



C Ni-Ti ロータリーファイル

(図 16-4A~C)

特 徴

1 長 所

- ・根管追従性に優れるため、レッジは形成しにくく、彎曲根管の形成に有効である。
- ・超弾性を有する。
- ・形状記憶性を有する。
- ・象牙質削除量が少なく、根管形態の保全性が優れている。よって、根尖孔の変位も少ない。
- ・切削効率が高い。

◆ 注意 ◆

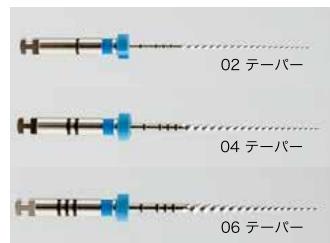
手用 Ni-Ti ファイルそのものの切削効率は高くなれば、Ni-Ti ロータリーファイルは低速エンジンに取り付けるため高くなる。よって、切削効率は、Ni-Ti ロータリーファイル > ステンレススチールファイル > 手用 Ni-Ti ファイルの順となる。

2 短 所

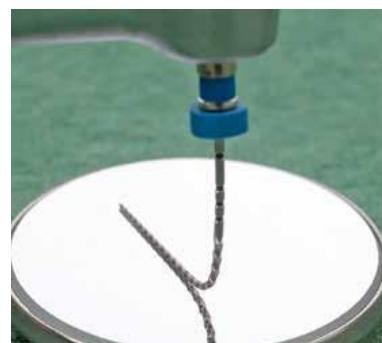
- ・高価である。
- ・使用回数が定められている。
- ・慣れるまでは煩雑である。
- ・韌性は低い。
- ・応力開放で復元しやすいため、プレカーブの付与が困難である。
- ・破断トルクが低く、容易に破折する。
- ・刃部の伸びは生じにくく、破折の兆候がわかりにくい。
- ・もともとレッジを認める根管に使用すると、その部を過剰切削するため使用しがたい。

◆ 注意 ◆

近年開発された Ni-Ti ロータリーファイルでは、プレカーブを付与できるものがある。



A : Flex Master



B : 弯曲根管の形成に有効



図 16-4 Ni-Ti ロータリーファイル

((株)茂久田商会のご厚意による)



図 16-3 I 外部吸收



図 16-3 J 穿孔

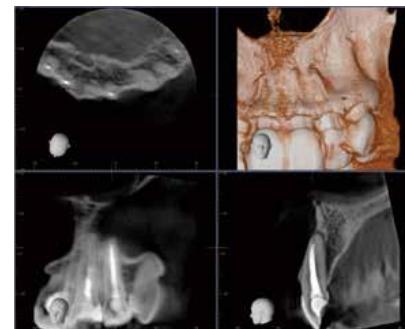


図 16-3 K 開窓 (フェネストレーション)



38歳の女性。上顎左側第二小臼歯の根尖が上顎洞底線に近接しており、この画像からでは根尖切除法は禁忌と考えられる

図 16-3 L デンタルエックス線写真

(歯科国試 112B-80)



写真 L の歯科用コーンビーム CT 所見では、上顎洞底線は連続し、上顎洞までの距離もあるため、根尖切除法は可能であると考えられる

図 16-3 M 歯科用コーンビーム CT

(歯科国試 112B-80)