

LSTR 3Mix-MP法による感染歯髓の救済

しぶ や なお こ
渋谷尚子*

たくしげ とよひこ
宅重豊彦

* クラジ歯科医院

〒143-0012 東京都大田区大森東1-35-4-101

病巣無菌化組織修復(LSTR)療法の理念に基づいた3Mix-MP法は、口腔内感染病巣に生息するすべての細菌を殺菌できる3Mixと、薬剤の運搬作用を有するMPとを混合することによって、う蝕罹患歯の一部に貼薬するだけで患歯の隅々まで無菌化し、結果として病巣の組織修復を実現する治療法である。この治療法の応用により、従来の治療概念では断髄や抜髄の対象となっていた症例(自発痛のある症例、軟化象牙質を除去したために露髄した症例、X線写真上でう蝕が歯髓に達している症例)でも、歯髓を

保存することが可能となった。この歯髓保存療法を「Save Pulp療法」と呼ぶ。この療法では、無菌化された軟化象牙質を歯髓保護材として利用するので、軟化象牙質をすべて取る必要がない。したがって、ほとんど痛みがなく、短時間で済み、特に治療に対して非協力的な小児の治療などに有効である。

本稿では、このSave Pulp療法の術式を紹介する(防湿・洗浄・乾燥などは、歯科治療の基本的な手技なので省いた)。

Save Pulp療法の術式

● 1回目の治療手順 ●

- ① 局所麻酔は行わない。
- ② う窩の開拓：遊離エナメル質の削除(図1)
軟化象牙質に裏打ちされていない遊離エナメル質を削除し、さらに、充填物の接着力を高めるため、遊離エナメル質を斜めに切削し、断面の幅を2mm以上確保する。
- ③ 窩底・窩壁部の軟化象牙質の除去(図2)
3Mix-MP, Fuji IX GP, 歯冠修復物の3層の厚みを確保することが目的であり、可能な限り大量の軟化象牙質を残置させて露髄を避ける。
- ④ 裏層材の辺縁に相当する軟化象牙質の除去(図3)
裏層材(Fuji IX GP)の接着強化を目的として、窩縁部エナメル質直下の軟化象牙質を、直径1mm以下のエンジン用ラウンドバーにて削除する。
- ⑤ う窩の洗浄・消毒(図4)
窩洞をEDTA(15%)で満たし、60秒間以上作用させた後に水洗・エアブローを行う。
- ⑥ 3Mix-MPの貼薬(図5・図6)
 - ① 3Mix-MPは標準稠度のものを使用し、軟化象牙質上に1層塗布する。

- ② 標準稠度の3Mix-MPは、歯面に触れるとほどなく軟化し、軟化象牙質に付着しやすくなる。
- ⑦ 第1次密封(裏層)
 - ① Fuji IX GP(化学重合型ガラスアイオノマーセメント)でう窩を満たす。
※光重合型は3Mixを強力な光に曝すことになるため使用しない。
 - ② 3Mix-MPは標準稠度、Fuji IX GPは標準稠度よりやや軟らかく練ることを守る。3Mix-MPの稠度がゆるいと、薬剤とセメントが混じってしまったり、押し流されてしまう(図7)。
 - ③ 3Mix-MPを窩洞から押し出すことのないように、窩底の最深部からセメントを築盛し、薬剤を包み込むように充填する(図8)。
- ⑧ 窩洞形成・印象採得後、テンポラリーインレーを仮着(図9)。

● 2回目の治療手順 ●

- ① テンポラリーインレーを除去し、歯面清掃を行う。
- ② メタルインレーを装着。接着性レジンセメント(例：LINKMAX)を使用。

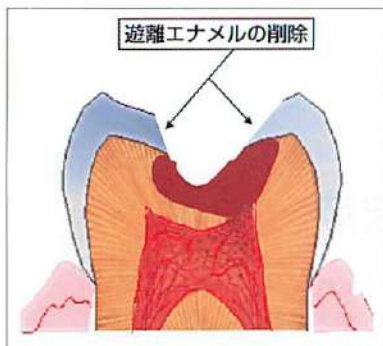


図1 遊離エナメルの削除。

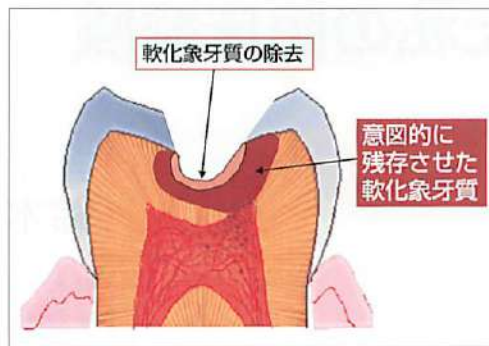


図2 軟化象牙質の除去。

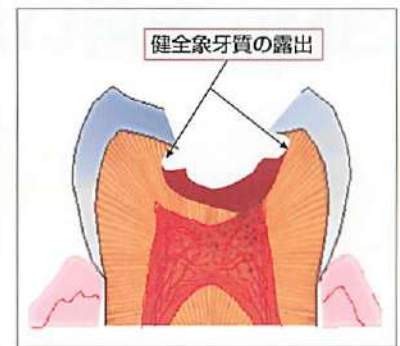


図3 健全象牙質の露出。

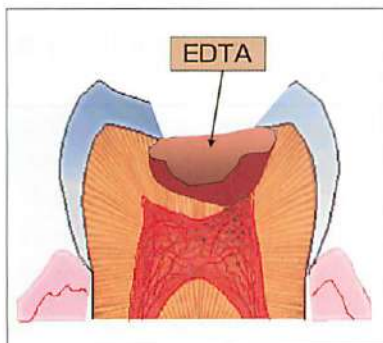


図4 EDTAによる歯面処理。

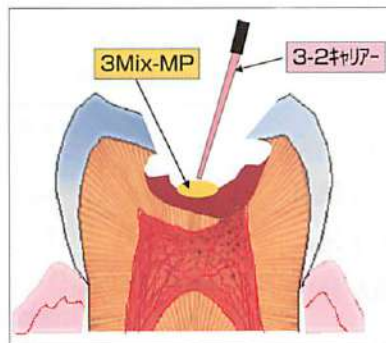


図5 3Mixを3-2キャリアーに付けた
ガッタバーチャで貼薬。

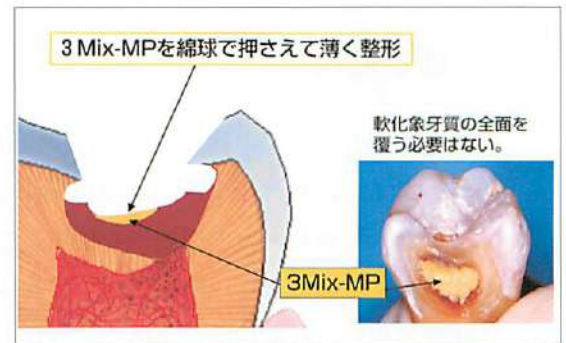


図6 3Mixの整形。

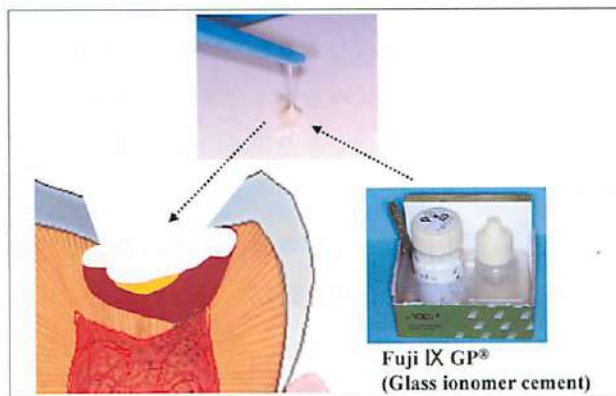


図7 Fuji IX GPを3-2キャリアーの他端で充填。

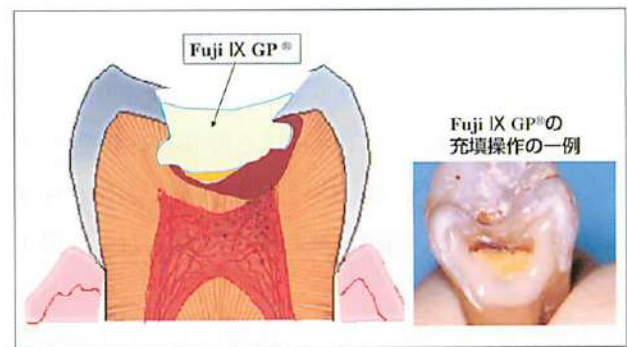


図8 Fuji IX GPの充填完了。

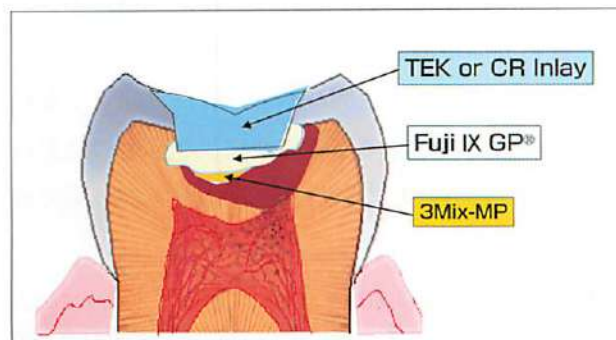


図9 窩洞形成・印象採得後に仮封（TEK または Caviton）、次回メタルインレー装着。

●まとめ●

- ① 軟化象牙質は、無菌化されれば害がない。
- ② さらに、無菌化された軟化象牙質では再石灰化が起こり、歯髄保護材として十分機能する。
- ③ 浸潤麻酔が不要なので、全身疾患のある人、高齢者に安全な治療と言える。