線写真では、③に根尖相当部にまで及ぶ歯槽骨の水平的および垂直的骨吸収を認めた。両側下顎頭に明らかな形態異常は認めなかった（図 3）。

その他異常所見は認めなかった。術前の患者満足度として OHIP-14¹⁾ のスコアは 22/56 点であった。

診断：日本補綴歯科学会症型分類の上顎はスコア 36、レベルⅢ、下顎はスコア 49、レベルⅢであった。以上の診査より残存歯の挺出、および上下床義歯不適合による審美障害および咀嚼障害と診断した。

III. 治療内容と経過

1. 治療方針および計画

治療計画として、上顎には①③を抜歯し、旧義歯の増歯修理を行い、粘膜調整を行ったのち口蓋を被覆した通常の全部床義歯を製作する。②③を抜歯し、旧義歯の増歯修理を行い、粘膜調整を行ったのちインプラントを埋入後、無口蓋インプラントオーバーデンチャーを製作する。下顎には③通常のレジン全部床義歯を製作する、④下顎にインプラントを埋入後、インプラントオーバーデンチャーを製作する、を補綴治療法として説明した。これらの補綴治療法のうち治療方針②④は患者がインプラント治療に対して

図 4 Selective pressure impression for upper complete denture
上顎の選択的加圧印象

図 5 View at the time of the delivery of the upper and lower complete denture
新義歯装着時の上下総義歯の写真

図 6 Final form of the dentures after the adjustment along the demand of the patient
患者の希望に応じて調整した最終義歯形態

不安があったこと、経済的な問題があったことから治療方針①と③で合意した。また、治療前後の口腔関連 QOL の確認で OHIP-14、客観的評価として咀嚼機能検査²⁾(グルコセンサー GS-I, GC, 東京, 日本)を行い、治療後のみグミゼリー咀嚼時のグルコース溶出量の分析を行った。

2. 治療内容

1) 前処置

初診時の医療面接より歯科治療に対する恐怖の原因が歯科治療に対してではなく、以前通院した歯科医師の対応への恐怖にあると確認できたことから、口腔内状況と治療内容について十分に説明を行った。患者の理解と同意を得たうえで、重度慢性歯周炎のため保存困難な³⁾を 2008 年 7 月に抜歯し、旧義歯の増歯修理・調整から開始した。抜歯後、レジン歯 (リアルクラウン前歯, 松風, 京都, 日本) と即時重合レジン (ユニファースト, GC, 東京, 日本) を用いて義歯の増歯, 修理を行い, 粘膜調整材 (松風ティッシュコンディショナー II, 松風, 京都, 日本) を用いて粘膜調整を行った。この時, 義歯の調整直後は義歯修理により口蓋を被覆したが, 精神的苦痛より嘔吐反射も認められ義歯で口蓋を被覆することを受け入れてもらえなかったため, 患者の希望で口蓋義歯床の形態を馬蹄形とした。

2) 最終義歯の製作

抜歯 1 カ月後にアルジネート印象材を用いて予備印象採得を行い, スタディモデルを製作した。最終印象は, 抜歯 2 カ月後に個人トレーを用いて筋形成後, シリコンラバー印象材 (エグザハイフレックス, GC, 東京, 日本) を用いて採得した。この時義歯の一次支持域である臼歯部の歯槽堤への機能圧を想定して選択的加圧印象を行った (図 4)。その後咬合床を用いて咬合採得を行った。こ

の時仮想咬合平面は瞳孔間線, 鼻嚢道線に平行になるように設定した。垂直的顎間関係は下顎安静位および旧義歯を参考に嚥下位によって設定し, およびサ行発音にて確認した。水平的顎間関係は習慣性開閉口運動を利用し, ロウ堤に付与した口角マークにおいて安定したタッピングであることを確認し, また習慣性開閉口運動における最後退位であることを確認して決定した。咬合器は半調節性咬合器 Hanau H2-O を用い, 矢状顎路傾斜角は 30°, 側方顎路傾斜角は 15°, 矢状切歯路傾斜角は 15° に設定し, 人工歯の咬合様式は両側性平衡咬合とした。

人工歯 (エンデュラ, 松風, 京都, 日本) 排列では, 歯槽頂間線の法則に基づき排列し, ろう義歯試適後, 同年 11 月 6 日に上下顎に全部床義歯を装着した。この時の上下顎全部床義歯は口蓋および床辺縁形態は通常形態とした。しかしながら, 装着直後より, 特に上顎義歯に精神的苦痛により嘔吐反射などの強い不快感を訴えたため, 患者の要望に応じて数度にわたり上下顎義歯の辺縁を大幅に短く調整し, 上顎は患者の強い要望もあつて無口蓋全部床義歯とした。この時, 義歯の維持力を損なわないように, 上顎結節部の義歯辺縁の長さは変えず, 患者が許容できるよう可能な限り上顎結節を覆う義歯形態とした (図 5)。3 回のさらなる辺縁形態の調整後, 上下顎の義歯粘膜面の異常や咬合の異常, 日常生活での義歯の脱離は認められず, 上下顎ともに患者の評価が良好であったため同年 12 月 1 日に治療を終了し, 定期検診に移行した (図 6)。

3. 治療経過

最終義歯装着時, 翌日および 1 週間後の調整で義歯は維持安定が良好となり, 問題なく使用できるようになった。その後は 1 カ月毎に, 義歯装着後半年以降は 1 年毎に定

図 7 Intraoral views after 3 years(A) and 5 years(B)
治療 3 年後 (A) と 5 年後 (B) の口腔内写真

期検診に来ていただいたが、義歯の粘膜面への適合、咬合の確認を行ったところ異常は認めなかった。特に無口蓋全部床義歯による咬合時の義歯の動揺も無く快適に使用できていた。また義歯装着後 5 年経過したが、触診により顎堤の異常吸収やフラビーガムは認められず、これまで良好に経過している (図 7)。

4. 口腔関連 QOL と機能評価

患者満足度を評価するために OHIP-14 を用いてアンケート調査を行った。初診時のスコアは 22/56 点、治療終了後スコア (2008 年 12 月 1 日) は 4/56 点、治療終了後 5 年後のスコア (2014 年 11 月 4 日) は 4/56 点であった。スコアは点数が低いほど良好であるため、治療前と比較し治療後の口腔関連 QOL は向上したと考えられる。

客観的機能評価としてグルコセンサー GS-I を用いて治療終了後 5 年後 (2014 年 11 月 4 日) に咀嚼機能検査を行ったところ、グルコース濃度は右側咀嚼時 98 mg/dl、左側咀嚼時 155 mg/dl であった。メーカー呈示標準値は咀嚼能力 ≥ 100 mg/dl であるため最終義歯の咀嚼機能は良好であると判断した。

IV. 考 察

本症例は長期にわたる歯科医院への未来院により口腔内状況が悪化し、咀嚼障害や審美障害に至った症例であり、患者の義歯装着時の違和感が強いので義歯辺縁を短く調整してほしいという訴えを重視して義歯の辺縁形態ならびに上顎義歯床の口蓋部を大幅に調整し、最終的に無口蓋義歯とした。解剖学的な観点からは、上顎の顎堤の幅が十分にあったこと、生理的観点からは、患者に口腔乾燥症などはなく、唾液の分泌量も正常であったことから、唾液の凝集力が効果的に働き、通法の全部床義歯に比べ義歯の辺縁封鎖は劣るものの義歯の維持に繋がったと考えられる。ま

た、最終印象を行う前に粘膜調整を行ったこと、また最終印象を行う際に切歯孔および被圧変位量の少ない口蓋正中部を除いた一次支持域といわれる臼歯部の歯槽堤を、機能圧を想定して選択的加圧印象を行ったこと、さらに人工歯排列においては、図 6 の正面観では調節弯曲は強くないが、連続的に排列されており、さらに歯槽頂間線上に排列することで応力が口蓋側に向くようになり義歯の転覆を防ぐことができたことが効果的であったと思われる。また、咀嚼機能検査の結果、良好な咀嚼能率の結果を得たことから咀嚼障害は改善したと考えられ、さらに審美的にも改善したと患者からの評価も得られた。

無口蓋義歯にすることで義歯の脱離が起こること以外に、義歯の動揺により義歯性潰瘍および顎堤の異常吸収やフラビーガムを惹起する可能性があるが、治療終了 5 年経過した現在、異常な所見は認められなかった。患者の上顎残遺歯槽堤が広く高い顎堤であったことも幸いであった。義歯床面積が通常より小さいため、今後も慎重に定期検診を行いながら、定期的にリライニングや新義歯製作を行う必要がある。本症例は患者の要望を考慮し、補綴学的知識を応用することによって QOL の向上が図られたものと考えられる。

V. 結 論

本症例は、患者の要望に応じて審美性と快適性を重視し、義歯の辺縁を大幅に調整し、上顎義歯口蓋部は無口蓋全部床義歯としたことで高い患者満足度を得ることができた。無口蓋全部床義歯としたことで通常の形態と比較し辺縁封鎖性は劣るが、食事や会話中に脱離することなく、義歯の動揺による義歯性潰瘍やフラビーガムは惹起しておらず、治療終了 5 年が経過しており現在良好であるため、臨床的な判断としては妥当性であったと考える。

文 献

- 1) 中居伸行, 貞森紳丞, 河村 誠, 笹原妃佐子, 濱田泰三. 口腔に関わる QOL 評価質問票 (OHIP) の翻訳等価性の検討. 補綴誌 2004; 48: 163-172.
- 2) 平賀 泰, 志賀 博, 小林義典. グミゼリー咀嚼時における下顎運動量と咀嚼能率との関係. 日咀嚼誌 2001; 11: 29-35.

著者連絡先: 吉村 万由子

〒271-8587 千葉県松戸市栄町西 2-870-1
日本大学松戸歯学部顎口腔機能治療学
Tel: 047-360-9641
Fax: 047-360-9621
E-mail: yoshimura.mayuko@nihon-u.ac.jp