

# CASE PRESENTATION

Dentist

Technician

Hygienist



## グラディアダイレクトを用いた“削去量の少ない”審美修復はいかがですか？

東京都開業 野村歯科医院  
歯科医師  
野村貴生

### はじめに

「あっ、きれいになったね」…自分の口元を見て誰かにそんなことを言われたら「ちょっと恥ずかしい」と同時に「うれしい」ものです。言った方はたいてい「あっ、しまった」となるわけですが、本当に感じたときには“ひょい”と口にでしてしまうものでしょう。前歯などの目立つところが虫歯や着色で汚れているのを鏡で見たときには、誰だって「直してみたいな」と感じるはず。しかし、「歯医者でいっぱい削られるのは怖いし、前歯を治すとお金もかかるし、時間(期

間)もかかるし、そもそも本当にキレイになるのかな…」ということで、来院する患者さんの数は実際は限られています。

このような患者さんに気に入ってもらえるのが、今回ご紹介するグラディアダイレクトを用いた審美修復です。メタルボンドクラウンと比べて、削去量が少なく、治療が1日で済むことが一番の利点になります。それでいて審美性については、メタルボンドクラウンに比べてもほとんど遜色のない“作品”に仕上げることも可能です。単層

充填の保険のCRとは別世界の仕上がりになります。

歯冠破折などの実質欠損が大きい場合には、3層以上の多層充填やステイン色の使用などによる自然感の再現および切端部透明感の強調が重要ですが、今回は、臨床上最も遭遇機会が多い、シェードが合っていなかったり、辺縁漏洩により審美性が損なわれている上顎前歯部に対してグラディアダイレクトを活用した症例をご紹介します。



1

2

3

術前の口腔内写真。見かけ上、二次う蝕はないが歯頸部付近のレジン充填物は周囲と色調および透明感の点でマッチングしていない。[3]にはメタルボンドクラウンが装着されているが、マージン部歯質の露出が見られる。



4

窩洞形成に先立って、歯肉圧排を行う。なお、縁下まで形成しない場合でも窩洞がマージン近くまで及ぶ場合には歯肉圧排を行ったほうがよい。



5

ダイヤモンドバーにて充填物の除去および窩洞形成を行う。充填物下には着色した層が見られた。



6

形成の最後にカーボランダムポイントにて鋭縁の除去のみを行う。通常、CR充填のマージン部にはラウンドベベルを付与するが、これは充填部と天然歯質との色の相違を目立たせる結果をもたらすため、避けたほうが良い。



7

8

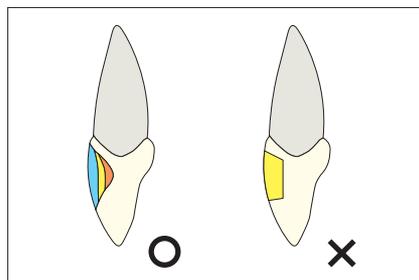
9

窩洞形成が終了した。一部には着色が残るが、患者の意向により形成終了とした。軟化象牙質の残遺はない。|3のマージン部は陶材の上も一部形成し、レジンののりが良くなるよう配慮してある。



10

切端方向から見た窩洞形態を示す。



11

窩洞形成時の要点としては、充填物の存在を可及的に不明瞭にする観点からラウンドベベルは付与せず、形成面と非形成面との境界を移行的にすることである。このため鋭縁を残してはならない。



12

エナメル質エッチングおよび陶材面などの清掃を目的としてりん酸エッチング処理を行う。可能な限り、象牙質へは流れないように注意する。



13

前装冠のマージン部などに充填する際には、歯面のプライミングなどに先だって、メタル部にはメタルプライマーⅡで処理、陶材部にはセラミックプライマーによる処理を行い、化学的な接着性を付与する。



14

歯面に対してはG-ボンドによりプライミングおよびボンディングを行う。1ストップで使いやすく、ボンディング層が薄いのが審美的にも非常に寄与する。



15

メタル部や変色部など、明らかに色が異なる部位に対しては、オペーク色(グラディアダイレクト オペーカー:UO)を探针の先を用いて拡げてゆく。この際必要以上に厚くならないよう注意が必要である。



16

オペーク色の充填が完了した。下地の色が透過しない最低限の厚みで充填されている。オペーク色を使用した場合は、オペークスデンチンを薄く充填し、その上にデンチンやエナメルで色調を整える。



17

シェードガイドを用いてデンチン色を選択するが、充填する厚み(深さ)により色調が異なってくることから、厚みを考慮して色を選択することが肝要である。



18

デンチン色の充填を行う。パレットに出したレジンを充填器で少量採取し、それを歯面に圧接するように広げることにより気泡の混入を防ぐことができる。



19 デンチン色の充填・重合後、余剰部分が出た場合にはスムーズカットにて除去し、除去面にはセラミックプライマー処理およびボンディング処理を再度行う。



20 デンチン色余剰部の除去が終了した。



21 次にエナメル色の積層充填を行う。デンチン色の場合と同様に厚みを勘案のうえ、シェードガイドを用いて色の選択を行う。



22 23 24 エナメル色の充填が完了し、充填はこれにて終了となる。



25 仕上げの段階に入るが、まずスムーズカットffタイプを用いてマージン部の余剰レジンの除去を行う。この際に歯肉の損傷を可及的に抑えるためにインストゥルメントの先端で歯肉を押し下げながら形成するとなお良い。



26 マージン部に段差が残っていないか探針の先端を用いて確かめる作業は非常に重要である。



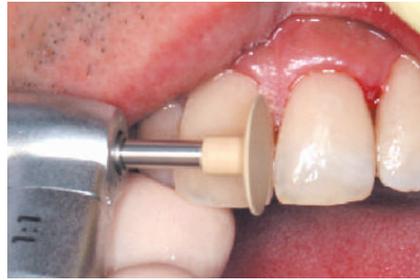
27 スムースカットを用いて歯面の形態修正を行う。



28 29 30 形態修正が完了した。この時点で削りすぎなどの理由で追加充填を行う場合には、先ほどと同様にセラミックプライマー処理およびボンディング処理を行う必要がある。



31 形態修正完了後、プレシャインを用いて細かい傷の除去を行う。この状態が終了してもまだ輝きは出ない。



32 歯間部などの細かい部分にはディスク型プレシャインを使用すると効率よく磨くことができる。



33 次にダイヤモンドシャインを用いて最終研磨を行う。強く押し当てると減りが早いので、軽く当てるようにする。これが終了するとかなり光ってくる。



34 研磨ブラシおよびダイヤモンドポリッシャーペーストを用いてつや出しを行う。非注水下にて行う必要があるため、低速回転を用いて間歇的に行う。



35 研磨方向をクロスさせることにより、より自然な感じを醸し出すことができる。



36 最後に研磨フェルトおよび同ペーストを用いて仕上げつや出しを行う。これにて全過程が終了した。



37 38 39 術直後の写真である。各歯は充填時にストリップスを用いて分離のうえ充填作業が行われているので、それぞれの独立性は保たれている。歯内に一部傷が見られるが、2~3日中に自然消失するので特に心配はいらない。ただし患者に対して事前に告げておくべきことである。写真を撮りながらではあるが、所要時間は約2時間弱である。実質6本で1時間半程度である。



40 41 42 術後2週間後の写真である。輝きは一切失われていない。術直後にあった歯肉の傷も完全に治癒している。なお、歯磨きペーストの研磨剤の影響は避けられないため、その説明をしておき、同時に必要に応じた口腔内全体の定期的メンテナンスを促す。つやが落ちてきたときには、再度研磨ブラシとダイヤモンドポリッシャーペーストを用いてつや出しを行えば、すぐに元の輝きが復活する。