AsoAligner® の有用性

Kimi S. Caswell（ハワイ　ホノルル開業）

海外レポート
HAWAII
HONOLULU

マウスピース矯正の人気の理由

近年、アメリカでは、ティーンエイジャーでもマウスピース矯正は大変人気があり、さまざまな年代を含め、年々、使用する患者数が増加しています。装置自体も従来の可撤式装置とは違い、審美性・コントロール性ともに高まっていますので、現在、固定式の矯正治療から可撤式装置のマウスピース矯正へシフトする患者さんも増加しています。患者さんにとっては、マウスピース矯正は治療中も審美性に優れ、可撤式ですので清掃性も高く、治療費も一般の矯正治療より比較的安いことから、より身近な矯正治療として広く受け入れられているといえます。

マウスピース矯正により、顔貌の改善のみならず、歯の排列が改善され、補綴処置が行いやすくなることや、歯周病にかかりにくくなるというさまざまなメリットを考えても、これからもニーズはさらに高まっていくでしょう。

アソアライナー® を選択するメリット

現在ではマウスピース矯正もさまざまな選択肢があり、その一つとしてアソアライナー® があります。私がアソアライナー® を好んで使っている理由としては、非常に品質がよいということ、Aso のラボスタッフが素晴らしいこと、また、思うように歯が移動してきていない患者さんであっても、その時の状態から次のステップを積み上げることができるので、大変使いやすい装置だということなどが挙げられます。この点は、他社の装置と大きく異なるポイントでもあります。その点を少しご説明いたします。

他社の装置では、最初の印象を採り、装置の作製を依頼すると、技工所でフィニッシュまでのすべての段階の装置がセットになって送られてくるものがあります。協力的な患者で、設定されたステップ通り進めば、回数も少なくてすみ、コスト面でも患者の負担が少なく有用な装置ではありますが、１日 17 時間以上使用してくださいと勧めても、半分もつけてくれないような非協力的な患者さんの場合は、設定したポイントまで歯が動いていないことがあります。そうなるとすでに作製ずみの次のステップの装置が正確に入らなかったり、再印象、つまりやり直しとなります。その点、アソアライナー® は来院時のデータを基に次回のアライナーを作製しますので、その都度、患者さんの状態に合わせ、治療を進めることができます。

アソアライナー® の治療範囲

アソアライナー® では治療範囲が狭く、さまざまな非適応症があるというイメージがありますが、以前できなかったような症例であっても、現在のアソアライナー® ではできるようになっています。

一例として、ご主人に矯正専門医の友人がいるという女性の患者さんは、当初、その矯正専門医より「こんな口腔内ではマウスピース矯正では無理」といわれたそうなのですが、結果的に美しい排列となり、大変満足度の高い最終段階に持っていくことができ、その矯正専門医の方も驚かれたというケースがあります。また、ある症例ではオペ適応ケースではありましたが、患者さんの強い要望によりアソアライナー® で治療したところ、患者さんの満足する治療結果を得られたということもありました。

ただ、だからといってアソアライナー® で何でも治療できるということではなく、適用症例をよく把握し、初診時にはしっかりとした検査・診断を下すことが大前提になります。

治療を成功させるために

初めて手掛ける先生は、成功率を上げるために、まずは正中離開のようなやさしい症例から次第に難易度を上げていくことをお勧めします。

ここで、適応症について少しふれておきたいと思います。

一つには下顎の４mm 以下の叢生改善が挙げられます。歯科衛生士が口腔ケアを行っている際に「もう少し歯が並んでいたらいいなあ」と思うような軽度の叢生です。あとは、４mm 以下の空隙閉鎖や前歯の圧下、挺出も適しています。

逆に非適応例としては複数歯のクロスバイトや歯科医師の指示を守らないような非協力的な患者、大掛かりで総合的な治療が必要な症例などです（詳細についてはp.33 参照）。ただし、患者の協力度については、診察時に写真を使うなどして、しっかりとした患者教育を行うならば、理解が得られ、協力度が増すこともありますので、ぜひお勧めいたします。

治療法の一つとして、アソアライナー® を習得しておくことで治療の幅が広がり、増患につながりますし、多様な患者さんのニーズに応えられるという双方のメリットがあります。

最後に、なぜ今、アソアライナー® かという点についてまとめますと、装着感がよいこと、矯正治療中に問題となりがちな口腔衛生管理が容易であること、さらにリテイリングがうまくできることや、特に歯周病に罹患している症例に適していること、また歯を効果的に移動できること、そして、経営者としての立場から、収益性が高いことも含めておきたいと思います。

CASE 片顎矯正／抜歯ケース

2 予後不良の 2| の抜歯スペースに低位唇側転位した 3| を移動して空隙閉鎖した骨格性Ⅰ級叢生症例

杉山晶二

Before

CHECK

2| は予後不良歯であり、抜歯によりできたスペースに低位唇側転位している 3| を移動する計画。

治療期間：10 ヵ月

POINT

3| は、2| の抜歯スペースに移動され下顎歯との咬合コンタクトも得られている。

After

症例概要

年齢・性別：38 歳・女性
主訴：他院にて 2| の抜歯が必要である診断を受けるも、スペース処理には、補綴と矯正の 2 つの選択があった。患者さんは矯正治療を希望されたが、職業が大学講師であり人前で講演される機会が多いため、目立たない方法での抜歯スペースの閉鎖を希望されていた。このケースでは、歯の傾斜移動でスペース閉鎖の対応が可能であったため、マウスピース矯正治療により治療を行なった。
既往歴：金属アレルギーとスギ花粉のアレルギー既往がある。

顔貌所見：左右対称型、口唇閉鎖時の口腔周囲筋の緊張は認められない。上顎正中と顔面正中は一致している。Mesio Facial Type（中顔面型）の顔貌。
口腔内所見：左右の大臼歯関係はⅠ級であり、下顎正中は上顎正中に対して左側に約 3.0mm ずれている。3| は低位唇側に転位しており、下顎前歯部には叢生が認められる。

診断 ― 検査よりこう診る！

セファロ分析から ANB 4.0 と水平的には軽度の骨格性Ⅱ級であり、垂直的には FMA 30.0 と Mesio Facial Type（中顔面型）であった。口唇閉鎖時の口腔周囲筋に緊張はなく、プロファイルは良好である。叢生量は、ALD が上顎 9.0mm、下顎 6.0mm であり、上下顎前歯部の傾斜量は Mx1-NA 4.0mm、Md1-NB 5.0mm であり、標準的な値を示している。理想的な治療方針としては、上下顎抜歯を行い治療すべきケースであるが、患者さんの希望により 2| の位置に、3| を移動するのみの治療方針を立てた。

治療方針

1）2| の抜歯スペースの閉鎖。
2）3| 低位唇側転位の改善。
3）3| の幅径は、抜歯スペースに合わせて IPR を行う。
4）前歯部清掃性の改善。
5）予想動的治療期間は約 1 年、保定期間は 2 年を予想した。

治療ステップ

図 1a ～ c　上下顎前歯部の叢生がみられるが、今回の治療計画では、上下顎の咬合位は現状のまま、3| を、抜歯予定の 2| の部位に移動することのみを行う。

図４の黄色のラインより頬側に並べるか、ライン上に並べるか、それとも舌側に並べるかの相談を術前に患者さんとよく話し合っておく。
頬側に並べる方針では、拡大のみで行うことが可能だが、ライン上に並べる場合には IPR が必要になる場合がある。
また、ラインより舌側に並べる方針では IPR が必須となる。
頬側に並べる場合には拡大を用いるので、矯正期間が短くなる傾向があるが、下顎の矯正の場合、上顎との兼ね合いで拡大ができないケースもある。

図４　下顎咬合面観。初診時。

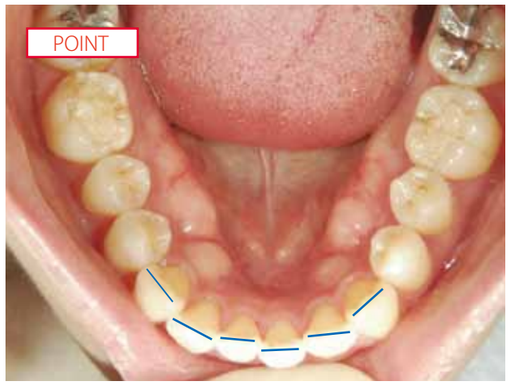

図５の青色のラインの辺縁隆線の位置をみて、技工指示書を書くと的確に歯科技工士に指示が出せる。
この症例の場合、1|を唇側に、また|2の近心ローテーションの改善、32|の辺縁隆線の改善といった指示が出せる。

図５　下顎咬合面観。３ヵ月後。

図６　４ヵ月後。

図７　５ヵ月後。

図８a～c　８ヵ月後。この段階で上下の正中が合ってきているのが確認できる。

図９a～d　10 ヵ月後、動的治療終了時。

図 10a～c　11 ヵ月後。

図 11　11 ヵ月後。保定期間中。メインテナンスでの来院時。動的期間 10 ヵ月間。