

温通活血乳膏联合肢体气压治疗糖尿病痛性神经病变 30 例临床观察

马 丽 王先敏 陈 茜 李凯利

(新疆医科大学附属中医医院内分泌科,新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市黄河路 116 号,830000)

通讯作者:马丽,126.4444,13609900012

[摘 要] 目的 观察温通活血乳膏联合肢体气压治疗糖尿病痛性神经病变(痹痹)的临床疗效。方法 将 59 例痹痹患者随机分为治疗组 30 例和对照组 29 例,治疗组予温通活血乳膏外用联合肢体气压治疗,对照组予止痛药及神经营养药,必要时予以抗抑郁药。观察治疗前后患者肢体神经传导速度、药物疗效及神经症状、体征评分及视觉模拟疼痛评分(痹痹)。结果 两组治疗前后比较,腓总神经、胫神经的运动神经传导速度(痹痹)和感觉神经传导(痹痹)均有改善,差异具有统计学意义(痹<0.01),并且治疗组治疗后腓总神经、胫神经的痹痹和痹痹提高优于对照组(痹<0.05)。治疗组治疗后神经症状、体征、痹痹评分方面均低于对照组(痹<0.05)。治疗组总有效率为 86.7%,对照组总有效率为 72.4%,两组临床疗效总有效率比较差异具有统计学意义(痹<0.01)。结论 温通活血乳膏联合肢体气压对痹痹患者神经传导速度、症状及体征均明显改善,优于美洛昔康片和甲钴胺针联用。

[关键词] 温通活血乳膏;肢体气压;糖尿病痛性神经病变;临床试验

糖尿病痛性神经病变(痹痹)属于感觉性周围神经病变,临床以肢体疼痛、感觉减退、麻木、灼热、冰凉为特征,常表现为自发性疼痛、痛觉过敏、异常性疼痛等,严重威胁患者身心健康。目前病因和发病机制尚未完全阐明,药物治疗常难以达到预期效果^[1]。我们吸取历代中医名家治疗经验,结合中药现代药理学研究,对痹痹患者采用外敷的治疗方案,立方参考《医林改错》通窍活血汤方义^[2],并结合经验用药加减组织而成温通活血乳膏,具有温经通络、活血散瘀、消肿止痛之功,现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

符合 1999 年世界卫生组织(世界卫生组织)制定的糖尿病诊断标准^[3],并结合病史及神经检查^[4]。①本病为感觉性周围神经病变,其部位为远端对称性袜状或手套样分布,开始多累及下肢:足趾、足、小腿,如上行到膝时可累及上肢远端。偶见患者仅累及双

糖尿病痛性神经病变(痹痹)属于感觉性周围神经病变,临床以肢体疼痛、感觉减退、麻木、灼热、冰凉为特征,常表现为自发性疼痛、痛觉过敏、异常性疼痛等,严重威胁患者身心健康。目前病因和发病机制尚未完全阐明,药物治疗常难以达到预期效果^[1]。我们吸取历代中医名家治疗经验,结合中药现代药理学研究,对痹痹患者采用外敷的治疗方案,立方参考《医林改错》通窍活血汤方义^[2],并结合经验用药加减组织而

成温通活血乳膏,具有温经通络、活血散瘀、消肿止痛之功,现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

符合 1999 年世界卫生组织(世界卫生组织)制定的糖尿病诊断标准^[3],并结合病史及神经检查^[4]。①本病为感觉性周围神经病变,其部位为远端对称性袜状或手套样分布,开始多累及下肢:足趾、足、小腿,如上行到膝时可累及上肢远端。偶见患者仅累及双

手。②患者主诉以疼痛为主,以灼痛、热痛、刀割样、虫咬样、撕裂性、针刺样疼痛较多,夜间尤剧。其程度及时间因人而异,从轻微到剧烈,从反复的阵发性或一过性至持续疼痛。③除疼痛外,可伴有其他感觉异常,如麻木、蚁走感、瘙痒或感觉过敏、感觉减退或感觉缺失,后者尤为严重,因易招致足的损伤、感染及溃疡,并有导致截肢的危险。④肌电图提示神经传导速度减慢(低于正常的 20%) 改变。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准:有不同程度肢体皮肤感觉异常和肢体末端疼痛,麻木,发凉,少数伴无力症状;神经系统检查有不同程度肌腱反射减弱或消失;肌电图有神经传导速度减慢(低于正常的 20%) 的改变。

排除标准:其他原因如维生素 B₁₂ 缺乏症、间歇性跛行、腰椎间盘突出、外伤导致的周围神经病变及合并严重的心肺肾疾患及出血倾向等。

1.3 一般资料

收集 2009 年 1 月至 2010 年 8 月在新疆医科大学附属中医医院内分泌科住院的糖尿病患者 59 例,其中 1 型糖尿病 7 例,2 型糖尿病 52 例。按照随机数字表法将入组患者分为治疗组和对照组。治疗组 30 例中男 20 例,女 10 例;年龄 48~63 岁,平均(55.8±6.1)岁;糖尿病病程 3~8.5 年,平均(5.7±1.7)年;空腹血糖(9.3~17.6)mmol/L,餐后血糖(10.7~26.1)mmol/L。对照组 29 例中男 18 例,女 11 例;年龄 45~64 岁,平均(57.2±5.2)岁;糖尿病病程 2.5~9 年,平均(4.3±1.9)年;空腹血糖(7.9~16.7)mmol/L,餐后血糖(9.6~25.4)mmol/L。两组患者年龄、性别、血糖、病程差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

治疗组:予以温通活血乳膏(组成:川芎 50g,细辛 30g,桂枝 50g,红花 15g,白芷 50g,地龙 15g)联合肢体气压治疗,具体方法:予以温通活血乳膏涂擦至患部,配合电刺激(特定电磁波治疗器,型号:特 8 型,重庆中芝医用仪器有限公司生产)照射,每次 30min;结束后以肢体气压套于双侧下肢(空气波压力治疗仪,型号:摩 6000,生产厂家:摩 6000),每次 10min,623.6mmHg,10 天为 1 个疗程。

对照组:给予美洛昔康片 75mg,每日 1 次,口服,同时口服维生素 B₁₂ 0.5mg,每日 3 次,口服。

批号:084354;甲钴胺针 500μg,肌肉注射,每日 1 次,哈尔滨三联药业有限公司生产,批号:101007031;必要时予文拉法辛胶囊 75mg,每日 1 次,口服,美国惠氏制药公司生产,批号:1009043。

所有观察病例的糖尿病基础治疗方案相同,包括糖尿病知识教育、心理教育、适当运动、饮食治疗及胰岛素和(或)口服降糖药等控制血糖、调降血脂、血压等治疗,10 天为 1 个疗程,2 个疗程后对两组患者的疗效进行观察。控制标准:糖化血红蛋白降至 7% 以下,血压降至 130/80mmHg 以下。

2.2 观察指标和方法

观察肢体神经传导速度、药物疗效及症状、体征及视觉模拟疼痛评分(VAS)情况。肌电图检查采用神经肌电图仪(丹麦伟伦公司生产)检测患者运动神经传导速度(运动神经传导速度)和感觉神经传导速度(感觉神经传导速度)治疗前后的变化。评分标准:参照文献[4],跟腱反射:正常为 0 分,增强为 1 分,消失为 2 分。VAS 评分:以 VAS 降低至 2 分以下为起效,疼痛在 1 分以下(每日仅偶尔有轻度疼痛)为基本缓解。

2.3 临床疗效标准

参照文献[5]标准。显效:主要临床症状(如灼痛、热痛、刺痛、肢端麻木,感觉减退、发凉、蚁行感及感觉过敏等)消失,腱反射正常,肌电图神经传导速度较治疗前增加 50% 以上或恢复正常;有效:临床症状改善,腱反射有所改善,肌电图神经传导速度较治疗前增加幅度小于 50%;无效:临床症状无明显改善或恶化,腱反射无改善,肌电图示改变不明显。

2.4 统计学方法

采用 SPSS 15.0 统计软件,计量数据采用 t 检验表示,组间比较采用两样本 t 检验,治疗前后比较采用配对 t 检验,计数资料组间采用 χ^2 检验。

3 结果

3.1 两组患者临床疗效比较

治疗组 30 例,显效 17 例,有效 9 例,无效 4 例,总有效率为 86.7%;对照组 29 例,显效 11 例,有效 10 例,无效 8 例,总有效率为 72.4%,两组总有效率比较差异具有统计学意义($P<0.01$)。

3.2 两组患者治疗前后 VAS 和感觉神经传导速度比较

表 1 示,两组治疗后与治疗前比较,各指标均较前提高,差异具有统计学意义($P<0.01$)。治疗组治疗后腓总神经、胫神经的 VAS 和感觉神经传导速度提高优于对照组($P<0.05$)。

表 1 两组患者治疗前后腓总神经和胫神经比较 (分, 例数)

组别	时间	例数	腓总神经		胫神经	
			腓总神经	胫神经	腓总神经	胫神经
对照组	治疗前	29	35.7±2.4	36.8±4.7	30.9±3.3	35.1±3.1
	治疗后	29	40.1±2.8	40.3±3.9	34.5±2.4	41.7±3.4
治疗组	治疗前	30	35.4±2.9	36.4±5.1	31.3±2.8	35.4±2.9
	治疗后	30	46.4±2.5 [△]	44.9±4.6 [△]	39.2±2.7 [△]	46.1±3.7 [△]

注:与本组治疗前比较, 摩<0.01;与对照组治疗后比较, △摩<0.05

3.3 两组患者治疗后神经症状、体征、腓总神经评分比较

表 2 示, 治疗组患者神经症状、体征、腓总神经评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 (摩<0.05)。

表 2 两组患者治疗后神经症状、体征、腓总神经评分比较 (分, 例数)

组别	例数	神经症状	体征	腓总神经评分
治疗组	30	1.4±0.5	2.9±0.6	1.5±0.7
对照组	29	2.5±0.9	4.2±1.5	1.9±0.8

注:与对照组比较, 摩<0.05

4 讨论

糖尿病是临床慢性疼痛综合征常见原因之一, 发生于 54% 的 1 型糖尿病和 45% 的 2 型糖尿病患者是足部溃疡和下肢截肢的重要危险因素^[6-7]。目前尚无有效的防治措施及特效药物, 但单独控制血糖对于改善无明确效果^[8], 其他常用的治疗包括针对神经病变发病机理和针对疼痛发生机理两大类, 主要有改善神经微循环及神经营养药、三环类抗抑郁药、抗惊厥药物、抗氧化药物、醛糖还原酶抑制剂、阿片类等, 但上述药物的不良反应确切, 并且大部分患者对包括阿片类药物在内的多数镇痛药物存在抵抗, 因此临床对痛性神经病变的治疗成为难点。

温通活血乳膏立方参考《医林改错》通窍活血汤方义, 并结合经验用药加减而成。立法以温经通络、活血散瘀、消肿止痛为基本原则, 用于消渴病日久引起的四肢疼痛、麻木、手足发凉、感觉减退。本方由川芎、细辛、桂枝、红花等七味药组成。方中重用川芎辛香行散, 归肝胆经, 《日华子本草》云川芎“治一切气, 一切血, 壮筋骨, 补五劳, 破宿血, 养新血, 消瘀血……”, 既能活血祛瘀以调经, 又能行气开郁而止痛, 为血中之气药, 实具通达气血的功效, 是为君药。配红花辛、温, 归心肝经, 破血行血, 和血调血之药也, 主活血通经, 祛瘀止痛, 增强君药川芎的活血行血之功, 为臣药。桂枝性温, 味辛甘, 《神农本草经》云:“祛风, 散寒, 行水, 止痛,”《药性论》:“治手足拘急, 安五脏六腑, 去皮风湿痒,”《本草正义》:“内之宣络脉而疏通百节, 外之行孔窍而直透肌肤。”上述药物协助君药, 共为佐药。诸药合用, 既注重整体宏观调治, 又重视局部微观治疗, 辨证与辨病、局部与整

体相结合, 共奏温经通络, 活血散瘀, 消肿止痛之功。现代药理研究表明^[9], 川芎及其提取物对周围血管有直接扩张作用, 对平滑肌有抗痉挛作用, 其有效成分川芎嗪可明显改善微循环障碍; 细辛、桂枝均有镇痛、抗炎作用; 红花含红花苷、红花黄色素可以改善微循环, 兴奋血管神经平滑肌。

另外, 肢体气压治疗是通过充气的长统袜间歇性充气, 使小腿由远端向近端顺序受压, 从而增加静脉血流, 减少血液瘀滞, 降低深静脉血栓的发生。这种方法能有效地加速下肢静脉回流, 改善局部组织代谢的内环境, 增加内源性纤维蛋白溶解活性, 改善下肢循环。本研究显示, 联合温通活血乳膏及气压治疗, 能明显改善临床症状、体征, 减轻疼痛, 提高患者神经传导速度。

参考文献

[1] 李洁, 李秀钧. 糖尿病痛性神经病变的诊断和处理 [J]. 国外医学内分泌学分册, 2004, 24 (2): 92.

[2] 段富津. 方剂学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1995: 197-198.

[3] 陆再英, 钟南山. 内科学 [M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 770.

[4] 李源, 李晓苗, 张惠, 等. 三磷酸胞苷联合阿魏酸钠对糖尿病痛性神经病变的神经传导速度的作用 [J]. 第四军医大学学报, 2008, 29 (22): 2075-2077.

[5] 李洁, 李秀钧. 糖尿病痛性神经病变的诊断和处理 [J]. 国外医学内分泌学分册, 2004, 24 (2): 92.

[6] 李源, 李晓苗, 张惠, 等. 三磷酸胞苷联合阿魏酸钠对糖尿病痛性神经病变的神经传导速度的作用 [J]. 第四军医大学学报, 2008, 29 (22): 2075-2077.

[7] 李源, 李晓苗, 张惠, 等. 三磷酸胞苷联合阿魏酸钠对糖尿病痛性神经病变的神经传导速度的作用 [J]. 第四军医大学学报, 2008, 29 (22): 2075-2077.

[8] 李源, 李晓苗, 张惠, 等. 三磷酸胞苷联合阿魏酸钠对糖尿病痛性神经病变的神经传导速度的作用 [J]. 第四军医大学学报, 2008, 29 (22): 2075-2077.

[9] 李源, 李晓苗, 张惠, 等. 三磷酸胞苷联合阿魏酸钠对糖尿病痛性神经病变的神经传导速度的作用 [J]. 第四军医大学学报, 2008, 29 (22): 2075-2077.