重度の歯周炎における包括的アプローチ

羽 兼 雅 広

A Comprehensive Approach for a Case of Advanced Periodontal Disease

Masahiro Hagane

Advanced periodontal disease often compromises the tissues supporting the teeth, causing an increase in their mobility and movement. This causes a collapse of occlusion resulting from deterioration of occlusal support in the molar region and loss of anterior guidance, promoting a vicious cycle that leads to further collapse of the periodontal tissues.

In cases like this, periodontal and prosthetic treatment does not end with control of the inflammation, but also involves occlusal treatment that includes prosthetic restoration of missing teeth. In carrying out periodontal and prosthetic treatment, I feel it especially important to consider:

1. absolute control of inflammation, 2. establishment of the appropriate anterior guidance, and 3. placement of vertical stops in the molar region.

I would like to report this case which involved advanced periodontal disease and temporomandibular joint dysfunction resulting from occlusal collapse owing to missing teeth in the molar region. Although the treatment was extremely difficult for me and took a long time, I feel the results were rather successful.

はじめに

重度の歯周炎に罹患した症例においては、歯の支持組織の破壊に伴い、動揺性の増加そして歯の位置異常等が生じてくる。これは、臼歯部の咬合支持の低下、アンテリア-ガイダンスの喪失などの咬合の崩壊を生じさせ、さらに、このことが悪循環として歯周組織の崩壊を助長することになる。

こういった症例においては、歯周補綴治療として、炎症抑制にとどまることなく、欠損補綴をも含む咬合治療を行っていく事になる。

その為、筆者は歯周補綴治療を行なうにあたり、

1. 徹底的な炎症抑制, 2. 適正なアンテリア-ガイダンスの確立, 3. 臼歯部バーティカル・ストップなどを特に留意すべき点であると考える。

本症例は重度の歯周炎に加え、臼歯部欠損による咬合崩壊からの顎関節炎症を生じているもので、治療において困難をきわめ、長い治療期間を費やし、顎位の試行するに至った。一応の治療成果を挙げられたと思われるので、ここに報告する。

症 例

患 者：女性、初診時 47 歳。

初 診：平成 3 年 8 月 20 日。

主 訴：左上のかぶせものがとれた。

既往歴：全身；胃潰瘍、血圧が少し高い。歯科；

・ 東京都中央区開業

図 1

図 2

図 3

図 4

図 1～5 初診時の口腔内の状態

図 5

子供の時から虫歯が多く成人してから徐々に抜歯した。上の冠は、7年以上前で2年くらい前からすき間があいてきた。ここ数年、左の関節が痛い。

現 症

口腔内所見：左上臼歯部が欠損した状態で、その他の臼歯部には不良の Bridge が装着されている。前歯部は正中にて破折しており、フレアーアウトを生じている。また歯肉退縮、根面カリエス

も認められる（図1～5）。

X線所見：全体として骨吸収が著しく、特に $\frac{5}{8}|\frac{4}{7}$ の状態が悪い。また上顎前歯部根尖にリージョンが認められる（図6）。

顎関節所見：過去に左右ともクリックがあったが、現在は両方ともない。左側のみ、開口中期および閉口初期にクレピタスがある。最大開口量は30 mmで、終期に左側のみかなりの疼痛がある。

図 6 術前のX線写真，特に $\frac{7}{8} \frac{5}{8} \frac{1}{8} \frac{1}{8} \frac{4}{7}$ の骨吸収が著しい。

図 7 開口時，左側に偏位するとともに疼痛が著しい。

図 8 治療義歯を装着し咬合挙上を行なう。

図 9 (左)，10 (右) 結果として延長タイプのクロスアーチスプリントとした。また試行錯誤の結果，より緊密な咬合を与えると同時に，前歯部口蓋側をパーチカルストップに加えた。

開口時左側に下顎正中が偏位する(図7)。前方運動時も左側に疼痛がある。丸茂の CCT によると左側の可動性が大きいと考えられた。その他いく

つかの診査の結果、現在この患者は左右とも off the disk であり、左側は顎関節内障がかなり進み、円板支持組織は伸展し弾力性を失い、円板ももしかすると変形や断裂をきたしている可能性もある状態と思われた。

処置および経過

この症例の治療ポイントとしては第1に、顎関節の安定を考慮した咬合の再構成を行うということがあげられる。それには先に述べたように臼歯部バーチカルストップおよびアンテリアガイダンスの確立を行い、そして可能であれば関節円板のリキャプチャーも目標とする治療計画を立てた。第2に、重度に破壊された歯周組織に対して、歯周外科を含む徹底的な治療を行なうことが必要であった。以下に各項目別に説明したいと思う。

図 11 5|4 は骨のレベリングのため延出を行う。

図 12(左), 13(右) 歯周外科時。
メンテナンスしやすい歯周環境をつくる。

図 14(左), 15(右) 印象前の支台の状態。
著しい歯根の変色のため、歯肉が少し黒ずんで見えるが炎症は全くない。

図 16

図 17

図 18

図 19

図 20

図 16～20 最終補綴物

機能時にも審美的にも満足のいく形が得られたと思われる。

1. 咬合再構成

初期治療の一環として不良補綴物を除去し、プロビジョナルレストレーションを装着する。また、咬合高径の回復のための治療用義歯を装着し咬合挙上を行った(図8)。しかし、患者は声学が趣味で発音の変化の問題と、装着感の点で義歯を強く拒んだ。いくつか形を修正したが、最終的には1歯ずつ延長したクロスアーチスプリントに変更し

た(図9)。そして途中何度かマニピュレーションを行ったが、結局最終的には円板のリキャプチャーを締め、咬合挙上とわずかに前方位をとる咬合を与えることになった。

また途中の段階で、より咬合支持を安定させるために、上顎前歯部口蓋側を棚状にしてパーチカルストップに参加させた。さらに下顎が遠心にシフトしないようにするため、クロージャーストッ

パーとイコライザーをつけた(図10)。

そのような試行錯誤をしながら初診より約2年で、ようやく顎関節も安定を得られた。

2. 歯周治療

徹底的な初期治療の後に再評価を行なった。そして5|4においては、骨のレベリングのための歯牙の延出を行なった(図11)。また、ポケットの除去およびメンテナンスのしやすい歯周環境をつくるための歯周外科をほぼ全顎にわたって行なった(図12, 13)。

図21 夜間装着するスプリントは臼歯部に少し長くしてある。

3. 最終補綴

十分な歯肉の成熟を待ち(図14, 15)また顎関節の安定を確認した上で、最終印象に入った。プロビジョナルレストレーションによる考察の結果、最後方である5|4にはフィッシュテールムーブメントによるセメントのウォッシュアウトが起こりやすかったため、グループを何本か入れてリテンションを高めた。最終印象はハイドロコロイドによるウェットテクニックで行なった。すべて単冠にて試適し、ソルダリングインデックスをとり、それを蠟着していった。ビスケットベイクを再び試適し、形態修正後リマウントし完成させた。補綴設計は上顎が6|5延長のクロスアーチスプリントで、Key & Keyway を4|3|間に入れた。これは方向性の問題と最終セメンティング時の浮き上がり防止のためである。下顎は左側のBridge以外は全て単冠とした。技工士の努力もあり歯間部の処理、歯肉との調和、色調など審美的に満足のいくものになったと思われる(図16~20)。咬合力と歯周支持能力のバランスを考慮して、補綴物を守ると同時に、下顎が後方にシフトするのを防ぐためのスプリントを就寝時のみ装着した(図21)。約10カ月の仮着の後に本setを行なった(図22)。

図22 術後のX線

根尖にあったリージョンも縮小しており、骨の安定している状態がわかる。

考 察

本症例では通常の歯周補綴と異なり、顎関節症にいかに対処するかという、もう一つの大きな治療が必要であり、筆者としても困難をきわめた。最終的には関節円板のリキャプチャーをあきらめ、バイラミナゾーンを圧迫しない位置に下顎頭が安定するよう咬合の再構成を行なった。この際留意したポイントとしては、上顎前歯部口蓋側を棚状としてバーティカルストップに参加させたこと、クロージャーストッパーとイコライザーをつけ、下顎が後方にシフトしないようにしたこと、適性な咬合高径の回復とアンテリアガイダンスの確立などがあげられる。

またポケット除去だけを目的として、根尖側移動術などの歯周外科のみを行うのではなく、歯牙の延出による骨のレベリング、さらに歯周外科時の積極的な骨の形態修正などを合目的に行なうことにより、メインテナビリティの高い歯周環境を付与した。ただし、左側上顎の予知性に乏しいため、その部位に問題が生じたならばサイナスリフトを含むインプラント外科処置を検討する必要があると思われる。

ま と め

この症例は約3年がかりの治療となってしまう

たが、最終的には歯周組織および顎関節の安定が得られ、また補綴的にも満足のいく形が得られたと思われる。しかし今後それが長期にわたり維持されていくには患者のプラークコントロール、および術者側での咬合のチェックなどのメンテナンスが不可欠であることは言うまでもない。現在患者は1カ月に1回のペースでリコールしている。

参考文献

- 1) 山崎長郎, 本多正明: 歯周補綴. 第1 歯科出版 (東京), 1990.
- 2) 山崎長郎, 本多正明: 歯周補綴II. 第1 歯科出版 (東京), 1992.
- 3) 寺西邦彦: ビジュアルセミナー臨床咬合学入門. クインテッセンス出版 (東京), 1992.
- 4) 佐藤直志: 歯周補綴の臨床と手技. クインテッセンス出版 (東京), 1992.
- 5) 丸茂義二: 顎関節治療の現在. 日本歯科評論 (東京), No. 529~545, 1986~1988.
- 6) 中沢勝宏: 入門顎関節の臨床. 医歯薬出版 (東京), 1992.
- 7) 中村公雄, 他: 歯周外科の考え方と実際. クインテッセンス出版 (東京), 1994.

別刷請求先: 羽兼雅広

箱崎デンタルクリニック