



コンポジットレジン修復

器材・材料の選択基準と有効活用法

田代 浩史 著



症例 1

臼歯部 2 級修復：原発性う蝕

【ミラー像】



④窩洞底部よりフロアブルレジンを使用した分割積層充填を開始



フロアブルレジンによる積層充填の第 2 層目



ペーストタイプレジンにより④隣接面の辺縁隆線部への充填操作を完了



咬合接触点の確認と形態修正



研磨用ペーストとブラシにて小窩裂溝部の仕上げ研磨



術後

コンポジットレジン修復の積層充填



- ① フロアブルタイプ コンポジットレジン：クリアフィル マジェスティ ES フロー（クラレノリタケデンタル）
- ② ペーストタイプ コンポジットレジン：クリアフィル マジェスティ IC（クラレノリタケデンタル）
- ③ デュアルキュアタイプ 支台築造用 コンポジットレジン：エステコア ハンドタイプ（トクヤマデンタル）
- ④ ペーストタイプ コンポジットレジン：エステライト アステリア（トクヤマデンタル）
- ⑤ コンポジットレジン充填用色調調整材：ナノコート カラー（GC）
- ⑥ エクスプローラー：エクスプローラー片頭 #9（YDM）
- ⑦ 充填器：練成充填器 #13（YDM）
- ⑧ レジン形成器：柄部 RC ブラック+先端部 RD7 +先端部 RD10（YDM）
- ⑨ コンポジットレジン充填用ブラシ：ブラシ No.24（トクヤマデンタル）

コンポジットレジン修復の積層充填として、症例に応じて使用するコンポジットレジンの種類と充填用器材の使用方法に注目する。窩洞の規模によって積層充填時の分割回数は異なるが、各段階が最終的に再現される歯冠形態のどの部分を構築するための充填操作であるのかを明確に意識して、コンポジットレジン積み上げていく必要がある。

基本的には窩洞内にコンポジットレジン細かく分割して充填することは、それぞれの接合部に機械的強度の不安定要素をつくることになるが、重合収縮応力の発現を考慮すると、1回あたりのコンポジットレジン充填体積の限界を意識する必要もある¹⁾。

臼歯部・前歯部ともに積層充填操作の基本的なコンセプトは変わらない。接着操作後に行われる積層充填の第1層目にはフロアブルレジンが活用され、その高い流動性を生かして歯面に密着した薄層の充填が行われる。この体積の少ない第1層目のコンポジットレジンへの光照射に



術前, 1 レジンコアを含む補綴物の脱離



脱離した補綴物



脱離した補綴物を復位して歯冠形態のバランスを確認



脱離した補綴物のクラウン形態を活用した充填用シリコンガイドの作製



再根管治療の終了後, 脱灰したう蝕影響象牙質を完全除去



歯肉溝に圧排糸 (シュアコード: ヨシダ) を挿入

症例 1

前歯部 3 級修復



水洗・乾燥



2ステップタイプのボンディングシステムを使用. セルフエッチングプライマーの塗布



ボンディング材の塗布



シーラント充填用の先端チップ (外径 0.4mm) を使用してフロアブルレジン充填



先端部厚み 150 μ m 程度の充填器を使用してベースタイプレジンを充填



充填器にてマージン部へのコンポジットレジンの適合性を調整



光照射後, 厚さ 120 μ m の隣接面研磨用ストリップスを使用 (中研磨用イエロー: #600)



厚さ 100 μ m の隣接面研磨用ストリップスを使用 (仕上げ研磨用ホワイト: #1000)



専用マンドレルに装着した, ソフレックス XT 研磨ディスク (直径 9.5mm 細) を使用したマージン部の仕上げ研磨



ソフレックス XT 研磨ディスク (直径 9.5mm 極細) を使用したマージン部の仕上げ研磨



ダイヤポリッシャーペーストを塗布したラバーストリップスを使用して, 艶出し研磨



術後