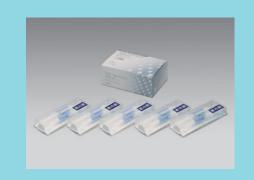


# 「ティオン ホーム プラチナーの 臨床応用

三重県 かわい歯科医院 歯科医師 歯科医師 河合利浩 劉利恵



### はじめに

歯のホワイトニングは、歯質を切削 せずに生活歯の変色や加齢による黄 ばみを改善できることから比較的気軽 に日々の診療に取り入れられている。

生活歯のホワイトニングにはオフィ スホワイトニングとホームホワイトニン グがある。オフィスホワイトニングは歯 科医院で処置を行うため、より安全か つ確実であるうえ、個々の歯にも対応 できるが、過酸化水素濃度の高い薬剤 を用いて短期間で行うために後戻りが 生じやすく、また、1回あたりのチェア タイムが長くなってしまう。一方ホーム ホワイトニングは、患者さん自身が歯 科医師や歯科衛生士の指導のもと家 庭内で患者さん自身のライフスタイル に合わせて行え、オフィスホワイトニン グと比較すると、より自然感のある歯 の色調を得ることができるとされてい る。しかし歯の色調の改善に時間を要 するために患者さんが歯の白さを自 覚できないことがある。

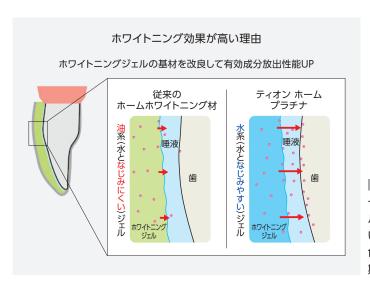
このようなホームホワイトニングの 欠点を改善するため、ホワイトニング 材の主要成分である過酸化尿素の濃 度は10%と従来品と同じながら、ホワイ トニングジェルの基材を改良して有効 成分の放出性能を向上させた「ティオ ン ホーム プラチナ」が発売された。 今 回は、生活歯のホワイトニングの臨床 ケースを通じて 「ティオン ホーム プラ チナーの特長と臨床応用を紹介する。

### 「ティオン ホーム プラチナ」の特長

ホームホワイトニングにより歯の色 調が改善するメカニズムは、歯の表面 にホワイトニングジェルを塗布するこ とによって、過酸化尿素が分解され生 じる有効成分が徐々に歯質に浸透して いき、着色成分を分解することとされ ている。国内で認可されているホワイ トニング材はすべて10%過酸化尿素 が含有されており、「ティオン ホーム プラチナ」に含まれる過酸化尿素の濃 度も同様である。

しかしながら、「ティオン ホーム プ ラチナ」は、ホワイトニングジェルの基 材を水になじみやすいように改善した ことで、有効成分が歯面に浸透しやす くなっている。また、唾液に触れても

ジェルが崩壊しにくいため、トレーが 歯に装着されている間はジェルが歯面 に有効に働きかける。これらの結果、 「ティオン ホーム プラチナ」 は従来の ものよりも効果的に歯の色調を改善 することが可能となっている。また、ジ ェルは透明ではなく白色であるので、 トレー装着時の薬剤の過不足を患者 さんが容易に確認できるのも魅力の ひとつである。



**図A** 「ティオン ホ ーム プラチナ」のジェ ルは水とのなじみが良 いため、効果的に歯の 色調を改善することが 期待できる。

### ホワイトニング治療の流れ

ホワイトニング治療は図に示すよう な流れで行っていく。ホワイトニングは 手軽だが、患者さんの全身的な要因に よりホワイトニングが行えないことや、 ケースによっては十分な効果が期待で きないこと、知覚過敏などの副作用が 生じることがある。また、トラブル防止 の点から患者さんがどのような白さを 求めているかを術前に把握することが 求められる。したがって、術前のカウ ンセリングや歯科医師の口腔内診査、 診断は慎重に行う必要がある。

ホームホワイトニングは患者さんが 行うため、ジェルの使用方法やホワイト ニング中の注意事項などは丁寧に説明 することを心掛けている。中でもジェ ルのホワイトニングトレーへの入れ方 や量については、チェアサイドで鏡を見

せながら患者さんにわかりやすく説明 している。「ティオン ホーム プラチナ」 はジェルが白色なので過不足を確認し やすいことは長所と言える。

また、ホワイトニング中に知覚過敏 が生じた際は通常の2時間よりもホワ イトニング時間を短くするか、しばらく 中断するよう指示している。ホワイト ニング期間中の飲食物については、直 後にワインやカレーなどの色の濃いも のを摂取すると歯が着色されることが ある旨を伝えている。

残念ながらホワイトニング後のある 程度の後戻りは避けられない。気にな るようであればタッチアップホワイト ニングを行うことにより、初めにホワイ トニングを行った時よりも短い時間で 歯の色の回復を図ることが可能だ。

## カウンセリング\*

歯科医師による診査、診断

ホワイトニングの方針の決定

術前のPMTC

ホワイトニングの開始

ホワイトニングの終了

メインテナンス

(必要に応じてタッチアップホワイトニング)

※カウンセリングは術中、術後においても適宜行う

■図B 当院でのホワイトニング治療の流れ。

#### 症例1



1-1 10代女性。成人式までに歯の色を 白くしたいため来院した。成人式までは3ヵ 月程度あったので、後戻りの程度の少ない ホームホワイトニングで歯の色調の改善を 行うことにした。



1-2 当院ではビタシェードガイドを明 度順に並べてシェードテイキングを行って いる。



1-3 ホワイトニング前のシェードテイキ ング。1 1 部についてはC1、C2に相当す る明度であった。なお、シェードテイキング は患者さんと鏡を見ながら行っている。



1-4 上顎ホワイトニング開始2週間後。 当院では、歯の色調の改善を患者さんに実 感してもらうために片顎ずつ行っている。 1 | 1 部についてはB1、A1に相当する明度 になった。患者さんはこの色調で満足して いたので、今後は下顎を行うことにした。



1-5 下顎ホワイトニング開始2週間後。 下顎についても患者さんは歯の色調に満足 したためホワイトニングは終了とした。な お、この時点で成人式までは1ヵ月以上あっ たため、後戻りが気になるようならタッチア ップホワイトニングをするよう説明した。



1-6 ホワイトニング終了8ヵ月後の定期 検診時。歯の色調の後戻りはほとんど認め ない。

### 症例2



2-1 50代女性。歯の色調の改善を希望 し来院した。1/1 切縁部にやや色調の濃い 部分を認めるが、全体的には歯の色調は均 一である。



2-2 歯をエアーで乾燥したところ、1 エナメル質表面に亀裂を認めた(図中の矢印) ので、ホワイトニング中に知覚過敏が生じ る可能性があることを指摘した。





2-3 4 にくさび状欠損があり、エアー 痛を認めた。ホワイトニング中に症状が悪 化する可能性があるため、ホワイトニング 前にコンポジットレジン修復を行った。



2-4 カスタムトレーの作製。「ティオン ホーム プラチナ」に付属しているポリオレフ ィン系のトレーは、従来のものより柔らかく 歯に密着性がある。また、ホワイトニングジ ェルも改良され効率的にホワイトニングを 行えることからレザボアは付与していない。



2-5 ホワイトニングトレーの試適。トレ ーと歯質との間に隙間がないか、トレーが 歯肉に強く当たっていないかを確認する。



2-6 術前のPMTC。ホワイトニング中に 知覚過敏が生じた際はホワイトニングを中 止するか、時間を短くするよう指示した。



2-7 上顎ホワイトニング開始2週間後。 ホワイトニング時間を短くしていたとのこと で色調の変化は少ないが、知覚過敏はほと んど生じていないとのことであった。下顎 のホワイトニングも同時に行うことにした。



2-8 上顎ホワイトニング1ヵ月後(下顎 は2週間後)。上顎の歯の色調の改善を認 める。



2-9 下顎ホワイトニング1ヵ月後(上顎 のホワイトニングは行っていない)。下顎の 色調の変化はわずかだが、上顎に後戻りは ほとんど認めない。症例1で示した若年者の ほうが歯の色調の変化は早いと感じる。

### 症例3



3-1 50代女性、前歯部の色調が気にな るため来院した。1 1 歯冠中央部から歯頸 部にかけて縞模様状の変色を認める。この 縞模様はホワイトニングを行っても消えな い、もしくは目立たなくなるにしても時間が かかることを説明し、同意を得てからホワイ トニングを行った。



3-2 上顎ホワイトニング開始2週間後。 上顎前歯部の歯の明度は高くなったが、1 1 部の縞模様に大きな変化は認めない。引き 続き上顎のホワイトニングを続けるよう指 導した。





3-3 上顎ホワイトニング開始2週間後。 上顎の歯の色調の改善を認める。





3-4 上顎ホワイトニング1ヵ月後(下顎 は2週間後)。患者さんが満足する色調に達 したため終了とした。

### まとめ

歯のホワイトニングが日本で行われ るようになって長い時間が経過してい るが、歯科医院で歯を白くできること を知らない人は案外多いように感じ る。また、歯科医院ではなく「ホワイト ニングサロン に通ったがあまり歯の 色が変わらなかった、という声を耳に したことがある。当院では歯科衛生士 からの提案や、ポスターの掲示、リー フレットを置くことにより歯のホワイト ニングに関する情報を患者さんに伝え

ている。それが功を奏し、歯の色調の 改善を希望し来院する患者さんより も、メインテナンス中の患者さんがホ ワイトニングを希望することが多い。

ホワイトニングを希望する患者さん に対し、当院ではホームホワイトニン グを第一選択としてお勧めしている。

オフィスホワイトニングと比較する とホワイトニングの効果を得るには多 少時間がかかってしまうものの、「ティ オン ホーム プラチナ」を使用したスタ

ッフから「薬剤がトレーから漏れてこな かった、他の製品よりも早く歯が白く なった」との意見が出ており、「ティオン ホーム プラチナ」では今までより早く ホワイトニングの効果を実感できると 考えている。ホームホワイトニングに 本製品を用いることで、患者さんの満 足度をより早く上げることにより、我々 歯科医師やホワイトニングに携わる歯 科衛生士のモチベーションの向上につ ながることが期待できる。



河合利浩(かわい としひろ) 三重県 かわい歯科医院 歯科医師

略歴・所属団体◎2002年 愛知学院大学歯学部卒業。2006年 愛知学院大学大学院歯学研究科修 了(歯科保存学専攻)。2006年 愛知学院大学歯学部歯科保存学講座 助教。2011年 愛知学院大 学歯学部歯科保存学講座 講師。2015年 かわい歯科医院開設。現在に至る

愛知学院大学歯学部非常勤講師/ユマニテク医療福祉大学校歯科衛生学科非常勤講師/日本歯 科保存学会(専門医)/日本歯科審美学会(認定医)/日本接着歯学会(認定医)



劉 利恵(りゅう としえ) 三重県 かわい歯科医院 歯科医師

略歴・所属団体◎2002年 愛知学院大学歯学部卒業。2007年 愛知学院大学大学院歯学研究科修 了 (歯科保存学専攻)。2007年 愛知学院大学歯学部歯科保存学講座 助教。2010年 福山ファミ リー歯科、2013年 塚本歯科クリニック勤務。 現在に至る

愛知学院大学歯学部招へい教員/ユマニテク医療福祉大学校歯科衛生学科非常勤講師/日本歯 科保存学会/日本歯科審美学会所属