

「ソニックフィル システム」 新しいコンポジットレジン充填法

ソニックフィル

Customer Information



愛知県
山下歯科医院 院長

山下 保彦 先生

KaVoとKerrのコラボレーションにより開発されたコンポジットレジン充填システム「ソニックフィル」について紹介する。KaVoのエアー回路のカップリングに接続し作動させると、音波振動により粘性が大幅に変化するレジンである。ドイツ・ケルンにて2年に一度開催されるIDSワールドデンタルショーで、メーカー各社は最先端の新製品や発売予定のプロトタイプ品などを展示する。新し物好きの私には絶好の会場で、以後当院に導入を決めたダイアグノデントなどの製品を体験することができた。2011年には、KaVo展示ブースにて目新しい物はないかとスタッフに問い合わせたところ、ソニックフィルのプロトタイプが展示されており、早速説明を受けた。この製品は今までにない新しいレジン充填システムで、KaVo社の他のコントラやスケーラーと同様ボディーの専用ハンドピースはチタンコーティングされ、グローブ装着時もすべらないデザインとなっている。専用のコンポジットレジンが封入されたチップをハンドピース先端に取り付け、エアー回路に接続し、音波振動とエアーアー圧によりフィットコントローラーにて操作する。コンポジットレジンの流量・速さは好みにより変えることができ、理想的な充填操作を容易に行うことができると聞き、日本で使える機会を楽しみに待っていた。

実際の臨床で使用してみたところ、各社メーカーのチェアーシステムによっては、タービン回路のエアーアー圧の差があり、減圧もしくは増圧して使用しなければならないことがわかった。知人が使用している他社メーカーのチェアでは、ソニックフィル ハンドピースのレジン注入調節リングを最大にして使わなければならないが、私が使用するKaVo社のチェアはエアーアー圧が高いため、注入調節リングは最小で十分すぎるほど注入ができる。したがって、術者が使用するチェアの圧力を知っておくことが、ソニックフィル使用上大切である。なお、KaVo社ソニックフレックスの形成用ラウンドバーと併用するためには、タービン回路が2回路必要となる。

5mm以上の窩洞を積層充填する場合でも、ソニックフィルのチップを追加交換することで、適量の積層をすることが可能である。ボンディング材の進歩により脱落・辺縁封鎖もかなり良くなつたが、なんと言ってもコンポジットレジンの圧接が大切である。歯質と充填物との隙間が少なければ少ないほど保存状態が保たれる。ソニックフィルは、音波振動停止後に粘性がゆっくりと戻るので、ベタつかず、圧接しやすいのがポイントである。

今後の歯科医療の現場は回転器具で切削ではなく、振動で切削し、振動で“充填”する。そんな新しい時代の到来を予感させる。



Customer's Voice



1 メタルインレーのX線像



2 咬合面



3 マージンの様子



4 メタルインレー除去



5 ラバーダムの装着



6 アダプトセクショナル マトリックスとアプロキシマルシェーバーを用いて隣接面の隔壁



7 オプチボンド オールインワンを軽いブラッシングモーションで20秒間×2回塗布し、光照射にてボンディング処理の完了



8 ソニックフィル レジンの填塞



9 光照射後、研磨し完了

Customer's Voice : Doctor Yamashita



SonicFill™

ソニックフィル

管理医療機器 特定保守管理医療機器

歯科用空気駆動式ハンドピース

医療機器承認番号 : 22500BZX00518000

ソニックフィルは歯科イノベーションの数々の賞を受賞しています。



Dr. Bicuspid
Best New Material



Pride Institute
Best of Class
Technology Award
2011, 2012



REALITY
ESTHETICS
First Look Award
2011



Top 100 Dental
Products Report
Award



Dentistry Today
Annual Top 100
Products for 2012