

## 自制压疮贴在脓毒症患者压疮护理中的应用

陈圆圆, 孙谋, 赵叶, 凡仑旭, 张小毅

(解放军第一五五中心医院急诊科, 河南 开封 475003)

本科对脓毒症患者的压疮采用自制压疮贴治疗, 效果满意, 报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料:** 选择本院 2006 年 6 月至 2010 年 6 月 42 例压疮患者, 脓毒症诊断符合文献[1-3]标准, 按随机原则分为两组, 每组各 21 例。对照组男性 15 例, 女性 6 例; 年龄 45~86 岁, 平均 64.3 岁; 并发重症肺炎 8 例, 感染性休克 7 例, 大手术后 4 例, 烧伤 2 例; II 期压疮 12 处, III 期压疮共 14 处, 面积 1.56~48.60 cm<sup>2</sup>, 平均 23.52 cm<sup>2</sup>。试验组男性 12 例, 女性 9 例; 年龄 55~92 岁, 平均 65.4 岁; 并发重症肺炎 8 例, 感染性休克 6 例, 创伤 7 例; II 期压疮 10 处, III 期压疮共 15 处, 面积 1.56~48.60 cm<sup>2</sup>, 平均 23.52 cm<sup>2</sup>。两组性别、年龄、压疮分期经统计学处理差异均无统计学意义, 有可比性。

本研究符合医学伦理学标准, 并经医院伦理委员会批准, 所有治疗方法取得患者或家属知情同意。

**1.2 压疮贴制备方法:** 主要材料有安尔碘, 生理盐水, 棉签, 无菌纱布; 复方新诺明、氢氧化铝、复方止痢片 (内含小檗碱 50 mg、石榴皮 150 mg), 按 1:1:1 的比例配制成压疮粉, 并将其均匀撒于美皮康敷贴上, 厚度为 1 mm。

### 1.3 治疗方法

**1.3.1 试验组:** 用安尔碘消毒周围皮肤, 根据创面情况, II 期如有水泡用注射器抽出水泡内液体, 再次消毒待干; III 期用 0.9% 的生理盐水清理创面, 清除坏死组织, 暴露新鲜肉芽组织, 消毒创面待干。以滚压的方式敷以自制压疮贴, 以大出创面 2 cm 为宜, 边缘稍用力, 使之与周围皮肤接触紧密, 每日评估 1 次, 渗出物浸润超过 1/3 或卷边时要及时更换, 换药前将残留在疮面上的药物及液化物拭去, 暴露疮面。

**1.3.2 对照组:** 采用传统治疗方法, 用安尔碘消毒周围皮肤, II 期常规消毒用特定电磁波治疗器照射; III 期采用常规外科方法换药, 清除坏死组织, 涂溃疡粉, 无菌纱布覆盖, 有浸湿或纱布脱落时要及时更换。

**1.4 观察指标:** 治疗 28 d 后观察两组压疮治疗效果、换药次数及愈合时间。

**1.5 疗效评价标准:** ①治愈: 创面完全愈合; ②显效: 无渗液, 创面明显缩小, 有明显肉芽组织生长; ③好转: 创面无扩大, 渗液减少; ④无效: 创面不愈合, 甚至扩大, 仍有渗液。总有效 = 治愈 + 显效 + 好转。

**1.6 统计学处理:** 采用 SPSS 11.5 统计软件, 计量资料以均数 ± 标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 采用 *t* 检验; 计数资料采用  $\chi^2$  检验;  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 两组疗效比较 (表 1):** 试验组治愈率、总有效率均较对

照组明显升高, 无效率明显降低 (均  $P < 0.01$ )。

表 1 两组压疮治疗效果的比较 % (处)

组别	创面数	治愈率	显效率	好转率	无效率	总有效率
对照组	26	26.9 (7)	19.2 (5)	11.5 (3)	42.3 (11)	57.6 (15)
试验组	25	52.0 (13) <sup>a</sup>	24.0 (6)	8.0 (2)	16.0 (4)	84.0 (21) <sup>a</sup>

注: 与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.01$

**2.2 两组压疮换药次数及愈合时间比较 (表 2):** 试验组 II 期、III 期压疮换药次数较对照组明显减少 (均  $P < 0.01$ )。试验组压疮愈合时间较对照组明显缩短 (均  $P < 0.05$ )。

表 2 两组压疮换药次数及压疮愈合时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	创面数	换药次数 (次)		愈合时间 (d)	
		II 期	III 期	II 期	III 期
对照组	26	15.60 ± 1.85	20.20 ± 1.93	15.06 ± 2.48	18.27 ± 3.29
试验组	25	8.60 ± 1.03 <sup>a</sup>	13.03 ± 1.63 <sup>a</sup>	7.83 ± 2.03 <sup>b</sup>	13.23 ± 3.26 <sup>b</sup>

注: 与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.01$ , <sup>b</sup> $P < 0.05$

### 3 讨论

脓毒症是严重感染、创伤、休克、外科手术的常见并发症<sup>[4]</sup>。脓毒症患者机体抵抗力低下、末梢循环差<sup>[5]</sup>, 尤其是老年患者常伴有营养不良、低蛋白血症, 且长期卧床, 极易致皮肤破损和压疮的发生; 同时脓毒症患者常伴有应激性血糖增高, 易并发感染, 以致创面迁延不愈。

本院利用美皮康自制压疮贴治疗脓毒症患者压疮效果显著。自制压疮贴首先可给伤口提供一个湿性环境, 这种环境有利于保护细胞的活力, 同时提供伤口生长所需要的纤维细胞生长因子、表皮生长因子以及血小板衍生生长因子, 加快了表皮细胞增殖的速度; 而且伤口渗出液中有巨噬细胞、淋巴细胞、单核细胞, 避免了感染创面细菌传播而导致的医源交叉感染。添加至表层的自制药粉成分主要为氢氧化铝、复方新诺明、小檗碱及石榴皮, 可有效保护疮面, 防止感染。研究表明石榴皮中含有的鞣质及黄酮类化合物可以抑制金黄色葡萄球菌、沙门氏菌、大肠杆菌、铜绿假单胞菌和白色念珠菌, 呈现广谱抗菌特性, 并具有抗耐药菌作用<sup>[6]</sup>; 小檗碱是从黄连根和皮中提取的易啞啞生物碱, 具有清火燥湿及解毒的功效<sup>[7]</sup>; 氢氧化铝可在黏膜表面形成一层保护膜。这些均对疮面的愈合起到了积极的作用。

本研究显示, 试验组总有效率明显高于对照组, 表明自制压疮贴对脓毒症患者压疮有很好的治疗效果, 且无过敏现象发生, 同时减少了换药次数, 缩短了治愈疗程, 减轻了患者的痛苦, 降低了医疗费用, 护理操作简便, 省时省力, 减少了护理工作量, 值得临床推广。

参考文献

[1] Levy MM, Fink MP, Marshall JC, et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. Crit Care Med, 2003, 31 (4): 1250-1256.

[2] 王今达, 王宝恩. 多脏器功能失常综合征 (MODS) 病情分期诊断及严重程度评分标准. 中国危重病急救医学, 1995, 7 (6): 346-347.

[3] 中国中西医结合学会急救医学专业委员会, 《中国中西医结合急救杂志》编辑委员会. 脓毒症中西医结合诊治专家共识. 中华危重病急救医学, 2013, 25 (4): 194-197.

[4] 刘健, 王红霞, 门昆. 血清 N 末端脑钠肽前体水平与脓毒症预后关系. 中国危重病急救医学, 2012, 24 (11): 662-664.

[5] 王助衡, 张静, 李玉伟, 等. 严重脓毒症液体复苏中全心舒张期末容积指数与中心静脉压的相关性研究. 中国中西医结合急救杂志, 2013, 20 (4): 248-249.

[6] 杨林, 周本宏. 石榴皮中鞣质和黄酮类化合物抑菌作用的实验研究. 时珍国医国药, 2007, 18 (10): 2335-2336.

[7] 房辉, 汪晖. 小檗碱作用的研究进展. 时珍国医国药, 2006, 17 (3): 421-423.

(收稿日期: 2013-02-27) (本文编辑: 李银平)

• 病例报告 •

# 剖宫产术前羊水栓塞并发弥散性血管内凝血抢救成功 1 例

张铎<sup>1</sup>, 解建<sup>2</sup>

(1. 山东中医药大学, 山东 济南 250014; 2. 山东省千佛山医院 ICU 山东 济南 250014)

成功抢救 1 例剖宫产术前羊水栓塞并发弥散性血管内凝血 (DIC) 患者, 报告如下。

## 1 病例报告

孕妇 32 岁, 阴道流水伴不规则下腹痛于 2013 年 1 月 30 日 09:10 入院。入院诊断: 妊娠 37<sup>+</sup><sub>5</sub> 周孕 2 产 0 (G2P0)、臀位、胎膜早破。产检可触及不规则宫缩, 强度弱, 宫口未开, 羊水间断流出、色清。于 14:00 行剖宫产术。术前常规消毒腹部手术野皮肤时, 14:15 患者突然出现烦躁不适, 继而意识不清、循环不稳定, 心电监护示: 血压 72/34 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa), 动脉血氧饱和度 (SaO<sub>2</sub>) 0.72, 心率 42 次/min。立即静脉给予地塞米松 40 mg, 行心肺复苏、气管插管, 维持呼吸、循环稳定。同时立即手术, 于 14:24 以左骶前位 (LSA) 助娩出一男婴, Apgar 评分 1 min、5 min 均为 10 分。术中产妇出血约 900 mL, 血压平稳, 尿液呈酱油色, 急查血气分析, 血红蛋白 (Hb) 85 g/L。立即给予: 红细胞 4 U、血浆 600 mL、冷沉淀 160 U, 并补充凝血酶原 600 U、纤维蛋白原 (Fib) 3 g。查白细胞计数 (WBC) 16.51×10<sup>9</sup>/L, 中性粒细胞比例 0.657, 血小板计数 (PLT) 146×10<sup>9</sup>/L, Hb 93 g/L; 活化部分凝血活酶时间 (APTT) 46.9 s, 其余均测不出; 血浆 D-二聚体 >160 mg/L。产妇阴道流血逐渐增多, 为不凝血, 外周血涂片可见个别角化上皮。考虑有急性羊水栓塞 (AFE)、DIC。立即行全子宫切除术, 术中出血共约 2 000 mL; 术中给予浓缩红细胞 10 U、血浆 1 600 mL、Fib 3 g、凝血酶原复合物 600 U、冷沉淀 640 U、晶体液 4 250 mL, 胶体液 250 mL, 术中血压尚平稳。术后转入重症监护病房 (ICU) 进一步治疗, 查体: 昏迷状态, 体温 35.9℃, 脉搏 129 次/min, 血压 116/79 mm Hg, 呼吸频率 16 次/min, SaO<sub>2</sub> 1.00, 球结膜水肿, 双侧瞳孔等大等圆, 对光反射存在, 双肺呼吸音清, 未闻及明显干湿啰音; 盆腔引流管引出少量淡红色血性液体, 腹部切口少量渗血; 神经系统阳性体征未引出; 腹部 B 超未见明显液性暗区。给予呼吸机辅助呼吸、小剂量肝素抗凝、维持血压、利尿、镇静镇痛、降颅压、抗感染、补充血液制品及对症支持治疗后, 患者意识渐转清, 生命体征渐趋于稳定, 动

态监测凝血指标渐恢复正常, 血浆 D-二聚体呈下降趋势。

该患者共输入红细胞 14 U, 血浆 2 200 mL, 冷沉淀 800 U, 去白细胞全血 400 mL, 血小板 16 U, 白蛋白 50 g。盆腔共同断引流 250 mL 淡红色血性液体。3 d 后患者意识转清, 可配合点头、握手动作, 生命体征逐渐稳定, 血管活性药物渐减量至停用。4 d 后脱机拔管, 6 d 后转普通病房。

## 2 讨论

AFE 是指在分娩过程中羊水进入母体血液循环, 引起肺栓塞, 导致出血、休克和 DIC 等一系列病理改变。羊水及羊水中来自胎儿的有形成分如毳毛、胎粪、角化上皮细胞等, 经宫颈黏膜静脉或病理性开放的子宫血窦进入到母体血循环, 可阻塞肺小血管, 导致肺动脉高压, 同时引起机体以变态反应和凝血机制异常为主要表现的病理生理变化。此外, 由于休克导致循环功能衰竭及 DIC 前期形成的血栓堵塞肾内小血管, 引起肾脏缺血, 导致肾功能障碍、肾功能衰竭。AFE 好发于高龄产妇、多产妇、过强宫缩、急产等, 胎膜早破、胎盘早剥、子宫破裂等是发生 AFE 的常见诱因<sup>[1]</sup>。

本例患者术前以突发烦躁不适、伴心肺功能障碍为主要表现, 外周血涂片可见个别角化上皮, 临床诊断明确。本例患者羊水进入血液循环, 迅速出现呼吸、循环衰竭, 经及时进行气管插管正压供氧, 早期使用抗过敏药物抑制过敏反应, 积极有效的液体复苏, 维持循环稳定, 并及时终止妊娠, 补充血制品纠正凝血功能异常, 患者临床症状缓解。及时处理妊娠子宫是母婴抢救成功的关键; 抗凝药物应用在抑制 DIC 的发展中起到重要作用, 检测 APTT 以调整用量<sup>[2]</sup>; 同时硫酸镁在围手术期抢救 AFE 也起重要作用, 可适当使用<sup>[3]</sup>。本例患者在出血控制后及早应用了小剂量低分子肝素抑制 DIC 发展。提示在临床工作中及早诊断, 并积极组织多学科共同参与会诊救治, 有助于降低羊水栓塞患者的死亡发生。

## 参考文献

[1] 乐杰. 妇产科学. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 208-210.

[2] 肖莎, 王得玲. 产科急性弥散性血管内凝血 31 例临床分析. 中国危重病急救医学, 2009, 21 (8): 477.

[3] 张明途, 李芳, 朱明, 等. 硫酸镁在围手术期抢救急性羊水栓塞中的应用. 中国危重病急救医学, 2004, 16 (9): 565.

(收稿日期: 2013-03-20) (本文编辑: 李银平)