

要点 エッジワイズ矯正装置

ゼロから学べる

【デザインとメカニクス】

装置のデザイン・メカニクス・アーチワイヤー
ベンディングとその活用法を分かりやすく解
説

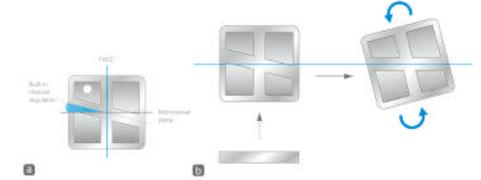
高田 健治

Ask- Prof. oral health consulting

目次

- 1 エッジワイズ矯正装置の発明と進歩
 - 1.1 発明
 - 1.2 1920年代から1960年代へ
 - 1.3 1960年代末から現在まで
- 2 正常咬合を構成する6つの要素
- 3 エッジワイズ矯正装置の基本構成
 - 3.1 概論
 - 3.2 矯正用バンド
 - セパレーション（歯間分離）
 - バンドの選択
 - バンドの試適
 - 大白歯用アタッチメント
- 4 エッジワイズ矯正装置
 - 4.1 解剖
 - 4.2 装置のデザイン
 - 4.3 アタッチメントの位置決めと方向性
 - 4.4 歯の移動のコントロール
 - 水平面上での唇・頬側一口蓋・舌側口蓋の長軸周りの回転
 - 垂直方向の移動（圧下と挺出）
 - 歯の長・頬側一口蓋・舌側方向の移動

- 5.3 オーダーバンド
- 5.4 ファーストオーダーバンド
 - ファーストオーダーバンドの個性化と
 - アーチワイヤーの個性化と
- 5.5 セカンドオーダーバンド
 - アーティストティックバンド
 - ティップバックバンド
 - オメガグループストップ付きの
 - セカンドオーダーバンドに
- 5.6 サードオーダーバンド
 - オメガグループストップ付きの
- 5.7 コントラクションアーチワイヤー
 - デザインについての補足
 - コントラクションアーチワイ



3. エッジワイズ矯正装置の基本構成

3.1 概論

一般に、矯正力を用いた歯の移動は2つの様式に分類される。歯体移動と傾斜移動である（図3.1）。歯体移動とは歯をその長軸の傾きを変えずに、再配置する時の移動様式である。一方、傾斜移動とは歯根尖から約3分の1の歯根部を回転中心にして、歯根長軸の傾きを変える運動形式を意味する。歯体移動は傾斜移動よりも操作し難い。

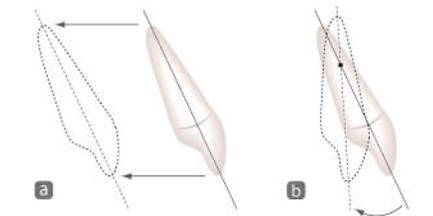


図3.1 a. 歯体移動；b. 傾斜移動

エッジワイズ矯正治療システムはアタッチメントとアーチワイヤーで構成される。矯正用アタッチメント

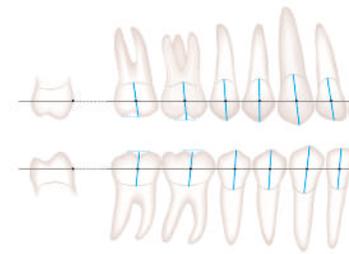
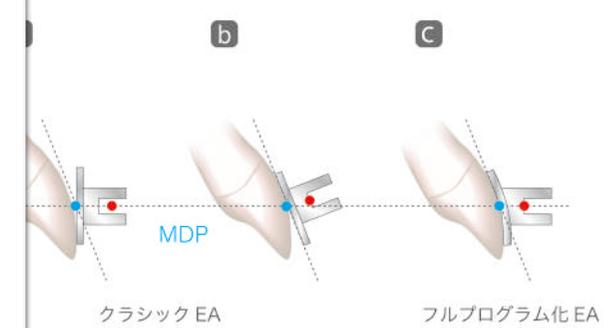


図 4.1 歯冠中央横断平面（mid-transverse plane：Andrew's平面）、歯冠歯根の唇側（フェイスナルアクセス：FACC）、およびフェイスナルアクセス（FA）ポイント

エッジワイズ矯正装置



図4.11 バッカルアタッチメントの不適切な近遠心方向の位置決めにより生じる大白歯の長軸周りの望ましくない回転の例。a. 正しい位置；b. 遠心に寄せ過ぎ；c. 大白歯が近心舌側捻転して皮質骨に接触すると、近心移動できない。大歯が遠心舌側捻転しながら遠心移動すると、同歯の近心隣接面が見えるようになり、美容上望ましくないばかりか、同歯の占める近遠心径が長くなる。



クラシック EA

フルプログラム化 EA