頸部単純性血管腫のアルゴンレーザー治療

Argon Laser Treatment of Cervical Port-Wine Stain.

○松本敏明, 大浦武彦, 本間賢一, 菅野弘之, 藤居 仁,*

朝倉利光*

Toshiaki Matsumoto, Takehiko Ohura, Ken-ichi Homma,
Hiroyuki Sugano, Hitoshi Fujii*, Toshimitsu Asakura*

北海道大学 形成外科 北海道大学応用電気研究所*

Department of Plastic Surgery, School of Medicine,
Hokkaido University, Sapporo, 060, Japan.
Research Institute of Applied Electricity,
Hokkaido University, Sapporo, 060, Japan.

ABSTRACT

Although clinical results of argon laser treatment of cervical port-wine stain (PS) are generally good, it seems that its efficacy and its treating method are different according to its location, its size and its histological depth.

40 cases of cervical PS, which consist of 14 cases of anterior part of neck, 22 cases of lateral part of neck and 4 cases of posterior part of neck, were treated by argon laser ($6.8\text{J}/\text{cm}^2$, pulse beam). Among various sizes of these 40 cases, 19 cases had large type of macule which is beyond two or more parts, and 21 cases had small type of macule which was within one part.

Consequently, good blanching results were obtained in 24 cases (60%). From the standpoint of the size of macule, good results were obtained in 16 cases of small type (76%), although no more than 8 cases of large type had good results (42%). Histologically 11 cases of large type (58%) had deeply located lesion in which argon laser treatment has its limit. On the other hand, 16 cases of small type (76%) had superficial located lesion in which argon laser is effective.

As mentioned on the treating method, PS on the anterior part of neck should be treated by argon laser using zebra method, because the skin on the anterior part is so thin that scar formation is tend to occur. On the other hand, PS on the lateral and posterior parts of the neck can be treated uniformly by argon laser, because the wound healing of these parts is generally good.

I. 頸部単純性血管腫の治療法の問題点

頸部にある単純性血管腫(以下HSと略す)の治療法について、従来次の様な問題点があった。

- 1) 頸部は顔面に続く露出部位で、特に前頸部のHSは顔面と同様に目立つ。
- 2) 顔面のHSは化粧で隠すことができるが、頸部では顔料が衣服に付着して剥げやすく実用的でない。
- 3) 前頸部の皮膚は皮下組織との結合が粗なため、HSを切除して遊離植皮術を行うと植皮片は収縮して頸部皮膚特有の伸展性は損われる。

一方アルゴンレーザーは頸部皮膚の特徴を温存したまま色調を改善できるので、前述の問題点に関するレーザー治療の効果が注目されてきた。諸家の報告によれば、頸部HSに対するアルゴンレーザーの治療成績は一般的に他の部位に比較して良好であるとされているが、HSの部位、面積、組織学的深さによってその効果や治療法が若干異なるように思われる。¹⁾

II. アルゴンレーザーによる治療成績

今回われわれは、頸部にある種々のHSに対するアルゴンレーザーの治療成績について分析し、その有用性と治療方針について検討した。

対象は当科でアルゴンレーザー治療を行った頸部のHS 40例で、部位別には前頸部14例、側頸部22例、後頸部4例であった。HSの広さでは二領域以上にかかる広範囲型HSは19例で、これより小さい小範囲型のHSは21例であった。アルゴンレーザーは照射面上のエネルギー密度を 6.8 J/cm^2 としてパルス照射を行った。治療成績は照射後4～6カ月で判定した。この結果40例中24例(60%)に有効な消退効果を認めた。

このうち広範囲型19例中有効は8例(42%)であったが、小範囲型21例では16例(76%)が有効であった(図1. 図2.)。

これは広範囲型のものに深在型血管腫の症例が多く、浅在型血管腫の多い小範囲型に比較して治療効果に限界があった(表1)。

III. 頸部HSの治療方針

頸部HSのレーザー治療に関して、現在次の様な方針で行い、良好な成績を得ている。

- 1) 前頸部の皮膚は薄く過照射により瘢痕化しやすいので一様に照射することは危険である。頸部の皮膚割線の方に zebra 法を用いて照射する。
- 2) 側頸部や後頸部では、皮膚が厚く創傷治癒が良好なため、一様に照射している。
- 3) 顔面に続く深在型HSでは、原則として化粧のできない頸から先に治療を開始する。
- 4) 深在型HSで顔面に植皮した場合であっても、頸部は植皮せずにまずレーザー治療を行ってみる。

文 献

- 1) 大森清一・他: Br. J. Plast. Surg., 34: 249～257, 1982.

表 1. 治療成績と組織学的深度

頸部 HS	組織学的深度		臨 床 成 績		
	浅在型	深在型	Good	Fair	Poor
広範囲型 (19例)	8	11	8 (42%)	7	4
小範囲型 (21例)	16	5	16 (76%)	4	1
計	24	16	24 (60%)	11	5

a. 治療前 b. 術後10カ月
図 1. 小範囲型HS (30才, 女)
浅在型, 有効例

a. 治療前 b. 術後8カ月
図 2. 広範囲型HS (17才, 女)
深在型, 有効例