

柴田 貞彦, 大屋 高德, 藤岡 幸雄,  
武田 泰典\*, 鈴木 鍾美\*

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座  
岩手医科大学歯学部口腔病理学講座\*

下歯槽神経に生じた切断神経腫の一例について, その病理組織所見を中心に報告した。

症例はエナメル上皮腫の再発をきたした37歳の女性で, 15年前に下顎連続離断術を受けた。再度下顎骨連続離断術がなされたが, この時右下顎枝内側に拇指頭大の軟組織腫瘍を認めたため, 同時に切除された。この軟組織腫瘍は組織学的には多数の神経線維束の増生よりなり, 神経線維束間は密な線維性結合組織により占められていた。また, 腫瘍の一部には下歯槽神経に相当する既存の太い神経も含まれていた。

口腔領域に生ずる切断神経腫は抜歯ならびにその他の外科手術, 骨折, 義歯床の刺激などによる末梢神経の圧迫, 挫滅, 切断あるいは伸張に起因すると考えられている。しかし, 日常行われている抜歯をはじめとする歯科治療において神経への外科的侵襲をきたすことがあるにもかかわらず, 切断神経腫の発生をみることは稀れであり, その発生には外傷と併せて複雑な要因が関与しているものと思われた。

演題8. 根管治療用器具の根管内破断に関する研究  
(繰り返し変位により破断させたファイルの破面解析)

外川 正, 久保田 稔\*

外川歯科医院  
岩手医科大学歯学部保存学第一講座\*

昨年11月の岩手歯学会において, ファイル破断原因追求を目的に, 破断したファイルの破面解析を行い, ファイル破断に金属疲労破壊が深く関与していることを報告した。今回は, リーミングを想定したねじれ運動と, 湾曲根管内のファイリングを想定した屈曲ガラス管内における前後運動により, ファイルに疲労破壊を起こさせ, 破断に至ったファイルの破面解析を行った。

その結果, 強いリーミング操作を simulate する90°の繰り返し変位による破断面は, 軸方向の亀裂を伴った鋸状を呈し, 破断に至るまで約200回の変位を

要した。又, 弱いリーミング操作を simulate する30°の繰り返し変位による破断面は, 脆性破壊様を呈し, 破断に至るまで約15万回の繰り返し変位を要した。屈曲根管内でのファイリング操作を simulate する屈曲変位による破断面には, 臨床で破断したファイルに観られるストライエーションと同様のストライエーションを観ることができる, 破断に至るまで約3,000回の変位を要した。

結論: ファイルの強いリーミング操作は, 軸方向の亀裂を生じさせ, かなり少ない繰り返し操作で, ファイルを破断させる。ファイルの弱いリーミング操作は, 他の疲労破壊に比較すると進行が遅く, ファイルの破断原因とはなりにくいと思われる。湾曲根管内でのファイリング操作は, ファイルの疲労破壊を進行させ, 臨床でのファイル破断原因に深くかかわっていると思われる。

演題9. マウス顎下腺のアンドロゲン依存性エステロプロテアーゼに関する免疫学的研究

○馬場 利恵, 黒川 理樹, 太田 稔

岩手医科大学歯学部口腔生化学講座

マウス顎下腺はアンドロゲン依存性であり, その顆粒管細胞の分泌顆粒中には神経成長因子, 上皮成長因子, レニン, エステロプロテアーゼなどの生理活性物質が含まれており, これらの成分に著明な性差が認められることが明らかになっている。エステロプロテアーゼの中で, 合成基質 tosyl arginine methyl ester に特異的なものを TAMEase と呼んでいる。今回私共は, マウス顎下腺から TAMEase を精製し, その TAMEase 分子についてマウスの臓器特異性や異種動物顎下腺における存在の有無, マウス顎下腺における成長に伴う分子の消長などをイムノプロット法を用いて免疫学的に検討した。

雄10週齢マウスの各臓器, ラットやハムスターなどの異種動物顎下腺, 雌雄の1週齢から10週齢までのマウス顎下腺それぞれの粗抽出液を SDS-PAGE により展開し, それをニトロセルロース膜上に電気泳動的に移行させ, 次に一次抗体(抗TAMEaseウサギ抗体)と反応させ, それを二次抗体(抗ウサギペルオキシダーゼ標識ヤギ抗体)で検出した。また, 正確に試料中のTAMEase量を測定するためにペルオキシダーゼ標識抗TAMEase抗体を用いて免疫定量も行った。