

# 3Mix-MP の貼薬方法に関する検討

貝出 泰範 Kaide Hironori

かいで歯科医院 〒738-0005 広島県廿日市市桜尾本町7-5

## 【はじめに】

Save-Pulp療法において齲窩面に3Mix-MPを貼薬する場合、現在では根管充填用のアクセサリーポイントを挿入した3-2キャリアを用いる方法（以下、3-2キャリア法と略す）が推奨されている。この方法は探針などの金属インスルメントを用いるよりも上手く3Mix-MPを齲窩面に貼付することができる。しかし、同法は体温によって3Mix-MPと齲窩面との接着力が3Mix-MPとアクセサリーポイントとのそれよりも勝ることを利用して貼薬するものであるため、慣れが必要なことと不確実な面があることも否めない。そこで今回、同法よりも簡単で確実に、そして短時間で3Mix-MPの貼薬作業が完了する方法を検討した。

## 【方法】

新たなSave-Pulp療法において齲窩面に3Mix-MPを貼薬する媒介材料としてリードクッキングペーパー（図1、2）を用いた。そしてその貼付方法として、図3のようにプローチの先端にリードクッキングペーパーを巻き付けその先端に3Mix-MP塊を保持し齲窩に運ぶ方法（以下、リード法と略す）を採用した。

まず、プローチに巻き付けたリードクッキングペーパーの先端の形状が接着効果に与える影響を



図1



図2

考え、NIETキャリア（標準モデル）より押し出した3Mix-MP塊の断面を基準に、それより小さい径のもの2種類、そしてそれより大きい径のもの2種類の合計5種類の径のものを用いて、各々10回齲窩に貼付し、一発で貼付が成し遂るか否かを基準に成功回数を測定した。

そして、薬剤貼付の簡便性および再現性の確かさを比較する目的で、図4のように37℃の温水に抜去歯牙の根部を浸漬し、リード法および3-2キャ

リア法を各々10回行い、それら貼付の様子をビデオ撮影し、映像編集ソフト（LoiLo scope2）にて薬剤の接着からその離脱までの時間を測定した。この場合のリード法では、先述の検討結果を受けて、NIET キャリア（標準モデル）の径よりやや広いものを用いた。



図3



図4

### 【結果】

先端径の違う5種類のリード法による貼付成功回数の結果を表1に示す。これにより、先端径としては3Mix-MP塊よりやや広い方（図5）が有益であることが分かった。

次に、薬剤貼付に要する両者の平均時間と標準偏差の結果を表2に示す。リード法が3-2キャリア法に比べて有意に短時間で薬剤貼付を行うことが出来ることが判明した。また、両者の標準偏差をみると、リード法でバラツキが少ないことが分かる。これらのことから、リード法の方が薬剤貼付に関して簡便性があり、再現性も高いといえる。



図5

表1 リード先端径と貼付成功回数

先端径(標準NIETキャリアの径×)	1/2	2/3	1	1.5	2
貼付成功回数(各10回)	2	4	7	10	10

表2 薬剤貼付の平均時間と標準偏差

	平均時間	標準偏差
リード法	1.914	0.761
3-2キャリア法	5.182	3.688

### 【考察】

今回貼薬材料として検討したリードヘルシーケーリングはペーパーシリコンコーティングが施された不織布（図6）は、表面に適度な凹凸のある滑らかな紙である。今回の検討結果から、3Mix-MPを適量拾い上げ貼薬部位に軽く圧接すると、容易に3Mix-MPを離してくれることが分かった。よって、同材料を用いることにより、貼薬作業がより簡素化させるものと思われる。また、不織布の先端の形状は、貼付する薬剤とほぼ同径のものかそれより広い方が望ましいことも判明した。



図6