

神经血管治疗仪对糖尿病周围神经病变治疗效果观察

郑敏杰

天津市第二医院内分泌科, 天津 300141

摘要:目的 探讨和研究迈能治疗仪辅助治疗糖尿病周围神经病变的临床效果及护理方法,以提高护理质量,达到患者满意。方法 选择 60 例糖尿病周围神经病变患者随机分成两组,每组各 30 例,观察组应用迈能神经血管治疗仪,对照组应用普通中频治疗仪,观察对比两组治疗效果。结果 将观察组与对照组的结果进行比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),观察组有效率为 96.7%,对照组有效率为 80.0%。结论 观察组优于对照组,有临床应用价值。

关键词: 糖尿病;周围神经病变;迈能治疗仪;红外线

中图分类号 R587.2 文献标识码 A 文章编号:1003-5052(2016)01-039-02 DOI:10.16286/j.1003-5052.2016.01.015

糖尿病周围神经病变(diabetic peripheral neuropathy, DPN)指以高血糖为特征,导致糖尿病患者代谢障碍从而累及周围神经系统的疾病,是糖尿病常见的并发症之一,在 2 型糖尿病患者中的患病率较高(63.0%)^[1]。DPN 的临床表现多种多样,且大多数患者会出现单侧或双侧肢体对称性麻木、异样感、疼痛、灼热或冰凉感,一般下肢较上肢重。目前,在国内有很多关于 DPN 护理体会方面的报道,而应用仪器治疗 DPN 的护理报道比较少^[2],有关于电脑中频治疗仪治疗 DPN 护理研究的报道,使用迈能治疗仪治疗 DPN 的观察及护理鲜有报道。现将迈能神经血管治疗仪治疗 DPN 与普通中频治疗仪治疗的效果进行比较,结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2015 年 2-6 月在我院内分泌科住院的糖尿病周围神经病变的患者共 60 例。随机将其分为两组:观察组 30 例,其中男性 14 例,女性 16 例,年龄 40~82 岁,平均(61.27±9.26)岁,病程 10~35 年,平均(18.77±6.22)年;对照组 30 例,其中男性 15 例,女性 15 例,年龄 43~77 岁,平均(62.97±8.52)岁,病程 12~30 年,平均(17.76±4.17)年。两组患者的性

作者简介:郑敏杰,本科,主管护师,主要从事临床护理及带教工作
通讯作者:郑敏杰, E-mail: 85578417@qq.com

别、年龄、病程等资料具有可比性,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 诊断标准 一般来说,糖尿病周围神经病变,发生率较高,病变涉及面广,但患者早期常无症状。其诊断的标准为:(1)临床症状或体征与 DPN 表现相符;(2)至少要有糖代谢异常的证据或有明确糖尿病病史;(3)患者在诊断糖尿病前未出现神经病变;(4)下列检查出现 2 项或 2 项以上异常:①做尼龙丝检查时,足部感觉减退或消失;②神经传导速度 2 项或 2 项以上减慢;③震动感不正常;④踝反射消失;⑤温度感不正常^[3]。入组本次研究的 60 例患者符合该诊断标准,均确诊为糖尿病周围神经病变。

1.3 排除病例标准 应排除可能导致周围神经病变的疾病如颈腰椎病变、严重动静脉血管病变、脑梗死及其他神经系统疾病等。排除对光出现过敏的患者,精神病及恶性肿瘤的患者及研究者认为不宜入组的患者。

1.4 研究方法 观察组使用迈能神经血管治疗仪,对照组使用普通中频治疗仪,两组患者在腿部使用治疗仪 1 次/d,30 min/次,连用 10~14 d,评价使用不同仪器后的治疗效果。

1.5 评价标准 60 例患者中,单侧或双侧下肢麻木、疼痛、发凉等症状没有任何改善的为无效;单侧

合格率与企业的规模、经济类型、行业类型和岗位并无关系,这与上海市金山区苯系物的检测结果相一致^[3]。主要是通过企业自身的职业卫生管理、工人的自我保护意识和监督部门的宣传教育来提高检测合格率。

参考文献

[1] 樊哲优,王莉萍,王丽华.2009-2011 年上海市金山区作业场所

- 苯系物监测结果分析[J].职业与健康,2013,29(13):1580-1582.
[2] 方翠萍,钱耀忠,汤叶花,等.2009-2011 年上海市奉贤区作业场所空气中苯系物监测结果分析[J].现代预防医学,2014,41(3):415-418.
[3] 丁益民,龚定杰,杨明辉,等.常州市钟楼区工业企业苯系物职业病危害调查[J].职业与健康,2014,30(15):2055-2057.

责任编辑 康金东 校对 苏秋玲

或双侧下肢麻木、疼痛、发凉等症状有部分改善的为有效,单侧或双侧下肢麻木、疼痛、发凉等症状有非常明显改善的为显效。有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.6 统计学处理 采用 SPSS 16.0 软件进行统计分析,组间率的比较采用 χ^2 检验 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果的比较 经统计学分析,两种治疗方法其疗效具有显著差别,证明了观察组使用迈能神经血管治疗仪的疗效优于对照组使用普通中频治疗仪,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 观察组与对照组治疗效果比较

组别	例数	无效	有效	显效	有效率(%)	χ^2 值	P 值
观察组	30	1	21	8	96.7	9.11	<0.05
对照组	30	6	23	1	80.0		

2.2 安全性 两组患者均无不良事件发生,体温、心率、呼吸、血压生命体征指标组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

迈能神经血管治疗仪(Monochromatic Photo Energy Therapy System, MPET)是采用美国的专利技术,在国内研发的 LED 单波长红外线/红光光能治疗设备。该治疗仪治疗垫中释放的是单一波长光能,不在局部产生高热。单波长 LED 红外红光对人体患病部位进行物理照射时,能促进毛细血管扩张、降低骨骼肌的肌张力,改善局部的血液循环,加强组织的营养代谢,降低感觉神经兴奋性,从而达到镇痛、促进伤口愈合、减轻组织水肿的目的。迈能治疗仪共有 8 个治疗垫,每个治疗垫包含 68 个红外红光 LED 光源,LED 光源与激光有类似之处,与激光不同的是:LED 产生的是单色光,相对安全,作用更温和,作用范围更大,在特定的时间内能达到更好的治疗效果^[4]。每台治疗仪可以供 2 名患者同时使用,调节好适当的频率,经 30 min 直接接触皮肤的治疗,即可达到理想的治疗效果。

实践证明,应用迈能神经血管治疗仪治疗糖尿病周围神经病变,能有效改善患者麻木、疼痛、发凉等临床症状,无不良反应。同时,迈能治疗仪操作简便,无创伤,比普通中频治疗仪具有更好的治疗效

果。在操作过程中应主动跟患者介绍迈能治疗仪的使用方法、作用机理、注意事项以及使用该仪器的优点,并且注意说话时的语气和态度,增强患者对医护人员的信任感。还可以介绍以往典型的成功病例,或是让同病室治疗效果满意的病友介绍感受、经验等,让患者从心理上接受,并以愉悦的心情配合治疗和护理,提高患者的满意度。对应用迈能治疗仪治疗的糖尿病周围神经病变的患者实施健康教育,应包括糖尿病的发病机制、血糖监测、饮食、运动、药物及糖尿病周围神经病变护理的相关知识。指导患者及家属准确自测血糖,将血糖控制在理想的范围。一般情况下,控制血糖的理想范围为:糖化血红蛋白<7.0%、空腹血糖<6.1 mmol/L、餐后 2 h 血糖<8.0 mmol/L,指导患者合理调整饮食结构,限甜食、限盐、多食富含维生素 C、粗纤维、低脂、清淡易消化的食物。严格控制热量的总摄入量,一日三餐分配按各 1/3 或按早 1/5、中 2/5、晚 2/5,指导患者进行步行、慢跑、打太极拳等有氧运动,根据自身情况循序渐进、有规律的长期坚持。运动量以轻微出汗、休息后能够很快恢复为佳。为防止低血糖的发生,最好是餐后 1 h 进行。指导患者应保持皮肤清洁,勤洗澡,勤更衣。每天要对足部进行仔细的检查,观察有无红肿、破损等,用温水清洁足部,并且要注意选择柔软、透气和相对宽松的内衣和鞋袜。对患者在使用治疗仪过程中出现的不同问题,应给予针对性的护理措施,这样能够帮助患者养成好的生活习惯,有效控制血糖,延缓疾病的发生和发展,不断提高自我管理水平,树立战胜疾病的信心,提高患者生存质量,提高护理质量,提高患者满意度。

综上所述,应用迈能神经血管治疗仪辅助治疗糖尿病周围神经病变具有简便易行、疗效显著等优点,是一种值得在临床上应用和推广的疗法。

参考文献

- [1] 梁生光,李顶成,莫丽.糖尿病周围神经病变患病率及危险因素分析[J].中外医学研究,2013,11(33):190.
- [2] 文桂珍,何来顺,吴妙琼,等.空气波压力治疗仪治疗糖尿病周围神经病变的护理研究[J].海南医学,2011,22(11):146.
- [3] 赵燕,李玲,李应宏.血栓通联合天麻素及甲钴胺治疗糖尿病周围神经病变的临床观察[J].内蒙古中医药,2014,33(7):20.
- [4] 倪天庆,胡思源,孙庆,等.红外/红光治疗仪缓解慢性软组织损伤症状的临床试验[J].天津中医药,2012,29(4):346-348.

责任编辑 陈清海 校对 苏秋玲