

コンポジットレジン修復の技を磨く

田代歯科医院（静岡県浜松市） 田代浩史 先生

コンポジットレジン修復(以下CR修復)に対してのお考えやご自身の診療の中で感じることを田代浩史先生にインタビュー形式でお伺いしました。

また、症例写真を提示しながら長期的に安定した予後を得るためのCR修復のコツを教えてくださいました。



» interview

—— 一部で「CR修復は脱離しないか不安だ」という声もありますが、実際に臨床の現場ではどのように感じますか？

田代先生 当院では主に「クリアフィル® メガボンド® 2」（以下、メガボンド2）を使用しています。メガボンド2を使用してCR修復を行う場合、接着破壊による脱離のリスクは、ほぼないと感じています。

ボンディング材の他にマージン部の接着を確実にするためにエナメル質窩縁へのリン酸エッチングを徹底し、重合収縮応力に配慮した積層充填を行うことが重要であると考えています。

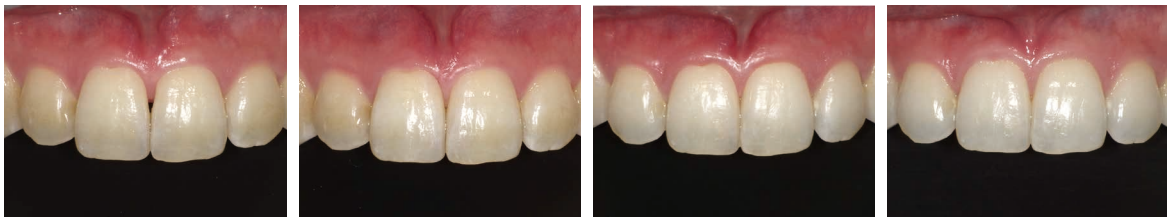
—— CR修復の耐用年数はどのようにお考えでしょうか。

田代先生 当院での自費CR修復の保証期間は、前歯部で10年、臼歯部で5年です。大部分の臼歯部修復では2級修復も含めて10年以上の口腔内使用に耐えうると感じています。

前歯部修復でのマージン部着色は起こるので、再研磨や補修復が必要な場合もありますが、全体として前歯部修復の耐用年数は10年以上と感じています。

保証期間では、リペアがほとんどで再治療は少ない傾向にあります。

■ ブラックトライアングルの閉鎖症例



術前

術直後

術後4年

術後8年

◎ 一例であり、弊社商品を使用することで長期的に安定した術後を保証しているものではありません。

—— トラブルが発生する場合、どのようなことが多いですか？ また、トラブルを回避するために重要なことは何でしょうか？

田代先生 トラブルの中ではCRの充填部位が薄い場合に起こる破折や、マージン部分の着色が発生することが比較的多いと感じています。長期的な使用に耐えうる修復を行うためには、強い咬合力がかかる部位にはCRの厚さを確保して強度を持たせることも重要です。

—— エナメル質へのリン酸エッチングは行っていますか？

田代先生 基本的にはエナメル質へのリン酸エッチングを全ての症例で行なっております。ただし、小児の乳歯修復ではエナメル質へのリン酸エッチングは行いません。CRを充填した際、切削したエナメル質よりもオーバーして充填されることは多々あるかと思えます。マージン部の接着を確実にするためにエナメル質窩縁へのリン酸エッチングを徹底し確実な接着を行っています。

—— CR修復後、患者様にお伝えしていることを教えてください。

田代先生 マージン部の段差や着色を解決するためには、症状が軽微な段階でメンテナンスすることが重要であり、再研磨や補修修復により効率的で患者負担の小さな対応が可能となります。メンテナンスの通院頻度を患者さんの口腔内状況によって提案し、1ヶ月から3ヶ月程度の間隔を目安に定期的な維持管理をしています。

—— CR修復の利点はどのように考えていますか？

田代先生 様々な臨床の場面でMIを意識した、健全歯質を温存しながら治療できることです。また、定期的なメンテナンスなどを行っていれば、再治療ではなくリペアで済むことが多く、長期的な視点からも健全歯質を温存可能なことも利点です。

» 「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」 Universal について聞きました！



—— ユニバーサルシェードの歯質への色調適合性はいかがでしょうか？

田代先生 日常臨床では、「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」(以下、ESフロー)のユニバーサルシェードを最もよく活用しています。A2からA3.5程度の最も多い色調帯の修復で良い色調適合が得られると感じます。

—— CRのシェードで最も重要なことは何でしょうか？

田代先生 CRの色調適合で最も重要なのは明度であり、彩度・色相で少々ズレがあっても、大きな問題にならない事が多いです。この点で、ESフローのユニバーサルシェードは非常に優れています。裏打ちの無い窩洞に対して使用した場合も、暗く見える事がほとんどありません。

—— 3種類のフロー性、4色のユニバーサルシェードがありますが、どのように使い分けていますか？

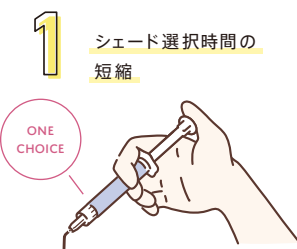
田代先生 主にハイフローとローフローを使用しています。ハイフローは、ライニングや複雑な窩洞などに使用しています。ローフローはハイフローでライニングした後に内部で使用しています。ほとんどの症例でUで対応できますが、濃い歯質にはUD、ホワイトニングされた歯質にはUWを使用しています。

—— 「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」 Universalの気に入っている点を教えてください。

田代先生 ESフローの滑らかな吐出感と糸引きが無い点が気に入っています。また明度が高く充填部位が暗く見えないので、単独で使用できる範囲が広いのが助かります。

クリアフィル® マジェスティ® ESフロー

管理医療機器 歯科充填用コンポジットレジン
医療機器認証番号：224ABBZX00170000



【単品】 レジン充填材 (各 2.7 g / 1.5 mL)

Super Low: [A1, A2, A3, A3.5]
Low: [A1, A2, A3, A3.5, A4, KA6, B1, B2, XW, W (乳歯色), A2D (OP), A3D (OP)]
High: [A1, A2, A3, A2D (OP), A3D (OP)]

●Universal
Super Low: [U, UD]
Low: [U, UD, UOP, UW]
High: [U, UD, UOP]

クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2

管理医療機器 歯科用象牙質接着材 (歯科セラミックス用接着材料) (歯科金属用接着材料)
(歯科用知覚過敏抑制材料) (歯科用シーリング・コーティング材)
医療機器認証番号：305ABBZX00012000

「塗布後の待ち時間なし」と「高接着」「強固なボンディング層」を両立する独自技術 **ADVANCED RAPID BOND TECHNOLOGY** の採用により、1ステップ型ボンディング材で課題とされていたボンディング層の「質」向上を実現しました。



特設サイトはこちら



【単品】 ボンド (5 mL) × 1個 【Wパック】 ボンド (5 mL) × 2個

クリアフィル® メガボンド® 2

管理医療機器 歯科用象牙質接着材 (歯科セラミックス用接着材料)
(歯科金属用接着材料) (歯科用知覚過敏抑制材料)
医療機器認証番号：227ABBZX00114000

【セット】 ・プライマー (6 mL) × 1本
・ボンド (5 mL) × 1本
【付属品】 遮光板 (C) × 1個、混和皿 (C) × 1個、
アプリケーターブラシ (ファイン<シルバー>) × 50本



POINT

予後の安定につながるポイントを 解説いただきました！

CR修復の安定的な予後に繋がる重要な点とは何でしょうか？

CR修復の予後は、主に接着操作・充填操作・光照射に関する術者の理解度によって大きく異なると考えています。色調や形態再現も重要ですが、それは確実な歯質との一体化が得られた上で初めて価値を持つものです。CR修復の臨床手順を、学術的な根拠を持って着実に行うことが大切だと思います。

CR修復の一連の操作ステップをこなすだけでなく、
各ステップの学術的根拠を理解していることも重要なんですね。

ここでは、症例写真を参照しながらステップを解説します。



1 術前



2 窩洞形成・ラバーダム防湿

メタルインレー除去後、窩洞形成を終了してラバーダム防湿を設置。
修復対象歯を含めて複数本をラバーダムシートから露出させ、隣接面部分の充填操作の操作性を確保することが重要。



3 接着操作

リングタイプリテーナーを設置後、「クリアフィル®メガボンド® 2」による接着操作。
窩洞が比較的大きいため、セルフエッチングプライマーの液量が不足しないように、十分な量を塗布時間を厳守して使用することがポイント。



4 光照射

大きな窩洞の底部まで十分に照射光が到達するように、高出力の光照射器ペンキュアー2000を使用。必要に応じて照射時間の延長による対応が効果的。



5 積層充填操作

窩洞底部への第1層目の充填操作として「クリアフィル®マジェスティ® ES フロー」(High)を使用。窩洞底部での重合収縮応力を緩和して高い接着強さを得るため、分割して薄層にて充填することが重要。



6 術後

メタルインレーを除去後、CR修復にて審美改善を完了。「クリアフィル®マジェスティ® ES フロー」による歯冠形態の再構築では、臼歯部の大規模修復にも対応可能な機械的強度が期待できる。

●印刷のため実際の色調と異なる場合があります。 ●ご使用に際しましては、製品の電子添文等を必ずお読みください。 ●仕様及び外観は、製品改良のため予告なく変更することがありますので予めご了承ください。

クラレノリタケデンタル株式会社

お問い合わせ

☎ 0120-330-922 平日 10:00~17:00

〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目6-4 常盤橋タワー

【製造販売元】クラレノリタケデンタル株式会社

〒959-2653 新潟県胎内市倉敷町2-28

【販売元】株式会社モリタ

〒564-8650 大阪府吹田市垂水町3-33-18

お客様相談センター：0800-222-8020 (医療従事者様向窓口)

クラレノリタケデンタル
LINE公式アカウント

友だち追加はこちらから



最新情報
配信中!

【クリアフィル】、「マジェスティ」及び「メガボンド」は株式会社クラレの登録商標です。

T864-01 04/2025