Nd-YAG レーザーによる血管腫の治療

永原 國央・毛利 謙三・亀谷 明秀・高井 良招*
 広瀬 尚志・宇野 克美**・磯貝 昌彦・兼松 宣武

Case reports of hemangioma treated by Nd-YAG laser

Kuniteru NAGAHARA・Kenzou MOURI・Akihide KAMEGAI・Yoshiaki TAKAI*
 Takashi HIROSE・Katsumi UNO**・Masahiko ISOGAI・Nobutake KANEMATSU

Key words: hemangioma (血管腫), Nd-YAG laser (Nd-YAG レーザー), benign tumor (良性腫瘍)

緒 言

血管腫は、口腔領域の良性腫瘍のなかで約5%の発生頻度といわれており、舌に多く、性別では女性に多いといわれている。治療方法としては、外科的切除療法、放射線療法、電気凝固術、凍結外科療法、梱包療法、組織硬化剤の使用などが行われてきている。

Nd-YAG レーザーは1964年に Geusic らによって開発され、組織深達性が良く、止血・凝固機能に優れているため臨床に応用されるようになってきた²⁾。

今回、われわれも口腔粘膜に発症した血管腫の治療に Nd-YAG レーザーを使用する機会を得たのでその概要を報告する。

症 例

症例1：7歳 女性。

初診：1979年2月。

主訴：右側頬部無痛性腫脹。

現病歴：出生時より右側頬部に紫色のあざを認め、凍結外科療法などの治療を受けた。

初診時の所見および経過：右側頬部に鶏卵大の弾性軟

の腫瘤を認めた。頬部皮膚に 5×5 mm の暗紫色の母斑と口腔内に、6-3] 部の歯肉頬移行部に暗紫色の変色部位を認めた。1987年10月 Nd-YAG レーザーの照射を行った。照射は総量 4,200 J で、術後3か月頃で創は完全に正常粘膜で覆われ頬部皮膚直下のみ残存している状態であった。

症例2：33歳 女性。

初診：1984年5月。

主訴：左側上顎臼歯部の腫脹。

現病歴：1980年の妊娠時に上記症状を認め出産後も消失を認めなかったがそのまま放置していた。

初診時の所見および経過：左側上唇部の口腔粘膜から歯槽部歯肉にかけて 2×1 cm の暗紫色の病変を認めた。1984年11月に Nd-YAG レーザー照射を行った。照射は総量 1,800 J で、術後1か月半で正常粘膜に覆われ、腫瘤の消失を認めた。

症例3：41歳 男性。

初診：1987年11月。

主訴：左側下口唇部の腫瘤による審美障害。

現病歴：小児期より上記症状に気づいていた。1967年頃に放射線治療を受け同部の腫瘤は消失したが、2年ほど前より再度同部に腫瘤を認めたため来院した。

初診時の所見および経過：左側下唇から口角部および頬粘膜部に拇指頭大の暗紫色の弾性軟の腫瘤を認めた。1988年6月に Nd-YAG レーザー照射を行った。照射は総量 2,800 J で、術後2か月頃に正常粘膜に覆われ、腫瘤の消失を認めた。

症例4：47歳 男性。

初診：1991年9月。

主訴：左側舌縁部の無痛性腫瘍。

現病歴：数年前より上記症状を認め、3年前より腫瘤が増大した。

初診時の所見および経過：舌前方 1/3 の舌縁部から中央部にかけて拇指頭大の暗紫色の弾性軟の腫瘤を認めた(写真1)。同年12月5日に Nd-YAG レーザーの照射を

朝日大学歯学部口腔外科学第2講座
 (主任：兼松宣武教授)

* 朝日大学歯学部口腔外科学第1講座
 (主任：森 昌彦教授)

** 市立島田市民病院歯科口腔外科
 (主任：北島 正部長)

Second Department of Oral Surgery, Asahi University, School of Dentistry (Chief: Prof. Nobutake Kanematsu)

* First Department of Oral Surgery, Asahi University, School of Dentistry (Chief: Prof. Masahiko Mori)

** Department of Oral Surgery, Shimada Municipal Hospital (Chief: Dr. Tadashi Kitajima)
 受付日：平成4年2月24日

写真1 症例4のNd-YAGレーザー照射前の所見

写真2 症例4のNd-YAGレーザー照射後1週目の所見

写真3 症例4のNd-YAGレーザー照射後1か月目の所見

行った。照射は総量 2,500J であった。術後1週間目にはレーザー照射部位は白苔様の偽膜に覆われていた(写真2)。術後1か月ではほぼ正常粘膜による被覆が完了し、腫瘍の消失が認められた(写真3)。

症例5: 52歳 女性。

初診: 1992年2月。

主訴: 左側舌縁部の無痛性腫瘍。

現病歴: 数年前より上記症状を認めていたが放置、数か月前より、会話・食事に不都合を感じるようになった。

初診時の所見および経過: 舌中央部の舌縁部に小豆大の暗紫色の弾性軟の腫瘍を認めた。同年2月5日にNd-YAGレーザーの照射を行った。照射は総量 1,000J であった。術後1か月後に創は治癒し腫瘍の消失を認めた。

症例6: 72歳 女性。

初診: 1992年2月。

主訴: 右側頬粘膜部の無痛性腫瘍。

現病歴: 自覚症状はなく、某歯科にて上記症状を指摘された。

初診時の所見および経過: 頬粘膜部に1.5×1.5 cmの暗紫色の弾性軟、境界明瞭な腫瘍を認めた。同年2月26日にNd-YAGレーザーの照射を行った。照射は総量 1,125J であった。術後1か月後に創は治癒し腫瘍の消失を認めた。

考 察

血管腫の治療には、外科的切除、電気凝固療法、放射線治療、凍結外科療法、梱包療法、組織硬化剤などが行われてきた。外科的切除については、橋本ら³⁾が、審美的に、あるいは機能的に後遺症が残らない部位での血管腫の治療においては、簡単で確実な治療法であると述べている。放射線治療については、久野ら⁴⁾が、若年者の血管腫に応用して効果があったと報告している。梱包療法については、宇賀ら⁵⁾が、軟組織に発生した表在性、限局性の血管腫に対しては、その効果も期待しうる方法であると述べている。Nd-YAGレーザーの特性に関する基礎的実験の報告は多く^{1,2)}、臨床においても、血管腫の治療に応用され始めている³⁾。

今回の6症例を含めた、他施設での口腔領域の血管腫に対するNd-YAGレーザーの使用法としては、焼灼・蒸散が良い方法ではないかと思われた。

結 語

今回、Nd-YAGレーザーを血管腫の治療に用い、その治療効果が十分に満足のものであり、血管腫の治療法として有用であることを確認した。

稿を終えるにあたり、快くご協力頂いた朝日大学附属村上記念病院内視鏡内科の奥田順一助教授に深く感謝いたします。

引 用 文 献

- 1) Geusic, J.E., Marcos, H.M., et al.: Laser oscillations in Nd-doped yttrium aluminum, yttrium gallium and gadolinium garnets. Appl Phys Lett 4: 182-184 1964.
- 2) 深谷昌彦, 各務和宏: Nd-YAGレーザーの口腔領域への応用(1). 歯界展望 73: 853-862 1986.
- 3) 橋本賢二, 塩田重利, 他: 最近の10年間ににおける血管腫の臨床統計的観察. 日口外誌 23: 680-688 1977.
- 4) 久野吉雄, 高橋秀太郎, 他: 下顎骨に発生した血管腫の⁶⁰Co照射による1治験例について. 日口外誌 11: 240-243 1965.
- 5) 宇賀春雄, 園山 昇, 他: 梱包療法を行った血管腫の4治験例について. 日口外誌 10: 222-225 1964.