専門医症例報告

すれ違い咬合に対し可撤性部分床義歯を用いて補綴した症例

依田 信裕

A Case of Non-Vertical Stop Occlusion Rehabilitated Using a Removable Partial Denture

Nobuhiro Yoda

抄 録

症例の概要：患者は71歳の女性，上下顎部分床義歯の不適合による咀嚼障害を主訴とした．すれ違い咬合を呈しており，装着していた義歯は咬合高径の低下と水平的下顎位の偏位，安定性の欠如が認められた．治療用義歯により適正な下顎位を回復し，再評価後に支持および把持に留意した最終義歯を装着した．

考察：すれ違い咬合症例においては，適切な下顎位，適切な咬合接触による歯列への咬合力の適正配分，ならびに適切な支持および把持によって得られるリジッドサポートが可撤性部分床義歯の安定を得るために重要であった．

結論：すれ違い咬合症例に対し，適切な咬合とリジッドサポートに基づく部分床義歯を適用することで，良好な治療結果を得た．

和文キーワード

すれ違い咬合，可撤性部分床義歯，下顎位，リジッドサポート

ABSTRACT

Patient: A 71-year-old female complained of masticatory disturbance resulting from the unconformity of her upper and lower removable partial dentures (RPDs). Non-vertical stop occlusion was observed, and her RPDs were functionally unstable because of the deflected mandibular position including the low occlusal vertical dimension and the inadequate design of the RPDs. The mandibular position was recovered using the treatment RPDs, and definitive RPDs were set after reassessment of her oral conditions.

Discussion: The proper mandibular position, the proper distribution of occlusal force on her occlusal arches by the relevant occlusal contacts and the rigid support design as a result of the proper supporting and bracing elements of the RPDs were fundamental for RPD stability in a case of non-vertical stop occlusion.

Conclusion: This case with non-vertical stop occlusion was successfully rehabilitated using the RPDs supplying relevant occlusal force distribution and function stability.

Key words

non-vertical stop occlusion, removable partial denture, mandibular position, rigid support

後に最終義歯を装着，④義歯メンテナンスおよび歯周病管理

III 治療内容と経過

平成 17 年 8 月に、口腔外科にて抜歯した 7 部に対する上顎部分床義歯の増歯修理を行った。僧帽弁閉鎖不全症の治療後、平成 17 年 9 月の再来院時に、治療方針に対するインフォームドコンセントを行い、まずは残存歯のブラッシング指導および歯周初期治療を行った。次に患者が使用していた旧義歯の床辺縁形態を修正し、義歯咬合面への即時重合レジン添加による咬合挙上および咬合接触状態の改善を行った(図 4)。このとき、挙上量は前歯部にて約 2 mm となった。治療用義歯の咬合調整を数回行い、約 3 カ月の経過観察期間を経て、平成 18 年 4 月の再評価時に機能運動時の義歯の浮き上がりがなく、義歯床適合試験材による客観的評価からも義歯形態は良好であり、また顔貌所見や安静空隙量評価から咬合高径が適正で、ライトタッピング位が中心咬合位に安定して収束することから水平的下顎位も適正と診断し、最終義歯製作へと移行した。このとき、患者のプラークコントロールに関しては、技術、モチベーションともに良好な状態であり、歯周組織も安定している状態であった。

最終義歯製作に関しては、まずは支台歯に適切なガイドプレーンおよびレストシートを付与し、付加型シリコン印象材を用いて上下顎精密印象採得を行った。超硬石膏により作業模型を製作し、フェイスボウトランスファー法により半調節咬合器（デナーマーク II）に付着した。咬合器の顎路調節はチェックバイト法を使用して行い、その後ゴシックアーチのタッピングポイントおよび治療用義歯における顎間関係を基準にし、水平的下顎位を決定した。最終義歯設計はリジッドサポートに基づき、支台歯と顎堤粘膜上の義歯床部において可能な限り支持および把持を確立し、咬合様式は両側性の平衡咬合を付与した。平成 18 年 7 月に上下顎最終部分床義歯を装着した（図 5～7）。

最終義歯装着後3年経過したが、上下顎の残存歯に明らかな歯周組織の変化は認められない(図8, 9)。義歯の維持安定は良好で会話や食事時においても違和感なく使用している。現在、義歯および残存歯の歯周病管理のために約3カ月おきにメンテナンスを行っている。

図4 Intraoral view after treatment denture
治療用義歯装着時の口腔内所見

図5 Intraoral view after prosthetic treatment
補綴治療終了時の口腔内所見

図6 Definitive dentures
最終義歯

[illegible]

図7 Periodontal conditions after prosthetic treatment
補綴治療終了時の歯周組織検査

図 8 Intraoral view at 3 years after prosthetic treatment
補綴治療終了 3 年後の口腔内所見

図 9 Orthopantomograph at 3 years after prosthetic treatment
補綴治療終了 3 年後のパノラマ X 線所見

IV. 考 察

1. 咬合力の適正配分

歯列に咬合力を適切に配分するために、旧義歯を改良した治療用義歯にて両側の咬合接触のバランスを修正した。治療用義歯の咬合高径は、解剖学的指標 (Willis 法, 顔貌所見), 生理学的指標 (安静空隙量), 生理的許容 (患者のよく咬める感覚) 等を総合的に評価し決定した。また咬合接触はアップライト位におけるライトタッピング位の終末位が中心咬合位に安定して収束する状態にて、左右的および前後的に均等に付与し、咬合接触点の周囲 1 mm 程度まで偏心運動を阻害しないように調整し咬合接触の均等化を図ることにより、適正な下顎位へと誘導を試みた²⁾。

2. 最終義歯の設計

最終義歯製作における咬合採得時のゴシックアーチ描

記において、タッピングポイントの安定性や顎運動の左右対称性が認められ、治療用義歯により設定した下顎位および顎機能が適正であることが確認できた。最終義歯はリジッドサポートの概念に基づき設計し、上顎は対合歯列の咬合力に対応するため粘膜支持域を可能な範囲で大きくし総義歯に近い形態とした³⁾。下顎は大連結子にコバルトクロム合金製のリングルバーを用い、支台装置は4|4の舌側全面に把持要素を付与し、5|には強固な支持および部分的な咬合平面の乱れを是正することを目的としてキャップクラスプを用いた。また咬合は可及的に両側性の平衡咬合を付与した。これらの結果として、最終義歯は機能時の安定を得ることが可能となり、3年後の現在でも良好な状態を保つことができたと考えられる。

3. 残存歯歯周組織

最終義歯装着時において、残存歯の歯周組織状態は3年後の現在でも安定しており、これは歯周基本治療の徹底、およびリジッドサポートの概念に基づく設計や適切な咬合力配分により機能時の義歯の動揺を極力抑えたことが大きな要因と思われる。今後とも、定期的なリコールを継続していく予定である。

V. 結 論

すれ違い咬合症例に対し、リジッドサポートならびに適正な咬合力配分により機能的に安定した部分床義歯を適用することで、良好な治療結果を得た。

文 献

- 1) 尾花甚一, 大山喬史, 細井紀雄. すれ違い咬合の補綴. 東京: 医歯薬出版; 1994, 2-13.
- 2) 渡辺 誠, 古屋良一, 山下 敦, 野村修一, 古谷野 潔, 佐々木啓一. 顎関節症 (Temporomandibular Disorders) の診断と治療 - TMD と咬合 -. 補綴誌 1997; 41: 1-43.
- 3) 宮地建夫. 欠損歯列の臨床評価と処置方針. 東京: 医歯薬出版; 1998, 61-64.

著者連絡先: 依田 信裕

〒980-8575 宮城県仙台市青葉区星陵町 4-1

Tel: 022-717-8369

Fax: 022-717-8371

E-mail: n-yoda@umin.ac.jp