

1

UP-SRP™ って何？

削りすぎない・疲れない・歯肉退縮させない！ 歯科衛生士の臨床ニーズから生まれたテクニック

1 UP-SRP テクニックとは (Ultrasonic Precision SRP Technique)

患者さんと術者の負担を軽減し、歯周組織への侵襲を最小限にしつつ、歯周ポケット内の感染源を除去することを目的とする SRP テクニック (以下、UP-SRP)。

具体的には超音波スケーラーで徹底的に除石後、手用キュレットによるルートプレーニング (RP) を行います (超音波スケーラーによる徹底的な歯石除去を Ultrasonic、手用キュレットによる正確・繊細な仕上げとしてのルートプレーニング (RP) を Precision で表現しています)。あくまでも手用キュレットが一番重要で、そのパフォーマンスを最大限に引き出すための前処置として、専用の超音波スケーラーチップ (UP-SRP チップ) をしっかり使いこなす必要があります。

表 1-1 UP-SRP と従来の SRP の違いはこんなにある！

項目	従来法の SRP	UP-SRP
術式	手用キュレットと超音波スケーラーを併用	徹底的に超音波スケーラーで歯石を除去した後、手用キュレットで滑沢化する
習得の難易度	高い (技術と経験が必要)	比較的低い (短期間で習得可能)
侵襲性	普通	低い (歯周組織への侵襲が少ない)
術者の負担	大きい (手指や腕への負担が大きい)	少ない (超音波スケーラーの使用で負担軽減)
キュレットの寿命	普通	長い (使用頻度が少ないため)
患者の負担	普通 (施術中の不快感や術後の痛みがある)	少ない (低侵襲で施術中の不快感や術後の痛みが軽減)
処置の効率	普通	良い (効率的な歯石除去が可能)

2 UP-SRP が考案されたわけ

UP-SRP は神戸市灘区の大西歯科で考案されました。SRP で最も重要なことは、汚染された根面の感染源を手用キュレットを用いてできる限り綺麗な状態にすることです。その上、治癒を早め歯肉退縮を防ぐためにも根面や周囲の歯周組織への侵襲を最小限にしなければなりません。そこで大西歯科では手用キュレットを使う前にプローブと同じ形態の超音波スケーラーのチップ (UP-SRP チップ) を用いて徹底的に歯石を除去する方法を考えました (表 1-1、図 1)。これによって患者、術者共に負担が軽減し、良好な治癒が得られるようになりました。

従来の SRP

超音波スケーラーである程度除石をした後、残った歯石を手用キュレット (グレーシー) で除去してから滑沢化する



図 1-1a

UP-SRP

プローブと同型の超音波スケーラー用チップ (UP-SRP チップ) を用いて徹底的に除石後、手用キュレット (ユニバーサルを主に使用) で根面の滑沢化を行う

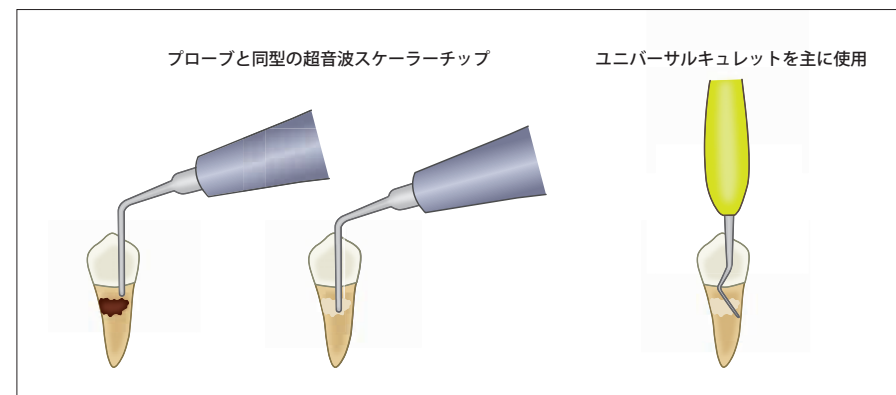


図 1-1b

3

臨床データは語る！ UP-SRP™ の実績 を見てみよう



1998 年以來、25 年以上の臨床データが蓄積されていることも UP-SRP テクニックの特徴です。ここでは、考案者である大西歯科（神戸市灘区）にて実践された UP-SRP の治療データをわかりやすく解説します。

ここで示す治療前後のデータから、UP-SRP によって歯周病検査 6 点法による歯周ポケット深さ、BOP が改善していることを確認できると思います。

1 102 人の臨床データが語る UP-SRP による歯周ポケット深さの変化

▶ 中等度の歯周炎患者 83 人で歯周基本治療後に顕著な変化が現れた！

83 人の患者さんに UP-SRP による歯周治療を行った結果、初診時に 12% だった 4～6mm の歯周ポケットが、治療後には 3.4% に減少しました。さらに、7mm 以上の歯周ポケットも 2% から 0.3% へと顕著に減少しています（図 1-2）。

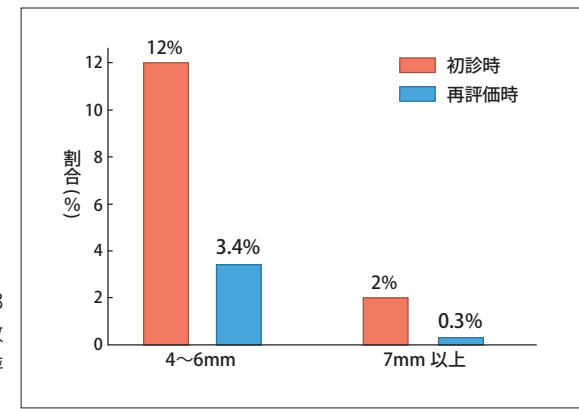


図 1-2 中等度の歯周炎患者 83 人における歯周ポケット深さの改善を示す（赤：初診時、青：再評価時）。

▶ 重度の歯周炎患者 19 人でも大幅な改善が見られた！

重度の歯周病を持つ患者グループでも同様の効果が見られます。19 人の患者さんでの治療では、初診時に 30.7% だった 4～6mm の歯周ポケットが、最終的には 12.8% にまで改善されました。さらに、7mm 以上の歯周ポケットも 5.7% から 2.5% へと改善しています（図 1-3）。

これらのデータから、UP-SRP テクニックが効果的であることがわかってと思います。患者さんにとっても歯科衛生士の皆さんにとっても非常に有益なテクニックであると言えるでしょう。

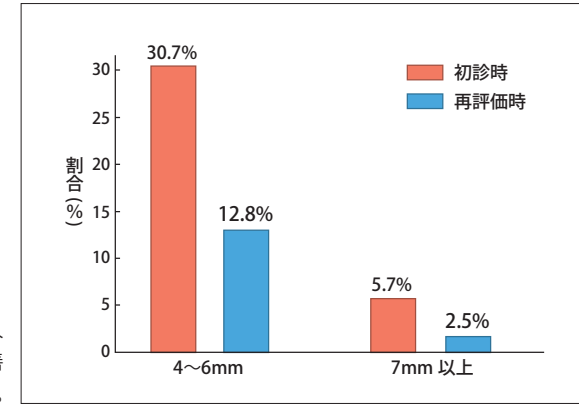


図 1-3 重度の歯周炎患者 19 人における歯周ポケット深さの改善を示す（赤：初診時、青：再評価時）。

2

UP-SRP™ を行う際のルール

2 UP-SRP™ を行う際のルール

ルール ① 超音波スケーラーと手用キュレットの時間配分を目安にして施術する

図 2-12 を UP-SRP の時間配分を目安としてください。歯石の性状(硬い、もろい)、患者さんや歯科衛生士の熟練度によっても時間配分は変わります。

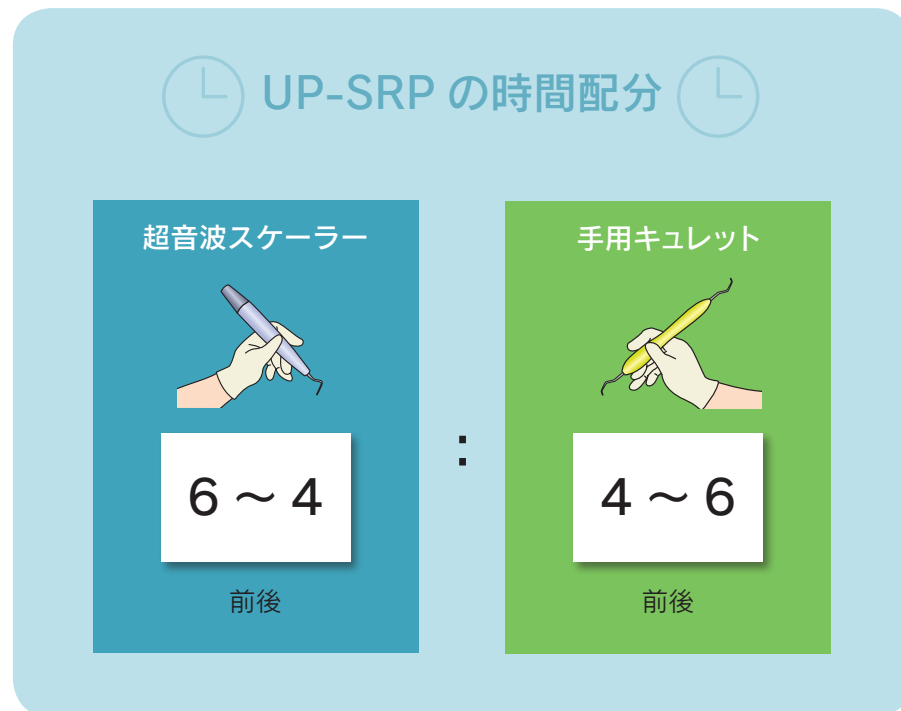


図 2-12

ルール ② 再 SRP をなるべくしない

SRP を繰り返すほど歯根面や軟組織に対する侵襲は大きくなります。1 回のアポイントでやりきれる本数を考慮し、再 SRP をなるべくしないようにしましょう。

ルール ③ 歯肉縁上歯石、縁下歯石は一度の SRP で除去する

歯肉縁上のラフスケーリングはホームケアのしやすさを考えて SRP 前に行うことも多いですが、基本的には1回の SRP で歯肉縁上～縁下まで除去するようにします。そうすることで歯周ポケットの入口が開き、歯周ポケット底までアクセスしやすくなります。超音波スケーラーのみを当てて、別の日に手用キュレットを当てようとしても、歯肉が中途半端に締まってしまい、手用キュレットが入れづらくなるため、歯肉を傷つけやすくなってしまいます。

ルール ④ 歯肉を退縮させない施術を心掛ける

歯肉退縮が起こると知覚過敏症状が出やすくなり、根面カリエスのリスクが高まり、プラークコントロールが難しくなります(特に歯間部や隅角部など)。また、楔状欠損のリスクが高まり、審美的な問題や食片が入りやすくなるなど、生活の質(QOL)に影響を及ぼします。たとえプロービングの値が下がり、炎症が収まったとしても、スカスカの歯肉は避けたいものです。

超音波スケーラー で歯石を砕き、 剥がし、除去する

UP-SRP テクニックでは大きな歯石は超音波スケーラーで取っていきます。
CHAPTER 1でも述べたようにUP-SRPでは大きな歯石を残したまま、手
用キュレットに移ってはなりません。

これが施術のコツ! ①

◆ 歯石の端にチップを当てる! 途中から当てると効率が落ちる ◆

超音波スケーラーで歯石を取るコツは、歯石の上端からチップを当てることです。UP-SRP チップの形状はプローブと似ているため、チップの先端でプローブと同感覚で歯石の端を感知し、当てていきます。

チップの先端は、歯石の途中から当てると除去の効率が落ちてしまいます。

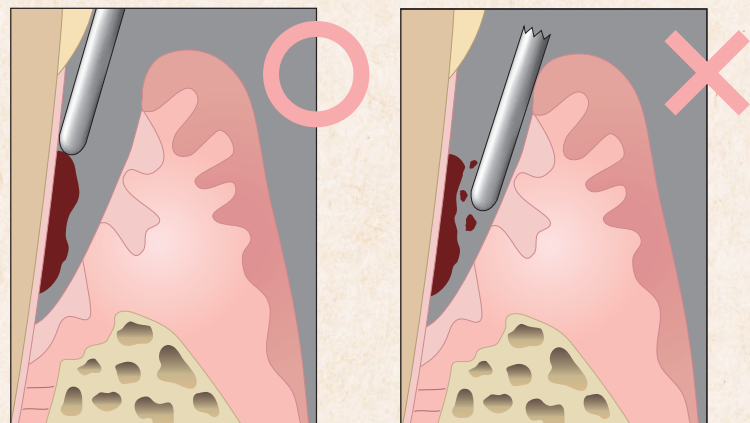


図 3-19

STEP 1 Eモードの1から始めよう

まずは、スプラソンならEモードの1から始めていきます。歯石が取れるようならPモードから始めてもかまいません



図 3-20a 歯石の端にチップを当てる。

STEP 2 歯石の端からチップを当てる

歯石の端からチップを当てていくと、歯石が崩れ始めてくるのがわかります。



図 3-20b しばらくじっとあてていると、歯石の端が崩れ始める。

手用キュレットで細かい歯石を除去し、根面を滑沢にする

UP-SRP テクニックでは、最初に超音波スケーラーで大きな歯石をできるだけ取っているため、手用キュレットの使用目的は残った細かい歯石の除去と根面の滑沢化（ルートプレーニング）になります。

ユニバーサルキュレットとグレーシーキュレット、どっちを使う？

UP-SRP テクニックでは根面へのフィットの観点からユニバーサルキュレットを第一選択にしていきます。ですが、臼歯遠心にはユニバーサルキュレットではアクセスが難しいため、グレーシーキュレットの #13、14を使用します。

ですが、開口量や歯の傾斜によっては臼歯の遠心にもユニバーサルキュレットを挿入でき、ルートプレーニングが可能な場合もあります。遠心でも挿入できるか、一度試してみるなど、器具選択は柔軟に考えるとよいでしょう。

CAUTION 手用キュレットで大きな歯石を取るのは危険！

硬い歯石が多く付いている状態に対し、はじめから手用キュレットにてSRPを進めた結果、オーバーインスツルメンテーションが起きた例

しっかり研磨された手用キュレットは、健全な象牙質を削りすぎてしまうことがあります。リジッドなどの硬い手用キュレットでは特に削れてしまうので、硬い歯石を超音波スケーラーで除去しておくことはオーバーインスツルメンテーションの予防にも効果的です。

一度失った象牙質は元には戻りません。治療終了後も手用キュレットをまず使う癖がついていると、メンテナンス中でもオーバーインスツルメンテーションになってしまいます。

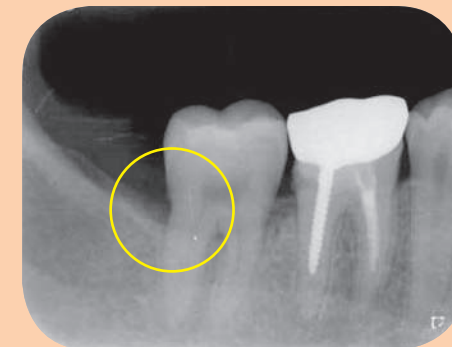


図 3-22a 術前のデンタルエックス線写真。



図 3-22b 術後。デンタルエックス線写真で根が削られている様子がわかります。

症例 1

UP-SRP™ なら、卒後2年目でここまでできる！



◀◀ 担当歯科衛生士 森菜摘
臨床経験年数 2年目（新卒で医療法人C&P 西すずらん台
（担当当時） 歯科クリニックに入職、現在は6年目）
所属学会 日本ヘルスケア歯科学会（認定歯科衛生士）

1. 初診時の患者の基本情報

年齢・性別 35歳、男性
主訴 全体チェック希望
歯科的既往歴 10年以上歯科医院への通院歴がない。歯周病に関してはこれまでの歯科医院では何も指導されたことがない。
全身的既往歴 特記事項なし
喫煙の有無 喫煙経験なし

<初診時：35歳>

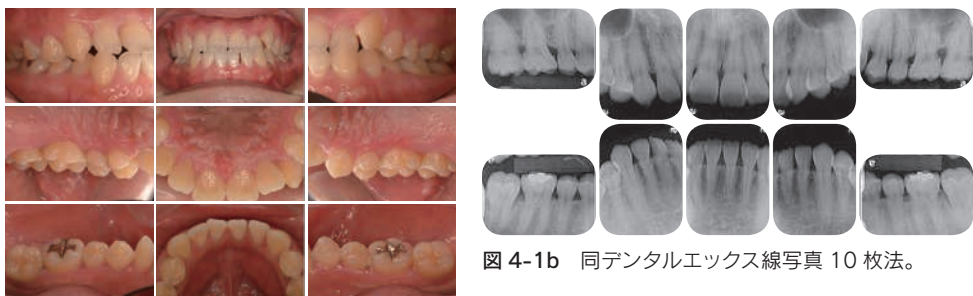


図 4-1b 同デンタルエックス線写真 10 枚法。

図 4-1a 初診時の口腔内写真（2020年5月13日）。

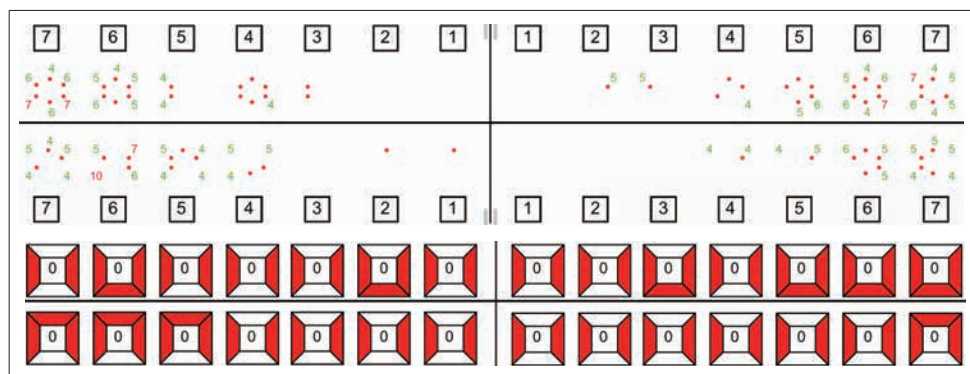


図 4-1c 同歯周精密検査。

UP-SRP™ なら、卒後2年目でここまでできる！ 症例 1

2. UP-SRP の施術方針

デンタルフロスの使用などブラッシング指導と併行しながら、各臼歯部は浸潤麻酔下で1回60分のアポイントで8回かけてUP-SRPを実施しました。BDRチップ（TK1-1S、UP-SRPチップUP_SRP-DSに相当）を使用して徹底的な歯石除去を行い、8割程度の歯石を除去しました。その後ユニバーサルキュレット（コロンビア13/14、マッコールミニ）とグレーシーキュレット（アフターファイブ13/14、ミニファイブ13/14）を使用して根面を滑沢化しました。

<再評価時：36歳>



図 4-2b 同デンタルエックス線写真 10 枚法。

図 4-2a 再評価時の口腔内写真（2021年8月11日）。

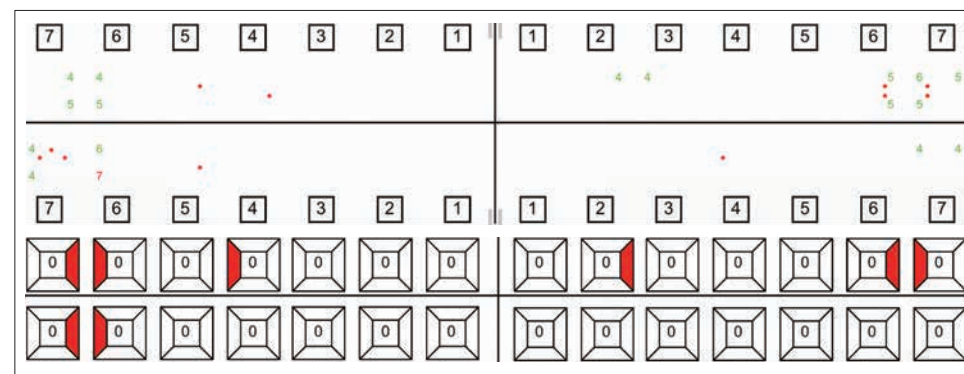


図 4-2c 同歯周精密検査。