

TWIN BLOCK装置を用いた上顎前突症の治験例

○田中翼 武田郁子

医療法人 ハヤの会 田中矯正歯科
(鹿児島市)

上顎前突の治療は古くから多くの矯正装置で行なわれている。その病態に応じて上顎顎外固定装置、マルチブラケット装置、アクチベーターそして種々の床装置が使われて、良好な治療成績を上げている。混合歯列期に来院する上顎前突症患者は、約20%であると報告されていて、この時期の上顎前突症に対しては骨格性要因や歯槽性要因に応じて種々の矯正装置が選択されて使われている。特に、機能的矯正装置は第一段階目の矯正治療において下顎骨の成長を刺激する事を期待して用いられることがあり、その中の一つであるW. J. CLARKが開発したTWIN BLOCK装置は上顎前突症の改善に有効であると報告されている。本装置の特徴は、中程度のⅡ級1類に適してオーバー・ジェットの減少を伴う下顎の前方移動を引き起こすことで咬合の改善がなされる

今回、私たちは本装置の紹介とそれを用いて上顎前突症を治療した2症例について報告する。

症例Ⅰ：初診時年齢11歳女子、TWIN BLOCK装置使用期間1年5ヵ月、

症例Ⅱ：初診時年齢9歳10ヵ月男子、TWIN BLOCK装置使用期間1年

骨内の永久歯胚に対して萌出誘導を行った一症例

○堀内礼子

堀内歯科・矯正小児歯科 (長崎県諫早市)

緒言：小児の顎骨内での永久歯胚の成長発育については、乳歯のカリエスや根尖病変の存在する場所や大きさが深刻であるほど後継永久歯がなんらかの悪影響をうける確率が高くなる。レントゲン写真を用い、先行乳歯の病的変化によって、後継永久歯胚の発育障害や萌出障害が見受けられた場合、通常、我々は、歯根安定期の先行乳歯においてはまず、病変の治療、吸収期の乳歯においては抜歯をおこない、後継永久歯が障害をおこした原因をとりさることで、その後の経過をみていくという治療をおこなっている。しかし、ただ、原因を除去しただけでは、正常な永久歯の萌出や歯根の伸長が見込まれない場合の乳歯抜歯や積極的萌出誘導の方法やタイミングの規定は決まっていない。

今回は、1患児の治療に携わり、上記のことをあらためて考えさせられた経験を得たので報告する。

症例：初診時年齢：8歳0ヶ月男児、

前医のDrが通常のカリエス治療の際、レントゲン写真上で重度カリエスの左下第二乳臼歯下の、第二小臼歯の成長障害を発見。歯科矯正の牽引の必要性が予測されたため、当歯科医院への紹介で来院された。

パノラマX線写真、HellmanDentalAgeⅢA期同名反対側および対合側歯牙については異常所見は認められない。歯数等についても異常所見なし。

治療経過・方法：8歳1ヶ月時に左下第二乳臼歯の抜歯と同時に病変部の搔爬をおこなう。その際、永久歯歯胚との間に一層の骨質を認めたため、バックアクションチゼルを用い骨開窓を行う。自然な萌出が困難と思われたため、メスを用いて、永久歯歯嚢を慎重に除去したあと、リングボタンをダイレクトボンディング法にて接着。あらかじめ準備していた左右の下顎第一大臼歯を固定源としたリングルアーチの主線(0.9mmサンブラ線)に懸着した指様弾線(0.5mmサンブラ線)で牽引、歯肉は縫合した。2週間隔で、弾線をアクチベートし、牽引を行った。デンタルX線写真で歯の動態を確認し、記録を行った。

考察：萌出障害のある永久歯胚に積極的牽引をおこなうかどうかははっきりとした規定はないが、歯胚の位置がいかに低位に存在するか、回転の具合、隣在歯牙との近接の具合、歯根の成長発育の具合、嚢胞を伴うものか、について、熟慮する必要性はあると思われる。今回のケースは、埋伏しているとも、萌出遅延しているとも判断できないような、標準的な萌出時期よりかなり早期に萌出誘導(牽引)を開始した。乳歯の抜歯だけおこなって、その後の経過次第で、牽引までおこなうことにするという2段階に分けて加療する方法もあったかと思うが、埋伏歯化してしまう可能性の高さと外科的処置を2回にわけて患児に施さなければならないことを考慮したうえでの処置であった。歯根の伸張についてはいまだ未熟なままなので、今後の経過についても十分に追っていく必要性が考えられる。

文献：望月清志ら；永久歯萌出遅延歯の処置法について、小児歯誌、36:702-714, 1998.