

[最近のトピックス]

Skeletal Anchorage Systemsを用いた矯正歯科治療

岡山 三紀, 村田 勝*, 田崎 純一*, 溝口 到

北海道医療大学歯学部口腔構造・機能発育学系歯科矯正学分野
北海道医療大学歯学部生体機能・病態学系顎顔面口腔外科分野*

矯正歯科治療において、固定源：anchorage（動かしたい歯に加える力に対して抵抗となる部位）のコントロールは最適な咬合を獲得するまで重要な因子の一つである。特に、重度の叢生や著しい上顎前突症例の改善には、anchorage lossを可及的に少なくする必要がある。そのため、ヘッドギアや顎間ゴムのような患者の協力が必要とされる付加的装置が使用されてきた。しかし、これらの装置の効果は患者の協力度に大きく依存すること、不動の固定源でないため固定歯である大白歯の近心、傾斜、挺出などの移動が起こり、十分な治療結果が得られない欠点がある。

近年、固定源にインプラントを利用したSkeletal Anchorage Systemsが新しい矯正治療方法として行われている。この新しい固定源の確保のシステムでは、口蓋や唇頬側歯槽骨にインプラントを埋入することにより不動固定源が得られ、従来の矯正歯科治療では困難であった大白歯の近遠心移動や圧下が容易になり、重度上顎前突、叢生や開咬症例の治療も可能となった。また、従来の不確実な患者協力度に依存する付加的装置なく、良好な治療結果を得ることができる。

現在クリニック矯正科では、症例の特徴、主訴、治療目標、インプラント固定源有用性を検討し、口蓋インプラントタイプ、プレートタイプ、ミニスクリュータイプ3種類のインプラント固定源を選択し使用している（図1）。

以下に当科にてSkeletal anchorageを用いた治療症例を紹介する。

症例1：他院にて小白歯4本抜去による矯正歯科治療を受けたが、上顎前歯の突出の改善がみられず再治療を希望した症例。さらなる抜歯が出来ないため口蓋インプラントタイプを正中口蓋縫合部に埋入後、上顎歯列弓の遠心移動を行った（図2, 3）。

症例2：下顎右側乳犬歯の晩期残存と下顎右側犬歯先天欠如の症例。下顎小白歯部歯槽骨にプレートタイプインプラントを埋入後、下顎右側乳犬歯を抜去し、下顎右

側小白歯、白歯部の近心移動を行った（図4）。

症例3：重度の叢生症例。下顎右側第一大白歯保存不可能のため抜去し、左側下顎枝前縁部にミニスクリュータイプインプラントを埋入し、小白歯と犬歯の遠心移動を行った（図5）。



図1 インプラント体. 左：口蓋インプラントタイプ（Straumann社製）、中央：プレートタイプ（デンツプライ三金社製）、右：ミニスクリュータイプ（Dentos社製）



図2 口蓋インプラントタイプを用いた大白歯の遠心移動を行った症例
(左：インプラント埋入時 右：大白歯の遠心移動時)



図3 上顎歯列弓の遠心移動症例 (左：初診時 右：治療後)



図4 プレートタイプインプラントを用いた白歯の近心移動と圧下を行った症例
(左：治療中 右：治療後)

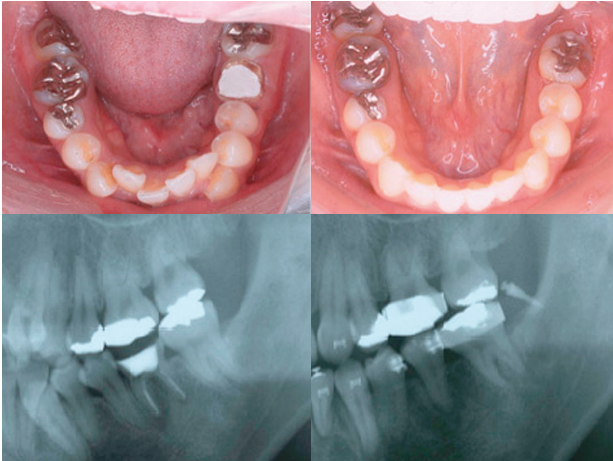


図5 ミニスクリュータイプインプラントを用いて小白歯と犬歯の遠心移動を行った症例
(左：初診時 右：治療後)