

Contents

- 拡大床の安易な使用でトラブルに！
- 実際にあった3つのケースと対策について

拡大床の安易な使用でトラブルに！

～専門的な診断と個々の症例に合わせた治療を～

7～8年の治療の末、 かめない状態に

「小学校2年生から拡大床を用いた矯正を行っているが、並びがきれいでなく、最近、前歯が出ているように感じている」。

これはある矯正歯科専門の診療所を受診した患者さんの母親からの訴えです。この患者さんは7歳から8年半もの間、一般歯科にて上下顎歯列に拡大床を用いた治療を受けてきたものの、当初から気になっていた上顎前歯の前突感が解消しないばかりか、奥歯がかみ合わなくなってきたことで心配になり、この矯正専門歯科の診療所を受診しました。

患者さんの口腔内を診ると、上下とも臼歯が頬側へ傾斜 (**A, B, C, D**) し、上顎第二大臼歯の舌側咬頭のみが対合歯と当たって第一大臼歯からは無咬合 (**B**) になっていました。また下顎大白歯の咬頭には著しい咬耗 (**D**) が認められました。8年半もの期間をかけて、臼歯の咬めない状態を作り出してしまっていたのです。

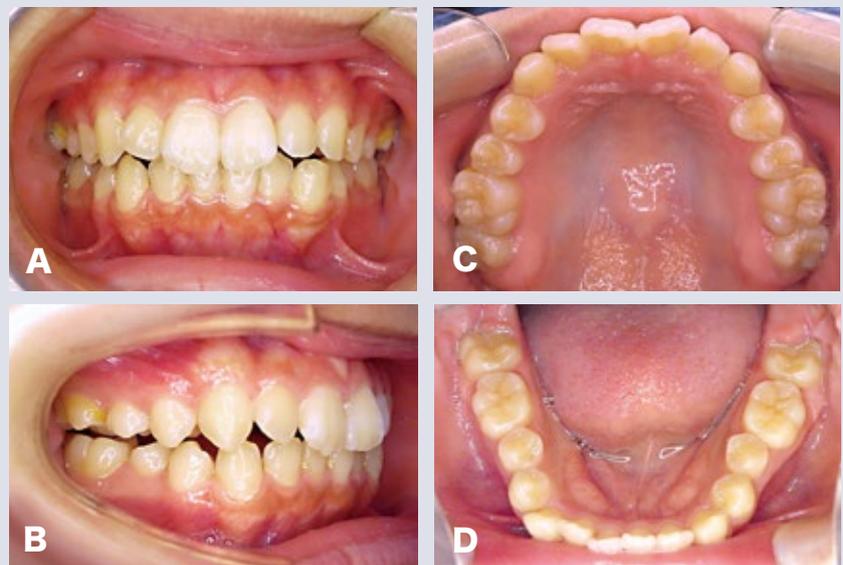
また、セファログラムからは下顎が著しく後退 (**E**) していることが確認でき、成長のコントロールをして顎骨の不調和を改善すべき時期を逃してしまっていることがわかりました。

拡大床の安易な使用がその原因

歯列弓や歯槽骨の拡大は矯正歯科における有効な治療法で、拡大床はそれを行うための有効な装置の1つです。また一方で、この拡大床を使用した治療を受けている患者さんの多くが、自身の現状を心配して矯正歯科専門の診療所に相談に訪れていることも残念ながら事実です。

平成28年7月7日、日本臨床矯正歯科医会では拡大床に関する実態を調査するた

矯正歯科専門の診療所を受診した時の口腔内



矯正歯科専門の診療所を受診した際のセファログラム
(青線がこの年齢の平均的な骨格、赤線が患者さんの骨格。下顎が著しく後退していることがわかる)

めに、会員アンケートを実施しました。すると約80%の会員に不適切な拡大治療をされた患者さんが受診された経験があり、その約70%が拡大床によるものでした。

中には下顎に先天的な永久歯の欠損があるにもかかわらず、上顎の叢生を解消するために上下顎歯列弓の拡大を行い、下顎にスペースが生じてしまっているケー

ス、犬歯の萌出方向を確認しないままひたすら拡大のみを行い、犬歯が異所萌出したところで抜歯を提案されたケースなど、適切な検査・診断が行われなまま安易に拡大床が使用されていたために引き起こされたケースが多数認められました。

裏面でも実際に起こった事例をご紹介します。

Case1 治療ゴールがないまま拡大床を使用

この患者さんは一般歯科で、永久歯の萌出スペース獲得のため、9歳時から5年間、上下顎に拡大床を使用しました。その結果、確かに上下顎ともほぼ叢生のない状態で永久歯が萌出しました。

しかし、**拡大床の使用途中に反対咬合が出現**してしまいました。口腔内写真から大白歯関係がClass IIIになっているのがわかります。この大白歯関係の改善は拡大床の使用のみでは不可能です。

下顎の成長とともに右方への偏位も認められ、正貌が非対称になっています。拡大床を使用開始した際の治療ゴールは一体どこにあったのでしょうか？

12歳8か月の歯列状態



14歳1か月時の顔貌写真



Case2 5年以上も拡大したのに結局抜歯？

この患者さんは一般歯科にて6歳から11歳まで拡大床を使用した治療を受けました。拡大床に使う拡大用のスクリューは拡大できる量に限界があるため、大幅に拡大する際には新しく作り直す必要があります。この患者さんの場合、装置は4回新しくなったことですので、どれほど熱心に拡大床を使用したかわかります。

その後、13歳で上顎右側犬歯が同側中切歯の歯肉側から萌出したところ、今度は**拡大の治療から一転、上顎犬歯の抜歯を提案**されたため、不安を感じて矯正歯科専門の診療所を受診しました。

以前、このニュースレター (Vol.1) で上顎犬歯の萌出異常についてお伝えしましたが、早期から介入していたにもかかわらず、上顎犬歯の萌出について全く考慮されていないことがわかります。

拡大使用前の上顎



2個目の拡大床使用後の上顎



拡大床を中止後の上顎 (拡大した歯列が戻り始めている)



矯正歯科専門歯科医院を受診した際のパノラマエックス線写真



矯正歯科専門の診療所を受診した時の口腔内



Case3 先天欠如歯があるのに拡大？

この患者さんは一般歯科にて10歳から13歳まで拡大床を使用した治療を受けましたが、咬み合わせが改善しないことを不安に思い、矯正歯科(専門の診療所)を受診しました。検査したところ、**下顎切歯が2本、先天的に欠如**していることがわかりました。その後、上顎左右第一小臼歯を抜歯し、マルチブラケット装置にて治療を行いました。

先天欠如歯があった場合、将来補綴処置で欠損歯を補うことを視野に入れ、矯正歯科治療では空隙を閉じずに歯を動かす場合もありますが、この症例ではセファログラムでの数値からも歯槽骨と歯の大きさのバランスからも、上顎小臼歯を抜歯して歯数を揃えることが適切でした。

矯正歯科専門の診療所受診時の口腔内



矯正歯科専門の診療所での治療後



拡大後には、マルチブラケットの使用が大切

永久歯の萌出スペースが足りない、また永久歯の交換とともに叢生が目立ってきた患者さんを目の前にすると、つい歯列の拡大や拡大床の使用を試みたくなるかもしれません。しかし、検査や診断が曖昧な状態で安易に拡大床を使用することは、先に供覧したケースのような結果につながりかねません。

もちろん、歯列を拡大する治療法やその装置に拡大床を使用することは矯正歯科医でも行うことがありますが、それは経験と専門的な知識に基づいた検査・診断により選定しており、すべての患者さんや症状に対して使うわけではありません。また、拡大に用い

る装置には様々なものがありますが、拡大床による歯の移動様式は顎を拡大しているわけではなく歯を傾斜させるため、拡大床の適応症は少なく、凸凹がある場合でも使用するケースは限られます。さらに、拡大床に限らず、拡大を行った後にはマルチブラケット(ブレース)を用いて歯を緊密に咬合させることと、その後の保定(後戻りの管理)を行うことが大切です。

- 【まとめ】**
- すべての矯正装置には適応症がある
 - 拡大後は緊密な咬合の確立と保定を行う必要がある
 - 拡大床を使用すべきか否かは検査・診断を経て判断されるべきである

患者さんの歯並びや矯正歯科治療に関するご質問などがありましたら、お近くの本会会員までお問い合わせください。