

最近のトピックス

矯正用インプラントアンカー(仮称)の現状について

A present state of orthodontic anchorage implants

新潟大学大学院医歯学総合研究科
口腔生命科学専攻
摂食環境制御学講座
歯科矯正学分野

八巻正樹, 焼田裕里, 齋藤 功

Division of Orthodontics, Department of Oral Biological Science
Course for Oral Life Science
Niigata University Graduate School of Medical and Dental
Sciences.

Masaki Yamaki, Yuri Yakita, Isao Saito

【はじめに】

骨接合用プレートあるいはスクリューを用いて骨を固定源とした矯正治療が行なわれるようになってきた。

発想は1960年代¹⁾からあり、決して新しいものではないが、この10年ほどは様々な製品が各社から発売されている。

当初は外科処置を必要とするプレートタイプのもが主流であったが、最近では粘膜の剥離を必要としないセルフドリリングのスクリータイプが主流である。

しかし、本文のタイトルにもあるように、「矯正用インプラントアンカー(仮称)」としたのは矯正用としての認可が薬事申請中であるが故である。

通常、矯正治療の固定源として用いられるヘッドギアは患者の協力が必要不可欠である。成人の矯正治療患者に1日12時間以上のヘッドギアの使用を望むのは実際不可能に近い。また、大白歯の位置の垂直的コントロールの必要性から外科的矯正を選択せざるを得ない症例も少なからず存在する。

これらの症例に対して患者の協力度に依存しないですむ確実に強固な固定源として、あるいは従来のフォースシステムでは不可能であった大白歯の積極的な圧下が可能になるため外科手術が回避できる方法として矯正用インプラントアンカー(仮称)は有効であることが示されてきた。²⁾

当科でも2002年より正式導入を行い、2008年までで111症例を超え、近年では一般矯正患者の10%近くを占

めるまでになってきた。(図1) 適応患者の平均年齢は24歳6か月で、半数以上は成人であった。症例の臼歯関係の分類では80%がアングルⅡ級咬合であった。また、埋入部位では89%が上顎臼歯部であり、埋入目的は42%が加齢固定・39%が遠心移動・32%圧下であった。³⁾

以上より患者の協力度に依存しないですむ、確実に強固な固定源として応用されていることを示すものである。

しかし、当科での施術例のうち6%には脱落あるいは感染例が認められており、補綴のインプラントと同様にインプラント周囲のプラークコントロールを怠ってはならないことはいままでもない。

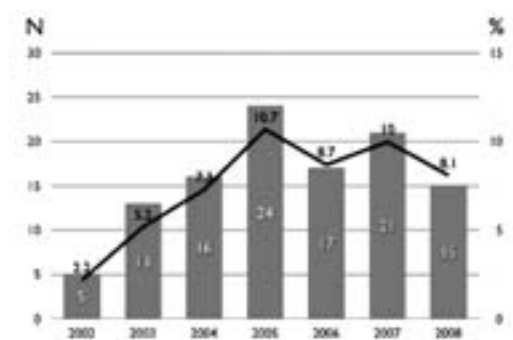


表1 症例数の年次推移

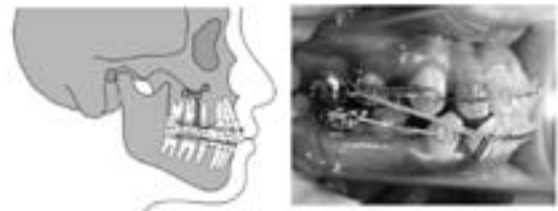


図1 プレートの固定部位の例と矯正装置の関係

【症 例】

症例1)

矯正再治療症例にインプラントを応用
治療開始時年齢 25歳3か月 女性

本症例は中学生の時、他医にて上下小臼歯抜歯にて矯正治療を行ったものの、約10年経過しⅡ級咬合と叢生の後戻りが生じた症例である。矯正用インプラントアンカーを適用することで上顎大白歯の遠心移動が可能となりⅡ級関係と叢生を治療することができた。従来の治療法で行うとすれば、追加抜歯あるいは外科矯正が必要となったと考えられる。

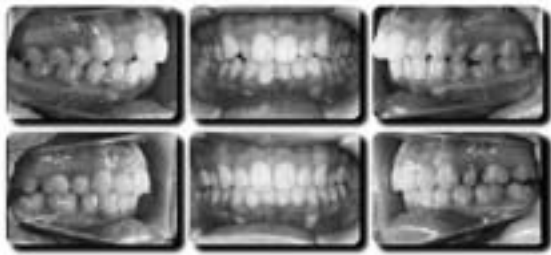


図2 治療前後の口腔内写真

症例2)

加强固定にインプラントアンカーを適応した症例

治療開始時年齢 17歳 女性

十分なヘッドギアの使用が不可能と考えられたため、大臼歯の加强固定のためインプラントアンカーを適応した。



図3 治療前後の口腔内写真 (上段)
治療前後の口元のアップ (中段)
治療前後のセファロトレースの重ね合わせ (下段)

【ま と め】

今後、矯正用インプラントアンカー (仮称) は間違いなく矯正治療上なくてはならない有効なオプションの一つとなってきたが、その特性を十分に理解して使用しなければ両刃の剣となってしまふ。

【参考文献】

- 1) Linkow LI : The endosseous blade implant and its use in orthodontics. : Int J Orthod,7: 149-54, 1969.
- 2) 福井忠雄 : 新潟大学医歯学総合病院・矯正歯科診療室における矯正用インプラントアンカー (仮称) を用いた矯正治療の現状と問題点 : 甲北信越矯歯誌 17 (1) : 17-21: 2009
- 3) 焼田裕里, 小栗由充, 越知佳奈子, 齋藤 功 : 新潟大学医歯学総合病院矯正歯科診療室における矯正用インプラントアンカー (仮称) の使用について : 甲北信越矯歯誌 17 (1) : 54: 2009.