

· 研究原著 ·

文章编号 1000-2790(2007)10-0929-03

# 神经阻滞配合紫外线照射在带状疱疹治疗中的应用

柳 霞, 张 弘, 刘桂玲, 朱秀梅 (空军总医院康复理疗科, 北京 100036)

## Application of nerve block combined with ultraviolet radiation in the treatment of herpes zoster

LIU Xia, ZHANG Hong, LIU Gui-Ling, ZHU Xiu-Mei

Department of Rehabilitation Physiotherapy, PLA General Hospital of Air Force, Beijing 100036, China

**【Abstract】** AIM: To study the therapeutic effects of nerve block combined with ultraviolet radiation and general drug treatment on herpes zoster. **METHODS:** 443 patients diagnosed as herpes zoster were divided into 2 groups; 245 patients in group I were treated with nerve block and ultraviolet radiation, and 198 patients in group II were only treated with general drugs. Visual analogue scale (VAS), pain-relieving time, herpes-stopping time, scab-forming time and post-herpetic neuralgia were compared before and 5 d after treatment. **RESULTS:** The VAS score of group I 5 d after treatment was significantly lower than that before treatment ( $P < 0.05$ ) and that of group II 5 d after treatment ( $P < 0.05$ ). The pain-relieving time, herpes-stopping time and scab-forming time in group I were significantly shorter than those in group II ( $P < 0.05$ ). Five days later, the recovery rate, total effective rate of group I were significantly higher than those in group II ( $P < 0.01$ ). The post-herpetic neuralgia rate in group II (61.11%) was higher than that in group I (11.02%). **CONCLUSION:** Nerve block combined with ultraviolet radiation is much more effective than general drug treatment on herpes zoster.

**【Keywords】** nerve block; herpes zoster; ultraviolet therapy

**【摘要】** 目的: 研究神经阻滞配合紫外线照射与单纯药物治疗对带状疱疹的疗效。方法: 确诊为带状疱疹的 443 例患者随机分为 2 组, I 组 ( $n = 245$ ) 接受神经阻滞和紫外线照射治疗, II 组 ( $n = 198$ ) 接受单纯药物治疗。比较两组在治疗 5 d 前后的疼痛 VAS 评分, 止痛、止疱、结痂时间以及有无后遗神经痛。结果: 在治疗 5 d 后患者疼痛 VAS 评分, I 组较治疗前降低 ( $P < 0.05$ ), I 组低于 II 组 ( $P < 0.05$ ), I 组的止痛、止疱、结痂时间优于 II 组 ( $P < 0.05$ )。治疗 5 d 后痊愈率、总有效率 I 组高于 II 组 ( $P < 0.01$ )。I 组后遗神经痛 11.02%, II

组后遗神经痛高达 61.11% ( $P < 0.01$ )。结论: 神经阻滞配合紫外线治疗带状疱疹的疗效优于单纯药物治疗。

**【关键词】** 神经传导阻滞; 疱疹; 带状疱疹; 紫外线疗法

**【中图分类号】** R614.4; R454.2 **【文献标识码】** A

## 0 引言

带状疱疹是由水疱——带状疱疹病毒侵犯神经干或神经根, 引起相应皮肤区域内点片状丘疱疹, 并伴有明显的神经痛, 而且年龄越大疼痛越重, 严重影响患者的生活质量。目前多采用中西药<sup>[1-2]</sup>或物理因子治疗<sup>[3]</sup>, 也有采用药物外敷或肌注细胞生长肽等治疗, 但多数疗程长, 且不能缓解剧烈的神经痛。据文献报道, 约有 50% ~ 70% 的患者在治疗后有持续后遗神经痛, 其持续 8 wk 左右的为 55%, 还有 32% 的患者可持续数月甚至数年; 其发生与是否早期治疗、年龄、发作时疼痛的程度、皮损数量、持续时间、精神状态等有关<sup>[4]</sup>。带状疱疹并发神经痛治疗较为困难。西药一般以镇静、止痛和补充营养剂为主。中药治疗带状疱疹后遗神经痛主要以化淤、理气、通络、止痛为主。我们采用神经阻滞的方法, 阻滞合剂内加入利多卡因、B 族维生素、亚甲蓝、病毒唑, 对 245 例带状疱疹患者实施局部区域和神经干阻滞, 并配合紫外线照射, 取得了较好疗效。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 病例来源于我院门诊及住院带状疱疹患者共 443 例, 全部病例均有沿周围神经单侧分布的簇集疱疹和剧烈神经痛。患者随机分为两组, I 组 245 例, II 组 198 例。男 207 例, 女 236 例; 年龄 19 ~ 87 (平均 53) 岁, 50 岁以上 388 例 (87.6%), 60 岁以上 317 例 (71.6%), 70 岁以上 203 例 (45.8%); 病程 2 ~ 7 d, 未做任何治疗者; 发病于胸背部 189 例, 腰腹部 123 例, 四肢 78 例, 头面部 53 例。

**1.2 方法** I 组采用大剂量的利多卡因、维生素 B<sub>12</sub>、亚甲蓝、病毒唑阻滞合剂注射至相应节段的神经根或神经干以及疱疹疼痛区域的皮下, 药物的剂量根据疱疹疼痛范围的大小而不同, 一般每次注射 20 ~ 50 mL, 共治疗 2 ~ 4 次, 利多卡因、维生素 B<sub>12</sub>、亚甲蓝、病毒唑阻滞合剂的配比为 2:4:1:4。注射治疗后,

收稿日期 2007-03-22; 接受日期 2007-04-16

作者简介: 柳 霞, 博士, 主任医师。Tel: (010) 66928082 Email: yuliu@fmmu.edu.cn

将疱疹挑破,放出疱液,用 1 mL/L 新洁尔灭溶液擦洗皮损局部,并在相应节段的神经根和疱疹疼痛区域照射紫外线,其剂量以中强红斑量为宜,每日照射一次,一般根据红斑的反应情况照射 1~3 次。如第 1 次照射后出现中强红斑量即停止照射。如第 1 次照射后仅出现红斑量、弱红斑量或未出现红斑反应,次日因根据不同的情况适当增加紫外线照射剂量,使之达到中强红斑量。紫外线光源采用廊坊市天月医疗器械有限公司生产的 ZYY-9 型紫外线治疗仪。5 d 为一疗程。II 组采用阿昔洛韦 0.5 g 静脉滴注 2 次/d;甲钴胺胶囊 500  $\mu$ g,口服 3 次/d;芬必得 0.3 g,口服 3 次/d,复方炉甘石洗剂局部外用,5 d 后复诊。根据病情(如主观症状和体征)记分。在治疗后 1,2,5,10,15 d 及 1 mo 各观察 1 次。记录两组在治疗前后的疼痛评分(采用国际通用的视觉模拟评分法,即 VAS 法)和止痛、止疱、结痂时间,比较两组痊愈率、显效率和总有效率,观察有无后遗症。

疗效评定:痊愈(症状体征基本消失,如皮损消退或干瘪结痂、局部疼痛消失,疗效指数  $\geq 90\%$ );显效(症状体征明显改善,如皮疹大部分消退、局部疼痛明显减轻,疗效指数为 60%~89%);有效(症状体征改善,皮疹大部分消退、局部疼痛减轻,疗效指数为 30%~59%);无效(症状体征无明显改善,皮疹消退不足 30%,疗效指数  $< 30\%$ )。疗效指数 = [(治疗前总分 - 治疗后总分) / 治疗前总分]  $\times 100\%$ 。总有效

率包括痊愈率、显效率和有效率。

统计学处理:所有数据结果应用 SPSS 统计软件处理。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验,组内前后比较采用配对  $t$  检验。率的比较用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  认为有统计学差异。

## 2 结果

治疗 5 d 后患者的疼痛 VAS 评分 I 组比治疗前明显减轻且有统计学差异( $P < 0.05$ ),II 组较前无明显减轻( $P > 0.05$ );两组间 VAS 评分也有统计学差异( $P < 0.05$ ),即 I 组低于 II 组。止痛、止疱、结痂平均时间两组均存在统计学差异( $P < 0.05$ ),即 I 组快于 II 组(表 1)。治疗后随访 5,10 d 的痊愈率、总有效率两组间均存在统计学差异( $P < 0.05$ ),即 I 组高于 II 组。随访 15 d,1 mo 时,两组的痊愈率、总有效率均无统计学差异( $P > 0.05$ ,表 2)。I 组后遗症神经 27 例(占 11.02%),II 组后遗症神经 121 例(占 61.11%)经  $\chi^2$  检验有统计学差异( $P < 0.01$ )。

表 1 两组疼痛评分及止痛、止疱、结痂时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前疼痛 VAS 评分	治疗后疼痛 VAS 评分	止痛时间/d	止疱时间/d	结痂时间/d
I 组	245	9.1 $\pm$ 2.6	2.4 $\pm$ 1.3 <sup>ac</sup>	1.9 $\pm$ 1.7 <sup>b</sup>	2.3 $\pm$ 1.3 <sup>a</sup>	3.1 $\pm$ 1.2 <sup>b</sup>
II 组	198	8.9 $\pm$ 2.2	7.5 $\pm$ 1.4	18.4 $\pm$ 5.3	5.4 $\pm$ 1.2	12.7 $\pm$ 3.6

<sup>a</sup> $P < 0.05$ , <sup>b</sup> $P < 0.01$  vs II 组; <sup>c</sup> $P < 0.05$  vs 治疗前。

表 2 两组疗效比较

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效
I 组	245					
治疗 5 d		214(87.34) <sup>b</sup>	29(11.84)	2(0.81)	0	245(100) <sup>b</sup>
治疗 10 d		245(100) <sup>b</sup>	0	0	0	245(100) <sup>a</sup>
治疗 15 d		245(100)	0	0	0	245(100)
治疗 1 mo		245(100)	0	0	0	245(100)
II 组	198					
治疗 5 d		9(4.55)	21(10.60)	46(23.23)	122(61.61)	76(38.38)
治疗 10 d		43(21.73)	45(22.72)	56(28.28)	54(27.27)	144(72.72)
治疗 15 d		177(89.39)	15(7.58)	4(2.02)	2(1.01)	196(98.99)
治疗 1 mo		198(100)	0	0	0	198(100)

<sup>a</sup> $P < 0.05$ , <sup>b</sup> $P < 0.01$  vs II 组。

## 3 讨论

现代医学认为带状疱疹多因各种疾病或过度疲劳、精神创伤等导致抵抗力低下,使潜伏在体内神经纤维的疱疹病毒趋于活跃,侵犯人体的神经系统,导致周围神经纤维发生炎症或坏死,并产生剧烈的神经痛<sup>[5]</sup>。一般认为尽快地解除炎症和组织损伤的发生,

急性带状疱疹就不会发展为疱疹后遗症<sup>[6]</sup>。

我们采用神经阻滞疗法的原理是把抗病毒、营养神经及止痛的药物直接作用于病灶局部,较之全身用药更直接,局部病损部位药物浓度高,显效快,作用强。其中利多卡因和亚甲蓝能具有止痛作用<sup>[7]</sup>;B 族维生素具有营养神经的作用,可修复神经髓鞘,促进

再生、增加神经代谢功能,为神经细胞功能的恢复起支持作用<sup>[8]</sup>。红斑量紫外线照射具有抑制病毒、消炎止痛的作用,可增加病损局部的血液循环,提高局部组织的免疫功能,增强组织细胞的活性,促进神经细胞的再生和修复,溶解微血管内血栓<sup>[9]</sup>。另外在一定的神经节段区域以红斑量紫外线照射,还可调节与该节段相关神经的功能,具有“神经根”封闭”的镇痛效果。

本组患者采用利多卡因、B族维生素、亚甲蓝、病毒唑局部神经阻滞及紫外线局部照射治疗,使急性期疼痛明显缓解,并有效地预防了后遗神经痛的发生,止痛、止疱、结痂时间明显缩短,且神经阻滞注射配合紫外线局部照射治疗方法明显优于单纯抗病毒等药物治疗方法。

## 【参考文献】

[1] Haas N, Holle E, Hermes B, et al. Acute herpes zoster neuralgia:

- Retrospective analysis of clinical aspects and therapeutic responsiveness [J]. *Dermatology*, 2001, 202(4): 302-307.
- [2] Arani RB, Soong SJ, Weiss HL, et al. Phase specific analysis of herpes zoster associated pain date: A new statistical approach [J]. *Stat Med* 2001, 20(16): 2429-2439.
- [3] 徐先桔, 邓小玲. 紫外线照射治疗带状疱疹[J]. 第四军医大学学报, 2003, 24(3): 264.
- [4] 王家双, 朱月萍. 带状疱疹后遗神经痛远期疗效临床研究[J]. 中国疼痛医学杂志, 2001(7): 136-139.
- [5] 孙琦巍. 细胞生长肽治疗带状疱疹后遗神经痛[J]. 中华皮肤科杂志, 1997, 30: 59.
- [6] 张蔚婷. 交感神经阻滞在带状疱疹及疱疹后遗神经痛中的作用[J]. 中国疼痛医学杂志, 2000, 6(4): 248-250.
- [7] 万德宁. 膈膜外间隙注射布比卡因用于胸科手术镇痛的可行性[J]. 中华麻醉学杂志, 1999, 19: 492-493.
- [8] 叶陈前. 神经阻滞疗法[M]. 西安: 陕西科学技术出版社, 1991: 88-93.
- [9] 丁立新, 张旭东, 李志立, 等. 紫外线对犬动脉血栓1125 纤维蛋白放射活性的影响[J]. 中华理疗杂志, 1998, 21: 133-135.

编辑 袁天峰

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)10-0931-01

## 介入治疗膜部室间隔缺损 385 例

丁守良, 张 磊, 张宝宁, 张 华, 何 勇, 杨星昌  
(武警陕西总队医院心脏中心, 陕西 西安 710054)

【关键词】膜部室间隔缺损; 介入治疗

【中图分类号】R542.5 【文献标识码】B

0 引言 室间隔缺损(VSD)是目前发病率最高的先天性心脏病之一,约占先心病的20%,其中膜部室间隔缺损约占75%。我院近两年来使用国产封堵器治疗膜部室间隔缺损385例,取得了非常满意的效果。

### 1 对象和方法

1.1 对象 2005-01/2006-12 我院共介入治疗先心病患者600余例,其中VSD患者385(男212,女173)例,年龄3~44(平均 $8.6 \pm 2.9$ )岁。经胸超声心动图检查确诊为室间隔缺损,均为膜部室间隔缺损。

1.2 方法 术前经胸超声(TTE)测量VSD大小、缺损残端距主动脉右冠状动脉瓣、三尖瓣瓣缘距离,并观察缺损口右室侧形态及左右室侧缺损口的大小<sup>[1]</sup>。穿刺右或左侧股动脉、股静脉,置入动脉鞘管。将导管送入左心室造影确定膜部VSD的形态及测量。根据超声结果及测量X线数据确定封堵器的大小。建立股动脉-左心室-VSD-右心室-股静脉间的导丝轨道。用长鞘经股静脉沿导丝经室缺进入主动脉,与右冠导管对合,将导丝在左心室内成一个环,直至长鞘经VSD进入左室。撤去导丝及右冠导管,将螺纹相接的膜部VSD封堵器与实心推送钢丝装入长鞘,慢慢前推至左室,在透视和TTE指导下,打开左盘后拉,使其贴住室间隔左室面,后拉时感觉到阻力,然后回撤长鞘释放右盘,再次送猪尾巴导管行主动脉瓣上左心室造影及TTE检查,确定封堵器位置良好无分流、无主动脉瓣返流,可释放封堵器,撤出鞘管完成手术。

2 结果 385例患者其中6例患者因缺损太大而转外科治疗,外379例封堵成功,314例采用国产对称双盘状室缺封堵器,4~24 mm封堵器,49例选用小腰大边封堵器,16例选用偏心型封堵器。封堵后听诊371例心脏杂音消失,14例心脏杂音减弱,左心室造影376例无分流,经胸心动超声心动图显示封堵器位置正常。379例封堵成功患者术后发生并发症13例:其中残余分流9例,2例均为雾状分流不影响心功能,无须处理;Ⅲ度房室传导阻滞3例,给予激素、异丙肾上腺素、维生素C、临时起搏器等治疗后,2例均恢复,溶血1例(术后6 mo发生),给予激素、止血药物、补液、碱化尿液等治疗后溶血均消失。1~3 mo超声心动图随访未见残余分流。

3 讨论 手术适应证<sup>[2-3]</sup>为:缺损左室面大小3~17 mm,缺损距主动脉右冠瓣>1.5 mm,年龄大于3岁,体质量大于10 kg,轻到中度以下肺动脉高压而无右向左分流,外科术后残余漏,伴膜部瘤形成的室缺瘤体未影响右室流出道。避免常见的传导阻滞、机械性溶血、主动脉瓣关闭不全、三尖瓣关闭不全等并发症。经胸心动超声心动图在VSD介入治疗中,是一种可靠的术前筛选方法,同时对术中监测和术后随访具有重要的临床价值。本中心采用介入治疗VSD 385例,均依靠术前超声心动图筛选,只有6例因缺口大无合适封堵器,放弃介入治疗,转心脏外科行开胸手术,379例介入治疗成功。由此可见,在介入治疗VSD中,超声心动图具有不可替代的重要性。

总之,内科封堵治疗VSD较外科手术治疗VSD创伤小,并发症少,住院天数短,费用相当,在适应证范围内可以替代传统的外科手术,近期疗效可靠,中远期疗效尚须进一步观察。

## 【参考文献】

- [1] 李 军, 张 军, 石 晶. 膜部室间隔缺损封堵术中经胸超声心动图的应用价值[J]. 心脏杂志, 2004, 16(3): 117-118.
- [2] Hijazi ZM, Hakim F, Haweleh AA, et al. Catheter closure of perimembranous ventricular septal defects using the new Amplatzer membranous VSD occluder: initial clinical experience [J]. *Cathet Cardiovasc Interv* 2002, 56: 508-515.
- [3] Szkutnik M, Bialkowski J, Kusa J, et al. Postinfarction ventricular septal defect closure with Amplatzer occluders [J]. *Eur Cardiothorac Surg*, 2003, 23: 323-327.

编辑 袁天峰