



WaveOne® Gold
Protaper NEXT
User's voice

辻本デンタルオフィス
院長 辻本 真規 先生

2013年 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科修了、博士(歯学)
2018年 辻本デンタルオフィス開業
日本顕微鏡歯科学会認定医・代議員・認定指導医
九州歯内療法学会理事
デンツプライシロナエンド公認インストラクター

～ Ni-Ti ファイルの使い分け ～ WaveOne® Gold Protaper NEXT

臨床における、Ni-Ti ファイルの必要性について教えてください

Ni-Ti ファイルは私の日常臨床では欠かせないものです。私は研修医のときからNi-Ti ファイルを使い出しました。一番最初に使ったファイルはProtaper Universalだった事を覚えています。一昔前の歯内療法は、「ファイルの先に目がついている」と言われるような、ゴッドハンドと呼ばれる先生でないときれいな根管形成は出来ない印象でした。しかし、Ni-Ti ファイルの普及に伴い、今では、湾曲根管でさえも、誰しもある程度の根管形成が出来るようになりました。しかも、適切なトレーニングを受ければ、研修医でもきれいな根管形成が可能です。システムチックになった歯内療法にNi-Ti ファイルは欠かせない存在になっています。

Ni-Ti ファイルに求められる特性として、重要なものは？

Ni-Ti ファイルに私が求める特性は、①安全性、②スピード、③根管へのやさしさです。Ni-Ti ファイルの導入を渋る理由として考えられるのが、折れる心配とコストだと思われます。私がNi-Ti ファイルを使い始めた当時のファイルは確かに今に比べると折れやすかったと思います。しかし、M-wireやGOLD treatmentなどの熱処理技術によりNi-Ti ファイルは劇的に折れにくくなりました。そして、スピード、臨床においてスピードは重要です。WaveOneから始まったワンファイルエンドはWaveOne Goldによってさらに進化

し、根管形成のスピードはアップしています。最後に根管へのやさしさ、これはテーパーデザインと駆動方式に関係します。

根管へ過度なストレスをかけないようにデザインされたシステムが増えてきており、これは将来の歯根破折のリスクを減らす可能性があります。

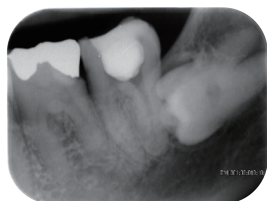
複数のNi-Ti ファイルシステムを導入することのメリットを教えてください

Ni-Ti ファイルのヘビーユーザーであればメインのシステムを持ち、何かの時にサブのシステムを持っている先生が多いと思います。私の場合は、大学病院で診療し、外勤に出ているため、その医院にあるモーターで利用できるシステムを構築する必要がありました。私のデンツプライシロナ製品のNi-Ti ファイルの変遷としてはProtaper Universal→Protaper NEXT→WaveOne Goldと変化してきました。私は症例に応じて、現在5つのファイルシステムを使用していますが、ほとんどの症例はメインのシステムで問題ありません。さらに、サブシステムを持つことで、多くの症例に対応することが可能です。対応の引き出しは多いほうが良いですが、あまりシステムが増えると、医院の引き出しの中身があふれてスタッフに怒られますから注意しましょう。

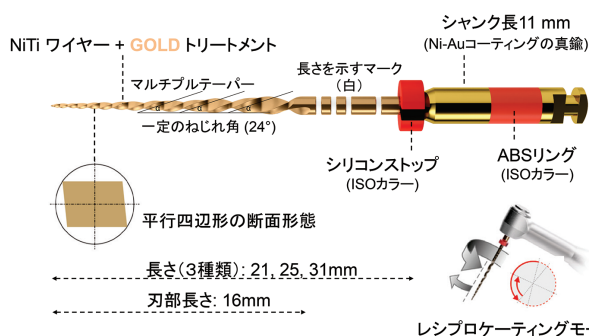
WaveOne® Gold、Protaper NEXTの使い分けについて教えてください

現在私のメインシステムはWaveOne Goldです。2つのファイルの違いは色々ありますが、WaveOne Goldの特徴はレシプロケーティングモーションでファイルへの負荷を軽減し、グライドパス用ファイルを使用することで、最小1本で形成を完了できる点です。標準的な根管ではWaveOne Goldが根管形成のスピードも速いため重宝しています。Protaper NEXTの特徴は断面がoff-centered rectangular cross sectionであり、ファイルの負担を軽減している点と、デブリの排出力が高い点です。サイズ展開はProtaper NEXTの方が多く、#30以上の根管に細かく対応でき、#30や#40、#50で形成をストップしたいとき、または細めの根管はNEXTをお勧めします。

WaveOne® Gold



他院からの麻酔が効かないため、抜髄中断をし、治療依頼があった症例。近心根は根中央部から湾曲しており、遠心根は根尖部で湾曲しているようである。



WaveOne Gold は、刃部形状が平行四辺形で、根管に接触する点を少なくすることや、レシプロケーティングモーションによりファイルへの負荷を軽減するデザインになっている。



近心根は Proglider でグライドパス後、WaveOne Gold プライマリー 1 本で根管形成を行なった。遠心根は幅が広いので、主に超音波チップで根管形成を行なった。近心根上部にはフィンがあり、超音波チップで拡大形成している。湾曲に沿った最小限の形成で根管充填がなされている。

ご用命は

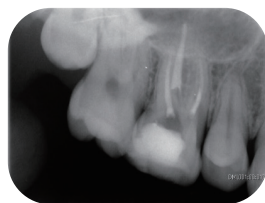
Protaper NEXT



他院で抜髄処置をしたが痛みが取れない患者さん。近心頰側根は根尖部で湾曲しているのがデンタルエックス線で認められる。

	Active part lengths							Tip Ø
	16mm	13mm	9mm	6mm	3mm	1mm		
X1	Taper (%)	6%	6%	7.5%	6.5%	5%	4%	0.17
	Ø (mm)	Ø 1.16	Ø 0.98	Ø 0.70	Ø 0.49	Ø 0.31	Ø 0.21	
X2	Taper (%)	4%	6%	7%	7%	6%	6%	0.25
	Ø (mm)	Ø 1.20	Ø 1.11	Ø 0.84	Ø 0.63	Ø 0.43	Ø 0.31	
X3	Taper (%)	5%	5%	6%	6%	7.5%	7.5%	0.30
	Ø (mm)	Ø 1.20	Ø 1.09	Ø 0.89	Ø 0.71	Ø 0.53	Ø 0.38	
X4	Taper (%)	4.5%	5%	5%	6%	6.5%	6.5%	0.40
	Ø (mm)	Ø 1.20	Ø 1.13	Ø 0.93	Ø 0.78	Ø 0.60	Ø 0.47	
X5	Taper (%)	4%	4%	4%	5%	6%	6%	0.50
	Ø (mm)	Ø 1.20	Ø 1.14	Ø 0.98	Ø 0.84	Ø 0.68	Ø 0.56	

X1 から X2 は、ファイルの太さが急に大きくなるため、X2 が根管に入りづらい場合(細い根管や湾曲根管)では、Vortex Blue の #20.06 または #20.04 を間に挟むことをお勧めする。



近心頰側根を Protaper NEXT X2、遠心頰側根を X3、口蓋根を X3→ハンドファイルで根管形成し、CWCT で根管充填を行った。根管の形態に沿った形成が出来ていると思われる。

総評

Ni-Ti ファイルの進化により、若手歯科医師や、これからNi-Ti ファイルを導入しようという人でも、適切なレクチャーを受ければきれいな根管形成が出来る時代が来ています。特にWaveOne Goldのシステムは、熱処理技術、レシプロケーティングモーション、ファイルデザインが優れており、様々な症例に対応できるシステムです。正回転専用のモーターをお持ちのユーザーはProtaper NEXTをお勧めします。特異なファイルデザインは従来のファイルには無いもので、根管治療のストレスを軽減してくれるでしょう。

どのシステムを使うにしてもまずは、セミナーを受け練習が必要です。デンツプライシロナのセミナーを受講して適切に使用してください。

販売名	一般的名称	認証番号	クラス分類
プロテパー・ネクスト	電動式歯科用ファイル	225AKBZX00158000	II (管理)
ウェーブワン ゴールド	電動式歯科用ファイル	227AGBZX00033000	II (管理)
プログライダー	電動式歯科用ファイル	226AGBZX00011000	II (管理)

製造販売元

デンツプライシロナ株式会社

本社/〒106-0041 東京都港区麻布台1-8-10 麻布偕成ビル

カスタマーサービス 受付時間: 9:00~17:00 (土・日・祝祭日を除く)
☎ 0120-789-123 FAX: 0120-120-659
www.dentsplysirona.com