• 临床探讨 •

创面修复生物胶治疗开放性创面 120 例疗效观察

王 芳(第三军医大学第三附属医院全军战创伤中心,重庆 400042)

【摘要】目的 观察创面修复生物胶治疗开放性创面的疗效。方法 将 120 例开放性创面患者分为研究组与对照组,研究组采用创面修复生物胶加无菌纱布覆盖换药,对照组为常规凡士林纱布换药。记录两组患者创面愈合时间、住院时间和创面大小,以及疗效判断。疗效判断分为治愈、有效、无效。结果 治疗组总有效率为 96.67%,对照组总有效率为 73.33%,治疗组采用创面修复生物胶疗效明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 对于开放性创面的治疗,创面修复生物胶是一种安全、有效、简便、疗程短的可选择方法,有推广应用价值。

【关键词】 创伤; 创面修复生物胶; 创面; 修复

DOI: 10.3969/j. issn. 1672-9455. 2015. 23. 043 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015) 23-3553-02

开放性软组织创面是创伤早期处理后面临的较为棘手的问题,创面损伤组织出现较多渗出,组织肿胀严重,创面可能呈不规则状,且多有污染存在等,这类创面处理往往有一定难度。使用传统方法处理此类创面时,患者较为痛苦、创面愈合时间长、住院花费高、疤痕形成、影响功能等问题。如何更好地从人文关怀出发,减轻此类患者在初期及后期处理过程中的痛苦,缓解患者换药过程中的紧张心理,增加舒适感,减少换药次数和创面暴露时间,缩短整个住院时间,减少住院费用,提高创面治愈率等,都是医务人员急需解决的问题。作者在 2012 年11 月至 2015 年 5 月对本科室收治的皮肤开放性创伤创面患者使用创面修复生物胶治疗,并与传统治疗方法进行临床对比,取得满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 11 月至 2015 年 5 月本科室收治的开放性创伤患者 120 例,其中男 82 例,女 38 例;年龄 $19\sim56$ 岁;损伤原因:皮肤擦伤 52 例,皮肤挫伤 22 例,切割伤 46 例;创伤大小 2 cm×4 cm ~9 cm×11 cm, 创伤 CRAMS 评分 10 分大于或等于 9 分。根据统计学要求将 120 例患者分为两组,研究组和对照组各 60 例。

1.2 治疗方法

- 1.2.1 研究组 患者换药时给予创面修复生物胶(深圳阳光之路生物材料科技有限公司生产,规格 20 克/瓶)。换药方法:拆开敷料后,先常规消毒皮肤,用 3%过氧化氢溶液及生理盐水分别冲洗创面 3 遍,再用聚维酮碘消毒创面周围皮肤;用棉签擦干创面,薄薄地涂上一层创面修复生物胶,表面用无菌纱布覆盖后固定。每 1~2 天换药 1 次,直到创面肉芽组织呈现鲜红色、颗粒状,同时无血、脓性分泌物,采用植皮、皮瓣转移等形式进行创面封闭。浅表或较小(≤3 cm)创面,可不行上述二期关闭创面处理,直接通过创面修复生物胶换药(1 次/1~2 d) 后愈合。
- 1.2.2 对照组 消毒与创面清创方法同研究组。在创面清创 完成后,用凡士林纱布或盐水纱布覆盖,表面再用无菌纱布包裹固定。
- 1.3 疗效判定标准 (1)治愈:换药后1周内疼痛减轻或缩小至原来的1/2以上,创面肉芽组织呈鲜红色、颗粒状,肉眼观察 创缘有新生上皮组织生长,创面无渗血及脓性分泌物渗出,可行二期手术关闭创面;未行二期处理的创面,在2周内创面愈合,或创面痂下愈合,无渗出。有效:换药1周后,患者换药时疼痛明显减轻,创面明显缩小,有肉芽组织生长,但创面经评估

后尚不具备二期处理的条件;换药 2 周后创面达上述二期处理标准或直接愈合。(2)无效:经创面修复生物胶换药 2 周后,患者疼痛仍严重,创面尚未能达到二期处理的条件,创面渗出较多,有创面感染证据,如局部分泌物涂片或培养阳性。总有效率=(治愈+有效)/总例数 $\times100\%$ 。

1.4 统计学处理 收集两组患者治疗中相关资料,治疗 2 周后行创面及效果评估,并行统计分析。率的比较采用 χ^2 检验,以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

- 2.1 两组患者基线数据比较 研究组与对照组在性别、年龄、致伤原因、伤后人院时间、创面大小等方面比较,差异无统计学意义(*P*>0.05),具有可比性。
- **2.2** 两组患者疗效比较 见表 1。治疗组总有效率为 96.66%,对照组总有效率为 73.33%,两组比较差异有统计学 意义(P<0.05)。

表 1 两组患者疗效比较

组别	n	治愈	有效	无效	总有效
治疗组	60	41(68.33)	17(28.33)	2(3.34)	58(96.66)
对照组	60	18(30.00)	26(43.33)	16(26.67)	44(73.33)

3 讨 论

严重创伤合并皮肤及软组织创面较为常见,多是机体在受到高能量剪应力作用下,软组织损伤发生牵拉、擦挫,最终导致皮肤及软组织撕裂、剥脱、擦挫伤等,在此情况下,往往形成开放性软组织损伤创面。在诸多高能量暴力作用下,软组织损伤不但呈开放状,且多数创缘不整齐、不规则,形成深浅不一、形状不等的创面。在这些开放性损伤中,创面及周边软组织肿胀严重,触痛明显,且多伴有不同程度的污染或出血。因此,这些开放性创面多有渗血或渗出,在愈合过程中,肉芽组织生长受到影响,导致创面愈合慢,感染发生率高,瘢痕显著而影响功能^[2]。创面修复是一个较为复杂的生物学过程,包括最初的局部炎性反应、细胞增殖分化、肉芽组织形成、组织重建几个阶段^[3]。创面愈合受很多因素影响,选择有效的、促进创面愈合的药物,局部或全身使用,将有利于减轻疼痛、促进肉芽生长、预防感染、缩短伤口愈合时间^[4]。

创面修复生物胶是通过化学修饰作用,将低等生物(鱿鱼) 软骨中的甲壳素,改成高等生物糖胺多糖,也就是仿人类皮肤细胞间基质糖胺多糖,后者具有良好的生物相容性^[5]。有研究表明,创面修复生物胶通过对有害菌细胞形成包覆和束缚,阻 断细菌的新陈代谢,使其死亡,发挥抗感染作用[6];对人的表皮细胞、正常皮肤成纤维细胞及胞外基质的再生有很好的促进作用,而且能够抑制瘢痕成纤维细胞生长;与常规换药方法比较,创面修复生物胶因能使血小板聚集,有效修复神经酰胺分子缺损,达到止血、镇痛的作用;呈凝胶状态,涂在创面上形成一个湿性环境,也符合现代湿性愈合的理论,有利于创面愈合。因此,创面修复生物胶在治疗开放性创面中具有安全、有效、护理简便、治疗时间短等优点,具有推广应用价值。

本研究应用创面修复生物胶的实践表明,相对于传统换药方法,创面修复生物胶具有如下优点:(1)促进创面愈合,缩短住院时间,研究组患者伤口愈合时间较传统方法换药组创面愈合时间明显缩短;(2)使用创面修复生物胶换药时,操作简便、快捷,符合创面湿性愈合理论与实践,在创面处覆盖后,患者主观上感觉疼痛明显减轻;(3)经使用1周左右,患者创面肿胀及渗出等症状得到明显改善,在抗感染、促进创面愈合的同时,患者的焦虑情绪得以缓解,自信心得以提升;(4)创面修复生物胶具有无毒、无刺激、无免疫原性等优点,接受治疗的患者总体舒适感增强;(5)在缩短住院时间的同时,也间接地降低了医疗总费用,减轻了患者家庭与个人的经济负担。

总之,创面修复生物胶应用于开放性皮肤软组织损伤创面,具有安全、有效、简便易行、无毒副作用等优点,对减轻患者疼痛、促进创面愈合、缩短住院时间等,均优于传统换药方法,

值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 沈余明. 复杂性创面的修复与功能重建[J]. 中华损伤与修复杂志: 电子版, 2015, 10(1): 9-12.
- [2] 吴奕光,韦少慧,郑宗坤,等. 低取代 6-0-羧甲基壳聚糖结构及其抗菌和促进皮肤创面愈合的研究[J]. 中国生物医学工程学报,2006,125(5):613-617.
- [3] 李步云,杨一峰,吴忠仕,等.改性甲壳素生物修复膜临床观察试验总结[J].中国医疗前沿,2008,3(6);59-60.
- [4] Morais PH, Farias IE, Ribeiro VL, et al. Does acute alcohol intoxication interfere with colonic an astomosis wound healing: a rat model of nondestructive colon trauma [J]. Acta Cir Bras, 2013, 28(10):703-707.
- [5] 王玉容,方向明,叶文春,等. 安尔舒创面修复生物胶局部应用治疗糖尿病足浅表溃疡 35 例临床观察[J]. 医学理论与实践,2014,27(3):327-328.
- [6] 丁波,项和平,高明,等. 创面修复生物胶治疗挫裂伤创面 疗效[J]. 安徽医学,2014,35(1):69-70.

(收稿日期:2015-05-02 修回日期:2015-08-16)

・临床探讨・

6 316 **例孕产妇血清感染性疾病标志物及** ALT 结果分析

刘 影,肖亚雄,彭宇生,龙 琴(四川省宜宾市第一人民医院检验科 644000)

【摘要】目的 了解宜宾市第一人民医院 $2012\sim2014$ 年产科住院患者乙型肝炎病毒(HBV)、丙型肝炎病毒(HCV)、梅毒螺旋体(TP)、人类免疫缺陷病毒(HIV)感染现状及肝功能指标丙氨酸氨基转移酶(ALT)情况,探讨血清标志物检测的临床意义。方法 对 $2012\sim2014$ 年 6 316 例产科孕产妇乙肝 5 项、抗-HCV、抗-TP、抗-HIV 和ALT 检测进行回顾性统计分析,筛选同期住院的 200 例血清感染性标志物全为阴性的产科住院患者作为对照组。结果 检出 HBsAg 阳性 505 例(8. 00%);抗-HCV 阳性 13 例(0. 21%);抗-TP 阳性 129 例(2. 04%);抗-HIV 初筛阳性 5 例(0. 08%)。HBsAg、抗-HCV、抗-TP 阳性者 ALT 异常率分别为 15. 84%、38. 46%、12. 40%,与对照组ALT 异常检出率比较差异有统计学意义(P<0. 05)。 $2012\sim2014$ 年孕产妇乙肝感染率分别为 8. 37%、8. 12%、7. 72%;梅毒感染率分别为 2. 35%、2. 17%、1. 80%;丙肝感染率分别为 0. 14%、0. 20%、0. 25%。结论 对孕产妇进行感染性血清标志物检测,阳性患者采取治疗和有效干预措施,对防止母婴垂直传播,降低胎儿宫内感染,提高人口素质有重要意义。

【关键词】 乙型肝炎病毒; 丙型肝炎病毒; 梅毒螺旋体; 人类免疫缺陷病毒 DOI:10.3969/j. issn. 1672-9455. 2015. 23. 044 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)23-3554-02

乙型肝炎病毒(HBV)、丙型肝炎病毒(HCV)、梅毒螺旋体(TP)、人类免疫缺陷病毒(HIV)感染均可对人体产生极大危害,且都可经孕产妇垂直传播感染胎儿。另外,当妊娠合并肝功能异常时,可影响分娩结局口。为了解宜宾地区孕产妇HBV、HCV、TP及HIV感染及其肝功能状况,有效阻断母婴传播,建立有效的预防保健措施,作者对本院产科2012年1月至2014年12月6316例孕产妇进行以上4种传染性疾病血清标志物及丙氨酸氨基转移酶(ALT)检测结果回顾性分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2012 年 1 月至 2014 年 12 月本 院产科住院孕产妇共 6 316 例,年龄 $17\sim41$ 岁,抽取肘静脉血

约5 mL,分离血清后,24 h内进行检测。

- 1.2 仪器与试剂 乙肝 5 项试剂购自苏州新波生物技术有限公司,抗-HCV、抗-TP 和抗-HIV 试剂均购自北京万泰生物药业股份有限公司,质控品均购自康彻斯坦生物,采用新波SYM-BIO时间分辨荧光分析仪,深圳迈瑞 MW-12A 型洗板机,Multiskan MK3-型酶标仪;ALT 试剂采购自四川迈克,质控品购自伯乐,检测仪器为日立 7600。试剂及质控品均在有效期内使用。
- 1.3 检测方法 乙肝 5 项采用时间分辨荧光免疫分析法;抗-HCV、抗-TP、抗-HIV 检测均采用 ELISA;ALT 采用速率法。
- 1.4 结果判断 乙肝 5 项中 HBsAg > 0.2 ng/mL 为阳性, \leq 0.2 ng/mL 为阴性。抗-HCV、抗-TP 和抗-HIV 检测中 cut off