東京都／斉藤歯科医院
齊藤季夫 先生
SAITO SUEO

「トクヤマデンタルのコンポジットレジン」臨床応用の経過

株式会社トクヤマデンタル（以下、トクヤマデンタル）がコンポジットレジンの開発、製品化40年経過し、その初期から臨床観察を進めてきた縁でここにトクヤマデンタル製品の症例の術後経過の一端を披露する。
歯冠色修復材料であるコンポジットレジンの生命の第一は修復部位が周辺歯質に違和感を与えない色調であり、次にその修復物が経時的に安定していることである。

私が、口腔内変化の長期観察をする理由

材料の性質は適応症、禁忌症の決定、使用上の注意などを明確にするために必要である。そのために、理工学的実験、調査がなされている。しかし、特に練成材料では理工学的調査数値のみで口腔内の経時変化、材料の良否、価値を確認することはできない。それ故、臨床の長期経過観察の結果が、その材料の適応症を決める大きな要素となる。ただ、この調査には一旦修復された修復部位を、修理、追加などをせずに長期間その変化を記録しなければならない。又、練成材料は、その経過が術者、術式に左右されることが大きいため、術者は１人で、多くの症例が必要となる。患者さんの協力も大切で、口腔内に自覚症状が無くとも来院して頂かなければならない。このように困難なことが多い臨床調査であるが、幸いなことに患者さんの協力もあり、アマルガム、シリケートセメントなどの時代からグラスアイオノマーセメントはじめ多くの材料の経過観察を今も続け報告している。トクヤマデンタルのコンポジットレジンもその対象材料であり、今回その一部を紹介する。

症例 1

25年 経過観察

56歳女性
4級窩洞修復

大きな4級窩洞で、当時の臨床では長期的に見てポーセレン冠が選択される症例であろう（図1）。窩洞は唇舌的に透過する窩洞で、コンポジットレジンでは当時、修復部位が透過する審美的欠点があった。
図2は1984年唇面に酸処理、パルフィークライトで修復を行なった。色調は左側の健全歯とほとんど同じに綺麗に修復できた。経過は破損などもなく良好で、図3に紹介する術後9年には、切端に咬耗がみられるが、この咬耗は、左側の天然健全歯の切端エナメル質にも起こっている。辺縁のエナメル質との接着も良好で、褐色線も見られない。
25年経過時には左側健全中切歯の切端内面が咬耗により非薄しているのと同様の経過で、唇面の修復部は部位判定困難なほど綺麗な経過である（図4）。
25年以降は、ご高齢で来院されていないが、ご家族によれば、異常なし、とのことである。

図1　修復前（窩洞形成終了）　1984/10/27

図2　修復　研磨終了直後　1984/10/29

図3　9年経過時所見　1993/6/4

図4　25年経過時所見　2009/11/13

症例 2

29年
経過観察

24 歳女性

21|12 隣接面に充填されていたCRの変色の再修復症例である。
変色CRを除去すると大きな透過性の窩洞になり（図1）、これまでのＣＲで綺麗に、長期に亘り審美性を維持させることは少々難しい症例であるが、パルフィークエステライトの修復で綺麗に修復できた（図2）。修復後変色も起こらず、良好に経過し、4年経過時（図3）、更に良い経過を続けた。修復後14年目（図4）では 2|のCRに軽度の褐色線が認められたが、他の修復部位は修復直後の外観を維持していた。その後も良好に経過し、最近修復30年近くになるので診査した（図5）。14年時に認められた 2|の修復物周縁の薄い褐色線はそのまま変化なく、他の部位も修復時と変わらない良好な外観を維持している。

図1　窩洞形成後　1991/10/8

図2　4ヶ月経過時所見　1991/2/12

図3　4年経過時所見　1996/1/20

図4　14年経過時所見　2005/1/8

図5　29年経過時所見　2021/1/29

以上2症例を紹介した。過去には修復物の予後は10～15年持てば良いとも聞く。
しかし、長寿社会になり、20年25年、更には歯科医の予測をはるかに超える長期の補綴物維持が要求される時代になった。しかし、コンポジットレジンは有機質であり、口腔内で硬化させる練成充填材である。
物性も含め基本的に金属、陶材などより素材的にはるかに不利な条件にある。しかし、パルフィークライトおよびパルフィークエステライトは長期臨床経過観察によって、前歯部修復時の綺麗な経過を30年以上保持できることが確認された。
切削量も少なく、より多くのエナメル質を保存できるコンポジットレジン、コンポジットレジン修復は、歯冠修復より自然観も、長期経過も勝る点が多く、多くの患者さんの福音になることは確かである。

パルフィークエステライトペースト
歯科充填用コンポジットレジン
（管理医療機器）認証番号220AFBZX00062000

パルフィークライト
※1993年販売終了