専門医症例報告

遊離端欠損および中間欠損において インプラント補綴にて対応した1症例

友枝 圭

Implant treatment of upper free-ended and lower intermediate edentulous spaces: a case report

Kei Tomoeda

抄 録

症例の概要：患者は54歳・女性。上顎左側遊離端欠損部のインプラント治療を希望し紹介来院した。初診時における口腔内診査において、下顎右側臼歯部ブリッジに破折を認めたため、両欠損部においてインプラントによる補綴治療を行った。

考察：十分なインフォームド・コンセントを行った結果、患者はインプラントによる補綴治療を希望した。今回、インプラントによる補綴治療3年経過後の時点においてインプラント周囲に炎症や異常な骨吸収等の所見はみられず、機能的にも審美的にも良好な口腔環境が維持されていると考えられる。

結論：本症例では、上下顎の補綴治療にインプラントを応用することで良好な予後を得ることができた。

和文キーワード

インプラント、遊離端欠損、中間欠損

ABSTRACT

Patient: The patient was a 54-year-old female who visited for implant treatment for a free-ended maxillary edentulous space on the left side. Since a fixed partial denture in the right mandibular molar region was found to be broken at the initial oral examination, restoration using implants was performed in both edentulous spaces.

Discussion: Following sufficient informed consent, the patient wished to undergo prosthetic treatment using implants. In this patient, no inflammation or abnormal bone resorption was observed around the implants 3 years after the implant treatment, and a functionally and esthetically satisfactory oral environment is considered to have been maintained.

Conclusion: In this patient, a favorable outcome was achieved by restoring both the maxillary and mandibular dentitions using implants.

Key words

implant, free-ended edentulous space, bounded edentulous space

九州歯科大学口腔機能再建学講座口腔再建リハビリテーション学分野

Division of Occlusion and Maxillofacial Reconstruction, Department of Oral Reconstruction and Rehabilitation, Kyushu Dental College

受付：2013年2月7日／受理：2013年5月8日

Received on February 7, 2013/Accepted on May 8, 2013

I. 緒 言

欠損に対する代表的な補綴処置として義歯、ブリッジあるいはインプラントによる補綴修復が考えられるが、義歯による補綴修復においてはクラスプによる鉤歯への負担、装着時の違和感が臨床上問題となる場合があり、ブリッジによる補綴修復では隣在歯切削の必要性や支台歯への負担過重などの理由により、長期的な予後が不良となる症例も少なくない。今回、上顎左側遊離端欠損および下顎右側中間欠損におけるインプラント治療を行い、良好な結果が得られたので報告する。

II. 症例の概要

患者：初診時 54 歳，女性。

初診日：2007 年 4 月 27 日。

主訴：左上奥歯がないのでインプラントによる補綴治療を受けたい。

既往歴：全身のおよび歯科的特記事項なし。

現病歴：患者は他院にて $\overline{56}$ を抜歯後、欠損部の補綴治療についてインプラントを希望したため、2007 年 4 月当院紹介来院となった（図 1, 2）。

現症：複数の歯で歯冠修復が施されているが口腔清掃は良好で残存歯の歯周ポケットはすべて 3 mm 以下であった。また、 $\overline{7654}$ ブリッジにおいて $\overline{76}$ 鑲着部に破折を認めた。

検査結果：血液生化学検査において異常値は認めず、パノラマエックス線所見においては根尖透過像を認めなかった。また欠損部において十分な角化歯肉を認めた。

診断：上顎左側遊離端欠損および下顎右側中間欠損に伴う咀嚼障害。

III. 治療内容と経過

1. 治療方針および計画

欠損部の補綴治療について有床義歯、ブリッジおよ

図 1 Intraoral views at the first examination
初診時口腔内写真

図 2 Panoramic radiograph at the first examination
初診時パノラマエックス線写真

図3 Computed tomography radiographs before the implantation
インプラント術前 CT 写真

図4 Panoramic radiograph after the implantation
インプラント埋入後パノラマエックス線写真

図5 Intraoral views 3 years and 1 month after the treatment
インプラント上部構造装着後 3 年 1 カ月経過時の口腔内写真

びインプラントを含めた複数の治療計画について、それぞれの利点と欠点およびリスク（危険性）などについて十分に説明を行った。

可撤性義歯については、外科処置が低侵襲である反面、クラスプによる鉤歯への負担、審美性への影響、違和感、取り外しに伴う煩わしさが問題となること、ブリッジについては義歯と比較すれば違和感や煩わしさが少ない反面、支台となる両隣在歯の負担過重が問題となり、長期的な予後が良くない場合があること、インプラントによる治療を行った場合、義歯のように取り外しがないため、自分自身の歯と同じように咬め、煩わしさもなく、審美的にも良好であるが、口腔粘膜の切開や骨削除等の外科的処置が必要であることを説明した。また、治療介入を行わずに経過観察を行った場合、咀嚼能力は改善せず、経時的に対合歯の挺出、咬合の変化等の影響が考えられることを説明した。

以上の説明を行った結果、義歯の煩わしさ、クラスプによる鉤歯への負担、審美障害を避けたいという要

望から患者はインプラントによる補綴治療を希望した。そこでまず、上顎左側のインプラントを埋入し補綴治療によって咬合を確立した後、右側のインプラント補綴治療を行うことを計画し、患者に説明を行い同意を得た。

2. 治療内容

CT 撮影を行いインプラントの埋入シミュレーションを行ったところ（図3）、5 欠損部の骨量は垂直的にも水平的にも十分であると判断したため、平成 17 年 8 月一回法の術式にて 5 欠損部に Straumann® TE Implant RN 4.1×12 mm、6 欠損部に Straumann® TE Implant RN 4.1×8 mm の埋入を行った。埋入 4 カ月後にスクリュー固定のプロビジョナルレストレーションにて暫間補綴を行い左側臼歯部における咬合を獲得した。その後、平成 18 年 7 月 6 欠損部に Straumann® TE Implant RN 4.1×10 mm 2 本を一回法の術式にて埋入し（図4）、埋入 5 カ月後にスクリュー固定のプロビジョナルレストレーションにて暫間補綴

図6 Panoramic radiograph 3 years and 11 months after the treatment
インプラント上部構造装着後3年11カ月経過時のパノラマエックス線写真

を行った。暫間補綴によって咬合の評価を行った後、平成19年3月[65]部にはカスタムアバットメントおよび陶材焼付前装冠にて、平成19年8月[56]部についてはセメンテーションアバットメントおよび陶材焼付前装冠にて最終補綴を行った。

3. 術後の経過と機能評価

最終補綴後には治療後の口腔内状況の経時的変化を観察、評価する目的で定期的に口腔内写真およびパノラマエックス線写真の撮影を行っている。最終上部構造装着後3年経過時の所見では(図5, 6)、インプラント周囲に炎症や異常な骨吸収等の所見はみられず、良好な口腔環境が維持されていると考えられる。また補綴物の破折等のトラブルも起こっていない。エックス線所見にも異常は認められず、機能的にも審美的にも患者の十分な満足が得られている。現在は3~6カ月ごとのメンテナンスを行いながら上部構造に緩み、動揺がないか、周囲歯肉に発赤、腫脹等はないか、また咬合は変化していないかあるいは清掃状態に問題はないかなどをチェックし、インプラントおよびその上部構造の経過を注意深く観察している。

IV. 考 察

上顎遊離端欠損補綴治療において可撤性義歯では装着時の違和感、発音障害、疼痛などを理由に装着しなくなる場合も少なくない¹⁾。また中間欠損補綴治療においてはブリッジによる治療によって両隣在歯への負担を増しさらに清掃を困難にする²⁾。それに対しインプラントによる補綴治療は口腔機能の回復とともに残存歯の保護に有効であり、左右の均等がとれた咬合力の回復や天然歯に近い咬合力の獲得にも有効とされて

いる^{3,4)}。本症例では、遊離端欠損およびブリッジで予後不良となった中間欠損に対してインプラント治療を応用することにより、隣接する歯の負担を軽減しながら咀嚼能力を改善することができ、長期に安定した口腔環境を維持することが可能となった。

陶材焼付前装冠による補綴においては治療後、陶材の破折が問題となることがある。本症例では可及的に咬合力をインプラントの長軸方向に伝達させるため、偏心咬合位では犬歯誘導とし臼歯部を離開させるようにした。その結果、現在のところ最終補綴物である陶材焼付前装冠に破折等の問題は起こっていない。

今後もメンテナンスを継続し、さらに長期的な予後を検討する必要があると考える。

V. 結 論

インプラントによる補綴治療においては十分な診査・診断に基づく治療計画の立案、また患者との間におけるインフォームド・コンセントが重要である。今回、上顎左側遊離端欠損および下顎右側中間欠損による咀嚼障害をもつ患者に対してインプラントによる補綴治療を行い、機能的にも審美的にも良い治療結果を得ることができた。

文 献

- 1) Misch EC. Dental implant prosthetics. St. Louis: Mosby; 2005, 1-15.
- 2) 矢谷博文. 第1章 総論 IX クラウンブリッジの経過. 石橋寛二, 川添堯彬, 川和忠治, 福島俊士, 矢谷博文編, クラウンブリッジ補綴学 第3版, 東京: 医歯薬出版; 2007, 57-64.
- 3) 矢谷博文, 山田真一. 第1章 序説 II. 口腔インプラントの選択基準. 赤川安正, 松浦正朗, 矢谷博文, 渡邊文彦編, よくわかる口腔インプラント学, 東京: 医歯薬出版; 2005, 5-9.
- 4) 渡邊文彦. 第1章 序説 III. 現代の口腔インプラントシステム. 赤川安正, 松浦正朗, 矢谷博文, 渡邊文彦編, よくわかる口腔インプラント学, 東京: 医歯薬出版; 2005, 10-15.

著者連絡先: 友枝 圭

〒861-8001

熊本県熊本市北区武蔵ヶ丘5-1-16

Tel: 096-339-4593

Fax: 096-339-4593

E-mail: notooth.nolife@gmail.com