

Nursing Care after Hemoporfir Photodynamic Therapy for Left Facial Naevus Flammeus—A Case Report

Jing Huang, Hongzhao Lei*, Lijie Huang, Xiao Luo

Department of Hemangiomas Surgery, People's Hospital of Zhengzhou University (Henan Provincial People's Hospital), Zhengzhou Henan

Email: *leihz2008@yahoo.com

Received: Jan. 9th, 2019; accepted: Jan. 22nd, 2019; published: Jan. 29th, 2019

Abstract

The article summarizes the nursing experience of Hemoporfir photodynamic therapy for a girl with left facial Naevus flammeus. Main nursing contents include, pre-operation: assessing the physiological, and psychological condition of the patients, investigating the lesions complicated with or without pain, swelling, rupture, nodule hyperplasia, infection, bleeding, etc., and eliminating contraindications; post-operation: observing the responses after treatment, including local redness, pain, blisters or seepage, the breakage, infection and bleeding of the lesions, educating the patients or their parents to avoid sunlight for 2 - 3 weeks, giving them the guidance of daily diet and using drug, evaluating the results of the photodynamic therapy and the adverse reactions of the Hemoporfir. The follow-up period was six months, the result was satisfactory and the patient was in good condition.

Keywords

Naevus Flammeus, Photodynamics Therapy, Hemoporfir

新一代光敏剂海姆泊芬治疗一例左侧面部鲜红斑痣患者的护理

黄 静, 雷红召*, 黄丽洁, 罗 晓

郑州大学人民医院(河南省人民医院)血管瘤外科, 河南 郑州

Email: *leihz2008@yahoo.com

收稿日期: 2019年1月9日; 录用日期: 2019年1月22日; 发布日期: 2019年1月29日

*通讯作者。

摘要

总结1例新一代光敏剂海姆泊芬在光动力治疗左侧面部鲜红斑痣患儿的护理经验。主要护理内容包括，术前：评估患儿全身及心理状况是否良好，瘤体局部有无疼痛、肿胀、破溃、结节增生、感染、出血等，排除禁忌症。术后：观察局部情况有无红肿、疼痛、水疱或渗液，创面有无破溃、感染及出血。创面修复及防止瘢痕形成的药物指导，并做好患儿避光、饮食及生活指导。观察局部有无色素沉着，及有无光敏剂使用后不良反应。出院后随访半年，状况良好。

关键词

鲜红斑痣，光动力治疗，海姆泊芬

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

鲜红斑痣又称葡萄酒色斑(port-wine stains, PWS)，是一种先天性发生于真皮浅层无内皮细胞增生的毛细血管畸形扩张，在新生儿的发病率可达 0.3%~0.5%。病变多发生在面、颈、头皮等部位，也可见于上下肢、前胸部或手掌、手背等身体其他部位。随年龄增长，红斑颜色加深，面积增大，但与面部的比例往往不发生变化。早期临床表现为不突出皮肤，呈粉红色或紫红色的斑块，形状多不规则，且压之褪色，后期可表现为颜色加深、增厚并出现结节样增生，突出于表皮的血管结节[1] [2] [3]。大量临床实践表明光动力是治疗鲜红斑痣较为理想的方法[4] [5]。我科采用新一代光敏剂海姆泊芬光动力治疗鲜红斑痣一例，取得较好的临床效果(如图 1)，现对此患儿的治疗过程进行总结，报告如下。



Figure 1. Two months after PDT

图 1. 治疗两个月后

2. 临床资料

2.1. 一般资料

患儿，女，11岁，11年前发现左侧面部鲜红色斑，生长缓慢，无溃烂、出血等并发症，无血小板减

少。曾行激光治疗效果差，现色泽加深，为求进一步治疗，以“左侧面部散在红斑 11 年余”主诉入院。入院时查体：T：36.3℃，P：78 次/分，R：19 次/分，W：55 Kg。发育正常，营养良好，正常面容，表情自如，神志清楚。皮肤黏膜：左侧面部散在红斑(如图 2)，全身皮肤黏膜无黄染，皮下无水肿，无肝掌，无蜘蛛痣。肺部：双肺呼吸音清晰，双肺未闻及干湿性啰音，无胸膜摩擦音。心脏：心前区无隆起，心尖搏动正常，心浊音界正常，心率 78 次/分，律齐，各瓣膜听诊区未闻及杂音，无心包摩擦音。否认药物过敏史，家族中无类似病史，入院后确诊为：左侧面部鲜红斑痣。



Figure 2. Before PDT
图 2. 治疗前

2.2. 治疗方法

药物配置：将每支海姆泊芬 100 mg 用 10 ml 生理盐水注射液配置成 10 mg/ml 的海姆泊芬溶液，按照 5 mg/kg 体重计算患者需要的剂量，遵医嘱抽取药液，将其稀释于生理盐水注射液至 50 ml。给与静脉留置针穿刺，建立静脉通路。在遮光条件下以 2.5 ml/min 的速度经静脉泵入海姆泊芬稀释液，20 分钟输注完毕。静脉泵入光敏剂海姆泊芬 10 分钟后，开始使用波长 532 nm 的连续激光照射患处，激光强度为 90 mW/cm²，局部照射激光剂量为 115 J/cm²，照射 20 min。

3. 护理

3.1. 术前护理

3.1.1. 心理护理

由于患者对于光动力的治疗方法缺乏了解，且患者在治疗后需避光，因此在手术前患者常出现紧张、恐惧、焦虑的心理[6]。责任护士在治疗前对家属讲解光动力治疗的相关知识，包括：治疗过程、方法、治疗效果、治疗过程中的注意事项及可能出现的并发症等，与患儿多沟通交流，缓解其陌生感，与其建立良好的护患关系，促使其积极配合治疗。

3.1.2. 治疗区准备

协助患儿摆好合适体位，鼓励其安静配合治疗。照射前应沿拟照射光斑周边按其形状贴好胶布条，并用双层红黑布遮盖非照射区域，要注意胶布条不要覆盖红斑，以离开其边缘 1 mm 为宜。照射区要尽量选择在同一平面上，清洁治疗区域的皮肤，有毛发者需剃除，常规照相，以备疗效评估。

3.2. 术中护理

静脉穿刺成功后，缓慢静脉泵入光敏剂，10 min 后开始照光。在术中注意观察照光区域颜色变化，

肿胀程度，保持患儿呼吸道通畅，及时与其交流，询问其有无异常不适。泵注前后用生理盐水冲洗通道，保证药物完全进入血管内。术中备冰块，以减轻肿胀不适[7]。

3.3. 术后护理

3.3.1. 皮肤护理

照光后局部皮肤即开始出现水肿反应，一般持续5~7 d。为减轻患儿术后皮肤疼痛与水肿，术后即刻用冰袋间断冷敷24 h~48 h。水肿消失后有轻度结痂，保持局部清洁干燥，待其痂皮自然脱落。

3.3.2. 饮食护理

告知患者多食富含维生素C、E、胡萝卜素及纤维素的食物，促进光敏剂从体内排出。多吃水果、蔬菜，以及含铁、锌等微量元素较多的食品，如瘦肉、鱼、豆类、大白菜、萝卜等，注意多饮水，以促进皮肤修复。避免进食含铜、B族维生素的食物，少吃辛辣食物。

3.3.3. 预防感染

照光后1~4周为结痂期[8]，该患儿有小范围结痂，嘱患儿及家属注意保护痂面，不可搔抓，避免触碰，待其自然脱落，以免造成瘢痕形成。避免剧烈运动，防止汗液引发感染。面部1周避免接触水，保持局部清洁干燥，痂皮10天后完全脱落，无皮损及感染。

3.3.4. 避光护理

术后做好全身避光，防止阳光直射2~3周，后期逐渐小面积暴露、延长日照时间，以避免由于个体差异而导致光敏反应发生。该患儿避光3周，皮肤无色素沉着，未发生光敏反应。

4. 小结

鲜红斑痣组织病理学改变为真皮浅层(乳头层)毛细血管网的扩张畸形。光动力治疗术通过选择性祛除真皮浅层扩张畸形的毛细血管网，以消除病变部位的异常红色，同时又不破坏位于其上的表皮层和紧接其下的真皮深层组织，从而使患部恢复正常颜色，是目前治疗鲜红斑痣较为有效的方法之一。光敏药物与最佳组织穿透的激光波长是光动力疗法作用效果的两个决定因素[9][10]。我科采用新一代光敏剂海姆泊芬对患者进行光动力治疗，取得了较好的疗效，值得在临幊上推广使用。以上病例报道获得患者知情同意，感谢患者对医学研究的支持！

参考文献

- [1] Brauer, J.A., Farhadian, J.A., Bernstein, L.J., Bae, Y.S. and Geronemus, R.G. (2018) Paused Dye Laser at Subsurpuric Settings for the Treatment of Pulsed Dye Laser-Induced Ecchymoses in Patients With Port-Wine Stains. *Dermatologic Surgery*, **44**, 220-226. <https://doi.org/10.1097/DSS.0000000000001255>
- [2] Aguilera, G., Choi, B., Broekgaarden, M., et al. (2012) An Overview of Three Promising Mechanical, Optical, and Biocomical Engineering Approaches to Improve Selective Photothermolysis of Refractory Port Wine Stains. *Annals of Biomedical Engineering*, **40**, 486-506. <https://doi.org/10.1007/s10439-011-0436-9>
- [3] 任凯芳,付洋,傅全威. 鲜红斑痣临床治疗研究进展[J]. 临床军医杂志, 2018, 46(7): 843-844.
- [4] 程会, 黄乃艳, 王颖, 曾晶, 顾瑛. 鲜红斑痣光动力疗法治疗前后色差的研究[J]. 中国激光医学杂志, 2010, 19(3): 137-141, 202.
- [5] Gan, L.Q., Wang, H., Ni, S.L. and Tan, C.H. (2018) A Clinical Study of HEMME-PDT Therapy in Chinese Pediatric Patients with Port-Wine Stain. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*, **23**, 102-105. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2018.06.006>
- [6] 付丹, 刘良红, 洪燕萍. 血卟啉光动力治疗鲜红斑痣疗效及护理干预[J]. 浙江中西医结合杂志, 2011, 21(6): 440-441.

- [7] 胡雪慧, 李强, 赵荣, 等. 光动力疗法治疗头面部皮肤肿瘤的疗效观察与护理干预[J]. 中国美容医学, 2009(11): 168-170.
- [8] 周金玲, 鲁元刚, 伍津津, 杨宏珍, 曾永芳. 光动力治疗 386 例儿童鲜红斑痣的护理体会[J]. 激光杂志, 2013, 34(5): 70.
- [9] Brightman, L.A., Geronemus, R.G. and Reddy, K.K. (2015) Laser Treatment of Port-Wine Stains. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, **8**, 27-33.
- [10] Gu, Y., Huang, N.Y., Liang, J., et al. (2007) Clinical Study of 1949 Cases of Port Wine Stains Treated with Vascular Photodynamic Therapy (Gu'S PDT). *Annales de Dermatologie et de Vénéréologie*, **134**, 241-244.

Hans 汉斯

知网检索的两种方式:

1. 打开知网首页 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2168-5584, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: hjs@hanspub.org