

パワーチェーンを使用した前歯部逆被蓋の改善例について

○朝隈恭子、塩野幸一、豊島正三郎、井上浩一郎、小椋 正

鹿大・歯・小児歯

小児の咬合誘導において、前歯部逆被蓋の治療には、チンキャップやリンガルアーチを用いるのが通例である。今回我々は、これら、またはチンキャップのみと併用して、下顎にパワーチェーンを利用した装置を用い、下顎前歯を舌側傾斜させることにより、前歯部逆被蓋を短期間に改善した2症例を経験したので報告する。

症例1は、チンキャップ装着約1年後より上顎にリンガルアーチを併用した。ところが、 $\overline{I}$ の歯肉退縮および動揺を生じてきたため、下顎前歯の舌側傾斜を期待して、角ワイヤーと $\overline{6}$ にシングルチューブ付きのバンドを用いた装置を装着し、下顎前歯唇側にパワーチェーンを沿わせたところ、約1週間で切端位がとれるようになり、約1ヶ月で被蓋改善した。L1 to mandibularは、約7度変化していた。

症例2は、チンキャップ装着後約1ヶ月経過した時点で、同様に $\overline{I}$ の歯肉退縮および動揺を認めるようになったため、リンガルアーチを装着することを計画したが、 $\overline{6}$ が半萌出でバンドが装着できないこと、 $\overline{E}$ も欠損のため利用できないことより装着できず、症例1と同様に下顎にパワーチェーンを用いた装置を装着することとなった。症例1において、パワーチェーンが歯肉側にずれやすく歯肉に対する為害性が心配されたため、滑らないように $\overline{I}$ の唇側にリンガルボタンをつけたところ、この問題は改善され、更にパワーチェーンによる力の方向もある程度決められるようになった。症例2も、症例1と同様に、約1週間で切端位がとれるようになり、約40日で前歯部の被蓋は改善した。L1 to mandibularは、約14度変化していた。

以上のように、パワーチェーンを用いたこの装置は、短期間に歯がかなり移動するため、今回経験したような緊急に被蓋を改善する必要がある場合やチンキャップとリンガルアーチで長期間経過しても、前歯部被蓋が改善しない場合に有効であるが、歯が短期間に大きく傾斜するため、頻繁に調節を行う必要がある。この治療法の適応症としては骨格型不正要因である下顎骨の前後的過成長がそれほど強くなく、主に機能的要因により前歯部逆被蓋を生じている症例で、条件としては $\overline{C}$ の脱落後または $\overline{3}$ が未萌出で、スペースがあったほうが効果的であり、更に下顎前歯部に空隙があったほうが良好な結果が得られると考えられた。

3)の異所萌出により1)の高度な異常吸収を生じた2症例

○岡本佳明、三善貴夫、新村健三、瀬尾令士

小児歯科研究会B. P. C

永久犬歯の異所萌出を招く主要因として、犬歯歯胚形成期の位置異常による場合と、萌出期に至って萌出余地不足のため、萌出方向に異常をきたした場合とが考えられる。

今回、我々は永久犬歯歯胚形成期に何らかの要因によって歯胚の位置的異常を生じ、萌出期に異常な方向へ萌出した結果、中切歯の重篤な歯根吸収を引き起こした2症例に遭遇した。本症例の診断ならびに治療法、および得られた所見について報告する。

1. 症例1は、11歳5ヶ月の女子、症例2は13歳3ヶ月の男子で、両症例とも上顎右側犬歯の異所萌出により、中切歯の歯根が高度に吸収されている。

2. 両症例とも、上顎右側側切歯から犬歯の萌出位置相当部に過剰歯を有し、また永久歯胚の先天的欠如が認められる。

3. 両症例とも、上顎右側中切歯から犬歯間において明らかな萌出余地不足が認められる。

4. 治療に際し、両症例とも保存不可能な中切歯および、治療に際し障害となる過剰歯を抜歯後、矯正的手段による歯牙の移動、歯髄処置、暫間的補綴処置を施し、その後、一定期間の観察を経て、永久的補綴物装着を行い治療を終了した。

5. 中切歯および、過剰歯の抜去歯牙の病理組織学的検索を行った結果、両過剰歯において形態的異常および、歯根部の異常な吸収所見が認められた。