

[最近のトピックス]

新しい光重合型義歯床用レジシステム

廣瀬 知二

(医) 康和会 アイ歯科医院

義歯床用レジンは、加熱重合型が従来から多く臨床で頻用されている。加熱重合型レジンは、耐久性が高く、調整や修理がしやすい反面、技工操作が煩雑であり、その過程での変形の可能性や、モノマー飛散による技工環境の汚染などの欠点を有する。かつて光重合型レジも国内販売されたが、人工歯排列や研磨面の成形にあたって操作性に問題があり十分には普及しなかった。

この度、すでに海外で流通していたエクリプスレジシステム® (DENTSPLY社) が、国内の薬事認可を受けて販売が開始された。このシステムはウレタンジメタクリレート成分とし、光照射により重合する。そのため義歯の製作過程で、埋没、流蠟、レジン填入といった操作は不要であり、取り出し時の破折や変形の可能性もない。また、製品中のウレタンジメタクリレートはオリゴマー（少数のモノマーが結合した重合体）の状態であるため、モノマーによる汚染がないといわれている。

過去に市販された光重合型レジがシート状の材料単独で義歯を成形する方法であったに対し、このシステムは性状の異なる3種類の材料、すなわちベースプレートレジ（シート状）、セットアップレジ（ユーティリティワックス状）、カウントゥアレジン（パラフィンワックス状）から成る（図1）。直接作業模型上でベースレジを光重合し、その上でセットアップレジを用いて人工歯を排列後、熱可塑性のカウントゥアレジンにより歯肉形成を行う。重合は専用の光重合器（図2）を使用する。

基礎的物性については、加熱重合型レジと比較して曲げ強さは大きく¹⁾²⁾、常温重合レジとの接着性は同等²⁾と報告されている。

以上、新しく国内販売された光重合型義歯床用レジシステムを紹介した。なお、臨床での有用性、とくに加熱重合型との比較については、国内データの集積と今後の研究報告を参考にしていきたい。

文献

1) 郡司和彦. 新たに開発された光重合型床用レジに

ついで基礎的研究：適合性、曲げ強さ、接着強さについて。口病誌 72：7-12, 2005.

2) Machado C. et al. Comparative study of the transverse strength of three denture base materials. Journal of Dentistry 35：930-933, 2007.

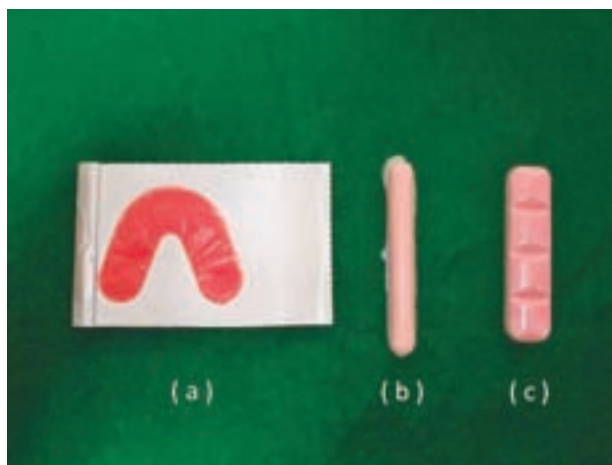


図1 エクリプスシステムのレジ

(a)：ベースプレート，b：カウントゥアレジン，c：セットアップレジ



図2 エクリプスシステム専用の光重合器

(a)：外観，b：内部