

• 临床研究 •

紫外线并特定电磁波治疗压疮疗效分析

李晓瑛, 王兴林

[摘要] 目的 探讨紫外线并特定电磁波治疗压疮的意义。方法 80 例 105 块压疮随机分为紫外线并特定电磁波治疗组和常规治疗组, 观察压疮的愈合时间。结果 紫外线并特定电磁波治疗组 5 d 内愈合为 94.1%, 而常规治疗组为 40.5% ($P < 0.001$)。结论 紫外线并特定电磁波治疗压疮明显优于常规治疗。

[关键词] 紫外线; 特定电磁波; 压疮; 愈合时间

Effect of Ultraviolet with Specialized Electro magnetic Wave on Pressure Sore LI Xiao-ying, WANG Xin-lin. Department of Physiotherapy, General Hospital of PLA, Beijing 100853, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of ultraviolet with specialized electro magnetic wave on pressure sore. **Methods** 105 sores in 80 patients were divided into ultraviolet with specialized electro magnetic wave group and the routine group. Healing time for the sores was observed. **Results** Healing rate of pressure sore within 5 d was 94.1% and 40.5% in the ultraviolet with specialized electro magnetic wave group and the routine group, respectively ($P < 0.001$). **Conclusion** The efficacy of ultraviolet with specialized electro magnetic wave is superior to routine therapy on pressure sore.

Key words: ultraviolet; specialized electro magnetic wave; pressure sore; healing time

[中图分类号] R758.19 [文献标识码] A [文章编号] 1006-9771(2007)03-0287-02

[本文著录格式] 李晓瑛, 王兴林. 紫外线并特定电磁波治疗压疮疗效分析[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(3): 287-288.

随着很多危重患者生存期延长, 长期卧床或以轮椅代步的人口比例日益增加, 压疮的发生率也逐渐上升, 严重影响了患者的生存质量, 增加了护理工作量, 延长了住院时间及再次住院的可能性。我们对我院南楼呼吸科、心肾科住院患者 80 例 105 块压疮应用紫外线结合特定电磁波治疗压疮的治疗结果进行了分析。

1 资料与方法

1.1 临床资料 80 例 105 块压疮随机分为紫外线并特定电磁波治疗组(A 组)和常规治疗组(B 组)。A 组 50 例 68 块, 男 44 例, 女 6 例, 住院时间 9 d~6 年 3 个月; 年龄 67~101 岁, 平均 82.5 岁。压疮病程 1~6 d, 平均 2 d。B 组 30 例 37 块, 男 27 例, 女 3 例, 住院时间 7 d~5 年 6 个月; 年龄 71~92 岁, 平均 81 岁。压疮病程 1~5 d, 平均 2 d。原发病: 慢性阻塞性肺部疾病、肺部感染致呼吸衰竭 47 例, 肺癌晚期 12 例, 脑梗死后恢复期 8 例, 慢性肾功能衰竭 13 例。80 例 105 块压疮按分类与分度标准^[1] 700-701 包括: 溃疡型 I° 36 块, II° 52 块, III° 10 块, 共 98 块; 滑囊炎型 I° 5 块, II° 2 块, 共 7 块。压疮部位按其发生压疮块数多少依次为: 骶尾部 41 块, 坐骨结节 19 块, 会阴及肛周 18 块, 腹股沟 7 块, 耳廓、后背、肩胛、膝内外侧、内外踝、足跟等部共计 20 块。1 例患者最多发生压疮 3 块。对压疮创面感染较重者留取创面分泌物细菌培养, 其结果为: 金黄色葡萄球菌 6 块, 链球菌 3 块, 多种细菌混合感染 7 块。

A、B 两组患者的年龄、病程、压疮类型与分度、面积、创面细菌感染状况无显著性差异。

1.2 治疗方法 两组患者均定时翻身、变换体位。A 组采用解放军总医院研制的 ZYY-8D 型紫外线治疗仪, 辐射光线中 85% 为波长 254 nm 的紫外线, 其他占 15%; 暴露治疗部位, 将非照射区遮盖好, 把创面分泌物及坏死组织擦净并嘱患者不随意涂搽药物; 紫外线照射的首次剂量视压疮发生部位及创面感染轻重程度给予 6~35 MED, 照射面积应包括病灶周围健康组织 1~2 cm, 感染重者及创面脓性分泌物较多者采取中心重叠照射法^[2], 待感染控制后再酌情减量。每日或隔日 1 次, 5 次为 1 个疗程。少数肉芽生长不良及肉芽水肿、局部血循环不良者, 先用重庆巴山仪器厂生产的 CQ-27 型特定电磁波治疗器照射, 然后再行紫外线照射。特定电磁波照射时, 患者保持舒适体位, 注意检查局部皮肤知觉是否正常, 头面部照射时, 注意保护眼睛; 距离 20~50 cm, 患者有舒适温热感为宜, 时间 15~20 min。每日 1 次, 5 次为 1 个疗程。

B 组创面先用双氧水和生理盐水彻底冲洗, 为避免下次换药纱布与创面粘连, 可使用通气油纱, 渗出较多的伤口每日更换敷料 2 次, 分泌物减少时每日更换 1 次, 一旦肉芽长出, 每 3 日更换 1 次。每次换药清洗后, 用氧气吹 5 min 拔干创面。更换纱布时需注意用盐水润湿后轻柔去除, 勿损伤新生肉芽组织。

1.3 疗效评定 治愈: 压疮创面愈合; 有效: 压疮创面明显缩小; 无效: 压疮创面无明显改变。

2 结果

两组压疮经不同时间治疗后均达到全面愈合, 愈

作者单位: 解放军总医院理疗科, 北京市 100853。作者简介: 李晓瑛(1962-), 女, 山西文水县人, 副主任技师, 主要研究方向: 肿瘤治疗和创伤理疗。

合所需时间见表 1。A 组 5 天内愈合 64 块(94.1%),而 B 组 5 天内愈合 15 块(40.5%),两组比较有非常高度显著性差异($\chi^2 = 36.920, P < 0.001$)。

表 1 治疗方法疗效比较

愈合时间	A 组				B 组			
	I°	II°	III°	合计	I°	II°	III°	合计
≤5 d ^a	26	33	5	64	15	0	0	15
6~10 d	0	2	2	4	0	17	0	17
>10 d	0	0	0	0	0	2	3	5
合计	26	35	7	68	15	19	3	37

注:两组间有非常高度显著性差异($P < 0.001$)。

3 讨论

压疮是长期卧床患者常见并发症之一。皮肤在骨突起部分长时间受压,造成局部毛细血管内血流障碍;当压强超过正常毛细血管压时(静脉端压力为 12 mmHg,动脉端为 35 mmHg,1 mmHg = 0.133 kPa),皮肤局部细胞因代谢障碍而产生坏死,出现压疮。除局部垂直受压外,剪力(如不正确翻身、牵拉皮肤、不正确按摩等)亦可造成压疮出现^{[1]699}。利用光照等物理因子治疗压疮已为临床应用^[3]。

大剂量紫外线可使 DNA 严重受损,结构改变,引起细胞生命活动异常或导致细胞死亡,以此治疗皮肤、

粘膜、窦道、瘘管等的各种感染。小剂量紫外线有促进 DNA 合成和细胞有丝分裂的作用,可促进肉芽、上皮的生长和伤口的愈合^[4]。紫外线照射可加速细胞的分裂,刺激成血管细胞和结缔组织细胞的生长,使创面周围皮肤组织内血液供应增多,血管通透性增大,改善微循环,促进创面愈合。紫外线对创面的细菌或病毒的直接杀灭作用也加速了创面愈合。对一些肉芽生长不良,局部循环差的创面辅以特定电磁波照射改善局部血循环,促进局部渗出物的吸收,干燥创面,可促进组织生长及修复^[5],对创面愈合起到了重要作用。本研究结果显示,紫外线并特定电磁波治疗压疮的愈合时间明显短于常规治疗,而且治疗方便、痛苦小、费用低廉,患者易接受,值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 卓大宏. 中国康复医学[M]. 2 版. 北京:华夏出版社, 2003.
- [2] 姜丽萍 杨洪达. 实用理疗手册[M]. 北京:人民军医出版社, 2003: 394 - 397.
- [3] 杨琼, 王秀丽, 刘平, 等. 红光照射治疗压疮 18 例[J]. 中国康复, 2006, 21(1): 34.
- [4] 乔志恒, 范维铭. 物理治疗学全书[M]. 北京:科学技术文献出版社, 2001: 630 - 631.
- [5] 陈景藻. 现代物理治疗学[M]. 北京:人民军医出版社, 2001: 239.

(收稿日期:2006-07-28 修回日期:2006-10-19)