

- 臨床 -

KTPレーザーを用いた、  
多発性や多中心性口腔前癌病変の治療

芳澤 享子, 柴田 桂子, 清水 信子, 泉 健次,  
鈴木 一郎, 新垣 晋

新潟大学歯学部口腔外科学第一講座  
(主任: 新垣 晋助教授)

Treatment for oral multiple or multicentric  
precancerous lesions with KTP laser.

Michiko Yoshizawa, Keiko Shibata, Nobuko Shimizu, Kenji Izumi,  
Ichiro Suzuki, Susumu Shingaki.

*First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Niigata University.  
(chief: Associ. Prof. Susumu Shingaki)*

平成12年10月24日受付 11月2日受理

Key words : oral precancerous lesion (口腔前癌病変), multiple (多発性), multicentric (多中心性), KTP laser (KTPレーザー)

Abstract

It is difficult to choose the methods of the treatment for oral multiple or multicentric precancerous lesions, because of its unclear margins and the extensive surgical area. Since 1996, we have performed laser surgery and evaporation with KTP laser system which is easy to handle with little morbidity to treat for these lesions. Five cases of oral multiple and/or multicentric precancerous lesions were treated with KTP laser. These cases consisted of 2 males and 3 females with a mean age of 67.2 years. The lesions of each case were located in gingiva of the maxilla, gingiva of the mandible, alveolar mucosa of the maxilla, gingivae of the maxilla and the mandible, the tongue and the oral floor, respectively. Multiple lesions were occurred in two cases and multicentric lesions were occurred in one case, and multiple and multicentric lesions were occurred in two cases. Histopathologically, there were a epithelial hyperplasia, two mild and moderate epithelial dysplasias in each. Although the evaporation with KTP laser system was done in those cases, the power of laser and the distance between the tip of fiber and the surface of lesions were different in each case. The mean period of follow-up was for 1 year and 6 months. Although a malignant transformation was not seen in all case, the recurrences had developed in three cases during a mean period of 6 months. Therefore close follow-up of all patients with lesions is required after treatment of these lesions.

和文抄録

多発性や多中心性の前癌病変は、不明瞭な境界、広範囲のために、その治療法の選択が難しい。1996年より我々は、このような前癌病変に対して、手術侵襲が少なく、操作性に優れているKTPレーザーを用いて、切除あるいは蒸散を行っているので、その治療成績を報告した。対象症例は5例で、男性2例、女性3例、初診時の平均年齢は67.2歳であった。発生部位は、上顎歯肉1例、下顎歯肉1例、上顎歯槽粘膜1例、上下顎歯肉1例、舌および口底1例であった。発症様式では、多発性2例、多中心性1例、多中心性および多発性2例であった。病理診断は、上皮過形成1例、軽度の

上皮異形成2例, 中等度の上皮異形成2例であった。KTPレーザーによる照射方法は全例とも蒸散であったが, 症例ごとに出力数やファイバー先端と病変間距離が異なっていた。術後の合併症はみられなかった。観察期間は平均1年6ヶ月で, 悪性化した症例はなかったが, 3例に術後平均6ヶ月で再発が認められたため, 長期的な経過観察が必要と思われた。

## 結 言

口腔内に発生する白板症などの前癌病変に対する治療法は, 外科的切除が最も良好な成績を得ると言われている<sup>13)</sup>。しかし, このような病変は多発性あるいは多中心性に発生することが稀ではなく, そのために病変部境界が不明瞭であったり, 切除範囲が非常に広範囲になることから, 外科的切除が困難な場合も少なくない。我々は, このような多発性や多中心性の前癌病変に対して, 1996年より, 良好な蒸散・凝固・止血能力を有し操作性にも優れたKTP (potassium titanylphosphate) レーザーを用いているが, 今回, その治療成績, その有用性や問題点について検討したので報告する。

## レーザー装置

使用したレーザー装置は米国Laserscope社製のKTP/YAGレーザー手術装置MODEL SL20/50で, KTPレーザー光とYAGレーザー光の2波長の切り替えが可能である。KTPレーザー光は波長532nm, 出力0.05W~20W可変, 照射時間は連続および0.1~0.5秒可変であり, 導光路は直径0.6mmの石英ガラスファイバーである。

## 対 象

対象症例は, 平成8年1月より平成12年3月までの4年2ヶ月間に新潟大学歯学部第一口腔外科(以下当科と略す)を受診し, 当科において臨床的に白板症あるいは紅板症と診断され, 発症様式が多発性あるいは多中心性であり, その治療にKTPレーザーによる蒸散が行われた症例である。なお, 発症様式については, 多部位に病変が発症

した症例を多発性, 一部位に2個以上の病変が発症した症例を多中心性とした。全例において, レーザー治療に先立ち, 病変の生検を行った。

## 結 果

対象症例は5例で, 男性2例, 女性3例, 初診時年齢は54歳から82歳であった。発生部位は上顎両側臼歯部歯肉1例, 下顎歯肉1例, 上下顎歯肉1例, 上顎前歯部および両側臼歯部歯槽粘膜1例, 舌および口底1例であった。発症様式では, 多発性2例, 多中心性1例, 多中心性および多発性2例であった。病理診断は, 上皮過形成1例, 軽度の上皮異形成2例, 中等度の上皮異形成2例であった。KTPレーザーによる照射方法は, 全例とも蒸散であったが, その出力は2.5Wから20Wとさまざまであり, 病変部とファイバー先端の距離も術者によって数mm程度の違いがあった。全例とも疼痛, 腫脹などの合併症はなかった。観察期間は2ヶ月間から3年8ヶ月間であり, 平均1年6ヶ月であった。予後に関しては, 3例に再発が認められたが, 悪性化した症例は認められなかった。再発時期は術後平均6ヶ月であった。(表1)

次に, 5例のうち代表例について症例を供覧する。

## 症 例

症例1: 54才, 男性。

主訴: 歯肉の白色病変が気になる。

現病歴: 平成7年に検診にて歯肉の白斑を指摘されたため, 12月に当科を受診した。

現症: 左上臼歯部の頬側, 口蓋側歯肉および左下臼歯部舌側歯肉に白斑型の白色病変が認められた(写真1-a)。

臨床診断: 白板症。

表 - 1 対象症例

症例	年齢	性別	臨床診断	部 位	発生様式	病理診断	出力(W)	合併症	観察期間	予 後
1	54	男	白板症	左上臼歯部頬側、 左上臼歯部口蓋側、 左下舌側歯肉	多発性	上皮過形成	5	なし	3年8ヶ月	再発なし
2	60	男	白板症	上顎両側臼歯部歯肉	多発性、多中心性	上皮異形成(軽度)	5	なし	2ヶ月	再発なし
3	82	女	白板症	上顎両側臼歯部、 前歯部歯槽粘膜	多発性	上皮異形成(軽度)	20	なし	2年6ヶ月	4ヶ月後再発
4	60	女	白板症	左下臼歯部頬側歯肉	多中心性	上皮異形成(中等度)	2.5	なし	4ヶ月	4ヶ月後再発
5	80	女	白板症	舌、口底部	多発性、多中心性	上皮異形成(中等度)	10	なし	1年1ヶ月	10ヶ月後再発