ルビーレーザーを用いた色素性疾患治療の長期follow up

平 広之、宮坂宗男、谷野隆三郎、長田光博

東海大学 形成外科

Long Term Follow Up of the Treatment of the Pigmented Lesions
with RUBY LASER

Hiroyuki Taira, Muneo Miyasaka, Ryuzaburo Tanino,
Mitsuhiro Osada

Tokai University School of Medicine,
Department of Plastic Surgery

Abstract

We have been treated the cutaneous pigmented lesions, such as nevocellularnevi, Cafe au lait spots, with LRT301-A RUBY LASER for 16 years. We selected the cases that can be followed up for over five years. The result is that half of the nevocellularnevi and two third of cafe au lait spots recured within the follow up period. But they did not return to former states. Further longer follow up is necessary in laser therapy of cutaneous pigmented lesions.

＜目的＞我々は、1980年よりLRT-301Aルビーレーザー装置を用いて、種々の色素性疾患の治療を行ってきた。レーザー治療は従来の治療法に比べ簡単で、合併症も少なく有用性も高いと報告されてきた。治療開始より10数年を経た現在、種々のレーザー治療装置が開発されているがその長期follow upの報告は少ない。長期経過観察できた症例について供覧し、本装置の有用性と治療の限界につき報告する。

＜方法＞1980年からの1996年の16年間にルビーレーザーにより治療を行われた皮膚色素性疾患のうち治療開始より5年以上follow upできたもので、かつ治療開始前と5年経過後の臨床写真のあるものを対象た。治療に用いたレーザー装置はLRT-301Aルビーレーザーで長パルスのもを用いた（表1）。その症例数は35例で疾患は母斑細胞母斑21例扁平母斑12例などであった（表2）（表3）。
＜結果＞長期観察できた症例では治療効果5段階評価では有効およびやや有効が

LRT-301アルビーレーザー

発振波長	694nm
パルス発振時間	2msec
エネルギー密度	10~30J/cm ²

表 1

疾患

母斑細胞母斑	21例
扁平母斑	12例
老人性色素斑	2例

表 3

対象：治療前と初回治療後5年以上経過した
臨床写真のあるもの

男性	13人
女性	22人
年齢	0歳~43歳
経過観察期間	5年~14年 (平均7年4ヶ月)

表 2

経過観察期間最終時点での効果判定

	著効	有効	やや有効	無効	悪化
NCN	1	7	10	2	0
Spilus	0	7	4	1	0

表 4

再発

母斑細胞母斑	23例中10例
扁平母斑	12例中8例

表 5

多く、著効あるいは無効悪化は少なかった（表4）。また経過観察中再発してくるものは母斑細胞母斑では21例中10例に、扁平母斑では2例中8例にみられた（表5）。

＜考察＞我々が16年間にルビーレーザーを用いて治療してきた症例は1000例を越えているがそのうち5年以上にわたり経過観察できたものはごくわずかであることがわかった。母斑細胞母斑に関して以前より手掌や足底では著効を示すものが多くみられたが5年以上の長期観察では再発してくるものが見られた。扁平母斑では再発は多くに見られるが治療を重ねるにつれその程度が限定されてくるされてくることがわかった。いずれの場合にも5年の経過では照射前の状態にまで再発して来るものはなかった。しかし以上の結果より母斑のレーザー治療においては有効と思われる症例でも長期の経過観察が必要と思われる。

＜参考文献＞

- 1) 谷野隆三郎ほか：医用ルビーレーザー装置（TMR L series）の開発、日形成外会誌、3：768~769、1983。
- 2) 宮坂宗男ほか：医用ルビーレーザー装置による色素性皮膚疾患の治療経験、日形成外会誌、4：678~680、1984。
- 3) 谷野隆三郎ほか：形成外科領域におけるレーザー機器、小児外科 vol.17no.10:1191~1196、1985
- 4) 宮坂宗男ほか：形成外科におけるレーザー治療の進歩、新小児医学大系年刊版小児医学の進歩（別冊）279~290、1992

図1) 症例1、8ヶ月男児、手掌から
前腕の母斑細胞母斑

図2) 3年間で計7回レー
ザー照射後1年

図3) さらに6年後、初回治療より
10年後 前腕部には植皮を
行ったレーザー照射部は再発
を認めていない

図4) 症例2、2歳女児、
足趾母斑細胞母斑

図5) 5年間計5回治療
後1年

図6) さらに2年後、初
回治療より8年、
若干の再発を認める

図7) 症例3、2歳男児、下腿母斑細
胞母斑 右は治療後2年

図8) さらに12年後、点状に再発を認
める

図9) 症例4、4歳男児、
手掌母斑細胞母斑

図10) 2回治療後1年

図11) さらに5年後、初回より
7年再発を認めている。

図12) 症例5、2歳男児、
顔面扁平母斑

図13) 3回治療後1年

図14) さらに2回
治療後1年

図15) さらに8年後、初回
より10年後再発部には
治療を継続している

図16) 症例6、3歳女児、
下腿扁平母斑

図17) 治療直後の状態

図18) さらに6ヶ月後

図19) 数回治療後7年、
再発の程度は限
定してきている