

歯列不正がみられた下顎前歯部に再生療法を行い、長期安定するように配慮した症例

宮地栄介

大阪府開業 宮地歯科医院
連絡先：〒569-1116 大阪府高槻市白梅町4-13 ジョ高槻ミュージアム EX 4階

キーワード：歯間離開，再生療法，矯正



臨床経験年数

臨床経験10年目。2006年に鹿児島大学歯学部卒業後、東京医科歯科大学歯学部附属病院で臨床研修を行い、都内にて勤務。2008年くれなる塾、2009年岐阜ことぶき会エンドコース・咬合コース(講師：小嶋壽先生)、2010年SBCアシスタントドクター、CLUB SBC入会、2011年シンプル矯正年間コース、2013年JIADSペリオコース受講。日本歯周病学会認定医取得。2014年SBC講師。2015年1月大阪府高槻市に宮地歯科医院開院。

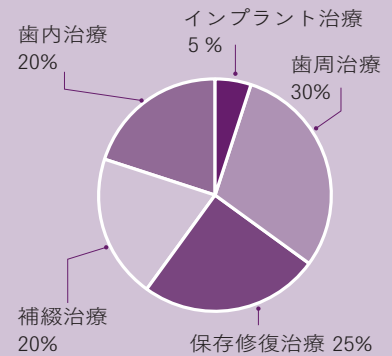
診療方針

最善の治療を行うため、さまざまな選択肢を提供し、長期安定する口腔環境と患者との信頼関係を築くことをめざしている。

日々の臨床

幅広い年齢層の患者が来院されるが、50代以降の年輩者が多い。患者の希望を十分把握したうえで、メリット、デメリットを明確に説明して納得される治療を心掛けている。またできる限り長くよい状態を維持できるように努めている。

日常臨床で行う治療の内訳



初診時の状態



図1a | 図1b | 図1c
図1d | 図1e

図1a～e 初診時の口腔内写真。2,3間、3,4間に空隙がみられる。白歯部の咬耗による咬合高径の低下と歯周病による前歯部のフレアアウトにより空隙が生じたと考えられる。

患者のバックグラウンド

患者

61歳，女性。パートタイムで販売員をしている。自分の意思がはっきりしており，やや神経質なところもある。

主訴

7補綴物が脱離して来院された。34間は以前よりものが挟まり，3は腫れたりすることがあった。初診時に症状はなかった。

歯科既往歴

前医にて11は動揺があったため，連結された。

その他

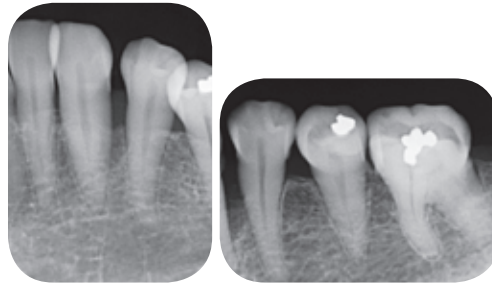
痛みのともなう治療は極力避けたいと治療には消極的であった。また母親の介護があり，治療よりもそちらを優先せざるをえない時期があった。



図 2 a | 図 2 b | 図 3

図 2 a, b 3の初診時のデンタルエックス線写真。3の遠心に垂直性の骨欠損が確認できる。

図 3 3のポケットチャート。



2	2	7
3		
2	2	7

診査・診断，治療計画

■ **どのように診査を進め，診断したか：**初診時のブラークコントロールは不良で全顎的にポケットが認められた。またブラキシズムの自覚があり，臼歯部には咬耗が認められ，臼歯部咬合高径の低下と歯周炎により前歯部のフレアアウトが生じていると考えられた。デンタルエックス線写真にて3遠心に垂直性骨吸収が疑われる透過像が認められた。細菌感染と過度な咬合力の共同破壊による骨吸収が起きていると診断した。よってブラッシング指導とスクレーリング・ルートプレーニング(SRP)による細菌のコントロールを行い，過度な咬合力を分散するためにナイトガードを装着してもらった。そして再評価後，骨欠損には再生療法を行い，空隙歯列には矯正を行う方針とした。

■ **診断結果および治療計画説明時の患者の反応：**重度の骨吸収が起きていることに対して早期に治療を希望された。

■ **実際の治療：**2009年11月に7補綴物脱離で来院された。歯周ポケット測定，デンタルエックス線写真を撮影したところ，全顎的に歯周疾患が認められた。とくに3は頬舌側ともに遠心に7 mmのポケットが確認された。SRPを行い，根面のデブライドメントを行った後に再評価を行うも，6 mmのポケットが残存した。

SRP時に浸潤麻酔下でボーンサウンディングを行ったところ1～2壁性の骨欠損であると思われた。患者の同意のもと，FDBAとエムドゲイン®を用いた再生療法を行い，術後にスーパーボンドにて固定を行った。3舌側にも7 mmのポケットが存在したが，同様に再生療法を行いポケットが改善した状態となった。5は破折のため早期に抜歯を行っている。再生療法後1年に再評価を行ったところ，ポケットの改善がみられたため，矯正を行うことにした。



図4 a~c [3]の再生療法時。Henry Takeiのpapilla preservation techniqueを用いて歯間部を切開しフラップを翻転すると、1~2壁性の骨欠損がみられた。根面をデブライドメントした後に根面処理を行い、エムドゲイン®を塗布し、FDBAを填入し縫合した。



図5 a | 図5 b
図5 c | 図5 d

図5 a~d 矯正治療前(a, b)および矯正開始後2年(c, d)の比較。下顎の叢生を改善した後に下顎前歯にディスクングを行い、上下顎前歯を舌側へ牽引した。また[4]は重度の歯周炎のため要抜去歯ではあったが、矯正中の固定源やスペースの保持には有効であったため、矯正前に再度歯肉縁下のデブライドメントを行い、可及的に炎症を取り除いたうえで、矯正を進め最終補綴前には抜去した。インプラントは希望されなかったため欠損部はブリッジにて補綴を行い、治療を終了した。

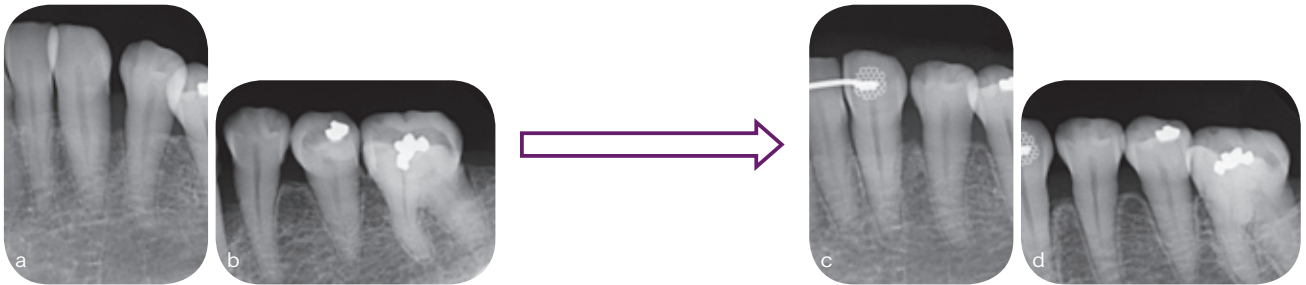


図6 a~d 術前(a, b)および術後(c, d)のデンタルエックス線写真の比較。[3]遠心の骨欠損部の不透過性の充進が認められる。

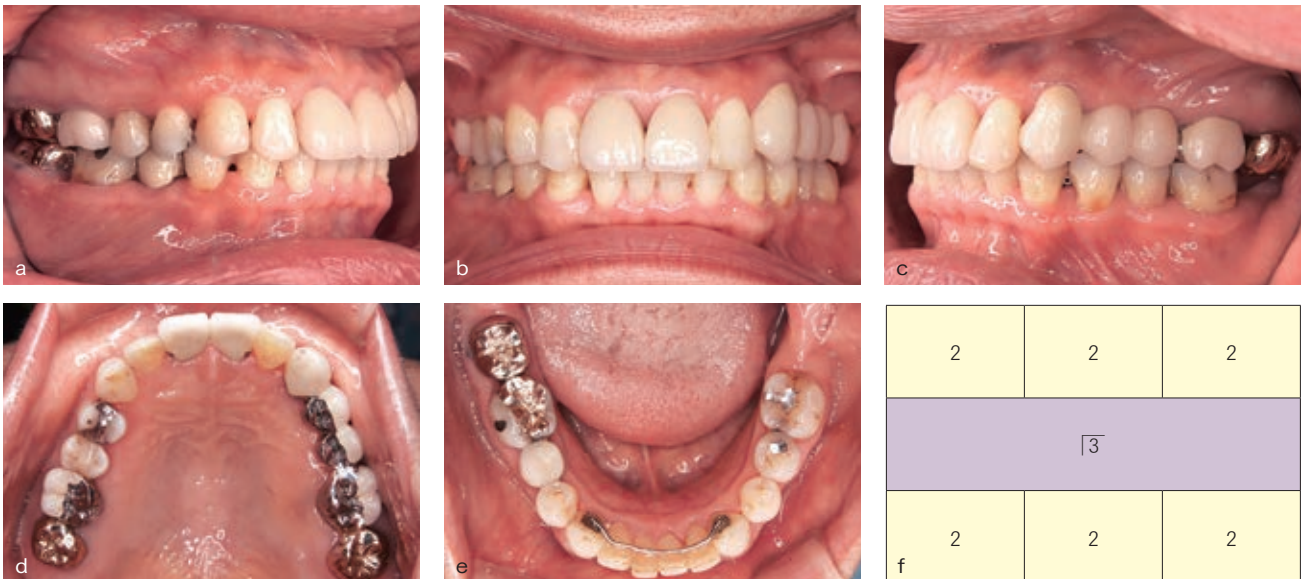


図7 a~f 最終補綴物装着後の口腔内写真およびポケットチャート。最終補綴後、全顎的にポケットはみられなかった。力のコントロールのため、治療中から治療終了後もナイトガードを装着している。側方運動時の干渉や過度な咬合力がかからないよう、定期的な咬合調整を含めたメンテナンスが重要であると思われる。

治療結果の自己評価と患者の様子

■**自己評価**：来院中断期間もあり，治療期間が長くなってしまったが，骨欠損，歯周組織の炎症のコントロールを行うことができた．また[3]においては歯列連続性を回復できたため再発しにくい環境にできたと思われる．しかし，今後左上のブリッジ等，力に対して注意深く経過を追っていく必要があると思われる．

■**患者との信頼関係が築けたと感じた瞬間**：患者は

治療に対して消極的であったが，診査・診断を十分に行い，各治療の必要性等をていねいに説明していた．すると再生療法と矯正治療を受けたいとお話されたとき．

■**今後の課題**：適切な診査・診断が行える知識と，実行できる技術を身に付け，患者の希望に沿った治療方針を選択し，その治療がより長期安定するように日々進歩し研鑽を積んでいきたい．

message

先輩ドクターから

▶ケースから感じること

本症例は，歯周病と咬合性外傷に起因した上顎前歯部のフレアアウト，オープンコンタクトをともなう不正咬合であり，炎症と力のコントロールが必要なケースとなる．食片圧入を主訴とする患者に対し，「なぜそのような状態になったのか？」を的確に説明して理解を得るには，総合的な知識が必要とされる．筆者はこれまで歯周治療を柱とし，幅広い知識と技術を習得されてこられ，本症例も包括的治療を実践して素晴らしい治療結果を獲得されている．再生療法やプラーク停滞を招きやすい LOT は，術前にプラークコントロールの徹底と炎症の改善を確実に行わなければならない．ブラッシングが苦手な患者に対して消極的な患者を何度も鼓舞し，モチベーションを向上・維持させてこられたことにも敬服させられる．[3]部の垂直性骨欠損の原因については，歯間離開による食片圧入とプラークの停滞，隣接面コンタクトの喪失により，咬合・側方圧に対する抵抗性が弱まり，ジグリングが発生したと推測される．術前の的確なボーンサウンディングにより骨の欠損形態を把握したうえで，欠損部上に切開ラインがこないように，血液供給の良好な舌側へと水平切開線を設定したことは，歯周外科に精通する筆者のレベルの高さが伺える．また，骨移植材を併用した再生療法から1年後に矯正治療を開始された点もコンセンサスのある適切なタイミングであったように思える．緩徐な力で牽引することにより，骨のリモデリングの影響もあったのではないだろうか．骨レベルを改善し，再発の予防と歯周環境を長期的に維持・安定させていくうえで，歯の位置異常を改善し，適切なアンテリアガイダンスとプラークコントロールを行いやす



土屋 厚

静岡県開業・栄光歯科医院

くしたことは評価できる．

▶さらに成長してもらうためのメッセージ

LOT は，改善した歯周環境を維持させることが主な目的だろうが，前歯部の圧下と舌側移動により被蓋関係は改善されているものの，[3]のポジション，[4]の歯軸の改善などとともに臼歯部の咬合拳上量も不足しているように思われる．とくに Low angle の患者は，経年的にバイトが深くなり，上顎がフレアアウトしていることも日常臨床では少なくない．[4][5]部の欠損がよりバイトコントロールを難しくし，手技的な難易度を高くしているため，矯正専門医との連携は必要であった．自身の治療オプションの限界を見極め，患者利益を優先できるシステム作りも今後はめざしてほしい．また，舌圧が原因か，術後のエックス線写真で[3][4]間のオープンコンタクトが再発しているようにもみえる．ワイヤー固定を[4][4]もしくは脱離の心配がなく，清掃性を考慮して可撤式のリテーナーでもよかったのではなかろうか．再生療法の手技の面で気になった点は，2壁性骨縁下欠損の場合，骨移植材の流出の防止と血餅の安定をはかる目的で吸収性膜の併用を推奨する．

宮地先生と私は同じスタディグループ(Surgical Basic Course)と一緒に研鑽を積んでいる仲間であるが，先生の治療はつねに1つひとつがていねいであり，改めて基本治療の大切さを教えてくれる．今回，長期に及ぶ総合治療は，術者・患者ともに大変な苦労もあったことであろう．しかし，治療終了時には大きな達成感と喜びを共有されたに違いない．多くの学びを与えてくれた患者への感謝の気持ちを忘れずに，この経験を今後の診療に還元されていくことであろう．