キャストブルセラミックスを応用した審美修復

鈴木 浩樹

A Case of Aesthetic Restoration Which Was Applied to Castable Ceramics

Hiroki Suzuki

I. 症例の概要

患者：昭和41年12月28日生，男性，初診時年齢26歳。

主訴：歯の変色による審美障害。

所見：全歯にわたり黄色傾向が認められた（図1）。その程度は歯頸部側1/3で黄色顕著の縞模様を呈していた。黄色は切端側に向かうにつれ淡色傾向にあった。患者は談笑時に外観に触れる範囲での審美修復を求めた。談笑時の観察では，321|123が外観に触れた。口蓋側からの観察では，1|2に隣接面齲蝕が認められた。齲蝕の程度はX線写真診査において第2度程度であると推定された。

病歴：歯の黄色傾向は，永久歯の萌出時点から認められるとのことであり，乳幼児期に虚弱体質であったことから抗生物質等の薬剤を頻用したため，歯質の形成異常が惹起されたものと思われる（問診より推測）。

II. 診断と治療方針

診断名：321|123 変色歯，1|2 齲蝕症第2度。

治療方針：キャストブルセラミックス（OCC®）を応用したラミネートベニヤクラウンおよびジャケットクラウンによる歯冠補綴。

治療方針：まず，保存的方法と補綴的方法とを比較検討した。保存的方法すなわち漂白法は，平成5年当時これについて文献は散見されたものの，それらは主として失活歯に対するものであり，生活歯への効果は

疑われたので補綴的方法を採ることとした。1|2については，審美回復と齲蝕歯質の回復が必要なことから，歯冠色材料による全部被覆（以下ジャケットクラウン）が適当と考えた。321|123については，色調の改善のみが目的であることから，唇面を歯冠色材料により被覆する方法（以下ラミネートベニヤクラウン）が適当と考えた。材料は，諸特性を総合的に検討し，オリンパス社製キャストブルセラミックス（以下OCC®）を選択した。

III. 治療内容

治療は，平成5年2月7日から同年3月14日にわたった。

平成5年2月28日，支台歯形成および印象採得，同年3月14日補綴物装着。色調は改善され患者の満足が得られた。一方術者としては，修復面がやや平滑感を呈しており，その点に若干の不満を覚えた。

IV. 経過観察と考察

術後経過：平成7年1月3ラミネートベニヤクラウン脱離，再合着。同年8月1ラミネートベニヤクラウン脱離，再合着。その後，自覚的他覚的に不良事項は認められない（図2，3）。

考 察：

1. 材料の選択について：歯冠色材料としては，レジンおよびセラミックスが代表的である。経時変化の点では一般的にセラミックスが有利である。材料は，十分な強度と経時的安定性を備えること，色調に問題がないこと，賦形性に優れることなどを考慮しOCC®を選択した。治療結果および経過観察からは，OCC®

図 1 Intraoral view at first examination
初診時の口腔内

図 3 X-ray radiograph at 7 years period
7 年経過時の X 線写真

図 2 Intraoral view at 7 years period.
7 年経過時の口腔内

固有の問題点は特に認められなかった。

2. 支台歯形成について：歯髄損傷を可及的に少なくするには歯質の削去量は小さいほうが好ましいが、一方強度および色調の調節性からは、歯質の削去量が大きいほうが有利と思われる。本症例では、ジャケットクラウンの通法に従い辺縁部削去量は 1 mm 程度に設定した。また、ラミネートベニヤクラウンにおいても色調の統一を図るため、削去量はジャケットクラウンに準じた。

3. テンポラリークラウンについて：テンポラリークラウンは、仮封用レジン (DuraSeal®) を直接歯面に筆積みにより製作した。仮封性は不十分であり、印象採得から装着までの間に冷水痛を惹起した。これは、ラミネートベニヤクラウンの原理的な問題であり、術前に十分な患者の理解が必要と思われる。

4. 合着について：キャストブルセラミックスクラウンは、光線透過性を有するために合着材の色調が反

映する場合がある。本症例においては、わずかにラミネートベニヤクラウンとジャケットクラウンとの間に色調の不揃いが認められた。そこで、合着材の色調を適宜選ぶことにより調製を図った。合着は、光学・化学両重合型の接着性レジン (Dentsply 社製 LA セメンテーションキット®) を用いた。歯面は、スーパーボンド® (サンメディカル社) の緑処理液 (クエン酸) により前処理し、クラウンの接着面はフッ酸によりエッチング処理した。

5. 術後経過について：1~2 年経過時に、13 の脱離が認められた。脱落時、合着材は歯面にその多くが残遺しており、脱離修復物にはほとんど認められなかった。この所見から合着材と修復物との接着力の向上が必要と考え、再合着時にはクラレ社製ポーセレンリペアキット®によりシラン処理を施し接着力の向上を図った。その後クラウンの脱離は認められない。阿部ら¹⁾は、接着力の強さは OCC® の長期維持に関与することを報告しており、そのためには OCC® のシラン処理は有効であるとしている。脱離、再合着後、不良事項が認められないことから一連の処置は適切であったと思われる。

総括：前歯部の審美修復材として、OCC® を応用した。治療結果から OCC® は、十分臨床使用に耐えるものとの実感を得たが、長期経過からは材料の特性および技法に改善の余地が認められた。

文 献

- 1) 阿部俊之, 鍋田伸朗, 山内貴司ほか. キャスタブルセラミックス (OCC) の予後調査. 補綴誌 43: 1003-1007, 1999.