

【技術分類】 6 - 2 - 1 歯内治療 / 治療用器材 / 根管長測定器材

【技術名称】 6 - 2 - 1 - 1 根管長測定器

【技術内容】

歯内治療において、根尖孔の位置あるいは根尖孔までの長さを正確に測定する際に使用される器械である。

根管長を測定する方法としては、(1)電氣的根管長測定法、(2)エックス線撮影法、(3)ペーパーポイント法、(4)術者の感覚および患者の反応による方法、などがある。この中で、正確で簡便な測定方法である(1)の電氣的根管長測定法が多く使用されている。

測定の原理は、閉電極を根管へ挿入しながら、二つの異なった周波数で求めたインピーダンスの値を求め、その二つの値の差分や比から、根尖孔の位置を決定するものである。

電氣的根管長測定器の特徴と欠点を挙げると次のようになる；

特徴(1)：根尖孔が吸収されても正確な測定が可能

(2)：根管を拡大しながらの測定が可能

(3)：パーフォレーション（偶発的穿孔：accidental perforation）の即時診断が可能

欠点(1)：歯肉への電流リークは短めに測定を誘発

(2)：根尖孔が開いた歯では正確な測定が困難

電氣的根管長の測定方法は、対極を患者の口角部へ直接挿入するか、排唾管へクリップで接続したものを挿入する。その後、閉電極を根管部へ挿入しながら測定を実施する。それぞれの方法により得られた目安の値を根尖孔までの長さとする。

【図】

図1 根管長測定器



【出典】

図1： 表題：「OSADA APIT 7」、関連箇所：「ホーム > 歯科用医療機器 > 診療室 > 歯科用根測定器：

アピット7 > OSADA APIT 7」、著者：長田電機工業株式会社、掲載場所：長田電機工業株式会社ホームページ、検索日：2007年1月30日、

アドレス：[http://www.osada-electric.co.jp/dental/products/sinryou/EM\\_S7.html](http://www.osada-electric.co.jp/dental/products/sinryou/EM_S7.html)