

## [最近のトピックス]

## 保存修復学臨床教育におけるEr：YAGレーザーの導入

泉川 昌宣

北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建学系う蝕制御治療学分野

保存修復学基礎講義・実習ではMinimal Intervention (MI：最小限の侵襲によるう蝕治療) の概念に立脚した基本的技能や知識を理解し習得することを目標としている。2008年の診療報酬改定により「う蝕無痛の窩洞形成加算」の算定が可能となり、レーザーが日常臨床で使用される機会がますます増加しているが、レーザーに関する教育は充分になされていないのが現状であった。そこで、歯科用レーザーに関する知識および操作法を習得させることを目的としてEr：YAGレーザーを用いた実習を第5学年臨床実習において導入した。

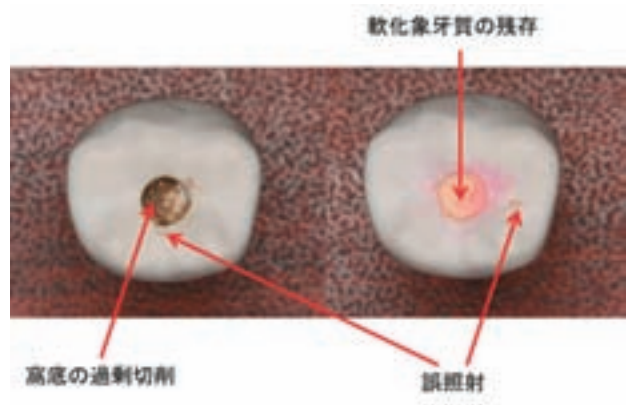
実習内容はMIの概念に立脚したう蝕検知液可染性う蝕付ホーニング歯(ニッシン)を用いてEr：YAGレーザー(アーウィンアドベールEvo；モリタ製作所)によるう蝕除去実習を行っている。平成25年度歯学部臨床実習生66名を対象とした調査ではEr：YAGレーザーでのう蝕除去に要した時間は平均16分であり、回転切削器具のう蝕除去実習時の12分と比較して増加していた。う蝕検知液の染色回数は5.7回であり回転切削器具による実習時の4.6より増加していた。

また、アンケート結果では90%以上の学生が有意義であると回答しレーザーを用いたう蝕除去以外のレーザーの用途についても興味を持てた反面、う蝕除去に要する時間が長く切削効率に劣るなどのデメリットも感じている様であった。

模型実習ではあるが学生にレーザーに経験させることができ、レーザーを用いたう蝕除去の効率的な技能習熟が可能となったことによりレーザーによる切削原理や機器特性の理解、安全性への考慮を体験し、知識と経験の統合が行えると期待される。



レーザー実習の様子



切削した歯牙模型(一例)

## 参考文献

平成20年厚生労働省 告示第59号.

菊井 徹哉ら, 歯学部4学年学生に対する炭酸ガスレーザー実習の教育効果について, 日本レーザー歯学会誌, 16(2): 93-97, 2005.

安田 善之, 斎藤 隆史, レーザー照射実習の有効性の検討, 日本歯科医学教育学会雑誌, 24(1): 3-8, 2008.