长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光治疗婴幼儿皮肤血管瘤 60 例疗效研究

罗文霞

（广东省深圳市龙华新区人民医院皮肤科　深圳 518109）

摘要：目的：观察长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光治疗婴幼儿皮肤血管瘤的临床疗效。方法：随机抽取我院 2013 年 12 月~2014 年 11 月收治的 60 例皮肤血管瘤患儿作为研究对象，均采用长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光对 60 例患儿实施治疗，观察 60 患儿的临床治疗效果和不良反应情况。结果：60 例患儿的临床治疗总有效率为 96.7%。鲜红斑痣、单纯性血管瘤、混合型血管瘤患儿的临床治疗总有效率分别为 94.4%、100.0%和 90.0%；60 例患儿的不良反应发生率为 5.0%。结论：采用长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光对皮肤血管瘤患儿实施治疗，不良反应少，疗效确切。

关键词：婴幼儿皮肤血管瘤；长脉冲；1 064 nm Nd:YAG 激光

Study of Long-pulsed 1 064 nm Nd:YAG Laser Treatment for 60 Cases with Infant Skin Hemangioma

LUO Wen-xia

(Department of Dermatology, the People's Hospital of New District Longhua Shenzhen, Guangdong518109)

Abstract: Objective: To explore the effect of long-pulsed 1 064 nm Nd: YAG laser treatment for infant skin hemangioma. Methods: 60 cases with skin hemangioma admitted in our hospital from December 2013 to November 2014 were selected as the research subjects, all of the cases were treated with long-pulsed 1 064 nm Nd: YAG laser, the clinical effect and adverse reactions were observed. Results: The total effective rate was 96.7%. The total effective rate for the port wine stains, simple hemangioma and mixed hemangioma was 92.3%, 100% and 93.3% respectively; the incidence of adverse reactions was 5.0%. Conclusion: The long-pulsed 1 064 nm Nd: YAG laser treatment for the skin hemangioma is effective and fewer adverse reactions.

Key words:Infant skin hemangioma;Long-pulsed 1 064 nm Nd: YAG laser

中图分类号：R729　　**文献标识码**：B　　doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.04.005

婴幼儿皮肤血管瘤是婴幼儿最为常见的一种良性肿瘤疾病，病理机制为中胚叶的正常血管组织过度增殖，好发部位为面部和颈部，临床数据调查结果显示新生儿发生率约为 3%，1 周岁幼儿的发病率约为 10%[1]。该疾病的发生不影响患儿的骨骼发育，但随着患儿年龄的增长，易对患儿心理发育产生负面影响，因此临床建议发病后应尽早接受治疗[2]。激光治疗是现阶段我国临床治疗婴幼儿皮肤血管瘤的常用方法，我院本次研究对长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光治疗应用于皮肤血管瘤的疗效进行了分析。现总结如下：

1　资料与方法

1.1　一般资料　研究对象为 2013 年 12 月 ~2014 年 11 月期间在我院确诊为皮肤血管瘤（排除微静脉畸形）的 60 例患儿，男患儿 23 例，女患儿 37 例；年龄 41 d~8 岁，平均（4.2± 0.5）岁；血管瘤发病部位有：头面部 24 例，颈部 21 例，四肢及躯干 15 例；皮肤血管瘤类型有：单纯性血管瘤 32 例，鲜红斑痣 18 例，混合型皮肤血管瘤 10 例。我院开展本次研究前，已向患儿家属讲解研究目的和方法，患儿家属均同意参与临床研究，并已签署研究知情同意书。

1.2　治疗方法　本次研究均采用长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光对 60 例患儿实施治疗。激光治疗设备购自美国欧洲之星超级平台，型号为 Lumenis One，Nd:YAG 激光，波长为 1 064 nm，具有单脉冲、双脉冲和三脉冲三种脉冲形式，光斑直径为 6 mm，脉宽设置范围为 2~20 ms，能量密度范围为 45~12 J/cm^2。实施治疗前，护理人员清洁患儿治疗部位，进行备皮，详细检查、记录患儿皮肤血管瘤的具体信息，包括血管瘤的面积、色泽，患儿的体温、皮肤状况等，并在治疗前使用数码照相机进行照相，为患儿建立治疗档案。临床治疗过程中，根据患儿皮肤血管瘤的具体状况，设置治疗参数，每次实施治疗前，均先进行小剂量光斑测试，观察患儿血管瘤反应情况，明确最佳治疗剂量。每次治疗结束后使用冰袋冰敷 30 min 瘤体部位，嘱咐患儿家属保持患儿瘤体部位清洁，避光 1 周。间隔 2~3 周后复查，进行第二次治疗时，可根据第一次治疗的效果适当调整治疗参数，以达到最佳治疗效果。

1.3　观察指标　治疗结束后，随访 6 个月，观察 60 例患儿的临床治疗效果和不良反应情况。

1.4　疗效判定标准　本次研究根据患儿治疗前后拍摄的照片计算患儿血管瘤消退面积，观察照片中血管瘤颜色的变化，结合两者进行疗效判定。临床疗效共分为四级评价，分别为治愈、显效、有效和无效。治愈：治疗结束后，患儿皮肤血管瘤完全消退，

随访 6 个月无复发；显效：患儿皮肤血管瘤颜色基本消失，皮损区域皮肤恢复正常，随访 6 个月未复发。有效：患儿皮肤血管瘤颜色明显变浅，血管瘤消退面积为治疗前的 30%~60%；无效：治疗结束后，患儿皮肤血管瘤面积未消退或消退面积小于 30%。混合型血管瘤患儿的病灶面积按整体面积计算，疗效按整体消退面积及颜色消退情况和远期复发情况进行评价，具体评价标准与鲜红斑痣患儿评价标准一致。总有效率 = 治愈率 + 显效率 + 有效率。

2 结果

2.1 治疗时间 本研究纳入的 60 例患儿中，9 例患儿治疗 2 次，11 例患儿治疗 3 次，15 例患儿治疗 4 次，13 例患儿治疗 5 次，12 例患儿治疗次数超过 5 次。治疗结束后均随访 6 个月，观察 60 例患儿的临床治疗效果。

2.2 临床治疗效果分析 随访 6 个月统计得出，60 例患儿的临床治疗总有效率为 96.7%（58/60）。皮肤血管瘤类型为鲜红斑痣的患儿的临床治疗总有效率为 94.4%；单纯性血管瘤患儿的临床治疗总有效率为 100.0%；混合型血管瘤患儿的临床治疗总有效率为 90.0%。具体见表 1。各类型患儿治疗效果见图 1~图 3。

表 1 60 例患儿的临床治疗效果分析[例（%）]

血管瘤类型	*n*	治愈（例）	显效（例）	有效（例）	无效（例）	总有效率（%）
单纯性	32	24	5	3	0	100.0
鲜红斑痣	18	6	5	6	1	94.4
混合型	10	2	4	3	1	90.0

图 1 鲜红斑痣患儿治疗效果

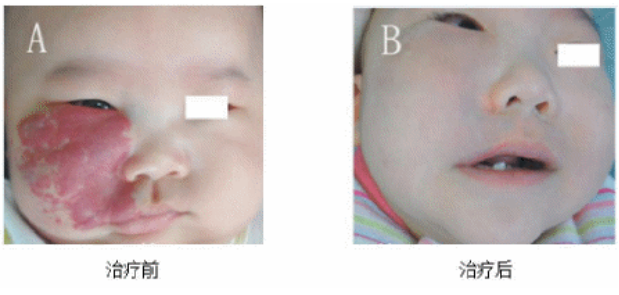

图 2 单纯性血管瘤患儿治疗效果

图 3 混合型血管瘤患儿治疗效果

2.3 不良反应情况 治疗结束后，随访 6 个月发现，60 例患儿中 1 例患儿血管瘤处留有瘢痕，1 例患儿色素沉着，1 例患儿色素脱失，不良反应发生率为 5.0%（3/60）。

3 讨论

婴幼儿皮肤血管瘤具有生长迅速的临床特点，通常在一周岁内生长最快，5~10 岁停止生长。长期临床观察发现，一部分患儿的皮肤血管瘤可不经治疗自行消退，而一部分患儿的皮肤血管瘤则需要接受早期治疗，控制其生长[3]。由于婴幼儿皮肤血管瘤的类型较多，因此早期我国临床无治疗该类疾病的特异方法[4]。伴随着激光治疗技术的不断发展，现阶段多种激光技术被应用于该疾病的临床治疗中，如长脉冲 1 064nm Nd：YAG 激光、脉冲染料激光等[5-6]。

我院本次研究采用长脉冲 1 064 nm Nd：YAG 激光对 60 例皮肤血管瘤患儿实施治疗，研究过程中发现长脉冲 1 064 nm Nd：YAG 激光具有较强的热效应和组织穿透力，能够穿透皮肤 4~6 mm 的深度，适用于各种类型皮肤血管瘤的临床治疗，且照射患者病灶时应用动态冷却技术，不损伤患儿深部皮下组织，治疗后不会留下明显的瘢痕，只有少数患儿会出现萎缩性瘢痕，其治疗血管瘤的作用机制与扩展的选择性光热理论符合，可有效减轻对患儿皮肤表皮造成的损伤，降低不良反应发生率。此外，我院本次研究过程中还发现，长脉冲 1 064 nm Nd：YAG 激光还具有较低的黑素吸收系数，黑素吸收系数越低对患儿表皮附属器官造成的损害越小，继而有利于避免色素沉着的发生。

本次治疗结果显示 60 例患儿中，鲜红斑痣患儿、混合型血管瘤患儿的临床治疗总有效率均达到 90.0%以上，单纯性血管瘤患儿的临床治疗总有效率为 100.0%，整组患儿的不良反应发生率为 5.0%。该研究结果与陈深等[7]研究结果一致。经综合分析，本研究提示长脉冲 1 064 nm Nd：YAG 激光用于治

疗婴幼儿皮肤血管瘤，疗效确切，不良反应少，安全性高，可作为现阶段我国临床治疗婴幼儿皮肤血管瘤的首选方法。

参考文献

[1]曹丽华,张美华,吕东,等.长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光治疗婴幼儿皮肤血管瘤 215 例疗效分析[J].临床皮肤科杂志,2012,41(9):571-574

[2]孙杰,黄海峰,胡君,等.聚桂醇硬化剂联合长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光治疗婴幼儿混合型血管瘤疗效观察[J].中国美容医学,2015,6(2):40-42

[3]牛兵.长脉冲可调脉宽 1 064 nm Nd:YAG 激光治疗婴幼儿头面部单纯性血管瘤及浅表混合性血管瘤 126 例临床分析[J].中国实用医药,2013,8(9):73-74

[4]陈连芝,王根会,郑树茂,等.双波长染料激光联合局部注射聚桂醇治疗婴幼儿混合性血管瘤疗效观察[J].中国美容医学,2015,9(4):45-48

[5]董依云,周国瑜,沈玲悦,等.口服糖皮质激素联合长脉宽 1 064 nm Nd:YAG 激光治疗婴幼儿颌面部溃疡型血管瘤 3 年临床观察[J].中国口腔颌面外科杂志,2015,13(1):48-53

[6]吴迪,陈斌,时素英,等.585 nm Q 开关脉冲激光、强脉冲光及长脉宽 Nd:YAG 激光治疗皮肤血管性疾病临床疗效比较[J].临床皮肤科杂志,2010,39(12):793-795

[7]陈深,严煜林,郑凤丽,等.长脉冲 1 064 nm Nd:YAG 激光联合优化脉冲光治疗颌面部婴幼儿血管瘤的临床分析[J].中国医疗美容,2013,10(4):59-61

（收稿日期：2016-03-10）

穴位贴敷配合化痰通腑法对重型颅脑损伤患者排痰治疗的效果分析 *

唐志清

（广东省中西医结合医院外二科　佛山 528200）

摘要：目的：观察穴位贴敷配合化痰通腑法对重型颅脑损伤患者排痰治疗的临床效果。方法：将 2013~2015 年我院神经外科收治的重型颅脑损伤患者 120 例随机分为研究组和三个对照组各 30 例，研究组采用穴位贴敷治疗与化痰通腑法配合治疗，对照组 1 给予常规抗感染、祛痰等治疗，对照组 2 采用穴位贴敷治疗，对照组 3 采用化痰通腑中药法，内服星蒌承气汤，分别观察四组的临床排痰效果、痰液黏稠度和动脉血气等。结果：研究组患者痰液黏稠度要低于三个对照组，差异有统计学意义，$P<0.05$；且在动脉血气分析中，研究组的血氧分压和排痰效果均优于其他三个对照组，差异有统计学意义，$P<0.05$。结论：穴位贴敷配合化痰通腑法能有效降低患者的痰液黏稠度，促进重型颅脑损伤患者排痰，值得临床推广应用。

关键词：重型颅脑损伤；穴位贴敷；化痰通腑法；排痰治疗效果

中图分类号：R651.15　　**文献标识码**：B　　doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.04.006

重型颅脑损伤患者因长期卧床，肺活量减少，肺底部肺泡膨胀不全而致坠积性肺炎；同时因咳嗽排痰的能力受限，呼吸道分泌物的堆积，易形成细菌的良好培养基，造成肺部感染。如何从治疗与护理的角度对重型颅脑损伤患者的排痰进行干预，提高救治成功率，预防和减轻肺部感染、降低病死率及并发症发生率，提高患者生活质量，已成为医护人员关注的课题。2013 年 ~2015 年，我院对重型颅脑损伤患者采用穴位贴敷配合化痰通腑法进行排痰治疗，取得了显著疗效。现报告如下：

1　资料与方法

1.1　一般资料　将 2013 年 ~2015 年我院神经外科收治的重型颅脑损伤患者 120 例随机分成研究组、对照组 1、对照组 2 和对照组 3，每组 30 例。治疗前做好相关健康宣教，说明治疗目的、意义及方法，取得家属或患者的同意，并签署知情同意书。各组患者的性别、年龄无统计学差异，$P>0.05$，具有可比性。

1.2　纳入与排除标准

1.2.1　纳入标准　重型颅脑损伤患者诊断标准[1]：格拉斯昏迷评分（GCS）评分≤8 分；伤后昏迷 6 h 以上或在伤后 24 h 内，意识情况恶化再次昏迷 6 h 以上者。（1）符合上述诊断标准的重型颅脑损伤患者；（2）家属支持配合此项研究。

1.2.2　排除标准　（1）贴敷部位皮肤破损、溃疡或水肿者；（2）对穴位贴敷药物及胶布过敏者；（3）糖尿病患者；（4）合并有严重的胸、腹、脊柱等重大损伤及严重的四肢损伤，或合并原发性心肺疾病等慢性疾病的颅脑损伤患者；（5）伤后正虚明显，元气欲脱者。

1.3　研究方法

1.3.1　对照组 1　给予常规抗感染、祛痰等治疗，同时采取心理、环境、饮食、病情观察、排痰等常规护理措施。

1.3.2　对照组 2　在对照组 1 的治疗基础上，入院后采用穴位贴敷治疗，贴敷膏采用本院自制的三子养亲膏（组方：白芥子、紫苏子、莱菔子）。取天突、定

* 基金项目：广东省佛山市科技局 2013 年课题（编号：201308146）