

甲钴胺联合高能激光治疗带状疱疹疗效观察及护理体会

律 玲 王 栋 杨春香[△] 吴珊珊 王永利

(第四军医大学附属唐都医院皮肤科 陕西 西安 710038)

摘要 目的:探讨甲钴胺联合高能激光治疗带状疱疹疗效及护理方法。**方法:**自 2008 年 1 月至 2010 年 3 月入院的 81 例带状疱疹患者分为两组,治疗组予甲钴胺、单磷酸阿糖腺苷和高能激光联合治疗并配合精心护理,对照组仅予单磷酸阿糖腺苷治疗,两组均在治疗第 10 天时观察症状及体征的变化。患者出院后随访半年。**结果:**治疗组与对照组有效率分别为 90.2 %和 56.4 %,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组与对照组的止疱时间(1.4 ± 1.1 天 vs 2.6 ± 1.3 天)、结痂时间(5.4 ± 1.4 天 vs 8.1 ± 1.5 天)和止痛时间(3.0 ± 1.6 天 vs 5.8 ± 3.3 天),以及治疗后两组患者直观模拟尺评分结果(2.95 ± 1.45 vs 3.97 ± 1.85)差异有统计学意义($P < 0.05$)。随访半年结果治疗组出现后遗神经痛较对照组少($P < 0.05$)。**结论:**甲钴胺联合高能激光治疗带状疱疹并配合精心护理有利于取得良好的临床治疗效果。

关键词:带状疱疹;甲钴胺;激光;护理

中图分类号:R752.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2011)04-768-04

Clinical Observation and Nursing Experience of Methylcobalamin plus High-energy Laser for Herpes Zoster

LV Ling, WANG Dong, YANG Chun-Xiang[△], WU Shan-shan, WANG Yong-li

(Department of Dermatology, Tang Du Hospital, the Fourth Military Medical University, 710038, Xi'an, China)

ABSTRACT Objective: To explore clinical therapy efficacy and the nursing approach of methylcobalamin combined with high-energy laser on treating Herpes Zoster. **Methods:** 81 cases with herpes zoster from January 2008 to March 2010 were divided into two groups. The patients in test group were treated with a combination of methylcobalamin, high-energy laser and vidarabine monophosphate, and meticulous nursing was carried out simultaneously. The control group was treated only with vidarabine monophosphate. The symptoms and signs of patients were observed respectively and recorded on tenth day. Patients were followed up six months after discharging from hospital. **Results:** The effective rates of test group and control group were 90.2% and 56.4% respectively ($P < 0.05$). There was significant difference between test group and control test on the time of blister recession (1.4 ± 1.1 days versus 2.6 ± 1.3 days), the onset of incrustation (5.4 ± 1.4 days versus 8.1 ± 1.5 days), the time of pain alleviation (3.0 ± 1.6 days versus 5.8 ± 3.3 days) and Visual analogue scale (VAS) assessment of scores (2.95 ± 1.45 versus 3.97 ± 1.85) ($P < 0.05$). Half year follow-up results showed less consequential neuralgia appeared in test group than in control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** It is an optimal choice to combine therapy of methylcobalamin, high-energy laser and vidarabine monophosphate, and meticulous nursing process for the treatment of Herpes Zoster.

Key words: Herpes Zoster; Methylcobalamin; Laser; Nursing

Chinese Library Classification (CLC): R752.1 **Document code:** A

Article ID:1673-6273(2011)04-768-04

前言

带状疱疹是由水痘带状疱疹病毒引起的病毒感染性皮肤病,其主要特点为簇集水泡,沿一侧周围神经作群集带状分布,常伴有明显神经痛。本病好发于春秋季节,成人多见,尤其多见于老年人及自身免疫力低下者^[1]。据报道带状疱疹 45 岁以下发病率低于 1%,75 岁以上人群发病率则增加 4 倍^[2]。我院于 2008 年 1 月至 2010 年 3 月共收治 81 例带状疱疹患者,通过精心治疗和护理,均取得满意治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

作者简介:律玲(1984-),女,大专,护士,主要研究方向:皮肤病护理,电话:029-84778120, E-mail:wdyt021@126.com

[△]通讯作者:杨春香, E-mail:yangcx@fmmu.edu.cn.

(收稿日期:2010-10-07 接受日期:2010-10-31)

1.1 临床资料

2008 年 1 月至 2010 年 3 月 81 例带状疱疹患者,均符合带状疱疹诊断标准^[3]。(1)治疗组 42 例,男 24 例,女 18 例,年龄 55-74 岁,其中 27 例发病前有上呼吸道感染病史,8 例为恶性肿瘤术后,7 例伴糖尿病。皮损分布部位:头面部 6 例,颈部 3 例,胸背部 22 例,腰骶部 8 例,上肢 3 例。(2)对照组 39 例,男 21 例,女 18 例,年龄 52-76 岁,其中 25 例发病前有上呼吸道感染病史,8 例为恶性肿瘤术后,6 例伴糖尿病。皮损分布部位:头面部 5 例,颈部 3 例,胸背部 21 例,腰骶部 8 例,上肢 2 例。两组患者病情相似,在年龄、性别、疱疹累及部位等方面差异无显著性($P > 0.05$)(见表 1)。

1.2 治疗方法

治疗组给予高能激光治疗机 QV-9 (北京宏强骏业科技有限公司)皮损局部照射,设定波长 635 nm,输出功率 100 mW,激光总能量约为 100-150 J/cm²,照射皮损 15 min,治疗机距皮

损垂直高度为 30-35 cm,同时给予甲钴胺注射液 500 μg,肌注,1 次 / 天^[4];单磷酸阿糖腺苷 0.3 g,静滴,1 次 / 天。对照组仅予静滴单磷酸阿糖腺苷 0.3 g,1 次 / 天。两组均连续治疗 10 天,治疗结束时评价疗效,记录两组患者止疱、结痂及止痛时间,疗程结束后嘱患者每月复诊一次,随访半年观察有无发生后遗神经痛。

表 1 两组患者一般情况比较
Table 1 Comparison of general characteristics between two groups

Groups	Male: Female (cases)	Age(year) ($\bar{x} \pm s$)	Lesion site(cases)				
			Head and face	Neck	Chest and back	Lumbosacral	Upper limb
Treatment	24:18	63.3± 5.5	6	3	22	8	3
Control	21:18	64.1± 6.1	5	3	21	8	2

1.3 评价标准

临床疗效评价标准为^[5]:临床痊愈为皮损及疼痛全部消失;显效为皮损消失,疼痛减轻 70%以上或仅有皮肤感觉过敏及麻木感;好转为皮损消失,疼痛减轻 30%以上,自觉症状好转;无效为皮损消失,自觉症状及疼痛无好转。有效率=(痊愈例数+显效例数)/ 总例数× 100%。疼痛疗效评价采用直观模拟尺(visual analog scale, VAS)测定评估计分^[6],0 分为无疼痛,10 分为最严重痛。后遗神经痛判定参照 Schmader 定义^[7],疱疹消退后仍有神经痛或疱疹发生后局部疼痛持续 1 个月以上。

1.4 统计学处理

均值结果采用均数± 标准差表示,运用 SPSS 17.0 统计软件对结果进行统计学处理,计量资料采用 t 检验,计数资料采

用卡方检验,P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床治疗有效率评价

治疗组的有效率显著高于对照组 ($\chi^2=10.26, P=0.001$),对照组也有一定的治疗作用,见表 2。治疗组的止疱、结痂及止痛时间明显短于对照组,差异均有统计学意义($P<0.01$),见表 3。两组患者疼痛均较治疗前明显减轻,VAS 测定评估计分较治疗前明显减小,治疗前后评分结果分别为 6.55 ± 1.20 vs $3.44 \pm 1.72, P<0.01$,差异具有统计学意义。治疗后两组患者 VAS 评分结果分别为 2.95 ± 1.45 vs $3.97 \pm 1.85, P<0.01$,差异具有统计学意义,见表 4。

表 2 两组患者治疗有效率比较
Table 2 Comparison of treatment efficiency between two groups

Group	cases	cure	excellence	improvement	inefficacy	effective rate(%)
Treatment	42	23	14	4	1	90.2
Control	39	13	9	10	7	56.4

表 3 两组患者症状和体征消退时间比较($\bar{x} \pm s$, 天)
Table 3 Comparison of symptoms and signs subsided time between two groups ($\bar{x} \pm s$, d)

Group	cases	Time of blister stop develop	Time of scab	Time of pain alleviation
Treatment	42	1.4± 1.1	5.4± 1.4	3.0± 1.6
Control	39	2.6± 1.3	8.1± 1.5	5.8± 3.3
t		5.6	8.2	5.9

表 4 两组 VAS 测定评估计分比较
Table 4 Comparison of VAS assessment of points between two groups

VAS (scores)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Treatment (cases)	3	4	5	17	8	3	2				
Control (cases)	1	1	5	12	6	7	2	3	2		

2.2 随访结果

随访 6 个月后,治疗组 1 (2.38%)例出现后遗神经痛,对照

组 7 (17.9%)例出现后遗神经痛,差异有统计学意义($\chi^2=3.90, P<0.05$)。

2.3 不良反应

治疗组有 1 例皮肤出现红斑,予减少激光照射功率后,第二日皮肤红斑消退。治疗过程中未见对甲钴胺、单磷酸阿糖腺苷不良反应者,所有患者均能坚持完成治疗。

3 护理体会

3.1 心理护理

因患者多为中老年患者,多本身患有老年性疾病,如糖尿病、高血压、恶性肿瘤等,许多患者将入院治疗带状疱疹误认为是自身病情恶化,另外因带状疱疹疼痛明显,止痛药物疗效欠佳,患者易出现恐惧、易怒、失眠等不良情绪。护士应加强与病人沟通,给予额外关心、理解细致耐心向病人及其家属讲解疾病相关知识,使之对疾病有正确认识,消除顾虑,积极配合治疗,加快康复进程。

3.2 饮食护理

带状疱疹患者多自身免疫力降低,给予高热量、高维生素、高蛋白易消化饮食,加强营养,提高肌体的抵抗力,并嘱患者忌辛辣、煎炸食物,忌烟酒。对于老年人自身老年性疾病,应根据不同患者自身状况调整饮食结构,如高血压、糖尿病患者应分别给予低盐、糖尿病饮食等。对于眼部带状疱疹患者可适量多食含维生素 A、B 食物如动物肝脏、胡萝卜、南瓜等,以改善局部代谢,促进角膜上皮修复。对于治疗期间使用地塞米松等激素类药物时应嘱患者低盐饮食以防患者体内水钠潴留。

3.3 皮肤护理

由于带状疱疹水泡为无菌性水泡,故对于未破水泡以收敛、预防水泡破溃感染为主。嘱患者尽量采取健侧卧位,穿柔软的棉质衣服,勤洗手剪指甲。在皮损处外涂氧化锌油,痒感明显者可外涂炉甘石洗剂;水泡明显或者是创面糜烂有渗出者可用 1:5000 呋喃西林湿敷,3 次/日,1 h/次,减少创面渗出,加快皮损修复。对于水泡破溃细菌感染有脓性分泌物者应先换药清除脓性分泌物再湿敷。对眼部的疱疹嘱患者注意眼部卫生勿用用揉搓眼部,分泌物多时用棉签轻轻抹去,必要时用生理盐水冲洗,并给予阿昔洛韦、氧氟沙星滴眼液交替滴眼,4-5 次/日。眼部水肿可用纱布覆盖避免强光刺激。

3.4 疼痛护理

疼痛是带状疱疹显著临床特征之一,主要是由带状疱疹病毒侵犯神经节引起。Fabian 等^[8]提出带状疱疹的神经损害为炎性脱髓鞘改变,此过程是可逆的,但老年人组织退化,神经纤维修复能力降低,修复时间延长,可能成为老年人易发生后遗神经痛的病理学基础。对于疼痛的护理应首先给保持环境安静、室内清洁、空气清新,使患者有一个良好的就诊环境,护理人员要主动与病人交流,保护病人的自尊心、隐私权^[9]。疼痛轻微可以忍受者,可采取放松疗法如播放音乐、电视,分散病人注意力并指导患者采取舒适体位以减轻疼痛发作;疼痛剧烈无法忍受者,除采取上述措施外,必要可遵医嘱给予镇静止痛药如曲马多、氨酚羟考酮片等,并嘱亲属陪床。在给镇痛药同时,注意观察药物的副反应,防止成瘾和意外发生。

3.5 激光治疗护理

激光治疗前,向患者讲明激光治疗机在治疗带状疱疹中的作用,使患者安心积极配合治疗;查看患者皮损处是否外涂药

物,若已涂药物则先用液体石蜡清洗干净以免减低激光穿透性降低治疗效果;用纱布覆盖患者眼部,以避免治疗过程中患者误视激光探头对眼睛的损害;保持激光探头距皮损高度(30-35 cm),过低易灼伤皮肤,过高则达不到治疗效果。在激光治疗过程中,护士应不停巡视,询问患者有无不良反应,并根据患者反应调整激光功率、探头高度等,并注意为患者保暖。治疗后护士协助患者其取舒适卧位,穿戴好衣服,嘱患者注意皮损处清洁干燥,勿擦伤皮肤。

4 讨论

带状疱疹病毒属于机会发作病毒,平时在儿童初次感染时能引起水痘,病毒进入皮肤的感觉神经末梢,且沿着脊髓后根或三叉神经节的神经纤维向中心移动,病情恢复后病毒可持久潜伏于脊髓后根神经节的神经元中,当潜伏体内的病毒受到某些刺激或当宿主机体免疫力下降时复发引起带状疱疹。由于带状疱疹为自限性疾病,临床治疗多以加快皮损恢复,防止继发感染,减少后遗神经痛为主要目的。传统治疗手段包括神经营养药物、解热镇痛及、抗抑郁药物及中医针灸等,常规治疗的疗程长,疗效欠佳且部分药物不良反应较为显著^[10]。最近国内文献报道^[11-15],甲钴胺可缩短带状疱疹病情,减少或减轻后遗神经痛。其主要作用是甲钴胺作为一种内源性的辅酶 B12,通过甲基化的功能基参与体内甲基转移作用,促进核酸及蛋白的合成,促进轴索内轴流和轴索再生,有效促进病损区周围神经髓鞘的修复。故其常被用于治疗各种原因引起的周围神经损伤;高能激光对带状疱疹的治疗主要是抑制神经兴奋,松弛肌肉,扩张血管,增加血流量,改善血液循环,减轻水肿,调节神经自律性,促进胶原物质再生等^[16,17],从而加快创面组织修复和再生,促进新陈代谢,改善局部组织营养,有利于神经细胞的生长和功能恢复。故甲钴胺联合高能激光对临床治疗带状疱疹具有相辅相成的作用。

本研究采用甲钴胺联合高能激光照射治疗带状疱疹,经 10 天临床治疗有效率达 85.7%,且患者止泡时间、结痂时间止痛时间及 VAS 测定评估计分均显著优于对照组,带状疱疹后遗神经痛的发生治疗组亦较对照组少。提示甲钴胺联合高能激光照射治疗带状疱疹确实具有良好的临床效果。在临床治疗时应充分重视带状疱疹早期综合治疗,加强患者自身机体免疫力,同时配合精心护理,降低患者恐惧心理、提高依从性,加强创面护理预防感染,使病人在较短的时间内恢复,疗效显著,值得临床推广使用。

参考文献(References)

- [1] 张学军.皮肤性病学[M].第 5 版.北京:人民卫生出版社,2002:68-69
Zhang Xue-jun. Dermatology [M]. 5 edition.Beijing: the people's medical publishing house, 2002:68-69(In Chinese)
- [2] R. B. 奥多姆, W. D. 詹姆斯. 安德鲁斯.临床皮肤病学[M].第 9 版.北京:科学技术出版社,2004: 472
R.B. Odom,W.D. James. Andrewes. Clinical Dermatology.9 edition. Beijing: Science and Technology Press, 2004: 472
- [3] 张学军.皮肤性病学[M].第 6 版.北京:人民卫生出版社, 2004: 59
Zhang Xue-jun. Dermatology [M]. 6 edition. Beijing: the people's medical publishing house, 2004:59(In Chinese)

- [4] 徐蓓, 邵健. 甲钴胺的临床应用. 现代中西医结合杂志, 2006, 15(7): 972-973
Xu Bei, Shao Jian. Clinical application of Mecobalamin. Modern Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine 2006, 15 (7): 972-973
- [5] 祁凤娥, 谢明星, 钱慧. 依达拉奉抗氧化治疗带状疱疹 30 例疗效观察 [J]. 中国皮肤性病学杂志, 2009, 23(09): 661-662
Qi Feng-e, Xie Ming-xing, Qian Hui. Clinical Study of Edaravone on Treatment of 30 Cases with Herpes Zoster [J]. The Chinese Journal of Dermatovenereology, 2009, 23 (09): 661-662(In Chinese)
- [6] Schmader KE, Johnson GR, Saddier P, et al. Effect of a zoster vaccine on herpes zoster-related interference with functional status and health-related quality-of-life measures in older adults. J Am Geriatr Soc, 2010, 58(9):1634-1641
- [7] Schmader K. Postherpetic neuralgia in immunocompetent elderly people. Vaccine, 1998, 16(18):1768-1770
- [8] Fabian VA, Wood B, Crowley P, et al. Herpes zoster brachial plexus neuritis[J]. Clin Neuropathol, 1997, 16(2): 61- 64
- [9] 李彩霞. 带状疱疹疼痛的心理护理. 湖南中医药导报, 2003, 9(11): 42-43
Li Cai-xia. Psychological Nursing for the Ache of Herpes Zoster. Hunan Guiding Journal of TCM, 2003, 9(11):42-43
- [10] Ross EL. The evolving role of antiepileptic drugs in treating neuropathic Pain [J]. Neurology, 2000, 55 (5 Suppl 1):S41
- [11] 林向, 唐毅. 甲钴胺联合灯盏细辛治疗带状疱疹后神经痛的疗效观察[J]. 广东医学, 2009, 30(12):1912-1913
Lin Xiang, Tang Yi. Clinical effect observation of methylcobalamin combined with Erigeron breviscapus on treating Postherpetic neuralgia [J]. Guangdong Medical Journal, 2009, 30(12):1912-1913(In Chinese)
- [12] 朱小蔚. 甲钴胺辅助治疗高龄老人带状疱疹神经痛 55 例[J]. 东南国防医药, 2009, 11(05):437-438
Zhu Xiao-wei. 55 cases about methylcobalamin adjuvant treatment of postherpetic neuralgia in old people [J]. Military Medical Journal of Southeast China, 2009, 11(05):1912-1913(In Chinese)
- [13] 夏磊, 李传斌, 牛兴荣, 等. 甲钴胺联合黛力新治疗带状疱疹后神经痛临床观察[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2009, 12(01):41-42
Xia Lei, Li Chuan-bin, Niu Xing-rong, et al. Clinical observation on mecobalamin combined deanxit treating postherpetic neuralgia [J]. Chinese Journal of Practical Nervous Diseases, 2009, 12 (01):41-42(In Chinese)
- [14] 鲍丽霞. 中西医结合治疗带状疱疹后遗神经痛疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2009, 24(5):687-688.
Bao Li-xia. Clinical effect observation of methylcobalamin combined with Chinese Traditional Medicine on treating Postherpetic neuralgia
- [15] 黄晓春, 李泽兵, 顾莹, 等. 甲钴胺局部封闭治疗软组织疼痛. 中国康复, 1999, 14(3):152-155
Huang Xiao-chun, Li Ze-bing, Gu Ying, et al. Clinical observation of Soft Tissue Pain by Local methylcobalamin Block Therapy. Zhong Guo Kang Fu, 1999, 14(3):152-155
- [16] 薛明喜, 熊源长, 王景阳. 带状疱疹后神经痛的机制和临床进展[J]. 国外医学:麻醉学与复苏分册, 2001, 22(02): 99-102
Xue Xi-ming, Xiong Yuan-chang, Wang Jing-yang. The mechanisms of postherpetic neuralgia and clinical progress [J]. Foreign Medicine: Anesthesiology and Resuscitation, 2001, 22(02): 99-102(In Chinese)
- [17] 张娟, 胡佳, 杨莉佳. 半导体激光联合甲钴胺片治疗带状疱疹后遗神经痛临床观察[J]. 医学信息, 2009, 22(12):2776-2777
Zhang Juan, Hu Jia, Yang Li-jia. Clinical effect observation of methylcobalamin combined with semiconductor laser on treating Postherpetic neuralgia. Medical Information, 2009, 22(12):2776-2777

(上接第 797 页)

- [18] Diethard Mattanovich, Brigitte Gasser, Hubertus Hohenblum, et al. Stress in recombinant protein producing yeasts [J]. Journal of Biotechnology, 2004, 3: 121-135
- [19] Siyi Hu, Liangwei Li, Jingjuan Qiao, et al. Codon optimization, expression, and characterization of an internalizing anti-ErbB2 single-chain antibody in Pichia pastoris [J]. Protein Expression and Purification, 2006:249-257
- [20] Fatemeh Rahbarizadeh, Mohammad J. Rasaei, Mehdi Forouzandeh, et al. Over expression of anti-MUC1 single-domain antibody fragments in the yeast Pichia pastoris [J]. Molecular Immunology, 2006, 43: 426-435
- [21] Lars Norderhaug, Tove Olafsen, Terje E. Michaelsen, et al. Versatile vectors for transient and stable expression of recombinant antibody molecules in mammalian cells [J]. Journal of Immunological Methods, 1997, 204:77-87
- [22] J. Hobson-Peters, J. Shana, I. R.A. Hallb, et al. Mammalian expression of functional autologous red cell agglutination reagents for use in diagnostic assays [J]. Journal of Virological Methods, 2010, 168: 177-190
- [23] Martin R. Stocks. Intrabodies: production and promise [J]. DDT, 2004, 9
- [24] Martin Stocks. Intrabodies as drug discovery tools and therapeutics [J]. Urrtent Opinion in Chemical Biology, 2005, 9:359-365
- [25] David Filpula. Antibody engineering and modification technologies [J]. Iomolecular Engineering, 2007, 24:201-215
- [26] Ada Funaro, Alberto L. Horenstein, Piera Santoro, et al. Monoclonal antibodies and therapy of human cancers [J]. Iotechnology Advances, 2000, 18:385-401
- [27] John R Murphy. Protein engineering and design for drug delivery, John R Murphy [J]. Current Opinion in Structural Biology, 1996, 6: 541-545
- [28] Zheng, L., Baumann, U., Eymond, J. Production of a functional catalytic antibody ScFv-NusA fusion protein in bacterial cytoplasm [J]. Journal of Biochemistry (Tokyo), 2003, 133, 577-581
- [29] Ideno, A., Furutani, M., Iwabuchi, J., et al. T. Expression of foreign proteins in Escherichia coli by fusing with an archaeal FK506 binding protein [J]. Applied Microbiology and Biotechnology, 2004, 64, 99-105
- [30] Huang, D., Shusta, E.V. A yeast platform for the production of single-chain antibody-green fluorescent protein fusions [J]. Applied and Environmental Microbiology, 2006, 72, 7748-7759