

## つまようじ法のヒント

No.7

つまようじ法術者磨き

基本のき

ブラッシングの力で  
ここまで良くなる!!長浦 寛子  
櫛ピー・エム・ジェー黒瀬 真由美  
PMJ歯科診療所つまようじ法術者磨きを30  
年以上実践してきました。

## 第7回 「ブラッシング圧とスピード」

つまようじ法ブラッシングの適切なブラッシング圧とスピード（ストロークの速さ）はどのくらいでしょうか？岡山大学予防歯科の研究では、**ブラッシングの力は約200gのときに一番マッサージ効果が高かった**という結果（次頁右下参照）が出ていますので、適切なブラッシングの力加減があるようです。では、ブラッシングのストロークの速さはどうでしょうか。今回は、このようなテーマを取り上げてみます。

## ブラッシングのスピード

まず、ブラッシングのスピードについて、効果的なつまようじ法ブラッシングのストロークの速さについてのエビデンスはありませんが、実際にどのくらいのスピードで術者磨きをしているかを測って考えてみます。



(表1) 10秒間のおおよそのストローク数(上顎前歯部唇側)

	歯間空隙の大きさ	歯列不正	黒瀬Dr	長浦DH	藤田DH
70代男性	大	—	19	15	14
50代男性	中	—	23	26	24
30代男性	小	+	28	31	33



動画をチェック!

歯間空隙が小さいほうが  
スピードが速くなる傾向があった

歯間に「入れて、出して」の動きを10秒間で何回くらいしているかを、上顎前歯部唇側で計測してみたところ、術者による差もありましたが、**患者役によっても差が出ました**（表1）。今回のケースでは、患者役が若いほうがストローク数が多い（スピードが速い）という傾向がありました。これは、**歯間空隙の大きさによるもの**だと考えられます。歯間空隙が大きいと、よりたくさんの毛束を、より圧力をかけて歯間に挿入する必要があります（会報第42号「基本のき」第3回参照）。そのため、ゆっくりと確実にストロークすることになり、スピードは若干遅くなるようです。もちろん、若い人には速くしたほうが良いという意味ではありません。歯間空隙が狭い箇所でも確実に「入れて、出して」とストロークすることが大切です。

## ブラッシング圧

ブラッシングのマッサージ効果については前回の基本のき（会報第45号）でも紹介しましたが、歯肉の状態や形態に合わせて、つまようじ法での適切なマッサージ効果が得られるようなブラッシング圧のコントロールはどのようにすればよいのでしょうか。臨床でブラッシング圧を数値で把握し、適切かどうか判断することは難しいですが、経験的にどのように行っているかを紹介します。

まず第一に、**炎症や出血がある部位にこそ、適切なブラッシング圧でつまようじ法を行い、早期に治療効果を上げる**ことが求められます。

炎症があっても患者さんが痛がられない場合は、通常のブラッシング圧で、歯間空隙に合った毛の量が挿入できるように角度を調整しながら行います。

患者さんが痛みを感じられる場合は、以下のような対応の選択肢があります。

患者さんが  
痛みを感じ  
られる場合

- ① 軽めのブラッシング圧で行う
- ② 挿入する毛の本数を少なめにする
- ③ 最初はやわらかめの歯ブラシを使用する

毛先があたったところにマッサージ効果があるので、歯間部にきちんと毛先を挿入することで、効果的なブラッシングになります。

術者磨きの**ブラッシング圧が適切かどうかは、多くの患者さんが心地よいと感じるかどうか**が一つの目安になります。

私たちの術者磨きを撮影してみました。ブラッシング圧とスピードの参考にしてください。



70代男性(術者:黒瀬)



30代男性(術者:長浦)

動画をチェック!

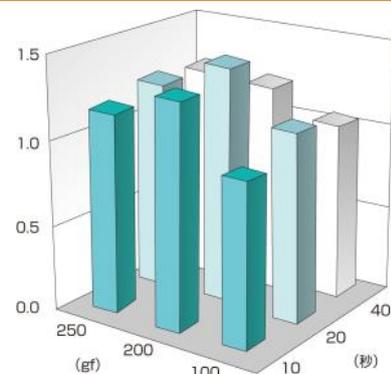


## まとめ

ブラッシング圧もスピードも患者さんに合わせて調整しましょう。ポイントは、速すぎず、弱すぎず。

### 効果的なブラッシングの力と時間

岡山大学予防歯科の研究では、ブラッシングのマッサージ効果は約200 gの力で10秒から20秒で一番高くなることが分かりました（右図）。そしてそのマッサージ効果は毛先が当たっているところから0.5ミリまでしか及ばなかったという実験結果も出ているので、歯間部にまできちんと毛先を届かせ、適度なブラッシング圧でつまようじ法を行うことが効果的なブラッシングにつながると考えられます。



接合上皮の細胞増殖活性  
(歯垢除去のみの効果を1とした時との相対比較)  
Tomofuji et al., J. Periodontol. 73; 1149-1152, 2002