

オサダ ライトサージ3000を使用した 下唇粘液嚢胞摘出術

長崎市川口町 山辺歯科
http://www.yamabe-dc.com.

山辺 滋

(社)日本口腔外科学会認定 口腔外科専門医



私は長崎大学歯学部第一口腔外科に10年間所属し、昨年(平成14年)4月に、長崎市で開業いたしました。数社数機種種の歯科用レーザーを試し、その中で、オサダライトサージ3000が、私が必要とするものでした。

オサダライトサージ3000は、いろんな用途で使用できるのですが、当院で、使用頻度が高い順番に紹介します。

①根管治療(抜髄・根管治療)

根管に細いファイバーを直接挿入し、使用します。抜髄、根充は、口腔内細菌からの感染を防ぐためにラバーダム防湿と抜髄即根充を心がけております。オサダライトサージ3000の使用により、根管口からの止血に対して対処することができ、根管内の細菌の消滅、また抜髄即充後の打診痛を軽減できます。

②象牙質知覚過敏処置

通法どおり、根面に、グルーマーの薬液塗布の後、オサダライトサージ3000を3.0Wの30秒間、約10mm離し、根面に照射します。これにより、約90%近くの症例で、有効を示します。他社、CO₂レーザーと同等の効果を示し、他機種よりも安価なオサダライトサージ3000の購入は、経済的だと考えます。

③スケーリング・ルートプレーニングの際のポケット内照射

浸潤麻酔後、通法どおり、超音波スケーラーおよびハンドスケーラーで、緑下歯石の除去およびルートプレーニングを行い、

その後、オサダライトサージ3000を用いて、ポケット内照射を行います。それにより、歯周組織にダメージを与えることなく、細菌の消滅および止血が行えます。

④口腔内小手術に使用

オサダライトサージ3000は、半導体レーザーで、CO₂レーザー・YAGレーザーに

比べて低出力で、先端が細いので、細かい作業に適しています。粘液嚢胞、線維腫、エプーリスなど、長径10mm程度までの腫瘍摘出に適していると思われます。

私が熟知している小外科手術について、述べさせていただきたいと思います。今回

表1. 下唇粘液嚢胞における一般的摘出法とオサダライトサージ3000による摘出法との相違点

	従来の一般的摘出法	オサダライトサージ3000による摘出法
①準備	No.15替刃メス 無鉤ピンセット 小型剥離剪刀(曲) モスキート止血鉗子(無鉤) 縫合(絹糸、針、持針器)	オサダライトサージ3000 無鉤ピンセット アクロマイシン軟膏
②浸潤麻酔	2%キシロカインE 1.8ml×1本	2%キシロカインE 1.8ml×0.5本
③アシスタント	2名	1名
④切開	嚢胞上縦切開 紡錘形切開 嚢胞周囲切開など 嚢胞の大きさにより検討	嚢胞周囲切開
⑤摘出	粘膜切開線の両端を止血鉗子で把持、牽引しながら、剥離剪刀を用いて嚢胞を周囲組織より鈍的に剥離、摘出。 小唾液線の層状塊の鈍的に剥離、摘出。	嚢胞周囲組織をレーザーで切断しながら、摘出。 小唾液線の層状塊の切断、摘出。
⑥形成縫合	粘膜縫合で閉鎖縫合 十分なアンダーマイニング dog-earの形成、修正	開放創とし、軟膏の塗布。
⑦手術時間	20~30分間	5~10分間
⑧術後	術後4~5日間、抗生物質 抜糸は7日前後	術後約3日間、抗生物質



図1. 表麻



図2. 浸麻



図3. 摘出



図4. 止血



図5. 軟膏塗布

※図1～5は、右頬粘膜粘液嚢胞摘出術



図6. 従来の摘出術

は、歯科外来で、比較的頻度が高いと思われる下唇粘液嚢胞摘出術について、従来からの一般的な方法とオサダライトサージ3000を使用する方法を比較検討していきます(表1)。

①準備

一般的摘出法においては、通常の外科処置の器具に加えて、No.15替刃メス、小型剥離剪刀(曲)、モスキート止血鉗子(無鉤)などを必要とします。それに比べ、オサダライトサージ3000の使用では、無鉤ピンセットさえあれば、事足ります。

②浸潤麻酔

オサダライトサージ3000の使用では、組織侵襲も少なく、手術時間も短いため、局所麻酔液の量がおおよそ半分の量で済みます。

③アシスタント

一般的摘出法においては、図6のように、術中、出血を抑えるため、第2アシスタントが、両側の下唇を圧迫します。第1アシスタントが、止血などを担当するようになり、アシスタントが2人必要となります。したがって、非常に窮屈な体勢での手術をせざる得ません。

オサダライトサージ3000の使用では、術中の出血がほとんどないため、下唇を圧迫のための第2アシスタントを必要としません。

④切開

一般的摘出法においては、粘膜の厚みあるいは嚢胞の大きさにより、切開方法を選

考しなければなりません。外科初心者においては、その選択は難しく、オサダライトサージ3000の使用においては、すべて、嚢胞周囲切開で、問題なく行えます。

⑤摘出

一般的摘出法においてのメス使用あるいは、剥離剪刀を用いて嚢胞を周囲組織より鈍的に剥離するのは、熟練を要し、時には、熟練者でも嚢胞の破損を生じてしまいます。

一方、オサダライトサージ3000の使用では、小まめに、嚢胞周囲の線維性結合組織にチップを添わせてゆくと、アシスタントが皮膚側から押し上げた力で、浮き上がり、嚢胞を破損することなく、摘出できます。チップを同じ力所に置かず、常に動かしておくことがコツで、発熱による組織の損傷を防ぎます。また、エアーをかけ、冷却しながらの使用が望ましいのですが、実際には、外科用バキュームチップを傍に置いておくだけで、空気の循環があり、事足ります。

⑥形成・縫合

一般的摘出法において、形成および止血のため、創縁の適合させ、縫合する必要があります。粘膜創縁より粘膜下に剥離剪刀を挿入し、十分なアンダーマイニングを行ったのち、創縁を適合させます。この作業は、下唇の変形を起こしやすく、口唇粘膜は非常に薄いため、熟練を要します。dog-earの修正などのテクニックも必要です。

オサダライトサージ3000の使用では、術中の出血もなく、周囲組織へのダメージもほとんどなく、縫合を必要としません。

⑦手術時間

一般的摘出法において、20～30分かかるのに対し、オサダライトサージ3000の使用では、5～10分で終了し、画期的に手術時間を短縮することが出来ます。

⑧術後

一般的摘出法において、術後、2～3日、粘膜下の血腫形成のため、大なり小なり、術後の腫脹を見ます。また、症例によっては、瘢痕を余儀なくされます。

オサダライトサージ3000の使用では、術後の出血がなく、腫脹が見られません。また、抜糸の必要もなく、術当初、摘出部の陥凹をみますが、1週間後には、陥凹は消失し、1カ月後には、周囲正常組織に置き変わり、瘢痕を形成しません。

総括

オサダライトサージ3000の外科処置における特徴としては、①出血なしで処置が行えます。②他のレーザー機器に比べ、低出力で、チップも小型であるため、深部あるいは周囲組織に対する損傷を最小限に抑えられます。③作業が簡単なため、誰でも容易に使いこなせることが出来ます。

以上のように、準備に関しては最小限の器具で良く、浸潤麻酔は麻酔剤の量を少なくでき、アシスタントは1人でよく、良い事だけです。

【参考文献】

図説 口腔外科学手術学、P410～412、医歯薬出版。