専門医症例報告

左右すれ違い咬合を呈する患者にオーバーデンチャーにて対応した 1 症例

香川 良介

A Case Report of Overdenture for Non-Vertical Stop Occlusion

Ryosuke Kagawa

抄 録

症例の概要：患者は 69 歳男性で義歯の動揺および疼痛による咀嚼障害を主訴に来院した。本症例は左右すれ違い咬合を呈しており，上顎をオーバーデンチャーとすることで咀嚼機能の回復を行った。上顎残存歯を削合し根面をコンポジットレジンで被覆した後，上顎全部床義歯を製作した。義歯装着後，疼痛は改善し，良好に経過している。

考察：左右すれ違い咬合においては，支台装置による義歯の抗回転力を大きく設計できないことから，本症例にあるように上顎を全部床義歯とし，義歯の回転抑制を図ったことが良好な結果につながったと考えられる。

結論：左右すれ違い咬合において，上顎を全部床義歯とし義歯の回転抑制を図ったことで良好な結果を得た。

和文キーワード

すれ違い咬合，オーバーデンチャー，全部床義歯

ABSTRACT

Patients: The patient was a 69-year-old male who presented with a chief complaint of mastication disorder by pain and unsteadiness of denture. This patient had non-vertical stop occlusion, and masticatory function was recovered by maxillary overdenture. After root coverage with composite resin for the remaining upper teeth, a complete denture was selected for the final prosthesis. As a result of the treatment, improvement of the chief complaint was obtained.

Discussion: In a case with non-vertical stop occlusion, it is difficult to resist the rotational force against dental prostheses. In this case, the overdenture reduced rotational force and led to a positive outcome.

Conclusion: An overdenture resulted in a positive outcome for a case with non vertical stop occlusion.

Key words

non-vertical stop occlusion, overdenture, complete denture

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔機能再建学講座（歯科補綴学第二教室）

Department of Prosthodontics, Gerodontology and Oral Rehabilitation, Osaka University Graduate School of Dentistry

受付：2011 年 12 月 27 日／受理：2012 年 5 月 16 日

Received on December 27, 2011/Accepted on May 16, 2012

I. 緒 言

すれ違い咬合は上下顎に残存歯があるにもかかわらず、咬頭嵌合位を失っている状態であり、補綴処置を困難にすることが多い。本症例では、左右すれ違い咬合症例に対し、上顎をオーバードンチャーとすることで良好な結果が得られたため報告する。

II. 症例の概要

患者：69 歳（初診時）、男性。

初診日：平成 18 年 11 月 14 日。

主訴：義歯で物が噛めない。

既往歴：約 40 年前に胃潰瘍、平成 9 年より高血圧にて投薬による加療を受けている。

現病歴：約 10 年前に近医にて上下顎部分床義歯を装着し、問題なく使用していたが徐々に噛めなくなった。その後、歯科医院を 10 件ほど受診し、義歯再製を繰り返すも改善が認められなかった。平成 18 年 10 月に受診した歯科医院にて、骨吸収が著しく義歯による補綴が困難であるとのことで、インプラントによる治療を勧められたため、その妥当性についての相談および主訴の改善を希望し来院。

現症：口腔内所見として、 $\overline{7-1|17}$ 、 $\overline{7I|I-7}$ 欠損であり、上下顎ともに Kennedy Class I、Eichner 分類 C1 で左右すれ違い咬合を呈していた（図 1）。旧義歯所見として、上下顎ともにレジン床義歯であり、適合状態は良好であるが、維持は不良であった。上顎は $\overline{3456}$ にレスト付線鉤が設置されており、 $\overline{2}$ 部はオーバードンチャーとしていた。下顎は $\overline{651}$ に铸造両翼鉤が設置されており、補強構造と維持装置は一体化されていた。明らかな顎位の偏位や咬合高径の低下は認められなかった。咬合時に上顎義歯の動揺および下顎欠損部顎堤の疼痛を認めた。

検査結果：オルソパントモ X 線所見より、欠損部顎堤の著しい骨吸収を認めたが、残存歯部の骨吸収は軽度であった（図 2）。口腔清掃状態は比較的良好であり、歯周組織所見では、歯肉の退縮を認めるものの歯周組織に炎症は認めなかった。また、初診時の検査用グミゼリーを用いた咬断片表面積増加量は 1070 mm^2 であり、プレスケールによる最大咬合力は 322 N であった。

診断：義歯の剛性および支持力の不足による咀嚼障害。

図 1 Intraoral views at the first examination
初診時の口腔内

図 2 Orthopantomograph at the first examination
初診時のオルソパントモ X 線写真

III. 治療内容と経過

本症例における治療計画として、①インプラントによる固定性補綴、②インプラントオーバードンチャー、③可撤性義歯による補綴が考えられた。本症例では、欠損部顎堤の著しい吸収を認め、インプラントを用いた治療には骨移植が必要となる可能性が高いことから、患者は可撤性義歯による治療を希望した。また、可撤性義歯による治療計画として、①部分床義歯による補綴、②オーバードンチャーが考えられた。本症例では、残存歯が有髄歯であること、咬合平面の著しい乱れを認めないこと、支台歯に十分な骨支持が期待できることから、オーバードンチャーを第一選択とせず、剛性を高めた部分床義歯の製作を行っていくこととした。平成 19 年 1 月、剛性を高めた部分床義歯の製作を行った（図 3）。上顎は $\overline{45}$ に铸造双子鉤、 $\overline{36}$ に铸造両翼鉤とした。 $\overline{2}$ についてはオーバードンチャーとした。下顎は $\overline{54}$ 、 $\overline{32}$ に铸造双子鉤、 $\overline{61}$ に铸造両翼鉤とした。また、上下顎ともに剛性を考慮し、立体構造を持つ補強構造を埋入し維持装置と一体化した。人工歯は硬質レジン歯とし、歯槽頂上に排列を行った。咬合高径に関しては、安静空隙および顔面計測法を参考にしたうえで、旧義歯と同じ高さとした。

義歯装着後、調整を繰り返すも、義歯の回転沈下起因する下顎顎堤粘膜の疼痛および上顎義歯の動揺の改善が認められなかった。そこで、支台歯を支点とした上顎

図 3 Removable partial denture with rigid metal frame
剛性を高めた部分床義歯

図 4 Intraoral view and repaired denture after root coverage
根面被覆後の口腔内と追補を行った義歯

図 5 Metal-base complete denture of maxilla
上顎金属床義歯

図 6 Intraoral views at the completion of treatment
補綴終了時の口腔内

義歯の回転沈下の抑制および下顎義歯への咬合圧の分散を目的とし、4 5 6 抜髄ののち、上顎義歯をオーバーデンチャーとすることで患者の同意を得た。平成 19 年 7 月に 2 3 4 5 6 の対しコンポジットレジンによる根面被覆を行った。また、同時に義歯の増歯修理を行い、全部床義歯とした (図 4)。修理後、上顎義歯の動揺や下顎顎堤粘膜の疼痛等の症状に改善が認められた。また、上顎義歯の維持についても問題なく、良好な結果が得られた。そこで、長期的な安定を目指し、義歯の剛性を目的に、同年 10 月、上顎を金属床義歯として再製した (図 5, 6)。オーバーデンチャーの支台歯については、剛性、支持の確保および清掃性を考慮し、金属による被覆を行った。また、床面積を可及的に広く設定し、両側性平衡咬合を付与することで義歯の維持、安定の向上を図った。

義歯装着後、潰瘍形成による疼痛を認めたが、調整を行うことで症状の改善を認めた。検査用グミゼリーを用

いた咬断片表面積増加量は 1683 mm^2 、プレスケールによる最大咬合力は 408 N であり、初診時と比較して改善が認められた。

義歯装着後、1 年経過時に 1 人工歯の遠心隅角部の破折を認めたが、コンポジットレジンによる義歯修理、咬合調整を行った。現在、義歯装着後 4 年 2 カ月経過しているが、粘膜面や咬合に大きな変化は認められず、良好に経過している。

IV. 考 察

すれ違い咬合は、上下顎に残存歯があるにもかかわらず、咬合嵌合位を失っている咬合であり、特徴として咬合位の不安定、咬合高径の短縮、顎堤の異常吸収などの所見が見られる。その結果、義歯の支持、安定を得ることが難しく、義歯床の沈下により粘膜の疼痛、顎堤の吸収を生じやすい。すれ違い咬合に対する可撤性義歯を用

いた治療では、上下顎における支持機構の違いや義歯の回転沈下に対応するため、義歯の剛性や強固な維持および支持が求められる。本症例では、第一選択として、剛性を高めた部分床義歯を製作したが主訴の改善には至らなかった。欠損部顎堤の著しい骨吸収が認められたことに加え、残存歯の骨支持が良好であったこと、咬合高径が保持されていたことがその原因と考えられる。一方、尾花らは、左右すれ違い咬合は基本的にオーバーデンチャーの適応症であるとしている¹⁾。高度顎堤吸収を伴う左右すれ違い咬合を呈する本症例においても、上顎をオーバーデンチャーとすることで良好な結果を得ることができた。本症例では、オーバーデンチャーとしたことによる義歯の回転沈下の抑制および咬合圧の分散が良好な結果につながったと考えられる。また、オーバーデンチャーの支台歯に求める役割として、①支持のみ、②維持のみ、③支持と維持、④支持、維持、把持を求めた設計に分類される²⁾。本症例では、支台歯の配置が片側に偏っていること、著しい顎堤吸収を認めることから、オーバーデンチャーの支台歯に維持を求めることは、結果として義歯の回転沈下の支点となり過酷な側方力を負荷することが考えられた。支持のみを期待した根面板による

オーバーデンチャーとしたことで、支台歯の高さを減少させたことが、義歯の回転沈下抑制に有効であったと考えられる。

V. 結 論

左右すれ違い咬合を呈する患者に対し、オーバーデンチャーにて対応することで良好な結果が得られた。

文 献

- 1) 尾花甚一監, 大山喬史, 細井紀雄編, すれ違い咬合の補綴. 東京: 医歯薬出版; 1994, 87-90.
- 2) 前田芳信. 臨床に生かすオーバーデンチャー. 東京: クインテッセンス出版; 2003, 20-23.

著者連絡先: 香川 良介

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 1-8

Tel: 06-6879-2954

Fax: 06-6879-2957

E-mail: kagawa_r@dent.osaka-u.ac.jp