

4. ユーティリティーアーチを応用した反対咬合の改善例

○規工川 浩、清水 久喜、塩野 幸一、小椋 正

(鹿大・歯・小児歯)

骨格型不正要因を有する成長期の反対咬合症例では、チンキャップによる下顎骨自体の成長抑制を計ることと併せて、上顎骨の成長抑制因子となっている逆被蓋を早期に取り除くことが望ましいため、リンガルアーチ等で上顎前歯を唇側傾斜させて、被蓋の改善を計ることが多い。

今回報告する症例は、5歳8ヶ月時よりチンキャップによる下顎骨成長抑制を行なって いたが、下顎前歯の挺出によって over bite 7.3 mm over jet-6.0mm と著しい逆被蓋を示した。

下顎前歯が挺出しているため、被蓋をこの時点では無理に改善したとしても上顎前歯の過度の唇側傾斜を招くことになる。さらに、劣成長期間を早目に確保させるために、被蓋の改善を早期に行なう目的で、挺出した下顎前歯を圧下させる必要を認めた。

そこで Ricketts のバイオプログレッシブテクニックで使用されるユーティリティーアーチには下顎前歯圧下作用であるため、本症例の8歳3ヶ月時でこれを下顎に装着した。

その結果、4ヶ月間で前歯は前軸方向に、2.1 mm 圧下されほぼ切端位をとれて、リンガルアーチの使用が可能な状況、すなわち前歯の咬合干渉を示すに至った。この間、下顎臼歯の遠心傾斜がみられ、またX線には根吸収などの異常所見は無かった。この時点で、上顎前歯の唇側移動のためリンガルアーチを装着し、1ヶ月後に被蓋の改善をみた。

前歯の圧下は、通常永久歯列の完成を待って、フルバンド法によって行なうのが一般的である。本症例のように下顎前歯の挺出を伴う反対咬合ではフルバンド法を使用するまで待つこともなく、円滑な被蓋改善が可能となり、しかも上顎の成長期間を有効に利用できることなどから、ユーティリティーアーチの使用は有効であったと思われた。