

クリンプロ™ 歯みがき ペースト 選択のポイント



東京都開業 加藤 正治 先生

～略歴～

1990年 東北大学歯学部卒業
1998年 港区高輪にて高輪歯科DCC
(診療部門)開設
2001年～日本接着歯学会評議員(現職)
2010年 高輪歯科DSS併設

～主な著書～

●エナメル質・象牙質・補綴物のプロ
フェッショナルケア
～歯面研磨から歯面修復へのパラダイム
シフト～ クインテッセンス出版

～主な所属学会～

●日本接着歯学会 認定医
●日本歯科理工学会 Dental Materials
Senior Adviser
予防歯科器材、歯科接着器材、2部門認定
●日本歯周病学会 ほか

▼5つのターゲットと基本方針

脱灰の抑制	フッ素による 再石灰化・耐酸性
歯質の強化	エナメル質、 根面の結晶成分補給
歯石・ステイン の除去	粒子や浸透力による 沈着抑制
殺菌・抗菌	浮遊性菌、バイオ フィルムの殺菌
炎症の抑制	軟組織の消炎、 血行促進

有効成分に注目したケア製品の選択

PMTCとTBI中心の予防から一歩進んでケアの質を高めていくためには、症例と製品の含有成分とのマッチングが一つのポイントになります。予防の大半はセルフケアにゆだねられています。これまで歯ブラシに比べて補助的な位置づけであった歯磨剤も症例に応じて成分に注目して選択すれば、効果を最大限に引き出すことができるでしょう。歯磨剤には清掃剤や薬事上の薬用成分、それに類する効能効果を期待する成分などが配合されています。一人ひとりに最適な製品を選択するためには、まず「何に対してどうしたいか」(ターゲット)を明確にしてからマッチングを考えます。ターゲットは図(左下)に示すような5項目くらいに絞り、優先度の高い順に必要な成分を決めるとよいでしょう。

クリンプロ™ 2製品に共通するコンセプト

クリンプロ™ 製品シリーズには、プロフェッショナルケア(プロケア)用の「クリーニング ペースト PMTC用」とセルフケア用の「歯みがき ペースト」の2製品があります。両者には同じコンセプトに基づき共通する成分が配合されています。ペーストとしての基本性能である清掃力については、清掃効率を高めながらも歯質に対して非侵襲的に作用するように設計されています。PMTCで用いれば速やかに自己崩壊してマイルドに作用する研磨粒子も特徴的です。また、再石灰化に関わる成分としてフッ化ナトリウム(NaF)が配合されていますが、加えてfTCP(リン酸三カルシウム)も配合することで、その再石灰化力を向上させています。さらに殺菌成分として塩化セチルピリジニウム(CPC)とイソプロピルメチルフェノール(IPMP)が配合されています。単にプラークやステインを落とすだけでなく、「ダメージを最小限に抑え、酸産生にかかわる細菌や歯周病原細菌の影響を抑えつつ歯質強化を図る」というコンセプトが両製品の配合成分からうかがい知ることができます。

クリンプロ™ 製品シリーズはプロケア用とセルフケア用の双方のコンセプトやパッケージデザインを統一したことで、プロケア受診者にセルフケアまで含めた提案がしやすくなりました。プロケア用と共通する成分を配合した歯磨剤を推奨することの必要性が伝わりやすいため、導入が容易で相乗効果も期待できます。

クリンプロ™ クリーニング ペースト PMTC用の効果的使用法

ワンペーストタイプのPMTCペーストにはさまざまなタイプがありますが、クリンプロ™ クリーニング ペースト PMTC用は研磨粒子が徐々に砕けて小さくなり中研磨から細・仕上げ研磨までカバーできる自己崩壊型のペーストです。清掃力はブラシよりもラバーカップのほうがよりマイルドに作用するため、使用するツールは歯面の凹凸や汚染状況により判断します。

クリンプロ™ 歯みがき ペーストによる再石灰化効果を上げるためにもPMTCペーストは仕上げ研磨まで確実にこなす必要があります。ステインが落ちた段階で研磨をやめたり研磨途中で新たにペーストを追加したりしてしまうと、細・仕上げ研磨段階まで達していない可能性があります。ステイン、汚染物質等が落ちたことが確認できたら、余剰ペーストをバキュームで吸い取ってから仕上げ研磨までもっていくとよいでしょう。



NaF	歯質の再石灰化
IPMP	殺菌作用
CPC	殺菌作用
グリチルリチン酸 ジカリウム	抗炎症作用

fTCP

NaFの再石灰化
をサポート

fTCPの添加効果

fTCPは、フッ化物との共存を可能にしたβTCPで、図に示すように、脱灰エナメル質の硬度を向上する効果が、フッ化ナトリウム単独の場合よりも高く、再石灰化を促進することが認められています*1。このことは、ミネラル回復率の報告*2とも一致しており、症例とのマッチングを考えるときのヒントになります。

臨床において歯磨剤選びに迷う場面が多々ありますが、このようなキーワードを手がかりに考えれば、初期う蝕予防だけでなく、エナメル質の硬度が低下するといわれているホワイトニング後のケアや酸蝕により最表層のミネラルが失われる傾向が強い症例にとっても、有力な選択肢となるでしょう。

ケース1 ホワイトニング後のエナメル質への使用

下図は30歳女性、ホームホワイトニングを行った症例です。ホワイトニング後は、色素沈着を抑制して効果を維持するためにもエナメル質の硬度と光沢を回復し、耐酸性を上げておきたいものです。本症例は、プロケアではクリンプロ™ クリーニング ペースト PMTC用により仕上げ研磨を行い、セルフケアではクリンプロ™ 歯みがき ペーストを継続使用しています。



ホワイトニング前



はじめに、多めにクリンプロ™ クリーニング ペースト PMTC用を全体に塗布し、汚れが落ちるまで一方向にポリッシング。ブラシはウルトラソフトタイプを使用。



15秒ほどで研磨粒子が細かくなってくる。ペーストが白っぽく変化してくるを目安にしている。



きれいになった段階で余剰ペーストはバキュームで吸い取り、粗い研磨粒子を排除する。



歯面に一層残ったペーストで1歯ずつ一方向に仕上げ上げていく。この時ペーストは一切追加しない。



クリンプロ™ 歯みがき ペーストの3ヶ月継続使用。歯面の光沢度と滑沢度の上昇を実感できる。

ケース2 酸蝕歯の脱灰抑制とミネラル供給

右図は62歳男性、ヨード系含嗽剤の誤った使用法が原因のひとつと考えられる酸蝕症例です。初診時、pH2.9前後の低い酸性度とポビドンヨードの長期常用の影響で歯面全体にミネラルの喪失と同時に着色が認められます。修復治療後は、クリンプロ™ 歯みがき ペーストを使用して再石灰化を促進させながら脱灰抑制を図っています。

参考文献：*2 東京医科歯科大学 う蝕制御分野 半場秀典先生、田上順次教授 他 日本歯科理工学会 第65回 学術発表会より

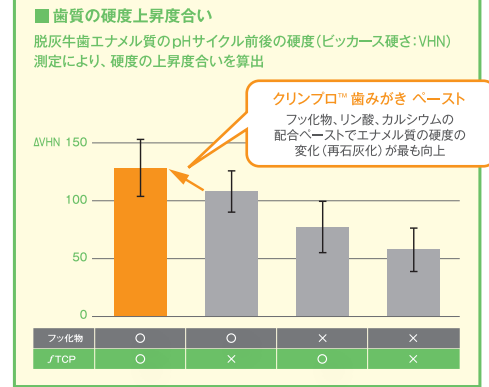


初診時、酸蝕によりエナメル質全体が菲薄化し、エッチング処理後のような白い粗造感が認められる。原因を探った結果、ヨード系含嗽剤の常用を中止することにした。



修復治療後からクリンプロ™ 歯みがき ペーストを使用開始。3ヶ月後来院時、歯頸部のCR修復部位にもダメージの少ない清掃効果で、粗造に見えた歯面の光沢度が回復する傾向にある。

▼クリンプロ™ 歯みがき ペースト処理による歯質の硬度上昇



出典*1：スリーエム ジャパン株式会社 日本歯科理工学会 第65回学会発表より

3M、ESPE、クリンプロは、3M社またはその関連会社の商標です。

スリーエム ジャパン株式会社

ヘルスケアカンパニー
歯科用製品事業部

詳しい情報は... **Let's Access!**

3M ESPE 歯科用製品ホームページ

3M 歯科

<http://www.mmm.co.jp/hc/dental/>

検索

当事業部取扱製品のお問い合わせは

3M ESPE コールセンター

0120-332-329

※受付時間/9:00~17:00 月~金(土・日・祝を除く)

※フリーダイヤルが繋がらない場合は、03-6409-3157をご利用ください。

Please Recycle. Printed in Japan.
Copyright © 2015 3M. All Rights Reserved.
DEN-1272-AJ(101510)PN/QP