

平。以上方法虽然疗效较佳,但临床选穴复杂,针刺手法繁琐不易掌握,治疗时患者较痛苦,且容易出现晕针等副反应^[7,8]。本研究采用超声波、中频电联合治疗 FMS 患者,其中超声波对机体有机体、温热及化学作用,人体神经组织对超声波较敏感,超声波作用于中枢神经系统可扩张脑血管,促使血流加速,加快侧支循环重建;并且还能降低神经兴奋性,发挥镇痛作用^[9]。调制中频电能促进血管扩张,使皮肤温度升高,从而改善血液循环;另一方面中频电产生的震颤刺激能使周围神经粗纤维兴奋,引起“闸门”关闭效应,阻断疼痛兴奋冲动通过细纤维向中枢神经传递。另外中频电刺激还能激活机体脑啡肽能神经元释放脑啡肽类物质,从而促进局部血液循环,增加局部血流量,缓解酸中毒和细胞分解,促进 K⁺、ATP、胺类等致痛物质清除,减轻组织和神经纤维间水肿,改善局部组织营养及代谢水平,进一步减轻患者疼痛^[9,10]。

综上所述,超声波、中频电同步叠加与阿米替林联合治疗 FMS 在控制和改善压痛点、压痛程度、疲劳程度、睡眠障碍等方面明显优于单一阿米替林治疗,并且超声、中频电同步叠加治疗 FMS 具有起效快、疗效佳、不良反应轻微、方法简便、不易复发等优点,值得临床推广、应用。

参 考 文 献

[1] Wolfe F, Ross K, Anderson J, et al. The prevalence and characteristics

of fibromyalgia in the general population. *Arthritis Rheum*, 1995, 38: 28.

[2] Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, et al. The American college of rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. *Arthritis Rheum*, 1990, 33: 160-172.

[3] 纪树荣, 主编. 康复医学. 北京: 高等教育出版社, 2004: 285.

[4] 田新平, 唐福林. 应重视纤维肌痛综合征的临床研究. *中华医学杂志*, 2004, 84: 712-713.

[5] 楚万忠, 李晓光. 纤维肌痛综合征. *中国矫形外科杂志*, 2007, 14: 103-108.

[6] 国家医药委员会. 临床医药. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 121-122.

[7] 曹景泉, 李颖. 针灸抗抑郁药治疗纤维肌痛综合征 56 例. *中医药学刊*, 2003, 21: 210-212.

[8] 郭学军, 贾杰. 经皮电与电针治疗纤维肌痛综合征疗效对比. *中国针灸*, 2003, 23: 350-352.

[9] 朱贞国, 主编. 实用物理治疗学. 南京: 南京出版社, 1997: 42, 139.

[10] 杜宝琮, 杜威, 刘烁, 等. 超声-中频电疗的镇痛效果及其机制的实验研究. *中华物理医学与康复杂志*, 2004, 26: 456-458.

(收稿日期: 2008-03-19)

(本文编辑: 易 浩)

物理疗法结合湿性疗法治疗子宫癌术后窦道伤口的疗效分析

蒋琪霞 周澜 刘锦霞 胡素琴 彭青 李晓华

【摘要】目的 探讨不同物理干预方案治疗肿瘤患者伤口的介入时机及其疗效。**方法** 选择一例子宫癌根治术后形成的 4 处窦道伤口, 测量评估, 在伤口护理中心由造口治疗师与妇科医师共同实施窦道切开及清创术, 制定以湿性疗法为基础辅以负压封闭吸引、红外线照射治疗和超短波治疗 4 种方案; 4 处窦道切开后随机分组, 分别采用 4 种干预方案治疗伤口。清创期每日处理 1 次, 增殖期根据渗液量隔日处理 1 次。观察比较各伤口愈合率和愈合时间。**结果** 负压封闭吸引和超短波在切开后第 4 天, 红外线在术后第 1 和第 4 天介入治疗是安全有效的。负压封闭吸引治疗 2 周伤口进入增生期, 愈合时间为 59 d。红外线和超短波治疗 6 周伤口进入增殖期, 愈合时间分别为 102 d 和 103 d。**结论** 以上四种物理干预方法对肿瘤患者的窦道伤口均有效, 介入治疗时机为术后第 1~4 天开始, 负压封闭吸引治疗较红外线和超短波治疗更有效。

【关键词】 物理疗法; 湿性疗法; 负压封闭辅助闭合; 窦道; 伤口感染

为探讨物理治疗肿瘤患者伤口的介入时机和效果, 我们于 2007 年 4 月 17 日至 7 月 30 日, 使用物理疗法结合湿性疗法对子宫癌切除术后 4 处复杂窦道伤口进行了比较研究, 现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

基金项目: 南京军区总医院 2006 年度科研基金资助题 (2006032)

作者单位: 210002 南京, 南京军区南京总医院门诊伤口护理中心 (蒋琪霞, 胡素琴、彭青), 妇产科 (刘锦霞); 无锡第四人民医院 (周澜)

通讯作者: 李晓华; Email: lixh55@yahoo.com.cn

本病例资料来自本院妇产科, 因子宫癌行全子宫和盆腔淋巴结清扫手术后切口难愈, 25 d 形成窦道, 经局部处理和全身使用抗生素无效, 于 2007 年 4 月 17 日经伤口护理中心会诊后入选。患者为女性, 51 岁, 患有糖尿病 2 年, 使用胰岛素治疗 1 年, 空腹和餐后血糖 9~13 mmol/L; 患皮炎 20 年, 服用强的松治疗 20 年。初诊伤口评估: 腹正中切口, 从剑突下至耻骨联合有散在的 4 处窦道伤口, 分别为: 上腹部窦道外口 0.5 cm × 0.5 cm, 垂直深度 1 cm, 3 点钟方向有 3 cm 深的斜行窦道; 中腹部窦道外口 0.5 cm × 0.5 cm, 垂直深度 1.5 cm, 3 点钟方向有 5 cm 的水平窦道; 下腹部伤口 6 cm × 1 cm, 深度 1.5 cm, 2 点钟方向有 2.5 cm 的水平窦道; 耻骨联合上方窦道外口 1 cm × 1 cm, 垂直深度 1 cm, 5 点钟方向有 2 cm 深的斜行窦道。4 处窦

道伤口的共同特点是:局部红肿热痛,红肿带分别为 3 cm × 4 cm ~ 7 cm × 1 cm,有波动感,从窦道内流出大量脓液,臭味重。

二、治疗方法

窦道切开、清创:处理前取每处窦道内组织做病理检查确认无肿瘤细胞生长后,制定清创方案并征得手术医生认可;向患者及家属说明清创目的,患者或家属在“清创同意书”上签字后,由造口治疗师配合妇科医生在伤口护理中心进行窦道切开和清创,测量每处窦道切开后的长 × 宽(面积)并做好初始记录。

随机分组干预治疗:将 4 处窦道按从上到下顺序标号为 1、2、3、4 号,确定 4 种伤口治疗方案。以硬币法随机安排 1 号窦道采用 B 方案,2 号采用 A 方案,3 号采用 D 方案,4 号采用 C 方案;每个方案都以湿性疗法^[1,2]为基础,辅以不同的物理疗法。

A 方案为负压封闭治疗(vacuum-assisted closure, VAC)。介入时机:在窦道切开、清创后 3 d 内填充银离子抗菌敷料(美国产)吸收渗液和抗感染^[3,4],第 4 天开始使用我们研制的专利产品“便携式压力可控式负压伤口治疗仪”(专利号 ZL200620165005.0)进行负压封闭吸引治疗,简称 VAC 治疗^[5]。伤口清洗后,按操作流程在伤口中放置灭菌吸引管并用半透膜(英国产)封闭,连接 VAC 治疗仪,调节负压为 10 kPa,连续吸引 3 h,每次吸引结束后伤口填充高渗盐敷料(瑞典产);待伤口出现红色肉芽时,改用水胶体糊剂(溃疡糊)(丹麦产)填充伤口床,外用生理盐水纱布保湿敷盖,刺激肉芽生长,隔日处理 1 次。肉芽组织长满伤口床时停用 VAC 治疗,保湿覆盖伤口,2 ~ 3 d 更换一次,直至愈合。

B 方案和 C 方案为红外线照射治疗。介入时机:B 方案在窦道切开、清创后 3 d 内,伤口敷料填充与更换同 A 方案,第 4 天开始在清洗伤口后采用红外线治疗仪照射 10 min,照射后伤口填充敷料同 A 方案,每日 1 次,直至伤口愈合停止照射;C 方案介入红外线治疗时机为窦道切开、清创后第 1 天,其他均与 B 方案相同。

D 方案在窦道切开、清创后 3 d 内伤口敷料填充与更换同 A 方案,第 4 天开始采用超短波治疗仪(南京产),按流程操作:接通治疗仪电源打开预热档预热 5 min,清洗伤口后,用灭菌干纱布覆盖伤口床,一块电极板置于伤口床,另一块置于伤口对侧部位(对置),设定治疗输出功率 60 mA,定时 10 min,打开治疗档位,治疗后伤口填充敷料同 A 方案,隔 1 ~ 3 d 处理次,直至愈合。

三、观察指标

隔日摄取伤口照片和测量伤口大小,计算伤口缩小率(愈合率)^[6],记录每处窦道伤口愈合的时间。每次处理伤口前按照 Wilson 等报道的^[7]伤口感染计分表,对伤口感染进行评估分类:21 ~ 30 分轻度伤口感染,31 ~ 40 分中度伤口感染, > 40 分严重伤口感染。愈合后随访 1 个月观察是否复发。

四、统计学分析

统计学分析采用描述性统计学处理。

结 果

4 处窦道伤口采用 4 种治疗方案后均愈合,愈合时间 59 ~ 103 d,平均愈合时间(91.5 ± 11.7)d,随访 1 月无 1 处复发。每

处窦道所采用不同方案处理后伤口愈合率及其愈合时间见表 1、伤口感染计分情况见表 2。

表 1 4 处窦道伤口采用不同物理干预方案后的伤口愈合率及其愈合时间

伤口编号	治疗前面积 (cm ²)	愈合率 (%)				愈合时间 (d)	治疗次数 (次)
		2 周	4 周	6 周	8 周		
1 号	9	12.2	18.6	45.6	62.2	103	102
2 号	14	40.2	56.4	81.7	96.4	59	42
3 号	12	15.0	21.9	48.3	68.9	102	25
4 号	6	13.3	18.3	48.2	65.3	102	101

表 2 4 处窦道伤口采用不同物理干预方案后的感染计分结果(分)

伤口编号	治疗前计分	2 周	4 周	6 周	8 周
1 号	50	30	25	15	15
2 号	55	15	10	5	5
3 号	50	30	25	15	15
4 号	50	30	25	15	15

注:按照感染分类标准,治疗前 4 处窦道伤口均为严重感染伤口(>40 分);治疗 2 周后 1、3、4 号窦道伤口转为轻度感染伤口(21 ~ 30 分),2 号窦道伤口感染控制(<20 分)。其余 3 处感染控制在治疗后 6 周

讨 论

窦道伤口是难治性伤口^[1,2]。本例患者基础病复杂,影响窦道伤口愈合的因素有:①糖尿病 2 年,血糖控制不良(9 ~ 13 mmol/L),已有报道高血糖水平下中性粒细胞对细菌的吞噬和杀伤作用减弱,伤口易感染、难以愈合^[1];②皮炎炎为自身免疫病,为控制病情,患者服用激素治疗 20 年,使伤口更难愈合^[1,2];③恶性肿瘤清扫手术创伤大,切口长,从剑突下一直延续到耻骨联合,使切口难愈;④4 处窦道的特点都是外口小、深度深、主窦道侧壁还有斜行或水平方向的窦道,引流不畅,致使全身使用抗生素,局部也难达到有效血药浓度,感染难以控制,术后经过 25 d 的局部和全身治疗无效。

选择不同干预治疗方法的依据和目的是:①VAC 治疗是近 10 年来提出的一种伤口处理新疗法^[8,9],近几年被用于感染伤口、慢性伤口及大面积皮肤缺损伤口^[8-12],可以增强引流效果,减少细菌定植,利于组织生长和控制感染^[8,9];还可增强慢性伤口表皮基底细胞、成纤维细胞、血管内皮细胞的增生活性,促进慢性伤口修复细胞增殖,从而加速肉芽的生长速度,促进愈合^[10];负压可以使小动脉扩张,形成新的血管床;还可去除多余液体、减轻水肿,改善血液循环^[11,12]。②湿性疗法也是伤口治疗新方法^[2-4],我们以湿性疗法处理肿瘤患者的放射性皮肤损伤已取得明显效果^[13,14],新近也有文献报道,湿性疗法用于急性、慢性和手术后感染伤口治疗有效^[15,16]。③红外线和超短波辅助伤口治疗已有报道^[17-19],但是未涉及介入时机。本研究旨在以湿性疗法为基础,探讨 VAC、红外线、超短波介入窦道伤口治疗的时机和效果。

疗效分析:本例应用结果(表 1、2)表明,窦道切开后面积最大的伤口(14 cm²)每日给予 3 h 的 VAC 治疗 4 次后伤口渗液

控制、伤口床洁净,2 周感染控制(计分 15 分),伤口红润,可见红色肉芽组织生长,进入组织增殖期;治疗 6 周后伤口愈合率达到 81.7%,残余 0.8 cm × 3.2 cm 的伤口使用溃疡糊刺激组织生长,59 d 完全愈合。与红外线和超短波治疗比较,VAC 治疗缩短疗程 43 ~ 44 d,可以推测 VAC 治疗在急性伤口 3 d 后介入治疗其负压设定为 10 kPa 左右是安全有效的。表 1、2 结果显示,2 处 9 cm² 和 6 cm² 窦道伤口分别于术后第四天和第一天进行红外线治疗,两者治疗后各时间段的愈合率及感染计分相近或相同,治疗次数分别为 101 和 102 次,愈合时间也一致,说明在急性伤口 1 ~ 3 d 后介入红外线治疗均适宜有效,其主要作用是使深部血管扩张、血流加快、水肿吸收、炎症消散^[19]。超短波治疗的介入时机与红外线相同,愈合时间两者也相同,这可能与小剂量短时间的超短波治疗可使局部血管扩张、血流加速、增加吞噬细胞数量和能力,利于炎症控制有关^[17]。本组所采用的物理治疗在窦道伤口愈合中均起了重要作用,以 VAC 治疗疗效最好,控制感染时间短,疗程明显缩短,此结果与文献报道一致^[8-12]。

需要注意的是:对肿瘤患者的伤口,在采取有创处理和物理治疗前必须确认是良性的,如有恶性细胞生长,切忌做任何有创处理和物理治疗,必须小心清洗伤口并保护周围组织免受种植。

参 考 文 献

- [1] 蒋琪霞. 伤口护理临床实践指南. 南京:东南大学出版社,2004:36-165.
- [2] Sue B. Vanessa J. Wound Care Nursing: a patient-centered approach. London: Bailliere Tidal Harcourt Publishers Ltd, 2000:154-174.
- [3] Vermeulen H, van Hattem JM, Storm-Versloot MN, et al. Topical silver for treating infected wounds. Cochrane Database Syst Rev, 2007,24:5486.
- [4] Meaume S, Vallet D, Morere MN, et al. Evaluation of a silver-releasing hydroalginat dressing in chronic wounds with signs of local infection. J Wound Care, 2005,14:411-419.
- [5] 蒋琪霞,刘云,徐薇,等. 负压伤口治疗关键技术的研究进展. 医学研究生学报,2007,20:656-659.
- [6] 蒋琪霞,申萍,刘云,等. 改良式湿性疗法治疗老年压疮的临床研究. 医学研究生学报,2007,20:1182-1184.
- [7] Wilson APR, Treasure T, Sturridge MF, et al. A Scoring method (ASEPSIS) for postoperative wound infection for use in clinical trials of antibiotic prophylaxis. Lancet,1986,8476:311-313.
- [8] Morykwas MJ, Argenta LC, Shelton-Brown EI, et al. Vacuum-assisted closure: A new method for wound control and treatment: Animal studies and basic foundation. Ann Plast Surg, 1997,38: 553-562.
- [9] Kilbride KE, Cooney DR, Custer MD. Vacuum-assisted closure: a new method for treating patients with giant omphalocele. J Pediatr Surg,2006,4:212-215.
- [10] Skirakawa M, Isseroff RR. Topical negative pressure devices use for enhancement of healing chronic wounds. Arch Dermatol,2005, 141: 1449-1453.
- [11] Marathe US, Sniezek JC. Use of the VAC device in enhancing closure of a massive skull defect. Laryngoscope,2004,14: 961-964.
- [12] 蒋琪霞,刘云,徐薇,等. 负压伤口治疗技术在临床应用中的新进展. 解放军护理杂志,2007,24:29-31.
- [13] 蒋琪霞,彭青. 整体干预治愈急性放射性皮肤损伤的个案研究. 解放军护理杂志,2006,23:97-98.
- [14] 蒋琪霞,申萍,周国琴等. 湿性疗法在治疗皮肤放射性损伤中的作用. 医学研究生报,2005:802-804.
- [15] Chaby G, Senet P, Vaneau M, et al. Dressings for acute and chronic wounds: a systematic review. Arch Dermatol,2007,143:1297-1304.
- [16] 张惠芹,张美芬,郭素萍,等. 湿性愈合原理在手术切口二期愈合护理中的应用. 中华护理杂志,2007.42:693-694.
- [17] Tan J, Abisi S, Smith A, et al. A painless method of ultrasonically assisted debridement of chronic leg ulcers: a pilot study. Eur J Vasc Endovasc Surg,2007,3:234-238.
- [18] 潘翠环,罗爱华,钟伟邦,等. 早期综合物理因子治疗对糖尿病足溃疡愈合的影响. 中华物理医学与康复杂志,2005,2:294-297.
- [19] 张苏婉,罗华,庞思思,等. 超激光红外线照射治疗感染伤口和溃疡的疗效观察. 实用医技杂志,2007,14:1914-1915.

(修回日期:2008-07-03)

(本文编辑:阮仕衡)

康复干预对胃癌患者生活质量的影响

王珍城 史长青

【摘要】 目的 探讨康复干预措施对胃癌患者生活质量的影响。**方法** 将 66 例胃癌患者随机分为干预组和对照组,每组 33 例。对照组实施临床抗肿瘤治疗,干预组在此基础上给予康复干预,包括心理治疗、音乐疗法和松弛想象训练及运动训练。治疗前及治疗 3 个月后采用生活质量指数评定量表评定 2 组生活质量,并进行对比分析。**结果** 干预组治疗前、后生活质量各指标评分比较,身体功能、角色功能、情绪功能、总体生活质量分值差异均有统计学意义($P < 0.01$);干预组和对照组治疗后比较,上述各指标分值差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 0.01),社会功能差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 康复干预能纠正胃癌患者不正确的认知,改善其不良情绪,从而提高患者的生活质量。

【关键词】 胃癌; 康复干预; 生活质量