歯肉縁下う蝕治療における Er:YAG レーザーの応用

鹿児島県開業　吉嶺真一郎

歯肉縁下う蝕は，広範囲の年齢層に認められる歯科疾患の一つである。日常臨床においては，う蝕の進行度合いにより，治療方法は保存修復処置，歯内療法処置，そして，補綴処置と異なってくる。これらの処置を施す際には，歯肉切除や歯槽骨の削除・整形を伴う前処置が必要となることもある。この前処置としては，一般的には臨床的歯冠延長術が選択をされるが，近年では，この術式に歯科用レーザーを応用したケースも数多く報告されている。今回、Er:YAG レーザーを使用した歯肉縁下う蝕治療の前処置について述べる。

歯肉縁下う蝕に対する施術の前処置として，歯肉の蒸散や切除，歯槽骨の蒸散や削除を施す際，適正な組織反応を得るためには，Er:YAG レーザーの照射条件の検討やチップの操作方法は重要である。第一に施術の際の局所麻酔の使用の有無である。無麻酔下における施術を選択する基準としては，①切除をする部分が不動粘膜であること。②低エネルギー，低パルスで切除が可能な組織であること。③(可能な限り)成人以降の年齢層であること。の 3 つである。しかしながら，歯肉切除の範囲が可動粘膜や歯槽骨まで及ぶ場合には浸潤麻酔下での施術を選択する。第二に照射チップ(コンタクトチップ)の操作方法である。①チップと軟組織の接触は軽く接触する程度(ニアコンタクト)として，引っ掻くような操作は行わない。②注水を十分に行い，非熱的蒸散を行う。③最小限の蒸散を確認しながらゆっくりとした操作を行う。これらの事項が重要であると考えられる。そして，臨床的歯冠延長術を施す際，歯肉切除量とそれに伴う歯槽骨削除量を残存歯質の状態からイメージをして，効率的に歯肉切除を施す必要がある。また，歯肉と歯槽骨に対する照射条件も重要なポイントになると考えられる。

本講演では，Er:YAG レーザーを応用して，無麻酔下において歯肉切除を施した症例，補綴前処置として臨床的歯冠延長術を施した症例，そして，歯内療法処置の前処置として骨縁下う蝕ために隔壁形成を施した症例を動画も交えて解説をする。

略歴

1982 年　広島大学歯学部卒業
1982 年　鹿児島大学歯学部第 2 口腔外科学講座助手
1987 年　鹿児島市にて吉嶺歯科開業
2013 年　鹿児島大学大学院医歯学総合研究科修了　歯学博士取得

所属学会

日本レーザー歯学会　　専門医　代議員
日本レーザー医学会　　会員
日本口腔インプラント学会　会員