

定期配布歯科医院様募集のご案内
 定期配布をご希望の歯科医院様は、歯科医院様名、歯科医院様のご連絡先（住所、電話番号、ファックス番号、メールアドレス）およびお取引業者様名、ご担当者様名をご記入いただき、弊社あてにファックス（0120-66-8020）をご送付ください。新聞はお取引業者様よりご配布いただいております。

第54号の紙面

1面	ディトラマックス
2,3面	審美的情報をラポサイドに伝達するディトラマックスシステム
4面	より効果的な根管洗浄のために
5面	エルゴファイルキャディー
6面	ポケット・クリーナーを開発して 20年の臨床報告
7,8面	ビスコ・セラセムレジセメントの有用性

Mリポ新聞

クリニカル・M・リポート新聞 NEWSPAPER CLINICAL・M・REPORT



発行：株式会社モリムラ
 〒110-0005 東京都台東区上野3-17-10
 TEL 03-3836-1871 FAX 03-3832-3810

2018年新春号
 年4回発行 **第54号**

ディトラマックス **DITRAMAX®**

Ultimate Styles Dental Laboratory
 Naoki Hayashi RDT, MDC



Naoki Hayashi

ご略歴

- 1993.3 大阪歯科大学付属歯科技工士専門学校卒業
- 1993.3 株式会社 ナショナルデンタルラボラトリー入社
- 2001.5 WORLD LAB U.S.A 入社
- 2002.1 ノリタケデンタルサプライ.CO.公認国際インストラクター認定(現:技術顧問)
- 2003.7 DBA:Ultimate Styles Dental Laboratory 開設
- 2005.6 クインテッセンス出版より、書籍「A Diary -Through the Lens-」の発刊
- 2005.7 AACD(The American Academy of Cosmetic Dentistry) Gold Member Ship
- 2007.9 HMPS(Hawaii Mid Pacific Session)設立・開催
- 2011.10 医歯薬出版より、書籍「Past<<FUTURE -ENVISION 77 HEART BEATS-」の発刊
- 2014.1 Ultimate Styles Dental Laboratory 新社屋開設/代表取締役社長就任
- 2017.8 AAED(American Academy of Esthetic Dentistry,Associate Member)

患者の顔に対し、歯列の正中や咬合平面を計測しないまま前歯部、あるいは臼歯部を含む補綴物を製作してしまう事は、時として製作されたそれが患者の顔に対して歪んでしまい、審美補綴治療においては大きな問題となる。こういった問題を起こさせぬためには、フェイスボウトランスファーを用いて生体の下顎頭と咬合器の開閉軸を一致させ、患者の頭蓋骨と上下顎歯列の位置関係を生体と同じ位置に固定し、下顎運動を咬合器上に再現させるという事が一般的に挙げられる。フェイスボウトランスファーにおいては審美的な患者の顔と歯列の位置関係の計測のみならず、歯列の左右前後の傾き、スピーカーカーブ、ウィルソンカーブなどの診断も可能となるため、使用する利点は大きい。

しかしながらひとつのブランドのフェイスボウは、同ブランドの咬合器のみにしか使用できず、上顎模型を咬合器に装着するまでは咬合平面や正中線などがわからない。言い換えれば上顎模型の製作中の時点では、まだ模型基底面と咬合平面の関係性が見えてこない中で製作しなければならない。これは時として*図1の様な

事が起きてしまう実際がある。この状態で補綴物を製作すると、歪んでついた模型基底面のラインに惑わされる事となり、大きな目の錯覚に捕らわれてしまう事から、咬合平面、前歯インサイズルラインを患者の顔に対し正しく作る事が困難になってしまう。

ここで筆者が紹介したいツールがDITRAMAXである。大変簡潔な操作で診断と記録が可能であり、審美補綴治療において理にかなったツールである。筆者も日常臨床で大いに使用している。

DITRAMAXはフェイスボウトランスファーと比較して、以下の様な利点が挙げられる。

- 1、どのブランドの咬合器にも対応可能である。
- 2、上顎模型製作前に、Facial midline(顔面正中線)、Inter-pupillary line(瞳孔線)、Camper's line(カンペル線)を正確に知る事ができる。
- 3、簡潔、短時間で患者の顔と上顎歯列の位置関係を記録する事ができる。
- 4、左右イヤーカーナル位置関係の差異による誤差が出にくい。

診断の仕方はいたってシンプルであり、DITRAMAXに付属されているバイトフォークにシリコン印象材を置き、それを患者にしっかりと噛ませる。その後はInter-pupillaryのVertical levelとAlignmentを整え、Facial midline, Front centeringの順に調整し、最後にCamper's planeのParallelizationの調整を行う(*図2、3)。

患者の顔の各種診断を終えた後、DITRAMAXに付属されているメタル製のガイドと専用ペンシルを用い、上顎模型にVertical lineとHorizontal lineを印記するだけである(*図4)。後は模型に印記された二つのラインをガイドに、模型基底面を平行に整えてから、好みの咬合器に装着を行う。この操作で患者の顔情報を元にした上下模型の位置が咬合器上に再現される(*図5)。

もちろん臼歯部の咬合再建や下顎運動の詳細を必要とされるケースにおいては、従来のフェイスボウトランスファーが必須である。しかし前歯部の審美補綴治療においてはDITRAMAXが非常にシンプルであり、有用なツールであるため筆者はここにお勧めしたい。



図 1

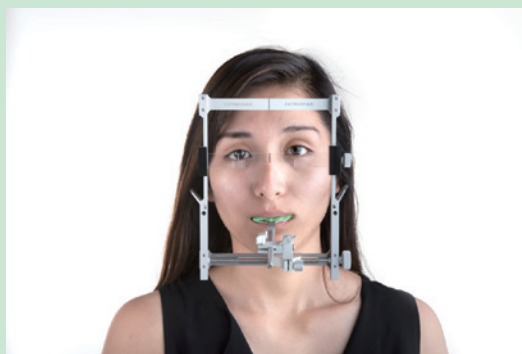


図 2



図 3

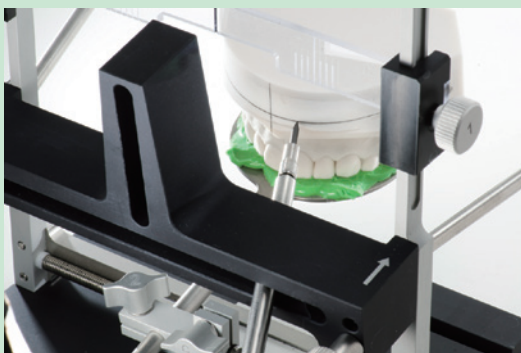


図 4

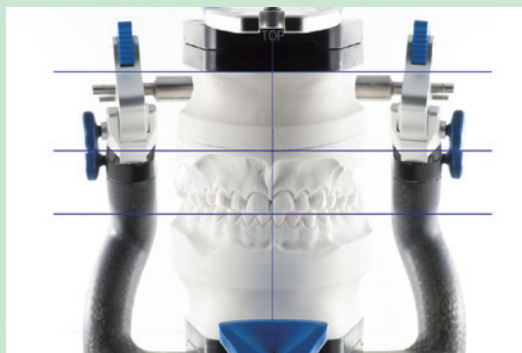


図 5



DITRAMAX



図1



図2a

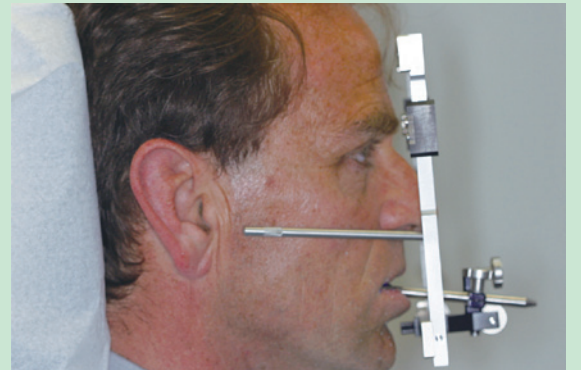


図2b

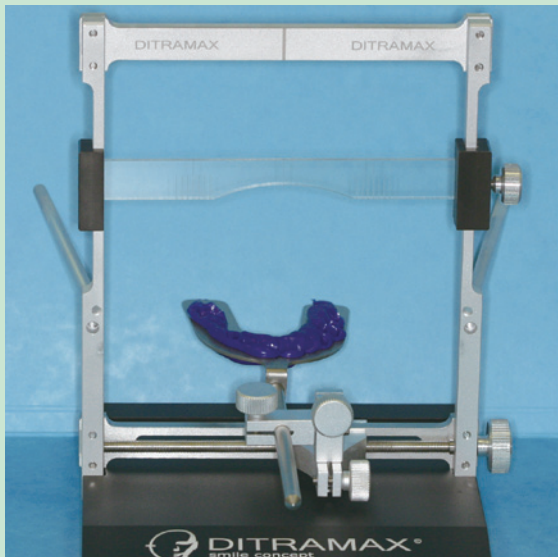


図3a

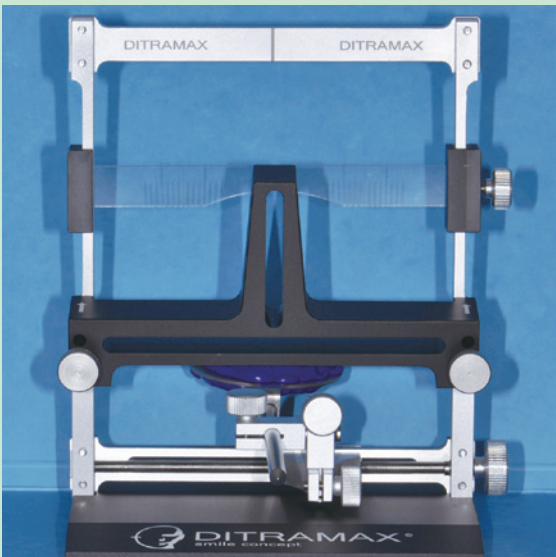


図3b



図4



図5a



図5b



図6



図7



図8a



図8b

審美的情報をラボサイドに伝達する ディトラマックスシステム

Dr. Margossian Patrice



パトリス・マルゴシアン先生(フランス・マルセイユご開業)
ディトラマックス開発者

ご略歴

1999年 マルセイユ大学歯学部卒業
2008年 同上 博士課程修了
2009年 同上 歯科補綴・インプラント学教室准教授
インプラント卒業後研修プログラム主任講師

審美修復治療は、患者の顔貌、口唇、歯列、歯肉や歯の形態などを調和して改善する必要があり、特に6前歯においては困難を極める。患者の審美的情報を正確にラボサイドへ伝達することは、審美修復治療を成功に導くために肝要である。

今般提案するディトラマックスシステムは、直観的、効果的にさらに再現性があるもので、歯科技工士へ審美的詳細情報を伝達する手段であり、それはまるでセラミストが、目の前に患者が居るがごとく、主要な顔貌等の情報入手できるものである。

人の顔貌は水平のおよび垂直的な指標を用いて分析され、瞳孔線は主要な水平的指標線になる。顔面正中線は、垂直的対称軸および形態の基準となる主要な垂直的指標線になる。

審美性を獲得する上で考慮すべき重要なポイントは2つあると筆者は考えている。1つ目は切端平面と瞳孔線が平行関係にあり、2つ目は歯列正中線と顔面正中線が平行関係であることである。審美修復治療において最も頻発する人的エラーは、これらの基本的なルールを順守しないためと慮する。それは患者の審美的詳細情報が正確にラボサイドに伝達することが困難であるために起因することが大部分である。その解決策として、新たに開発された医療機器でディトラマックスというラボサイドへのコミュニケーションツールを紹介する。本器は、歯科医師もしくは歯科技工士が使用するもので患者の顔貌的審美平面を記録することができ、さらに補綴物を製作する際に用いる作業用模型に直接印記することを可能とする。模型に印記される審美3平面は、瞳孔線、カンペル平面および顔面正中線である。本器を活用することでの臨床的利点は、上述のラボサイドへの正確な患者審美詳細情報を伝達できるだけでなく、従来の竹串やそれに準ずる方法での水平垂直方向の指標の獲得と比較しても短時間で正確に把握することができ、チェアタイムの短縮につながる。もっとも大事なことは、患者が期待する審美性に富んだ顔貌に調和した補綴物の製作が可能となり、患者満足度を向上させることができることである。さらに歯科技工士は、患者が目前にいるかのように技工作業をすることができることや、従来での模型のみのやり取りで生じるコミュニケーション不足による断続的な歯やセラミック

ス等の形態修正の回避することができることや、治療初期段階より審美的で調和のある補綴物製作に邁進することができるなどラボサイドへの利点は多い。

ディトラマックスの操作手順

はじめにバイトフォークの両面にファーストセットのシリコンバイト材を盛り、患者に噛ませる(図1)。

その後、バイトフォークをフレームにマウントして、次の5つの調整ネジを用いて、フレームとそれぞれ顔面審美平面を整列させる(図2a,2b)。

①瞳孔線の垂直的位置関係

調整ネジ1を用いて、瞳孔線スケールをどちらかの瞳孔の中心位置に調整して位置させる。

②瞳孔線の整列

調整ネジ2を用いて、瞳孔線スケールを両瞳孔の中心に整列するようにフレームを調節して固定する。

③顔面正中線

調整ネジ3を用いて、フレーム上部の目盛りを患者の顔面正中線上に位置させる。

④顔面正中線(両側方面)

調整ネジ4を用いて、フレーム両側面のカンペル平面ロッドを左右の耳珠への距離が等間隔になるような位置に調節して固定する。

⑤カンペル平面

調整ネジ5を用いて、側方よりカンペル平面ロッドとカンペル平面が平行になるようにフレームを調節して固定する。

各工程において調整ネジをしっかりと固定して、最後にフレームが顔面に対して中央に整列されているかを再確認する。

その後、フレームを患者より取り外して、台座に置く(図3a)。

フレームが台座に装着されたのち、カンペル平面ロッドをフレームより取り外し、トレーステンプレートを最適な高さに合わせて、取付ネジで固定する(3段階可変)(図3b)

作業用模型をバイトフォークに装着する。その際にシリコンバイト材の咬合面の凹凸に気を付けて完全に適合することを留意する。トレーステンプレートの中空部分に印記用鉛筆を通し、模型に印記する。

水平線は、瞳孔線(前面)およびカンペル平面(側方面)に平行であり、垂直線は顔面正中線上が印記される(図4)。

これで全作業は完了し、精密な補綴修復物の製作に向け、印記された模型はラボサイドへ送られる(図5a,5b)。

ラボサイドにて作業用模型は、水平線を基準として平行にトリミングされ、顔面正中線を基準として、石膏を分割する。そうすることで、より、水平方向および垂直方向の情報を獲得することができる(図6,7)。

6前歯の審美修復治療における診査・診断は、正確に患者の顔貌をはじめとする多岐にわたる情報を把握する必要がある。ディトラマックスシステムにより、信頼性および再現性がある瞳孔線、カンペル平面および顔面正中線を印記でき、とくにラボサイドへの伝達不足による人的エラーが発生しやすかった瞳孔線(水平的審美平面)を作業用模型の歯肉付近に直接印記することができ、それらの正確で必要不可欠な顔貌的審美平面を基にその患者の顔貌や口腔内等全体に調和した審美性、機能性や再現性を加味した治療計画を歯科医師と歯科技工士により立案することができる。その患者の審美的および機能的改善の要求を満たす治療計画の達成には、言うまでもなく歯科医師、歯科技工士の緊密な情報伝達を含む連携が必要であり、今般紹介するディトラマックスを活用することで審美修復物設計において実質的にエラーを減少されることができ、最良な審美的な結果を得るための一助となる(図8a,8b)。

参考文献

1. Chiche GJP, Pinault A. Esthetics of anterior fixed prosthodontics. Chicago: Quintessence, 1994.
2. Malafaia FM, Garbossa MF, Neves AC, Silva-Concilio LR, Neisser MP. Concurrence between interpupillary line and tangent to the incisal edge of the upper central incisor teeth. J Esthet Restor Dent 2009;21:318-322.
3. Fradeani M. Esthetic rehabilitation in fixed prosthodontics. Vol. I. Chicago: Quintessence, 2004.
4. Roach RM, Muia PJ. Communication between dentist and technician: An esthetic checklist. In: Preston JD (ed). Perspectives in Dental Ceramics. Proceedings of the Fourth International Symposium on Ceramics. Chicago: Quintessence, 1988:445.

DITRAMAX[®]

smile concept

LAB COMMUNICATION TOOL



製品に関する
詳細は
モリムラ
ホームページまで



より効果的な 根管洗浄のために

渥美 克幸 先生 デンタルクリニックK 院長



渥美 克幸 先生

略歴

2002年(H14)3月 長崎大学歯学部 卒業
2002年(H14)4月 (医社)歯友会 赤羽歯科 入社
2010年(H22)8月 デンタルクリニックK 開設
現在に至る

JIADS常任講師(エンドコース・ペリオコース)
日本接着歯学会認定 接着歯科治療認定医
他

予知性の高い歯内療法を実現するために、筆者は根管内から起炎物質を可及的に除去すること、また処置中も根管充填後も含め、根管内への感染経路を遮断することが大切だと考えている。

起炎物質の除去に関しては、根管の機械的拡大・形成に注目が集まることが多い。もちろんこれも大切な項目であるが、同じように重要なのが根管洗浄だと考えている。

根管洗浄で大切なのは、根管洗浄液を確実に根尖まで届け、また還流させることであるが、これが意外と難しい。主な理由の一つとしてヴェイパーロック(Vapor Lock)が挙げられる。これは、根管内に気泡が発生し、それより先に根管洗浄液が到達できない状態をいう。これを回避するために、根管洗浄用ニードル+シリン

ジ、可聴域振動装置、レーザー(主にEr:YAG)、吸引洗浄法などの様々な方法が臨床応用されているが、この中でも特に効果が高いと考えられるのが、超音波を用いた洗浄(PUI:Passive Ultrasonic Irrigation)である。

具体的には、超音波スケーラー等にチップを装着し、根管壁に接触させないように挿入して根管洗浄液に振動を加える。これによりチップ周囲にアコースティックストリーミングと呼ばれる現象が起き、洗浄液が循環することで洗浄効果が高まるとされる。またキャビテーション(超音波により洗浄液中に発生する空洞(キャビティ)の生成時と消滅時の衝撃)による洗浄効果も期待できる。

さて今回、Vista Dental社のENDO ULTRAを

試用する機会を得た(図1)。これは世界初のコードレス超音波根管洗浄デバイスである。専用のチタン合金製チップが40KHz(1秒間に40,000サイクル)で振動することにより、根管内で前述のアコースティックストリーミングやキャビテーションを発生させ、それが十分な洗浄効果を発揮するとされる。

本体は若干大きめではあるものの、コードレスかつ洗練されたデザインゆえハンドリングは良好である。また、チップが弾性の高い(=超音波と相性が悪い)チタン合金製のため洗浄力不足が懸念されたが、今のところ問題はないと感じている。

当院での使用例を図2~9に示す。諸先生方のお役に立てれば幸いです。

ENDO ULTRA 使用例



図1 ENDO ULTRA 本体。エルゴノミックデザインを採用しており、操作感は良好である。



図2 40歳代女性。左上1番の違和感を主訴に来院された。初診時のデンタルエックス線写真を示す。左上1番の根尖に透過像が認められ、歯内療法が必要と判断した。

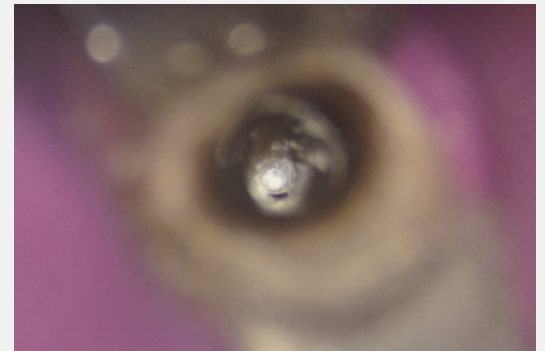


図3 一回目の処置でガッタパーチャを全て除去し、水酸化カルシウムを貼薬した。写真は二回目の処置時の状態を示す。根尖に水酸化カルシウムが残存しているのを確認できる。



図4 ENDO ULTRA を用いて徹底的に根管洗浄を行った。根管洗浄液には電解強酸性機能水を使用した。

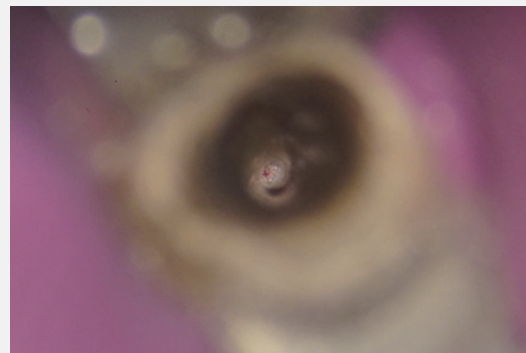


図5 洗浄後の状態。水酸化カルシウムが全て除去されているのを確認できる。



図6 ファイル試適の状態。



図7 MTAセメントを用いて根管充填を行った。

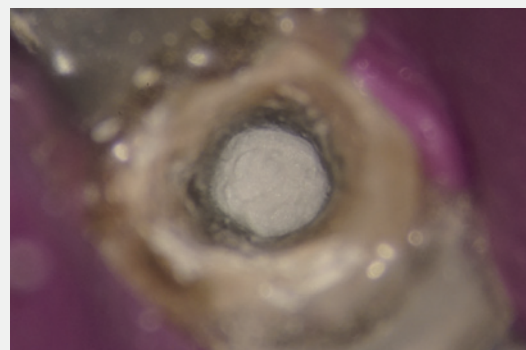


図8 根管充填後の状態。



図9 支台築造後のデンタルエックス線写真。根尖透過像が縮小傾向にあることを確認できる。

コードレス 超音波根管洗浄器「エンドウルトラ」は近日発売の予定です。

スタイルイタリアーノ エンドドンティックスより 開発された ファイル保持用アームバンド



リカルド・トニーニ先生
(イタリア・プレシアご開業)

ご略歴

2004年 プレシア大学歯学部卒業
2007年 ペローナ大学歯学部 歯内療法学教室
修士課程修了

所属

スタイルイタリアーノ・エンドドンティックス
イタリア歯内療法学会および顕微鏡歯科学会

Dr. Riccardo Tonini

エルゴファイルキャディー

根管治療を安全に行うために

歯科用ファイルのブレード(刃)を指で触ったことがあるならば、だれもが、そのブレード(刃)によるケガや感染を防止したいと思うであろう。

根管治療中の汚れたファイルの清掃には、鋭いブレードが指に触れないように、臨床家やアシスタントは、お互いに細心の注意を払う。その際に、清掃が安易になると、細かいブレードの汚れを除去することはできず、汚れたファイルで根管拡大清掃をすることになってしまう可能性がある。

エルゴファイルキャディーは、手用およびエンジンファイルを整理保管および清掃するための、便利でスタイリッシュなツールであり、スタイルイタリアーノエンドドンティックスチームにより製品設計されたものである。

スタイルイタリアーノの(根管治療の)原理原則に従い、根管治療をより簡便に円滑なワークフローを実現する。エルゴファイルキャディーの製造元であるジャストツール社は、一人で根管治療を行う歯科医師(2ハンド)やアシスタントと共に歯科医師(4ハンド)の、これまでの慣例的な根管治療を、効果的かつ人間工学的に改良することに寄与している。

従来のファイルの取り扱いが安全ではなかったが、エルゴファイルキャディーのコンテナ底面にはメタルプレートがあるため、スポンジにエンジンファイルを垂直に挿入しても、ケガのリスクをゼロに軽減することができる。それに加えて、手を使いコントラからファイルを取り外すことは不要となり、安全で迅速にファイル交換を行うことができる。



時間短縮

スタイルイタリアーノでは、60分間の根管治療中に、エルゴファイルキャディーを使用することで、少なくとも約10~15分間の時間短縮ができることを算出した。その理由として、手用ファイルやエンジンファイルを清掃する際に、スポンジなどを持たずに清掃ができること、エンジンファイルにおいては作動しながら清掃が可能であること、手でエンジンファイルを脱着する必要がないこと。術者がアシスタントやトレイからファイルを手にする必要がないこと、などがあげられる。

エルゴファイルキャディーの特徴

エルゴファイルキャディーは、簡単に調整可能で快適なシリコン製アームバンドで、臨床家やアシスタントが装着でき、使用後にオートク

レーブ滅菌が可能である。オートクレーブ滅菌が可能な2つのスポンジ(ブルー、グレー)は、それぞれ手用およびエンジンファイルの保管、清掃に適用する。



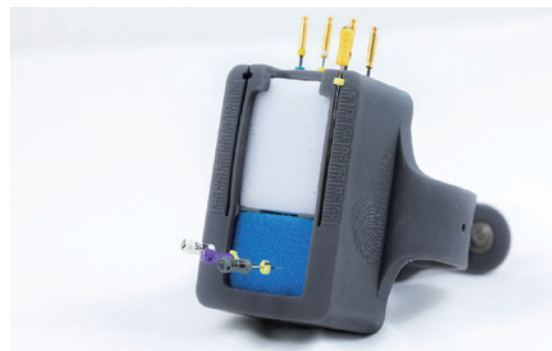
アームバンド

アームバンドは、柔軟性があり、快適に装着することができ、使用後にオートクレーブ滅菌が可能である。エンジンファイルの完全の配列(順序)を適応できるように5つのエンジンファイルスペースを片手でファイル交換ができるように装備している。手用およびエンジンファイルはこの小さなキャディーに順番に整理・保管することができる。2つのゲージに、右手もしくは左手でもファイルを装着可能で作業長に応じてラバーストッパーをセットすることができる。



2種類のスポンジ

スポンジはディスポーザブルタイプで、使用前のオートクレーブ滅菌が可能である。スポンジは簡単にアームバンドに挿入することができ、また根管治療中もしっかりと維持することができる。スポンジ・ブルーは、手用ファイルを保管、清掃するためのもので、ソフトでファイル先端を曲げることなく挿入して清掃することができる。スポンジ・グレーは、エンジンファイル用に製品設計されており、作動中に器具からデブリを清掃することが可能である。



マイクロスコープ下で(多様性)

エルゴファイルキャディーは、臨床家もしくはアシスタントのどちらが使用しても、根管治療のワークフローを改善することができる。臨床家一人でもエンジンファイルを片手で容易に脱着することができ、交換工程に要する治療時間を削減することができる。マイクロスコープ下でアシスタントと治療にあたる臨床家においては、アシスタントが、エルゴファイルキャディーを操作することで、臨床家が術野からの目線の移動を最小限にすることができ、円滑なワークフローを付与することができる。

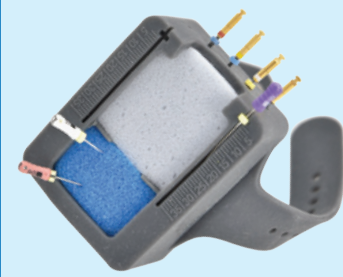


4つの操作手順

1. 選択したファイルをエルゴファイルキャディーに準備する。
2. コントラ(回転器具)にエンジンファイルを装着する。
3. 作動させた状態でエンジンファイルを清掃する。
4. コントラから簡単・安全に取り外す。



ファイル保持用アームバンド エルゴファイルキャディー



動画はコチラから



特別寄稿

ポケット・クリーナーを開発して 20年の臨床報告

後藤 千代 歯科衛生士、筒井 照子 先生 (北九州市 筒井歯科医院)

今から20年前(1997年)に「歯肉は歯を支える為の組織であり、本来はクリーニングして歯を支えようとする」性質を持っているという考えのもと、旧来のブラッシング方法では届かなかった深い歯周ポケット内のプラークを過剰な侵襲を防ぎながら、患者さん自身でセルフコントロールを可能とした「ポケット・クリーナー」を開発し、症例報告させて頂いた。それから現在「歯牙支持組織としての歯肉の重要性」についての考え方は大きく変わってはいないが、治療内容の多様化に伴い、多岐にわたり対応した症例を報告したいと思う。

症例1 深い歯周ポケットへの対応



図1 患者76歳女性。重度の歯周病にて来院。全顎的にプロービングデプスは深い所で9mm~10mm程あり、歯肉からの出血、排膿が認められた。



図2 初診時に近い段階よりポケット・クリーナーと早期の消炎効果を期待して、コンクールF/ジェルコートF(共にウェルテック)と一緒に使用して頂いた。



図3 初診時に近い段階よりポケット・クリーナーと早期の消炎効果を期待して、コンクールF/ジェルコートF(共にウェルテック)と一緒に使用して頂いた。



図4 最終補綴物装着後。ポケット・クリーナーにて優しく磨いて頂いた。



図5 初診時から約3か月後(図5/図6)、初期治療終了時。プラーク除去のために、基本のブラッシング法として改良ローリング法を行った。ハブラー#233で歯肉歯槽粘膜境より歯冠部側へ毛先が隣接部に入る位の圧でブラッシングを動かしてもらい、歯肉マッサージによる消炎効果にも期待した。初診時9mm~10mm程あった歯周ポケットからの出血、排膿も減少し5mm~6mmへと数値が移行していった。これにより、この後行われる外科処置も簡潔に行うことができる。



図6 初診時から約3か月後(図5/図6)、初期治療終了時。プラーク除去のために、基本のブラッシング法として改良ローリング法を行った。ハブラー#233で歯肉歯槽粘膜境より歯冠部側へ毛先が隣接部に入る位の圧でブラッシングを動かしてもらい、歯肉マッサージによる消炎効果にも期待した。初診時9mm~10mm程あった歯周ポケットからの出血、排膿も減少し5mm~6mmへと数値が移行していった。これにより、この後行われる外科処置も簡潔に行うことができる。

症例2 インプラント部のオーバーブラッシングによる歯肉の陥凹への対応



図7 患者66歳男性。「56」にインプラント植立後TEKを装着した。几帳面な性格のせいか、少し歯肉を押さえ込むブラッシングを行ってしまい、「67」に少し空隙ができてしまった。



図8 空隙を作る様なブラッシング方法(通常のブラシの毛先を歯間部に押さえ込んだ磨き方や大きいサイズの歯間ブラシを使用していた)を止めて頂き、代わりにポケット・クリーナーを小さく動かし使用して頂いた。



図9 図9はプロビジュアルレストレーションに換えたが、まだ「67」に歯肉を押さえ込んだ跡が残っていたので引き続きポケット・クリーナーにて優しく磨いて頂いた。



図10 最終補綴物装着後。ポケット・クリーナーにて優しく磨いて頂いた。

症例3 インプラント部急性炎症への対応



図11 患者75歳女性。メンテナンス中。体調を崩され、来院が暫し中断された患者さん。右下インプラント部ポケットの急性炎症で来院された。(ポケットは6mm程度確認された。)



図12 ポケット・クリーナーを痛みが出ない程度に優しく歯肉に沿わせながら磨いて頂いた。



図13 その時に早期に消炎が期待できるようにPMTC時にはSP-Tメディカルガーグル(ライオン)を使用し、自宅ではジェルコートIP(ウェルテック)を併用して頂いた。



図14 炎症を起こしてから約4週間後。ご自宅でもポケット・クリーナーにて丁寧に磨いて頂いたおかげで早期に消炎させることができた。

症例4 クリーピングアタッチメントへの応用



図15 患者84歳女性。審美的な補綴処置を希望され来院。支台歯形成後のTEK装着時、歯間部歯肉を押さえ込むブラッシングをされていた為、ブラケットライアングルがみられた。



図16 ブラシの毛先が歯肉を押さえ込む様な磨き方(併用している他の基本ブラシ)を止めて頂きブラケットライアングルを認めた部位は、歯肉のクリーニングを期待して改良ローリング法をライオン/システム42Mで行った後、ポケット・クリーナーにて繊細にブラークコントロールを行って頂いた。



図17 補綴セット直後。まだ若干のブラケットライアングルが認められる。



図18 補綴セット3か月後。若干、認められたブラケットライアングルは無くなりつつある。

症例5 2007年に投稿した症例の10年後。欠損部軟組織の増大とオベイド・ポンティック



図19 患者当時64歳女性。



図20 欠損部歯槽堤の増大・プロビジュアルレストレーションでの歯肉の成熟後、最終補綴セット時。歯頸部の整合性、歯間乳頭の温存もはかられて安定している。



図21 疑似歯間乳頭をメンテナンスしていく為にポンティック周囲に負担をかけずに清掃する目的でポケット・クリーナーを使用した。



図22 10年後。基本のブラッシング方法である「改良ローリング法」と「ポケット・クリーナー」を使用することで、疑似歯間乳頭も10年前のまま維持されている。

-Profile-



後藤 千代 歯科衛生士

1989年 美萩野保健衛生学院卒業
1989年~医療法人筒井歯科医院勤務
現在に至る

日本歯周病学会 (認定歯科衛生士)



筒井歯科医院/福岡県北九州市ご開業

筒井 照子 先生

1970年 九州歯科大学卒業
1970年~75年 九州歯科大学矯正学教室在籍
1975年 北九州市八幡西区にて開業
1980年 日本矯正歯科学会専門医・認定医
現在に至る

所属

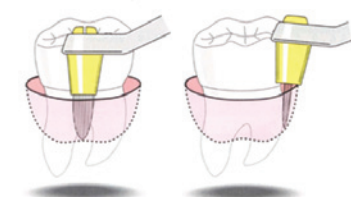
日本包括歯科臨床学会/日本矯正歯科学会
九州矯正歯科学会/口蓋裂学会
日本顎咬合学会/JACD 咬合療法研究会

ポケット・クリーナー

ブラシが両端にあり交換可能な歯ブラシです。毛先の形状は、狭い溝状のポケットに入りやすいようにフラットなハケ状をしています。巾3mm、厚さ1mm、長さがレギュラー(8mm)とショート(6mm)の2種類あります。毛先の方向を、近遠心や頬舌側など、ポケットに沿わせて360度変えながら、ポケット内を出し入れさせて使用します。



製品に関する詳細はモリムラホームページまで



チップのみ交換できる省ゴミタイプのワンポイントブラシ インタースペースブラシ



インタースペース・ミニとポケット・クリーナーのハンドルは同じです。

まとめ

「歯肉をクリーニングさせ維持していくブラッシング方法」は当医院の処置の根幹となるもので、「ポケット・クリーナー」はそのブラッシング方法を成功させるのに重要な役割を担っている。又、高齢の方はコントラアングルハンドピース使用でのPMTCをあまり好まない方も少なくはなく、そのような方にポケット・クリーナーは大活躍する。開発当初は患者さんのセルフケアが中心だったが、今ではそれに加え診療室でのPMTCの重要な戦力へと幅広く使用されている。

ビスコ・セラセムレジンセメントの有用性

8面からの続き

症例紹介

小白歯部ジルコニアクラウン

ここで、実際にセラセムを用いて歯冠修復を行った症例を紹介したい。

30代男性、左上4番がカリエスにより歯冠が崩壊し、根管治療後にジルコニアクラウンにて補綴修復を行った症例である。臨床ステップごとに詳細を説明する。

カリエス除去、根管治療、支台築造、形成をした後、プロビジョナルレストレーションの装着により、咬合関係、辺縁歯肉の状態をコントロールし最終補綴に向けてチェックを行った(図1)。

シリコンにて精密印象を行いジルコニアセラミッククラウンを石膏模型上で作製した(図2)。

プロビジョナルレストレーションを撤去し、超音波スケーラーにて支台歯から仮着セメントを除去した後、さらにポリッシングを行う(図3)。確実な接着力のためには支台歯の清掃が不可欠である(図4)。

ジルコニアクラウン試適終了後、唾液タンパクをジルコニア表面から確実に除去するために、補綴物内面に50 μ m酸化アルミナを用いサンドブラストをマイクロエッチャーIIA(モリムラ)を用いて行った(図5)。その後、水洗、超音波洗浄。支台歯の築造部分に対しては、セラミックプライマーを塗布(図6)、乾燥を行った。

補綴物内面にセラセムを適量填入(図7)。支台歯に補綴物を装着する際のセメントによる抵抗力はごくわずかで有るが、適度な流動性により余剰セメントが必要以上周囲に流れることが無い(図8)。光照射にて予備重合を2~3秒行くと、余剰セメントが容易に除去できる(図9)。歯肉縁下の余剰セメントに関しては、ルーペ、マイクロSCOPEを使用して確実に除去をする。最後に光照射を行い本重合を行う。色調も含め満足のいく最終補綴物が装着できた(図10)。

セラセムを用いることで、確実な接着が得られると同時に、チェアタイムの短縮ができ円滑に処置を行うことができた。

症例紹介 小白歯ジルコニアクラウン



図1：プロビジョナルレストレーション装着時



図2：最終補綴物 ジルコニアセラミッククラウン



図3：超音波スケーラーとポリッシングによる支台歯の清掃



図4：清掃終了時の支台歯



図5：50 μ m酸化アルミナによるサンドブラスト



図6：築造部分にセラミックプライマーを塗布する



図7：補綴物内面へ、セラセムの填入



図8：光照射2~3秒の予備重合を行う



図9：余剰セメントが容易に一塊で除去できる



図10：最終補綴装着直後の状態

ビスコ・セラセム レジンセメントの有用性

高山 祐輔 先生
新百合ヶ丘南歯科



高山 祐輔 先生

ご略歴

2004年 日本大学歯学部卒業
2016年 新百合ヶ丘南歯科開院

日本臨床歯科医学会(東京SJCD)
日本顕微鏡歯科学会
日本顎咬合学会認定医
日本顎咬合学会(咬み合わせ認定医)
日本臨床歯周病学会
日本歯内療法学会
日本ヘルスケア歯科学会

はじめに

昨今、補綴、修復物の材料の進化は当然のことながら、接着材料の進化においても目を見張る物が有る。様々なメーカーがそれぞれいくつかの種類の接着材料を開発改良し、販売が行われている。我々歯科医師は日々情報をアップデートし、状況に合わせてベストな選択をしているわけである。

長期予後を考慮し、確実な接着を達成するためには、各種材料の取扱をプロトコール通り正しく行うことが重要である。現在使われている補綴、修復材料は金属、ジルコニア、セラミックス、ハイブリッドレジン等と多岐にわたり、それぞれに合わせた前処理が必要とされ、支台歯に対しても、確実な仮着セメントの除去、前処理、接着時の唾液等からの防湿が不可欠である。接着操作は、日々の診療の中で様々な要因が絡み合い、テクニックセンシティブな処置であるが故、できる限りシンプルに扱って、且つ確実に結果が出せる材料が臨床現場では常に必要とされている。

歯科用セメントの歴史を振り返ると、100年以上前よりリン酸亜鉛セメント、酸化亜鉛ユージノールセメントが存在し、ある程度の予知性、信頼性のもと使用されてきた。1970年頃にフッ素徐放性を持つガラスアイオノマーセメントが開発され、操作性も格段に向上してきた。しかし、溶解性があり長期的に口腔内での使用を考えると難があった。レジン強化型ガラスアイオノマーセメントにおいても水分に対しデリケートな材料であることには変わりなく、現在最も信頼の置ける接着材料は1980年代に登場し、

現在も進化し続けているレジンセメントであることは周知の事実である。他のセメントと比べ、優れた耐溶性があり、長期的な安定が期待できるわけである。また、機械的接着に頼るだけでなく、化学的接着の進化により接着強度が向上し、補綴修復物の長期予後が改善されたことがレジンセメントが広く普及してきている理由である。

接着技術の向上は、インレー、アンレー、ラミネートベニア、クラウンにおいて少ない維持、抵抗形態、接着面積、例えば歯冠長が十分でない症例においても補綴修復が適用できるようになってきており、世界的に見るとプレパレーションデザインがよりMI傾向になっている状況が見受けられる。

次世代型レジンセメント

一般的に補綴修復物に使用されているレジンセメントはコンベンショナルなプライマー併用型レジンセメントとシンプルな術式が特徴のセルフアドヒーシブルレジンセメントに分類される。今回、本邦で発売されることになったビスコ社・セラセムは後者のセルフアドヒーシブルタイプのレジンセメントであるが、MTA系覆髄材セラカルLCより派生している製品で、既に発売されている米国においては高い評価を受けている。

本製品は光重合、化学重合両方のデュアルキュアタイプでエッチング、プライミング、ボンディングを不要とした操作性の良さが特徴であり、実際筆者が使用している感覚においても、シンプルな術式で使いやすく、良好な臨床結果を得ている。適応症は、クラウン、ブリッジ、

インレー、アンレー、ポストで各種材料をカバーしている。その他の特徴を含め列記すると、①カルシウム、フッ素徐放性、②アルカリ性pH、③余剰セメントの除去が容易、④高い物理的強度、⑤明瞭なX線造影性、⑥操作性の良さ、⑦高いジルコニア接着強度、が挙げられる。

セット後、長期にわたりフッ素と、カルシウムイオンの徐放性を持つと同時に、セルフエッチングのため重合前には酸性であるが、重合数秒後にはアルカリ性に変化する性質を持つことで、術後の知覚疼痛症状や再感染の防止につながると考えられる。また、MDP配合のため、プライマー処理なしでジルコニアに対し接着し、高い物性で、接着強度も有るが、セメントアウトが容易であり、万が一、術後のセメント取り残しに際しても、明瞭なレントゲン造影性によりフォローがしやすくなっている。さらに補足させて頂くと、オートミックスタイプであるため、練板を使つての練和に比べ気泡も入りづらく操作性がよく、また冷蔵保管不要な為、常温での保存が可能になっており、普段の診療における準備のしやすさも挙げられる。

使用上、気を付けたいポイントとしては、セメントのカラー自体がオペーク色が強い為、補綴物の種類によっては、外見上内部のセメントの色を拾ってしまう可能性があり、補綴修復物の透過度、厚み、支台歯の色調、隣在歯とのシェードの関係を十分に考慮して用いる必要が有る。筆者の感想としては、症例にもよるが、透過度の高いフルジルコニアクラウンを装着する場合において、オペーク色の強いセラセムのおかげで、最終的な明度に自然感が出て審美的に良い結果が得られている。

(7面に続く)

カルシウムイオンおよびフッ素イオン徐放性デュアルキュア型レジンセメント

セラセム

MTA系

前処理不要

Ca²⁺



製品に関する
詳細は
モリムラ
ホームページまで



内容

- ・セラセム 8g (ベース/キャタリスト 各4g) 1本
- ・デュアルシリンジミキシングチップ (ミックス用チップ、口腔内用チップ、根管用チップ) 各15個

医療機器認証番号: 229AGBZX00048000 管理医療機器 歯科接着用レジンセメント 製造業者: BISCO, Inc. (ビスコ インク社) 製造国: アメリカ合衆国 (USA)

BISCO

本紙に掲載されている情報は2018年1月のものです。形態・仕様は予告なく変更することがあります。

Mリポ新聞

第54号 (2018年新春号)

発行 株式会社 **モリムラ**

〒110-0005 東京都台東区上野3丁目17番10号 TEL.03-3836-1871 FAX.03-3832-3810

ホームページ <http://www.morimura-jpn.co.jp>

Facebookもチェック

