

ペースト／ペーストタイプ 光重合型充填用レジン強化 グラスアイオノマーセメントの登場

ジーシーフジフィルLC／フジフィルLCフローの臨床応用

神奈川歯科大学口腔治療学講座 歯科保存学分野
講師 助手 助手

花岡孝治 三橋 晃 海老原 敬

教授

寺中敏夫



フローの違いにより2種類のラインナップ。
7色のシェード(A1、A2、A3、A3.5、A4、CV、ブルー)を有する。

はじめに

粉液タイプで供給されてきた充填用レジン強化グラスアイオノマーセメントに、操作性を簡便化させ、一段と使いやすくなったペースト／ペーストタイプの光重合型充填用グラスアイオノマーセメント「ジーシーフジフィルLCとフジフィルLCフロー」が新しく加わった。本製品は、歯質接着性、フッ化物徐放性などのグラスアイオノマー本来の特性を維持したままペースト化されており、従来の粉液タイプと同様な適応のレギュラータイプと優れた流動性を持ったフロータイプで提供されている。

使用にあたり、従来製品との違いを理解することが重要である。まず、本製品は4-METを含有したセルフコンディショナーを併用することで接着の安定が図られている。このセルフコンディショナーは歯面処理後、マイルドエアーでの乾燥のみで接着安定性を向上させることができる。粉液タイプのフジII LC(コンディショナー処理後、水洗)やレジン修復のボンディング処理(処理後、光照射)との違いに注意が必要である。また、フジフィルLCフローは、今までの充填材料にない優れた流動性を

持ち、専用のインスツルメントにて塗布感覚で填塞可能であるが、硬化時間、填塞量を加味した操作が重要であり、十分な習熟が必要である。さらに、本材料の硬化の主体はグラスアイオノマー反応であることを念頭に置き、たとえペースト／ペーストタイプであろうと規定時間の十分な練和および気泡の除去が必要であることは言うまでもない。

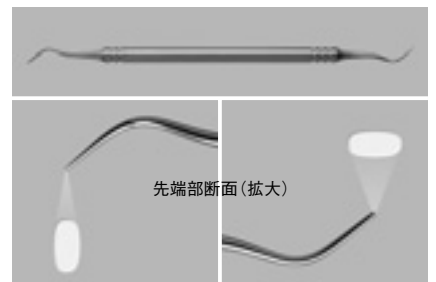
以下に、フジフィルLCとフジフィルLCフローの臨床応用例を紹介し、適応症と術式を説明する。



1
1
CDディスペンサーⅡ。強化プラスチック製で本体後部にレバー操作をコントロールするツマミをもつ。



1
2
セルフコンディショナー。すべてのRMGIC(レジン強化グラスアイオノマーセメント)に使用可能で、歯面処理後、水洗や光照射は必要としない。



1
3
フジフィルLCフロー専用のフィリングインスツルメント No.00。塗布感覚で材料の輸送や填塞(広げること)が可能で、狭小な窩洞や浅い窩洞に適している。

フジフィルLC(レギュラータイプ)の臨床手順

義歯装着予定者の根面齲蝕



2
1
下顎左側第二大臼歯隣接の歯根面の齲蝕。同部は、将来、義歯装着により不潔域となる。



2
2
齲蝕象牙質の除去後、ダイヤモンドポイントによるエナメル質窩縁部の整理。



2
3
窩洞完成。



2
・
4
セルフコンディショナーを塗布し、10秒間放置。



2
・
5
マイルドエアで乾燥。



2
・
6
CRシリンジを用いてフジフィルLCを窩底から充填。



2
・
7
セルロイドストリップによる圧接後、20秒光照射。



2
・
8
スムーズカットffポイントによる形態修正、仕上げ。



2
・
9
修復完了。フジフィルLCの大きなフッ素徐放能により齲蝕の再発防止が期待される。床面が接するであろう歯冠部齲蝕はハイブリッド型レジンにて修復した。

フジフィルLCフロー(フロータイプ)の臨床手順

歯頸部根面齲蝕



3
・
1
上顎右側中切歯の遠心歯頸部齲蝕。



3
・
2
カリエスチェック(NISHIKA)による齲蝕象牙質の染め出し後、ラウンドタイプのスチールバーによる感染歯質の除去。



3
・
3
ジーシースムーズカットMIコンセプトバーを使用して健全歯質の切削を可及的に抑えるようエナメル窩縁の整理。



3
・
4
ジーシー MIコンセプトバー。



3
・
5
セルフコンディショナーを塗布し、10秒間放置後、マイルドエアで乾燥。



3
・
6
専用のフィリングインストルメント No.00にて、優れた濡れ性(窩壁密着性)を有するフジフィルLCフローを塗布するように多めに充填。



3
7
照射20秒。



3
8
スムーズカットffポイントにより仕上げ後、エピテックスにて隣接面の研磨。



3
9
充填1ヵ月後。

知覚過敏を伴う根面露出



4
1
上顎右側犬歯から第二小臼歯にかけて認められる知覚過敏を伴う根面露出。低速のエンジンにて新鮮面を露出させ窩洞とした。



4
2
セルフコンディショナーを塗布し、10秒間放置。知覚過敏がひどい場合、歯面処理は行わなくても十分な接着が得られる。



4
3
マイルドエアーにより乾燥。



4
4
フジフィルLCフローの充填。多くのセメント量が必要な場合は、レジン充填器やCRシリンジの使用が推奨される。



4
5
照射後、スムーズカットffポイントならびにダイヤモンドによる仕上げ、研磨。



4
6
修復直後。連続したケースでは、1計量、1歯の充填を目安とする。フジフィルLCフローは、知覚過敏の症例に対して有効な修復材料である。

カリエスリスクの高い患者



5
1
上顎右側中切歯の遠心歯頸部および犬歯の頬側面の齲蝕。



5
2
拡大鏡下での窩洞形成。



5
3
歯肉溝滲出液を抑えるために歯肉排除綿糸を歯肉溝に挿入後、フジフィルLCフローを充填。



5
4 中切歯の遠心歯頸部の修復直後。



5
5 犬歯の頬側面齲蝕には、窩洞形成後、フジフィルLCをシリンジで填塞し、サービカルマトリックスを用いて圧接した。



5
6 修復直後。

矯正患者の歯冠隣接面齲蝕



6
1 矯正治療中の患者。上顎左側第二大臼歯近心隣接面の齲蝕。ブラケットを装着予定である。



6
2 窩洞形成。MIのコンセプトに従い、齲蝕のみを除去したスロットタイプとした。



6
3 フジフィルLCフローによる修復直後。

鉤歯の歯肉縁下に及ぶ齲蝕



7
1 上顎右側第二小臼歯の近心歯根面に認められる歯肉縁下に及ぶ齲蝕。カリエスチェックによる染め出し。



7
2 歯肉排除後、低速のエンジンによる齲蝕の除去。



7
3 フジフィルLCフローによる修復直後。

歯肉退縮に伴う隣接面での根面露出



8
1 下顎右側犬歯近心隣接面の歯肉退縮に伴う根面露出。



8
2 下顎右側側切歯遠心隣接面の歯肉退縮に伴う根面露出。



8
3 フジフィルLCフローによる修復直後。フッ素徐放により抗齲蝕効果が期待される。