

## 第139回 岐阜歯科学会例会

と き 平成13年6月16日(土)午後1時30分より

ところ 朝日大学1号館3階 第2大講義室

### 1. 矯正材料とプラークとの関係

○井植 温・丹羽金一郎  
(朝日大・歯・大学院・歯科矯正)

#### <目的>

マルチブラケット法による矯正治療中に、プラークコントロールが不適切であった際に歯肉炎および齲蝕の進行を認めることがある。そこで、本研究では歯科矯正材料とプラークとの関係を知ることは有用であると考え、市販のダイレクトボンディング材および矯正用結紮エラストティックとプラークとの関係を検討した。

#### <材料および方法>

1. ダイレクトボンディング材：歯面清掃を行い下記の5項目のブラケット接着を行った。すなわち、1) フルオロボンドプライマー+フルオロボンドボンディング材+ビューティフィル、2) リアクトマーボンド+ビューティフィル、3) リン酸エッチング+フルオボンドボンディング材+ビューティフィル、4) リン酸エッチング+リアクトマーボンド+ビューティフィル(松風社製)、5) コントロールとして、リン酸エッチング+Transbond(3M社製)。
2. 矯正用結紮エラストティック：矯正用結紮エラストティック(3M社製)を用いた。
3. 供試材料表面に付着したプラークのSEM観察：得られた材料を1次固定を行った後、70, 80, 90, 95, および100%エチルアルコール上昇系脱水を行い、イオンスパッター(JFC-1100 日本電子)にて金蒸着を行い、走査型電子顕微鏡(S-900 日立製作所)を用いて、プラークの付着状態を観察した。

#### <結果および考察>

いずれのダイレクトボンディング材においても24時間プラークの付着を認め、材料間で差は認められなかった。また、矯正用結紮エラストティックの表面においてもプラークの付着が確認され、プラークの経時的な変化に差が認められなかった。

以上のことから、齲蝕を初めとする口腔疾患はプラーク関連疾患であることから、プラークの付着抑制に関与する材料を矯正治療に用いることは重要であると考え。今後は、無機系の抗菌剤を応用した材料を対象に、それらの材料が矯正治療に有用であるかを、今回得られた成績と比較検討し、その抗プラーク性を検討する予定である。

今回は、24時間ブラッシングを停止された状態でダイレクトボンディング材に付着したプラークの付着状態を観察したが、今後は、これをもとに、ダイレクト

ボンディング材の物理的実験を行い矯正治療に有用であるかを、検討する予定である。

### 2. 朝日大学附属病院口腔インプラント科でのインプラント治療

○藤井 秀明・田辺俊一郎・山村 義治\*  
梶本 忠保・永原 國央・山本 宏治  
倉知 正和

(朝日大・歯・総合歯)

(\*朝日大・歯・歯科補綴)

#### <目的>

近年、歯科インプラント治療は多くの研究結果に裏付けられ、予知性の高い治療方法として評価を得ている。朝日大学附属病院においても、平成11年12月1日に口腔インプラント科が開設された。今回、開設後1年間の治療内容をまとめ、統計学的に検討し若干の知見を得たので報告する。

#### <対象および方法>

2000年1月から同年12月までの12ヶ月間に、当科にて歯科インプラント埋入手術を施行した30症例において、性別、年齢、埋入部位と本数、フィクスチャーの種類、術後経過について検討を行った。

#### <結果>

男性12名、女性18名の合計30名。年齢においては、20歳未満が8%、20歳代が4%、30歳代が20%、40歳代が36%、50歳代が16%、60歳代が12%、70歳以上が4%であった。埋入部位は上顎18本(21.7%)、下顎65本(78.3%)、総計83本を埋入、システム別ではステリオス(72本)、プロネマルク(3本)、IMZ(2本)の3社を用いすべて二回法を選択している。フィクスチャー長径においては12mm、直径は3.8mmが最も使用頻度が高かった。表面性状ではTi-28本(31.3%)、HA-17本(20.4%)、TPS-38本(48.3%)の3種類を用いた。表面性状を上下顎で比較すると上顎ではHAが44.4%、TPSが55.6%、Tiは0%、下顎ではHAが13.8%、TPSが46.2%、Tiは40%であった。撤去となったのは4本で全体の4.8%であった。

#### <考察および結論>

朝日大学附属病院口腔インプラント科における2000年1月から12月までの治療内容を、統計学的に検討した。フィクスチャー埋入本数83本中4本においては、骨接合が得られず撤去となった。これには、患者の全身的な問題よりも埋入部局所の骨質、骨量および埋入時の技術的な問題が影響していると考えられた。