



下顎前歯部叢生の relapse の原因を考える

北海道医療大学歯学部 口腔構造・機能発育学系 歯科矯正学分野教授

溝口 到

1990年に *Dent Clin North Amer* に掲載されたコロンビア大学の Bramante 教授の総説では、歯科矯正学の分野での未解決の大きな問題として抜歯・非抜歯の診断と前歯部叢生治療後の relapse の原因が挙げられております。本講演では、後者の relapse の原因に関して述べさせていただきます。

1) 動的治療の時期と保定の期間

Buschang and Jay (2003) は、12歳から40歳台前半までの下顎前歯部の II (Little's Irregularity Index) の年間変化量を分析し、40歳台前半までは叢生が加齢に伴い悪化すること、および II の年間増加量は12歳から20歳までの期間で大きく、第二大臼歯が萌出するマルチブラケット装置による矯正歯科治療の適齢期において顕著な叢生の悪化がみられることを示しています。早期治療あるいは成長期での矯正治療は、生体のもつ高い反応性・適応性によって relapse を起こしにくいという考えもあります。しかし、この研究結果はむしろ逆である可能性を示しており、成長期における最終的な動的治療の時期や保定の期間について再考する必要があると考えます。

2) 下顎前歯部叢生の relapse の原因

Harradine ら (1998) は、無作為に両側第三大臼歯の抜歯・非抜歯を振り分け、保定終了時から5年間の前歯部配列の変化を比較検討し、II、歯列弓長径および犬歯間幅径のいずれにおいても第三大臼歯の状態による差はなかったと報告しております。この研究は、ランダム化比較試験が適用されており、根拠レベルの極めて高い研究とみなすことができます。現時点では、前歯部叢生の悪化や治療後の relapse の防止のみを目的とした第三大臼歯の抜去を支持する根拠はありません。このことは生体計測学的研究 (Southard *et al.*, 1991) や有限要素法を用いた研究 (Gomes de Oliveira, *et al.*, 2006) によっても支持されています。

3) 下顎前歯部の保定の問題点

我々の診療科では、患者の協力度によらず前歯部の配列を長期的に維持することができる bonded lingual retainer (Zachrisson, 1986) を下顎歯列の保定に用いております。しかし、この保定方法では、(1) 脱離によって relapse やう蝕を生じる、(2) 犬歯間幅径の維持が弱い、(3) 予想外の歯の移動を生じるという欠点があります。この3番目の欠点に関して、症例を通してみたいと思います。

略 歴

1983年3月	東北大学歯学部卒業	Research Center客員教授 (文部省在外研究員)
1987年3月	東北大学大学院歯学研究科修了	
1992年4月	東北大学歯学部歯科矯正学講座講師	1997年9月 北海道医療大学歯学部矯正歯科学講座教授
1996年6月	加国Alberta大学Heritage Medical	