

[11] 黄裕新, 闻勤生, 雷巧玲. 食管静脉曲张内镜结扎术后近期再出血危险因素探讨[J]. 中国内镜杂志, 2000, 6(1):7-8.

[12] 杨建琦, 张和平, 宋葆云. 食管静脉曲张套扎术的观察与临床护理.

护理[J]. 河南诊断与治疗杂志, 1998, 12(1):30.

(收稿日期:2013-05-28 修回日期:2013-08-13)

## 超声波治疗断肢再植术后肌内注射硬结的疗效比较

葛敏<sup>1</sup>, 朱振杰<sup>2△</sup>, 施平<sup>1</sup>, 胡仁娟<sup>1</sup>

(南通大学附属医院:1. 手外科;2. 康复医学科, 江苏南通 226001)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.30.052

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2013)30-3713-02

本院手外科常规使用罂粟碱联合冬眠 I 号肌内注射, 连用 7 d, 用于断肢再植术后患者, 消除患者手术后紧张、恐惧情绪, 镇静镇痛、保证充分的睡眠, 预防血管痉挛, 以提高断肢再植存活率。其中具体用药方法为罂粟碱注射液 30 mg 每天 2 次或每隔 8 h 一次肌内注射, 小剂量冬眠 I 号(1/2 量)每天 2 次肌内注射; 该疗法在临床治疗后发现, 患者注射部位易出现红肿、瘀斑、瘙痒感、硬结, 甚至出现局部疼痛等, 其发生率高达 95%。这不仅影响药物吸收, 同时增加了患者的痛苦, 甚至影响连续注射。本科采用超声波疗法治疗断肢再植术后罂粟碱联合冬眠 I 号肌内注射引起硬结, 效果满意, 现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2010 年 12 月至 2011 年 12 月本院手外科断肢再植术后罂粟碱联合冬眠 I 号肌内注射后硬结患者 60 例为研究对象, 患者为双侧或单侧臀部大小不等的注射后硬结, 局部疼痛, 严重时影响活动。随机分成两组, 治疗组 30 例, 男 22 例, 女 8 例, 年龄 18~59 岁, 平均(31±2.6)岁; 对照组 30 例, 男 21 例, 女 9 例, 年龄 18~59 岁, 平均(31.5±2.8)岁。硬结部位均为两侧臀大肌, 硬结大小(2 cm×3 cm)~(5 cm×8 cm)。两组患者性别、年龄、病情、硬结大小及硬结的部位等一般资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 方法** 治疗组采用美国产 2772AS 型超声波治疗机。选择频率选择 1 MHz, 5 cm<sup>2</sup> 声头作用于硬结局部, 采用接触移动法, 治疗部位均匀涂上耦合剂, 超声强度 1.2 W/cm<sup>2</sup>, 声头移动速以 3~6 cm/s 为宜, 治疗中应注意观察并询问患者的感觉, 以声头作用处有温热感、酸胀感为宜。每天 1 次, 每次 15 min, 10 次为 1 个疗程。对照组采用 50% 的硫酸镁溶液浸湿 3~5 层纱布, 敷于患者臀大肌硬结上, 再用热水袋保温(38~42℃)湿敷 20~30 min, 每天 2 次, 10 d 为 1 个疗程。观察并比较两组患者治疗效果。

**1.3 评价标准** 分别在治疗 1 个疗程后观察患者局部硬结情况。治愈: 局部红肿、硬结、疼痛完全消失; 显效: 局部红肿、疼痛消失, 硬结消散面积大于 70%; 有效: 局部红肿、疼痛减轻, 硬结消退面积小于 70%; 无效: 局部红肿、疼痛、硬结无明显变化。总有效率=(治愈+显效+有效)/例数×100%。

**1.4 统计学处理** 以 Microsoft Excel 建立数据库, 用 SPSS13.0 软件对结果进行分析, 计数资料用率表示, 采用  $\chi^2$  检验和确切概率法进行统计分析, 检验水准为  $\alpha=0.05$ , 以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

治疗组患者痊愈 27 例(90%); 而对照组患者痊愈 15 例(50%); 治疗组总有效率 100%, 对照组总有效率 80%, 两组患者比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者治疗后比较[n(%)]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	30	27(90)	2(6.7)	1(3.3)	0	27(100)
对照组	30	15(50)	6(20)	3(10)	6(20)	24(80)

### 3 讨论

断肢患者大多数是年轻人, 术后患者易产生痛苦、悲观、恐惧的心理, 患者的情绪会影响再植手指的血运, 创伤后的疼痛刺激是术后最早出现的临床表现<sup>[1]</sup>, 疼痛刺激可诱发血管痉挛, 同时影响患者睡眠, 加重焦虑、紧张等情绪。为了减轻患者疼痛, 控制急性意识混乱状态, 减轻或抑制过强的生理应激反应, 避免遗留对救治过程中不愉快的回忆, 促进睡眠, 提高断肢再植成功率, 常对患者术后使用罂粟碱联合冬眠合剂, 有利于减少精神紧张和情绪波动, 增强睡眠, 减少血管痉挛的发生, 提高断肢再植存活率<sup>[2]</sup>。由于多次同一部位注射、卧床、注射深度不够、药物难以扩散吸收、注射时紧张、操作不规范、局部感染等因素的影响, 药物吸收不良而滞留在局部, 对局部组织产生化学性刺激, 组织细胞代谢紊乱, 从而使肌纤维逐渐变性萎缩, 被结缔组织取代。随着注射时间的延长, 结缔组织内毛细血管逐渐减少, 胶原纤维增生形成硬结<sup>[3]</sup>。也因局部肌纤维受损、变性、萎缩而形成硬结。

本研究采用超声波作用于局部人体组织, 产生机械作用、热作用、理化作用和空化作用, 通过机械作用能对人体组织细胞产生细微按摩作用, 也成为“内按摩”。细微按摩作用是超声波治疗的最基本机制, 这种细微的按摩作用可以改变组织细胞的体积, 改变膜的通透性, 减轻肿胀, 促进物质交换和新陈代谢, 提供细胞的再生能力, 促进细胞功能恢复<sup>[4]</sup>。超声波的机械作用能使坚硬的结缔组织延长、变软, 软化组织、增强渗透、增进血液循环, 使得该处药物通畅的被吸收。由于机械作用, 组织之间相互摩擦产热, 另外机体吸收声能, 转换为热能, 热作用可以使得局部血液循环加快, 新陈代谢加速, 利于淤血的吸收, 同时肌张力下降, 减轻或缓解疼痛, 组织的延展性改善。超声波治疗时产生的理化作用可提高体内生物酶活性, 激活神经细胞, 促组织吸收及肢体功能恢复<sup>[5]</sup>。超声波产生的空化作

用,使得局部产生单向的液体流动,叫做微流,微流可以改变细胞膜的通透性,使细胞膜对钾、钠、钙离子的通透性增强,加速组织修复,改变神经电活动,缓解疼痛,间接起到促进药物离子透入的作用,起到软化散结的作用。

由于超声波穿透力强,治疗穿透深且利于组织细胞再生,血液循环加速等优点,本研究采用超声波治疗断肢再植术后罂粟碱联合冬眠 I 号肌内注射引起的局部硬结效果较好。而 50% 硫酸镁湿热敷,其治疗原理是利用其扩张血管,以改善治疗部位局部血液循环和淋巴循环,以达到抗炎、消肿、消散硬结的作用。但是这种方法见效相对慢,对老年人及体质虚弱患者,治疗效果不理想。且如果温度掌握不好,皮肤感觉差的患者治疗时,容易被烫伤。本研究采用超声波治疗断肢再植术后罂粟碱联合冬眠 I 号肌内注射引起的局部硬结方法简单、风险较小、刺激性小,属于无创治疗,取效迅速,易于患者接受,值得推广,具有较高的临床价值。

#### 参考文献:

- [1] 石荣光,李冬梅,王琳,等. 影响断指再植成功率的环境因素  
· 临床护理 ·

素分析及护理干预[J]. 护士进修杂志, 2008, 23(19): 1778.

- [2] 李丽娟,邓彦媚,刘艳丽,等. 断指再植术后应用冬眠剂防血管危象的护理观察[J]. 国际医药卫生导报, 2011, 17(16): 2044-2045.
- [3] 沈建亚,曹娅红. 肌肉注射后发生的硬结原因分析与对策[J]. 山西医药杂志, 2011, 40(11): 1179-1180.
- [4] Bercof J, Tanrer M, Fink M. Supersonic shear imaging: a new technique for soft tissue elasticity mapping[J]. IEEE Trans Ultrason Ferroelectr Freq Control, 2004, 51(4): 396-409.
- [5] 佟温如,崔勇,孙雨时,等. 超声波治疗脑血管病的初步探讨[J]. 中风与神经疾病杂志, 2000, 13(2): 173-174.

(收稿日期: 2013-06-15 修回日期: 2013-07-16)

## 穴位敷贴法治疗癌性疼痛的疗效及不良反应观察

宋佳芳,夏蕾,杨镇洲<sup>△</sup>

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所肿瘤中心,重庆 400042)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.30.053

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2013)30-3714-02

癌性疼痛是肿瘤中晚期患者常见症状之一,严重影响患者的治疗和生活质量<sup>[1]</sup>。随着生物-心理-社会医学模式的建立,疼痛是治疗晚期肿瘤的主要目标之一<sup>[2]</sup>。穴位敷贴是采用现代科技手段和传统中医经络理论相结合的方法,依据中医学、生物工程学、现代物理学、材料学等学科进展,由治疗膏、医用胶布及保护膜构成。通过生物波效应和经络穴位效应,通过吸收人体和周围环境的能量,能发射出 8~14 μm 的生物波,该波是当今世界医学界公认的对人体有治疗作用的物质。它作用于人体时,通过“吸收”、“透射”、“反射”、“渗透”等过程,产生“生物共振”效应,从而激发肌体细胞活性,有效改善人体微循环,提高组织供氧,改善新陈代谢,加速人体所需要的生物酶的合成,增强免疫力。当这种“生物共振”效应持续作用于人体穴位时,通过经络传导,起到止痛的效果。为能缓解疼痛,减少不良反应,本中心对癌痛患者采用穴位敷贴法治疗并与药物止痛组进行比较,穴位敷贴法治疗癌性疼痛具有减轻症状,减少不良反应,改善生活质量的作用。现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2011 年 11 月至 2012 年 7 月本中心肺癌、肝癌、食管癌、直肠癌、宫颈癌、转移性骨癌共入选病例 86 例均符合国际抗癌联盟(UICC)的肿瘤诊断标准,经病理学(或)细胞学诊断,或影像学结合特异性肿瘤标记诊断为恶性肿瘤伴有不同程度的癌性疼痛,所有患者都能清楚的表达疼痛的能力,治疗期间均未进行化疗。按照数字等级量表及 WHO 疼痛分级标准分级。0 级:无疼痛;I 级:轻度疼痛,即虽有疼痛感但仍能正常工作,睡眠不受干扰;II 级:中度疼痛,疼痛明显

不能忍受,要求服用止痛药,并且睡眠受到干扰;III 级:重度疼痛,疼痛剧烈,可伴植物神经功能紊乱,睡眠受到严重干扰,须服用止痛药。

将 86 例患者随机分为两组。治疗组 43 例,男 25 例,女 18 例;年龄 26~72 岁,平均 62 岁;其中肺癌 5 例,肝癌 13 例,食管癌 9 例,直肠癌 7 例,宫颈癌 3 例,转移性骨癌 6 例;疼痛程度:II 级 26 例,III 级 17 例;疼痛部位:胸部部 11 例,喉部 17 例,腰背部 17 例,肢体 6 例;Karnofsky 平均分 63.1 分。对照组 43 例,男 23 例,女 20 例,年龄 32~69 岁,平均 56 岁;其中肺癌 7 例,肝癌 14 例,食管癌 8 例,直肠癌 8 例,宫颈癌 4 例,转移性骨癌 2 例;疼痛程度:II 级 25 例,III 级 18 例;疼痛部位:胸部部 9 例,喉部 20 例,腰背部 12 例,肢体 2 例;Karnofsky 平均分 64.8 分。两组临床资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 治疗方法** (1)治疗组患者取坐位、仰卧位均可,以阿氏穴(痛点)为主,根据不同疼痛部位选择相应的穴位。患者治疗部位皮肤保持清洁干燥,贴穴位敷贴时须避开骨突、皮肤损伤、皮肤有炎症、破溃的部位。对医用橡皮胶轻度过敏者可先喷 3M 保护膜后再贴,持 3M 保护膜喷嘴距离皮肤 4~6 cm 处进行喷射,待该产品彻底干燥形成薄膜后再贴穴位敷贴,在每次更换穴位敷贴时需重新喷此保护膜,因薄膜会被橡皮胶带走。对创伤性皮肤及孕妇禁用,若出现荨麻疹、水泡等过敏现象者停用。对照组按 WHO 推荐的三阶梯止痛给药原则进行治疗。14 d 为 1 个疗程,5 个疗程后评估疗效。(2)根据患者病情选择合适的穴位,肺癌选择肺俞穴,肝癌选择期门、肝俞、肾俞、关