

HARMONIZE™ UNIVERSAL COMPOSITE & OPTIBOND™ UNIVERSAL BONDING AGENT

ユニバーサルコンポジットレジン
「ハーモナイズ」とボンディング材
「オプチボンドユニバーサル」
—前歯と臼歯の修復に関して—

By Scott Coleman, DDS



スコット・コールマン先生（歯科医師）の紹介

コールマン先生は、テキサス大学健康科学センターヒューストン校の非常勤教授であり、1984年卒業後ヒューストンにて歯科医院をご開業されている。彼は数々の雑誌への記事投稿だけでなく、世界各国において歯科技術についてご講演されている。また、彼はEagle Scout（米国でたくさんの勲功バッジを受けたボーイスカウト団員）であり、スキューバダイバーやパイロットのライセンスも所有されている。

UNIVERSAL COMPOSITES & UNIVERSAL BONDING AGENTS

ユニバーサルコンポジットレジンとユニバーサルボンディングの使用は、日々のダイレクトボンディング修復において、広く普及してきている。医師と患者双方にとって、審美的に満足でき自然に見える修復は常に課題である。本稿の目的は、前歯と臼歯の修復において最良の結果を得るため、実用的かつ着実なテクニックを提供することである。

Harmonize & OptiBond Universal

ハーモナイズ & オプチボンドユニバーサル - 前歯修復に関する臨床評価 -



今日の歯科治療において、天然歯に近い色のコンポジットマテリアルを使用するのは当前のことである。エナメル質と象牙質の両方へ強固に接着させるため改良することは、我々歯科医療従事者にとってパラダイムシフトである。前歯の修復と臼歯の修復で異なる要求を満たすコンポジットマテリアルの改良は挑戦といえる。

最大の課題は、同じマテリアルで臼歯の機能、形態を修復し、前歯の審美的要求を満たすことである。私はKerrのハーモナイズがいずれにも効果的であることを見つけた。私の前歯の臨床では、コンポジットマテリアルによる高レベルで審美性を要求されることは少なくない。経験上、ハーモナイズはベタつきがなく適度な伸びがあり、使うのが楽しく、いつも結果に満足している。部分的に修復する際も、残存歯質と調和し、自然に見える真のカメレオン効果を発揮してくれる。

症例 1

上顎右側中切歯のIV級症例。セレクトィブエッチングで前処理を行い、オプチボンドユニバーサルをメーカーの使用方法に従い塗布し、デミウルトラで光照射した。ハーモナイズのデンチンA3を口蓋側に築盛し光照射後、ハーモナイズエナメルA2を唇側に築盛し、光照射した。12枚刃のカーバイドバーとProGlossディスク及びカップポリッシャーを用い、自然な形態となるよう仕上げた。研磨ペーストは使用せずに、ムラが無く美しい透明感と光沢が得られた。

所要時間:20分



症例2

CR修復物が脱落し、二次う蝕した上顎左側犬歯の症例。旧修復物とう蝕部位はCO2 Soleaデンタルレーザーを用いて、麻酔を使わず除去した。オプチボンドユニバーサル塗布後、デミウルトラで光照射した。ハーモナイズデンチンA3.5を口蓋側から充填し、続いてエナメルA3で積層した。隣在歯である天然歯とポーセレンに対し、色調を合わせることは非常に難しい。カーバイドバーとProGloss ポリッシャーで研磨を行った。研磨ペーストは用いなかった。ハーモナイズを用いて得られた研磨面や表面性状は、結果的に非常に自然な仕上がりととなった。所要時間：40分



症例3

ハーモナイズを用いた複数歯の症例。正中離開を埋めるためにトータルエッチングを行い、オプチボンドユニバーサルを塗布した。オプチボンドユニバーサルはクリアで皮膜が薄く、日常好んで使用している。ベースに使用したCRは、ハーモナイズデンチンA1、次にエナメルB1、そしてトランスルーセントのブルー。12枚刃のカーバイドバーで形態修正後、ディスク型とコーン型のProGloss ポリッシャーにより、艶出しを行った。ダイオードレーザーを使って歯肉高を調整した。所要時間：45分



症例4

複数の前歯修復にハーモナイズを使った症例で、上顎左右の中切歯、側切歯を修復。ボンディング材はオプチボンドユニバーサルを使用、ハーモナイズデンチンA2、エナメルA1、トランスルーセントを築盛し、カーバイドバーとProGloss ポリッシャーを用いて仕上げた。患者の笑顔が、わずか一時間の診療時間で取り戻された。



Harmonize & OptiBond Universal

ハーモナイズ & オプチボンドユニバーサル - 臼歯修復に関する臨床評価 -



臼歯のCR修復は、一般歯科が行う最も一般的な修復である。治療箇所や患者の審美性に対する要望にしたいが、バルクフィルレジン（ソニックフィル2）と積層充填用レジン（ハーモナイズ）を使い分けている。

ハーモナイズは、臼歯用CRが求めるニーズと前歯の審美性の両方に対応できるCRとして開発された。天然歯と調和させる高レベルの審美修復において、ハーモナイズを信頼している。また、修復過程において、同一メーカーの製品を使用した時が一番良い結果が得られると考えている。同一メーカーの製品は、それぞれがどのように作用するか徹底的に検証されているのは間違いない。異なるメーカーの製品を組み合わせても恐らく機能するが、その検証は十分にはなされていない。

咬合解剖学的に細部を表現するには、経時的変化と材料選択が重要である。自然な色調や歯質の解剖学的形態を再現することが大事で、歯齢や周辺歯列に合わせて、適度なステインをつけることもある。それは日々の経験によるものだが、喜ばない患者も多い。いかに自然に見えても、ステインの無い白い歯を望むのである。

症例1

微小漏洩により二次う蝕が発生したアマルガム修復（写真1）。アマルガムとう蝕部位除去後、エナメル質にセレクトティブエッチングを行い、オプチボンドユニバーサルを20秒間塗布した。エアー乾燥させ、デミウルトラで光照射（写真2）。続いて、ハーキュライトウルトラフローで窩底部を整え、光照射した。ハーモナイズデンチンA、エナメルA2を用いて積層充填し、各層ごとに光照射した。小窩裂溝のステインはカラープラスのブラウンを使い、ProGloss ポリッシングポイントで仕上げた（写真3）。



症例2

両隣在歯が修復途中の複数歯の症例。最も好きな修復であるCAD/CAMインレーが一般的な症例だが、経済性を考慮しCR修復を行うことになった。全ての患者に費用を含めた治療方法の良い点と悪い点を説明しているが、この患者はCR修復を選択した。アマルガムとう蝕部位の除去後、エナメル質をセレクトティブエッチングし、オプチボンドユニバーサル塗布し20秒間塗布、本材が動かなくなるまでエアブローし、デミウルトラで光照射した。ハーキュライトウルトラフローを窩底部に充填し、30秒光照射した。ハーモナイズデンチンC3を充填、光照射し、エナメルC2で積層充填を行った。小窩裂溝には自然感を出すため、カラープラスのブラウンを用いた。咬合面はカーバイドバーで調整し、ProGlossポリッシングポイントを用いて仕上げた。第一、第二小白歯はマトリックスバンドを用いて、遠心部をそれぞれ修復した。カラープラスのブラウンは個人的かつ専門家として好んでおり、最終段階で使用したが、術者には納得の修復であっても、ほとんどの患者は修復部にステインを望まない。カーバイドバーで咬合調整し、ProGlossポリッシングポイントで仕上げた。



免責：この記事に記載されている意見は、すべてDr. Colemanのものである。Kerr Corporationは医療機器メーカーであり、医療的助言はしない。臨床医は、患者治療の際には、自身の専門的な判断に従うべきである。Dr. ColemanはKerr Corporationのコンサルタントである。

TO LEARN MORE ABOUT
ALL OUR UNIVERSAL
COMPOSITES AND
BONDING AGENTS,
**VISIT OUR WEBSITE
AT KERRDENTAL.COM.**
