

# 高周波を用いた新しいエンド

比企・玉川

小 峰 一 雄

## はじめに

最近、縁あって永末書店から執筆依頼があり、「エンドにおける高周波の応用について」という内容で執筆した。内容的はできるだけ臨床的に書いたつもりである。今回、国島広報部長から学術的な内容での原稿依頼があった。そこで、この高周波治療の概略を書いてみようと思う。

開業医からエンドを外せば診療ライフが相当楽になると思われる。しかも、かなりの不採算部門であり、治療の基礎になっている。従ってできる限り、短時間で確実な治療ができればそれに超したことはない、と思うのは筆者だけない。高周波治療はこの短時間で確実な治療を実現できる方法なのでここで紹介する。

## 高周波治療とは

### 高周波の理論

簡単にいうと電気メスを応用したものである。高周波電流を生体に流すと、接触点が高抵抗値なり熱を発生するのを応用し、さらにそれを根管内に使用したのである。

### 高周波治療器

筆者が使用している高周波治療器は株式会社コスモトレードのコスモペリオエンドシステム“CM-009C”である。これはエンドはもちろん、ペリオ、外科、ホワイトニングなど多機能だ。しかも、最近流行りのレーザーよりも安価なのがうれしい。



図-1 CM-009C

この機器は歯周病における急発に絶大なる効果があり、注目されている。ペリオの急性発作時に専用のチップで高周波を通電すると病巣内の菌が減少し、短時間で急性症状が消炎させることができる。

他に電気メスはもちろん、EMR,超音波スケーラー機能が組み込まれている。なかなかの優れたものである。

### 高周波治療の術式

今回は麻酔抜髄にて解説する。通法とおり局所麻酔下にて天蓋除去し、リーマーかファイルにて根尖を確認する。そこで、ファイルを約1mmぐらい引き上げ、高周波を通電(図-2)する。その際、根管から音がしたり、沸騰したりするが、なんら問題はない。これは高周波の熱により歯髄が固定され、同時に根管内が殺菌されるのである。(図-3)のように根部歯髄は固定され白くなる。

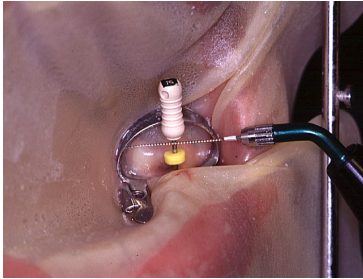


図-2 高周波抜髄



図-3 抜髄終了後

抜髄終了後は本体の機能を超音波に切り替えて、超音波ファイルで根管拡大する。この超音波ファイルは従来のものと異なりファイルが折れる心配はない。

前述のように抜髄と同時に殺菌消毒ができていますので、直に直抜即時根充が可能である。

筆者も以前から抜髄根管は細菌感染している。ということをしきりに唱えてきたが、最近学会や関係団体、雑誌等できっと認められてきている。多くの臨床家が感染根管は予後が良いが、抜髄根管処置は予後が悪いという。これらの意見は抜髄根管の細菌感染を意識しないためと考えれば、理解できるであろう。この論文は既に発表されているので、ご覧になっていただければと思う。

すべての抜髄、感染根管を問わず即日もしくは数日で根充が完了し、予後がよければ我々臨床家は日頃の低利益の根管治療から解放されことになるだろう。

## 高周波治療の効果

実際に高周波がどの程度の効力があるのか、実験を試みた。最初、排膿のある根管からサンプリングし、高周波を通電後ただちにもう一度サンプリングして嫌気性培養した。その結果、驚いたことに図-4のように通電後はコロニーが皆無になっていたのである。

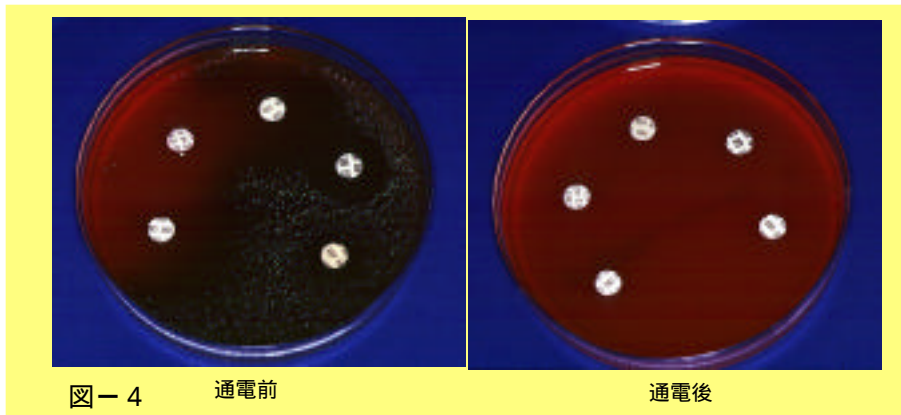


図-4 通電前

通電後

## まとめ

高周波治療は想像以上に威力があり、特に感染根管の治療期間の短縮を可能にした。このことは昨今の厳しい歯科界において光明のひとつと言えよう。時間の短縮ばかりでなく、再発のない確実な治療は我々歯科医師と患者との絆（信頼関係）に大きな力を発揮することはまちがいない。どんな厳しい世の中になっても信頼してくれる患者がいれば、心強く生き残れるのではないだろうか？