

# 象牙質表面の改質を 簡便な操作で実現する 新しいコンセプトの知覚過敏抑制材



愛知県北名古屋市  
ばんだ歯科  
院長 須崎 明

現在の修復治療において、“理想的な審美回復”と“MIの概念に基づく最小限の歯質削除”という矛盾するテーマをいかにバランスよく調和させるかが重要課題になっていますが、その鍵を握るのが「象牙質の改質」であると私は考えています。象牙質の改質とは、本来、象牙質歯髄複合体 (dentin-pulp complex) と呼ばれ歯髄の一部と捉えられている象牙質の表面部分だけを、純粋な象牙質本来の性質から、硬く耐酸性に優れたエナメル質に近い物質に変える (改質する) ことで、露出した象牙質をう蝕や知覚過敏から守り、修復治療においては、ボンディング材がもつ接着性能を効果的に発揮させ、CR充填作業におけるコンストラクションギャップを防ぐ効果も期待できます。

この度発売された「ティースメイト ディセンシタイザー」は、この象牙質改質を簡便な操作で可能にする、全く新しいコンセプトの知覚過敏抑制材です。歯質を削ることなく象牙質表面の改質が可能のため、知覚過敏の抑制だけでなく、う蝕予防、歯周病予防など、いろいろな用途に応用できる可能性を秘めた材料と感じています。

その特長として、歯質・歯肉を傷付けないので、歯質にこすり塗る際でも、可能性があるところをいわばどンドン攻めていくイメージでマイクロブラシを入れていくことができます。また、最後に水洗することで、患者さんにしみないか効果を確認することもできます。

私の場合、特に歯周治療中に発生する知覚過敏については、この「ティースメイト ディセンシタイザー」を初期治療やメンテナンスをはじめ、さまざまな治療ステージに応用できるのではないかと感じています。例えば、歯周外科中にデブライドメントで根面を清掃したあと、「ティースメイト ディセンシタイザー」をこすり塗り、水洗し

てから手術を終えるといった予防的処置としても有効です。

また、形成量が多いオールセラミック修復のケースでも、歯面をコーティングするわけではないので、印象の精度が落ちることもなく、頻繁に応用することが可能です。象牙質が改質することによって支台歯表面の知覚過敏が防げるだけでなく、歯質も丈夫になり、患者さんドクターともに有利に働きます。そして何より麻酔の必要がないので、すぐに咬合調整を行い、知覚過敏の有無もその場で確認することができます。

“装着して、審美的にも満足し、咬合も問題なく、さらにしみないことも確認して帰っていただく”、患者サービスとしてこれほど素晴らしいことはありません。「麻酔は嫌なので我慢します」という患者さんはたくさんいらっしゃいますが、この製品を拒む患者さんにこれまでお会いしたことはありません。それどころか、患者さんのほうからすすんで処置をリクエストしてこられるほどです。

生体親和性に優れ、操作が簡便で使いやすい、さらに保険から自費まで幅広い症例に対応できるので、私の医院の歯科衛生士は、数ある抑制材の中からこの「ティースメイト ディセンシタイザー」をファーストチョイスとして選んでいます。



### 症例1：知覚過敏症例

エアーによる乾燥は象牙細管を刺激し、知覚過敏の患者さんに苦痛を与えることにつながるので、できるだけ避けなければならない。ティースメイト ディセンシタイザーは、乾燥する必要がなく、粉と液を混ぜて

30秒間こすり塗るだけで、とても簡便。さらに即効性があるので、プラークコントロールする際でも、すぐにその部位に歯ブラシを当てることができる。



図1-1 咬合関係、ブラッシングのチェック。



図1-2 歯面清掃。



図1-3 患部をエアブローで乾燥する必要はない。



図1-4 30秒間以上こすり塗る。



図1-5 最後に水洗する。

### 症例2：歯周外科後への応用

頬粘膜の付着により歯肉が退縮し、重篤な知覚過敏を発生。頬小帯を切除し、結合組織を移植、そのまま歯肉が覆うのを待つ。その後、症状もなく安定していたが、2年後メンテナンス来院時に軽い症状が再発。2回

こすり塗りすることで症状は消退した。今後は歯周外科処置直後にも応用していくことで、予防効果も期待できると感じている。



図2-1 重篤な知覚過敏症状あり。

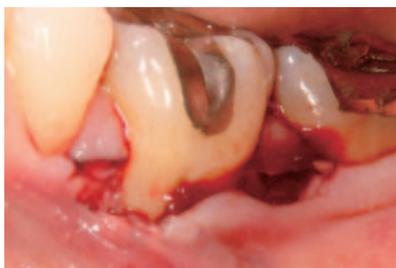


図2-2 頬小帯切除・結合組織移植による根面被覆。



図2-3 術中。



図2-4 1ヵ月後、知覚過敏症状消退。



図2-5 2年後、軽度の知覚過敏症状再発。



図2-6 2回こすり塗り。知覚過敏症状消退。

### 症例3：オールセラミックス修復

生活歯の場合、形成量が多くなると知覚過敏が発症しやすく、細管内から出る滲出液のため従来の接着系抑制材では十分な効果が得られなかった。ティースメイト ディセンシタイザーは浸潤下でも問題がないので、知覚過敏の

有無にかかわらず、象牙質面の改質を意図して形成後に必ず塗布・水洗を行ってからプロビジョナルクラウンを装着。2011年の保存学会発表によれば、各種ボンディング材の最終補綴物に対する接着力低下は認められない。



図3-1 浸潤麻酔下にて支台形成。



図3-2 こすり塗り、水洗後、プロビジョナルクラウンを装着。



図3-3 最終補綴物装着前(知覚過敏症状なし)。テンポラリーハードセメントとの変色などなし。



図3-4 最終補綴物はクリアフィル エステティックセメント (クリア色) にて装着。



図3-5 2か月経過後、知覚過敏症状なし。

### 症例4：支台歯セット時

生活歯のFCKセットの際、プロビジョナルクラウンを外すと知覚過敏が発現するケース。しみるためセメント除去ができない。今までは微妙な咬合調整ができなくなるのを避けるため、麻酔を使わずできるだけ我慢

してもらっていた。ティースメイト ディセンシタイザーをマイクロブラシでこすり塗りながら同時に仮着材を除去していく。しみていないか、患者さんの痛みを気にせずセメント部分をゴシゴシとっていきける。



図4-1 プロビジョナルクラウン除去後、知覚過敏症状があるためセメント除去や支台歯の乾燥ができない。



図4-2 こすり塗りながらマイクロブラシで仮着セメント除去。



図4-3 水洗後、知覚過敏症状が軽減したので、探針で残りのセメントを除去。



図4-4 クリアフィル SAルーティングにて接着。



図4-5 10日経過後、知覚過敏症状なし。