

クリアフィル® クラブ 通信

特別編

クリアフィル® マジェスティ® LVの臨床

虎の門病院 歯科
山田 敏元 行定 健治 田島 賢一

接着性コンポジット修復の現在

最近の歯科修復処置においては、貴金属価格の高騰もあって、従来行われていた金属インレー・アンレー、金属クラウンによる修復から、コンポジット材料による直接ならびに間接修復の頻度が高くなっている。特に接着性コンポジットレジンによるウ蝕や実質欠損の修復は、窩洞の幅や深さがより小さなものの症例数、すなわち比較的初期治療が増加しており、用いられるコンポジットレジンも、従来のペーストタイプのものから、より小さな窩洞に応用されやすいフロアブルレジンが選択されるようになってきている。現に本邦で市販されているコンポジットレジンには既にフロアブルタイプのものの方が、従来のシリンジタイプのを数の上では上回っているようである。またフロアブルレジンも、その粘稠度がハイフローからローフローまで種々のものが用意され、さらにシェードも数多く供給されている。もっともフロアブルレジンが用いられる理由の第一は、ダイレクトアプリケーションシリンジにより供給されているために、充填操作が容易だということに尽きるであろう。

クリアフィル® マジェスティ® LV について

クラレノリタケデンタル社により製造されているクリアフィル® マジェスティ® LVは、フロアブルレジンの適応に準じるように開発されたコンポジットレジンであり、ダイレクトアプリケーションシリンジの形で供給され、レントゲン造影性は微小なバリウムガラスフィラーによって与えられている。フィラー充填率は従来のシリンジタイプのコンポジットレジンと同様に高く81w%を示しており、市販されているフロアブルレジンの中で最もフィラー充填率が高い。このことから、クリアフィル® マジェスティ® LVは2mm以下の幅の窩洞であれば充分咬合圧にも耐えうる設計となっている。シェードは、クラレメディカル社により、先に製造されているクリアフィル® マジェスティ® と同調するように処方されており、併用する場合にも使い勝手がよい。図1、2は、クリアフィル® マジェスティ® LV硬化物研磨面のSEM像である。5,000、8,000倍と、高い倍率であるにもかかわらず、微小なバリウムガラスフィラーが密に配合されている。

シェードは、A1～4までの通常色の他にXL、乳歯色、OC (Occlusal)、E (エナメル色)、さらにOA2～4、およびサービカルの13シェードが用意されており、審美修復の需要にも十分対応できるラインアップになっている。特にOCは咬合面に適した色調であり、現在市場にある数多くのフロアブルレジンの中でも咬合面を意識した色をシェードシステムに取り入れているのはクリアフィル® マジェスティ® LVのみである。

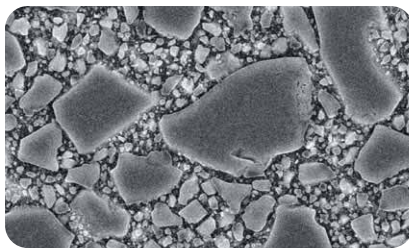


図1 クリアフィル マジェスティ LV硬化物研磨面のSEM像。5,000倍。バリウムガラスフィラーが、アルゴンイオンエッチングにより明瞭に認められる。

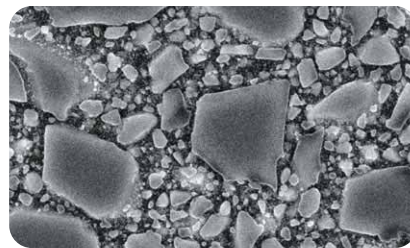


図2 クリアフィル マジェスティ LV硬化物研磨面のSEM像。8,000倍と、高い倍率であるにもかかわらず、微小なバリウムガラスフィラーが密に配合されている。

クリアフィル® マジェスティ® LV の操作手順

もっとも使用頻度が高いと考えられる歯頸部の症例によって臨床手順を図3～8に示す。まず歯面清掃の後、ラウンドまたはペアーシェイプのMIダイヤモンドポイントによって通法どおり窩洞形成、形成面を乾燥の後、クリアフィル トライエスボンド塗布。この場合、単に塗るだけでなく、形成面を塗布に用いたスポンジやマイクロブラシでスクラブするとよい。光硬化の後、クリアフィル® マジェスティ® LVをダイレクトアプリケーションシリンジからダイレクトに充填。ついで光硬化の後、仕上げ研磨を行う。



図3 大歯歯頸部の症例。



図4 歯面清掃の後、ラウンドまたはペアーシェイプのMIダイヤモンドポイントによって通法どおり窩洞形成。



図5 クリアフィル トライエスボンド塗布。



図6 クリアフィル® マジェスティ® LVの填入(A3.5)。



図7 光硬化。



図8 修復完了。

図9～15に、大臼歯咬合面の修復手順を示す。



図9 大臼歯咬合面の1級修復。



図10 通法どおり窩洞形成。



図11 クリアフィル トライエスボンド塗布。



図12 光硬化。



図13 クリアフィル® マジェスティ® LVの填入(A3.5)。



図14 咬合調整ならびに仕上げ研磨。



図15 修復完了。

図16～25に、前歯隣接面の3級修復の手順を示す。



図16 前歯隣接面の3級修復。



図17 通法どおり窩洞形成。



図18 クリアフィルトライエスボン
ド塗布。



図19 光硬化。



図20 クリアフィル® マジェスティ®
LVの填入(A3)。



図21 光硬化。



図22 仕上げ。



図23 研磨、粗いシリコンポイント。



図24 研磨、細かいシリコンポイント。



図25 修復完了。

図26～38に、下顎小白歯隣接面・咬合面のトンネル窩洞形成・修復の手順を示す。



図26 下顎小白歯隣接面・咬合面のト
ンネル窩洞形成・修復。



図27 咬合面のトンネル形成。



図28 トンネルを掘り終わったと
ころ。



図29 ウ触検知液による感染歯質の
確認。



図30 赤く染まっている



図31 感染歯質を完全に除去したと
ころ。



図32 バイタリングとセクショナル
マトリックスを装着。



図33 クリアフィルトライエスボン
ド塗布し、光硬化。



図34 クリアフィル® マジェスティ®
LVの填入(OC)。



図35 填入終了。



図36 十分に光硬化。



図37 咬合調整ならびに仕上げ研磨。



図38 トンネル窩洞形成・修復の完了。

最後に、クリアフィル® マジェスティ® LVによる歯頸部修復の臨床経過例を示す(図39~41)。



図39 歯頸部の症例。



図40 修復の完了。



図41 1年半経過後、良好な臨床経過を示している。

まとめ

クリアフィル® マジェスティ® LVが市販されてまだ3年半ほどであるので、長期にわたる臨床経過について明瞭に断定することはできないが、現在のところ良好な臨床性能を示している。虎の門病院におけるクリアフィル® マジェスティ® LVとクリアフィル トライエスボンドによる接着性修復では、脱落例は皆無であり、臼歯部咬合面の1級、2級修復では、過度な咬耗も全く見られていない。今後コンポジットレジン充填修復は、比較的初期の修復処置か、審美修復になっていくように思われるので、フロアブルレジンの症例はさらに増加してゆくであろう。従って、クリアフィル® マジェスティ® LVがさらに日本の臨床において多用され、国民の口腔健康の増進に役立つことを願い稿を閉じる。

クリアフィル® マジェスティ® LV 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：218ABBZX00162000

●ご使用に際しましては、製品の添付文書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。



クリアフィル® クラブ®

クラレ製品の使い方動画も
見れる「クリアフィルクラブ」 <http://clearfil.dental-plaza.com/>



製造販売 クラレノリタケ デンタル株式会社 新潟県胎内市金敷町2-28 〒959-2653
www.kuraraynoritake.jp

販売 株式会社モリタ 大阪本社 大阪府吹田市垂水町3-33-18 〒564-8650 Tel:06-6380-2525
東京本社 東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 Tel:03-3834-6161

www.dental-plaza.com