

根治を楽にしたい!!

これがキッツキコントラの全てです。

とにかく手のかかる根治を楽にしたい。

楽にしたいとは、単に早く終わるだけではありません。

楽になるということは、安心して拡大したいこともその一つです。

- ☒ 破折リスクを減らして安心して拡大したい。
- ☒ 使うファイルも少なくしたい。できれば1本で行きたい。
- ☒ 安いファイルが欲しい。
- ☒ 日本では保険で採算の合う根治にしたい。
- ☒ アメリカでは高額過ぎてインプラントに奪われてる根治コストを下げたい。
- ☒ インドでは押し寄せる患者さんをこなしたい。



このような世界プロジェクトが進んでいる新しい根管治療法の道具がキッツキコントラです。

国内では 1,200 超クリニックが 3 年で導入されています。

6冠目達成!!

「第10回 技術経営・イノベーション大賞選考委員特別賞」
受賞しました!!

(昨年は、スーパーコンピューター(富岳)等が受賞しています。)

確実な全周拡大力と共に十分な深淺方向の穿通力を持つこの同時機能ゆえ、キッツキコントラは6冠達成しています。

東京都主催の世界発信コンペティションにてベンチャー技術大賞
機械振興協会の審査委員長特別賞を大学と共同受賞
りそな財団の産学連携特別賞
東京都輸出公社による選定品指定
日本デザイン振興会のグッドデザイン賞受賞
第10回 技術経営・イノベーション大賞 選考委員特別賞



**思えば我々歯科医師は、多くが単科大学ゆえに、
切削や掘削についての工学的知識が皆無でありました。**

その限られた知識の中で根管の穿通や拡大方法を必死で模索してきました。
結果、根管の穿通と拡大を回転系によってしか行えないと思い込み長い間、この回転切削の範疇で工夫と改良を重ねてきました。

無論一部では超音波による切削も試みられては来ましたが根本的解決には至りませんでした。

根管を工学的に見て、先細りの曲がった扁平な管（くだ）と捉えて、この中の掃除の仕方を考えてみると最適な方式が分かります。

この曲がった円形でない硬い根管の清掃は まず根管底まで穿通することが必須です。これは回転系の穿通操作で行うことができます。

根管長が分かれば次は側方的切削です。

これらの操作を各ステップごとに、穿通だけ、側方面拡大だけ、に分けたのが切削工学的にも正しい、分離分担、高速穿通、高速拡大法です。

国内では既に 1,200 を超えるクリニックが安全で迅速な根管治療法を始めました。（2021 年 12 月 1 日現在）

日本の歯科医師集団が世界の歯科医師が楽になるために作り出した根治法です。



分業分担、高速穿通拡大法の要点。

- ① 回転系で穿通だけを行って、根尖までの穴ができれば、その穴にファイリングコントラを差し込んで高速に側方拡大する。

この穿通だけの操作を、極細エンドトレーサーで毎分 3,000 から 5,000 回転で穿通させます。
この間ほぼ 1 分。

穿通のみに専念すれば、極細のロングネックタイプのラウンドバーで回転穿通させれば穿通はあっという間に終了です。先端に湾曲部分があれば C プラスファイルで高速穿通です。

- ② この穿通済みの根管に、根管長に合わせてストッパーをファイルに多重セットした 25 号あるいは 20 号 H ファイルで、単純に毎分 10,000 回、同一深度全周ファイリングを行わせたら 2 分で 20,000 回ファイリングが終了しほぼ完全に水平面的根管形態に沿った側方拡大が終了します。

穿通は穿通のみ、側方拡大は側方拡大のみに専念特化する。
これが高速分業分担穿通拡大法の基本です。

従来の回転系での穿通と側方拡大の同時進行を捨てました。
この兼用が、遅い根治、危険な根治を生んでいました。

1 操作 1 目的が安全で確実です。

兼用はむしろ遅延を起こします。

安心安全な分離分担高速拡大法のメリットの列です。

ファイル回転破折が起こらない。精神的に不安がない。コストが安い。H ファイル 1 本で開く。

診療の肉体負担が大幅に減る。日本の歯科診療の収益性が上がる。スタッフの給料が上がる。

バイトの先生が集まる。等々々です。

得意でない側方拡大を無理やり回転系で行うから、無理が起こっていただけのことでした。

ですから回転系には回転系の得意作業をさせれば良いのです。

根管拡大の問題解決は、穿通と側方拡大の分離分担です。

高速穿通、高速側方拡大の分業分担高速根治がもたらすものは

「同一収入をより短い時間で」です。

無論疲労の低減と自由時間の確保もできます。

折れない安心と根治時短は精神的疲労と肉体的疲労を軽減します。

より短い時間で同じ収入。これが高速根治のメリットです。

時短診療によって、日本の臨床医の収益性を上げる。

無論勤務医の給料アップも行われます。

これが我々が掲げる目的です。

国内導入クリニック数1,200カ所越え(2021年12月末現在)。発売開始以来わずか34ヶ月での変革です。

この革新が、アメリカでは高額なエンド料金ゆえにインプラントに奪われた患者さんの奪還、インドでは多すぎてこなせない患者さんの迅速治療に役立とうとしています。

国内大学でも根治の待機待ち解消に役立ち始めました。

分離分担方式の基本は

「回転系は穿通だけに専念させればいい。」です。

それを側方拡大の兼業させるから...

- ① 回転破折を起こし、
- ② ファイル交換を必要とし、
- ③ 根管形態を無視してまんまる拡大で、
- ④ 4割近い残存歯質のために予後不良を起こす。

でした。

解決策は ▶▶▶

回転器具は穿通のみに専念させる!!!です。
回転器具では一切側方拡大をさせない。これが重要です。
最新の根管治療は穿通と拡大を分離分担。
穿通は回転方式で行い、側方拡大は牽引方式で行う。
これが理に適った分業分担拡大法です。

方法は以下の通り単純です。

STEP 1

穿通

回転系でとにかく迅速に根管長分を穿通だけさせる。側方拡大は考えない。閉塞時やGPにはネックの長いエンドトレーサー、Cプラスファイルがおすすめ。

STEP 2

側方拡大

穿通と根管長が確認できたら、ファイリングコントラに25号Hファイルを装着し、ストッパーを根管長1ミリマイナスになるように複数重ねて装着し、全開で同一深度を保ったまま円筒旋回を2分行う(高速全周ファイリング)。

(注意: 高速全周ファイリングにはペッキングモーションは不要です。不慣れなペッキングはリーミング時の根管壁螺旋状切削痕と同様に、縦縞状の切削不均等畝を作り出します。)

根管拡大がこのような2ステップ法に行き着いたのは、根管治療法の長い検討と拡大法の検証がありました。

新しい尾島定規^{※1}の検証によって従来のHファイルでは 先端3ミリが、接触不良を起こしていることが判明しました。

このため先端3ミリを無くした新しいファイルを開発し2022年1月末には国内1,200クリニックに2ケースずつ配布しました。

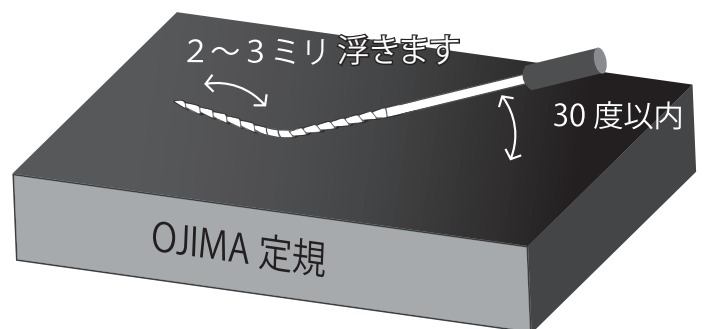
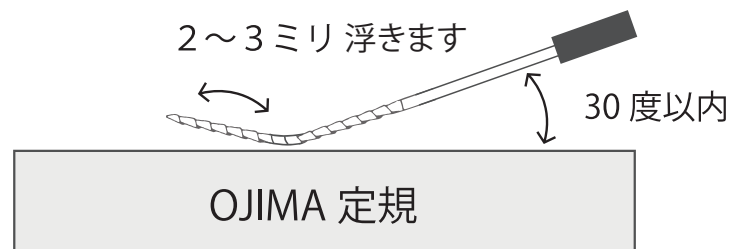
今後は、根尖端部、根管底部分の清掃性向上のためのブラシ。

根管湾曲部内側の接触性向上、全周接触性向上、根管壁くぼみ部分の切削性向上のために、
歯磨き粉由来の粒状を工夫した研磨剤の開発に移行し始めました。

「世界中の根治を日本から楽にしたい」、がインド、アメリカでも着々と進行しています。

年内国内クリニック2,000を目指して。

※1 尾島定規は、ファイルが均等に当たるのをチェックする方法です。



(高速ペッキングコントラ)キツツキ導入の手順です。

Ojima 定規で、自分のファイルの当て癖を、見極めましょう。

STEP 1

拡大し終わって、あとは根充だけの根管をキツツキで全周ファイリングをする。

(取り残しの確認) 特に感染根管治療の時は丹念に全周ファイリング。

2分間或いは切削粉が出なくなる迄。(Hファイル 25番25ミリ)

STEP 2

従来の方法で穿通まで行ったところからキツツキを導入させる。

(根管長既知の根管でキツツキ運用)

2分(10,000ファイリングほど) 旋回し確実に側方感染歯質を取り除く。

STEP 3

天蓋除去後からキツツキ運用。

切削粉が出なくなるまで、あるいは2分間、あるいは浸した水が濁らなくなるまで、全周ファイリング。(着底感が習得できなければ、STEP2へ戻ること)

STEP 4

最新CTがあれば、根管水平断面をチェックする。

これによってキツツキ拡大の確実性が確信できます。

キツツキは超高速ペッキングですので、今までの回転系や低速ペッキングでの知識の応用は絶対になさらないように。

閉塞根管

- ① 直線部分は「エンドトレーサー極細」で開ける。(突き抜け注意)
- ② 指定EDTAを入れて3日後に拡大する。これを2回繰り返す。
- ③ キツツキにCプラスファイル(特に6号)をつけて穿通させる。

GP

- ① 直線部分は溶かさないように「エンドトレーサー極細」で見える範囲は取り除く。
- ② ユーカリソフトを置いて3日後に開け直す。
- ③ 3日ごとの根管治療にして患者予約ピークをずらす。
- ④ GP除去からが本番でちゃんと全周ファイリングし直す、粉が出なくなるまで。これで感根治も3日で沈静化。
- ⑤ キツツキを当てる部分が未拡大周辺部の時は閉塞根管EDTAテクニックに準ずる。

※ユーカリソフト塗布は3日ほどにとどめること。疼痛対処は迅速にお願いいたします。

上級者テクニック集

100根管以上の習熟者のみ

キツツキ拡大で感染根管治療も貼薬なしで4日で

炎症が消える経験をするようになると、貼薬よりも、確実な側方拡大が必要でそれで炎症は治る。と確信します。

上級者感想

上記を踏まえ根管治療の間隔を貼薬なしで中2日を5回繰り返して2週間で根管治療を完了させる技法が身につきます。これがキツツキ上級者の根治法です。腕が上がれば根治も本当に変わります。

注意事項

一度でも回転使用したHファイルは、キツツキに使わないで下さい。先端部でよじった金属疲労が起きているので危険です。キツツキの通常運用ではファイルはたわむだけで折れません。