

喫煙状態の指標とするために、採取した唾液サンプルについてELISA法によってニコチンの代謝産物であるコチニンの濃度を測定した。

（実験2）喫煙停止による唾液粘稠度の経時的变化

#### 1. 被験者と唾液サンプル採取

喫煙者21名を被験者とした。アンケートを実施し、直後に唾液サンプルを採取しこの時点を書ライン時とした。書きラインから24時間喫煙を停止させ唾液サンプルをさらに採取し、その後48時間まで平常通りに喫煙を再開させた。喫煙再開24時間後、つまり書きライン時から48時間後に唾液サンプルを採取した。

#### 2. 唾液粘稠度の測定・唾液中コチニン濃度の測定

実験1と同様に唾液粘稠度と唾液中コチニン濃度を測定した。

#### 3. 唾液中細菌数の測定

採取した唾液を1/5000希釈し、羊血液寒天培地に播種した。好氣的、嫌氣的に24時間培養し、コロニー数をカウントしCFUを算出した。

#### 4. 唾液中コルチゾール濃度の測定

ストレスの指標とするために、採取した唾液サンプルについて唾液中コルチゾール濃度をCortisol EIA Kit (OXFORD BIOMEDICAL RESEARCH, INC.) を用いて測定した。

#### 【結果】

（実験1）被験者の唾液粘稠度は $10.80 \pm 5.19\text{mm}$ で、唾液中コチニン濃度は $12.17 \pm 21.05\text{ng/ml}$ であった。被験者152名を対象とした分析では、粘稠度とコチニン濃度との間に有意な弱い相関（相関係数 $=0.201$ ,  $p < 0.05$ ）が認められた。

（実験2）喫煙再開時では喫煙停止時に比べ唾液粘稠度が有意に減少し、喫煙再開24時間では有意に増加した。

【考察】研究結果から、喫煙と唾液の粘稠度の間には何らかの関連がある可能性が示唆された。しかし、喫煙がどのような機序で唾液粘稠度に影響を与えているかは明らかにはならなかった。

## 10. アメリカ合衆国における歯内治療の卒後教育について —マイクロスコープの応用を中心に—

塚越 慎

（北海道医療大学歯学部歯科保存学第二講座）

アメリカ合衆国内の歯内療法卒後研修施設46ヶ所に対しアンケートを送付し、その結果をまとめた。

46施設の228名の研修医と45施設のプログラムディレクターに対しアンケート用紙を送付した。アンケートでは経験年数、研修ケース数、治療回数（1回法か2回法か）、使用ニッケルチタン製ファイル、根管充填方法、使用マイクロスコープの6項目について調査を行った。

研修医は卒後、平均3.5年経過しており48.5%はAdvanced Education General Dentistry (AEGD) またはGeneral Practice Residency (GPR) を行っていた。研修期間内に200~250症例の治療を行い、週に40~45時間の研修を行わなくてはならない。1回の治療回数で終了する施設が19施設と約半数あった。

ニッケルチタン製ファイルではロータリーファイルを用い、特にデンプライ社のプロファイルの使用頻度が高かった。69%の研修医が軟化ガッタパチャを用いた垂直加圧根管充填を行っており、9施設においては側方加圧根管充填を指導していた。逆根管充填材料としてはMTA (Mineral trioxide aggregate) とSuper EBAセメント (Super ethoxybenzoic acid) が用いられていた。使用マイ

クロスコープはほとんどの施設においてGlobal社製のみ、または複数社の製品を用いていた。11施設においてマイクロスコープを研修医自身に購入させていた。ペンシルベニア大学研修医外来におけるマイクロスコープの使用の割合について、研修医が治療を行った152症例についてまとめると2年目の研修医の根管拡大時の使用が82.1%と高い値であった。1年目では天蓋の除去時において32.4%と一番低い値を示していた。アメリカ合衆国の歯内療法専門医が行った上顎第一大臼歯を治療時の2根管性の近心頬側根の出現率は18.6%から33.3%と報告されていたが、ペンシルベニア大学ではマイクロスコープを使用することにより41.2%の出現率を認めた。また、ペンシルベニア大学では外科的歯内療法の全ての症例にマイクロスコープが用いられていた。

以上のことから歯内療法分野でマイクロスコープを応用することの有用性が認められると思われる。