

2072.

- [12] 夏为,卞晓华,董士民. 脓毒症患者的临床特征及死亡相关因素分析[J]. 解放军医药杂志,2016,28(5):91-96.
- [13] 张弋,莫均荣,曹梅. CURB-age 评分对老年社区获得性肺炎预后的评估价值[J]. 中国现代医学杂志,2015,25(27):92-95.
- [15] MARIN-MARÍN D, SOTO A. Comparison of prognostic scoring systems in the prediction of mortality and complications from sepsis[J]. Rev Peru Me Exp Salud Publica, 2016,33(1):51-57.

- [15] YAMAMOTO S, YAMAZAKI S, SHIMIZU T, et al. Prognostic utility of serum CRP levels in combination with CURB-65 in patients with clinically suspected sepsis; a decision curve analysis[J]. BMJ Open, 2015,5(4): e007049.
- [16] 王玲玲,陈蕊,莫泽珣,等. SOFA 评分联合 AGI 分级对老年脓毒症的预后预测价值:附 91 例患者的回顾性分析[J]. 中华危重病急救医学,2017,29(2):145-149.

(收稿日期:2018-05-11 修回日期:2018-07-28)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.23.039

液体敷料联合蛇药外敷用于蛇咬伤的临床护理研究

庞翠华,熊 丽,阙婉舒,董 荔[△]

(重庆市急救医疗中心急诊科 400014)

摘 要:目的 观察液体敷料联合蛇药外敷用于蝮蛇咬伤的护理临床效果。方法 将 2017 年 3—9 月符合纳入标准的 120 例蝮蛇咬伤患者随机分为试验组和对照组。各组均给予局部处理、全身治疗、蛇药外敷等常规治疗方案。两组敷料调配:试验组为蛇药+灭菌注射用水+液体敷料,对照组为蛇药+灭菌注射用水。评价两组外敷后第 1、3、5 天敷料的完整性、患肢皮肤湿度、温度、患肢肿胀程度、疼痛评分、关节活动度、末梢循环、伤口愈合等指标。结果 试验组干预第 1、3、5 天患肢敷料完整性、创面皮肤湿度、温度、肿胀程度、疼痛评分、关节活动度、末梢循环得分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 以液体敷料联合注射用水调配蛇药外敷治疗蝮蛇咬伤患肢疗效较好,可减少患者费用,住院时间,增加了患者满意度,安全性较高,值得临床推广。

关键词:蝮蛇咬伤; 液体敷料; 外敷

中图法分类号:R472

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)23-3605-04

蛇咬伤已经成为一个全球性的公共卫生问题,具有起病急、发展凶险、病程长的特点,可引起患者局部和全身性并发症,其死亡率达 8%,致残率可达到 25%~30%^[21-22]。重庆地处中国西南部,地理环境和温湿度非常适宜蛇类生长繁殖,蝮蛇咬伤发生率较高。临床常将中药蛇药片磨成粉末与水调和,或者中药蛇药片与抗炎药膏混合等外敷伤肢来治疗蝮蛇咬伤^[3-4]。但单纯使用蛇药与水调时,水分易挥发,湿性渗透状态维持时间较短,且在数分钟即开始板结,并从接触面开始逐步脱落。临床需反复外敷保湿或多次清洗重新涂抹上药以达疗效,增加了患者的痛苦和反复操作的工作量,严重影响患者和家属的依从性和耐受性。同时外敷中药制剂风干后易析出粉末和脱落,不仅外敷药物维持的浓度和有效量不能保证,且又造成药物浪费,增加患者费用支出,延长治疗效果,增加患者的住院时间。

本科选用灭菌注射用水联合脂肪酸液体敷料来调配蛇药片,按一定比例调和,应用于蝮蛇咬伤外敷治疗,取得良好的临床效果,现将 2017 年 3—9 月蛇

咬伤患者进行回顾性分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 3—9 月在本中心急诊科住院的 120 例蝮蛇咬伤患者。纳入标准:(1)蛇咬伤后 48 h 内来院就诊;(2)年龄 16~80 岁;(3)咬伤部位在四肢;(4)根据《毒蛇咬伤的临床分型及严重程度评分标准》评定为轻型或重型(毒蛇咬伤分型共 3 种,轻型、重型、危重型;轻型和重型以局部症状为主,而危重型是功能衰竭型,以全身症状为主)的患者^[7];(5)无明确皮肤过敏史;(6)预期生存时间>7 d;(7)知情且同意参加本次治疗和观察。排除标准:(1)妊娠、哺乳期女性;(2)对蛇药过敏者或既往有皮肤过敏史;(3)既往有明确的肝肾功能不全、凝血机制异常或合并其他重大基础疾病者;(4)蝮蛇咬伤后自行用药或有饮酒史者;(5)精神异常者;(6)蝮蛇咬伤致肢体严重溃烂者(合并骨筋膜室综合征或肢体坏死)。剔除标准:(1)手术或其他原因导致试验提前终止的患者;(2)剔除生存时间<7 d 的患者。将 120 例患者按入院先后顺序随机进行分为试验组和对照组各 60 例,

[△] 通信作者,E-mail:770199993@qq.com。

两组患者在性别、年龄、就诊时间、病变部位、视觉模拟评分(VAS 评分)、临床分型等资料比较,差异均无

统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者基线资料比较

组别	n	男/女	年龄	就诊时间	患肢周径	病变部位(n)		VAS 评分	临床分型(n)	
		(n/n)	(岁, $\bar{x}\pm s$)	(h, $\bar{x}\pm s$)	(cm, $\bar{x}\pm s$)	上肢	下肢	(分, $\bar{x}\pm s$)	轻型	重型
试验组	60	36/24	50.53±10.97	7.69±5.04	10.13±1.85	28	32	6.32±1.25	22	38
对照组	60	33/27	51.26±9.88	7.23±4.41	9.89±2.03	32	28	6.00±1.38	26	34
χ^2/t		0.306 9	0.380 0	0.532 1	0.676 9	0.533 3		1.331 2	0.078 4	
P		0.579 6	0.702 4	0.595 7	0.499 8	0.465 2		0.185 7	0.779 5	

1.2 方法

1.2.1 常规治疗 (1)局部处理:包括开放清创,局部消毒后,以伤口处牙痕为中心作“+”或“++”形切开,不断挤压近伤口处(由近心端向远心端),后用高锰酸钾或过氧化氢溶液反复冲洗,若有毒牙应及时取出,有水泡或血泡者,用一次性注射器抽吸,保留疱皮,无需缝合包扎;(2)全身治疗:确保皮试结果阴性后,根据病情及早、足量注射抗蛇毒血清并常规肌肉注射破伤风抗毒素;必要时应用毒性较小的广谱抗菌药物预防感染。

1.2.2 蛇药外敷 两组在常规治疗的基础上,根据患者肿胀范围均遵医嘱采用蛇药外敷,具体如下:采用精华制药集团股份有限公司生产的季德胜蛇药片(生产批号 21161203),与不同的赋形剂调成糊状,于患者入院后立即外敷。敷药范围:距切口引流 5 cm 起均匀涂抹至肿胀边界 5 cm 以上,厚度约同 1 元钱硬币厚度。待敷料干后(以不沾手为宜)辅以绷带适当给予外固定。每日 1 次,5~7 d 为 1 个疗程。试验组采用法国优格制药公司的液体敷料赛肤润和灭菌注射用水联合作为赋形剂;而对照组采用灭菌注射用水单纯作为赋形剂。为使两组蛇药调敷浓度基本一致,本研究采用如下调配比例:试验组以液体敷料联合灭菌注射用水调配时,蛇药与灭菌注射用水、液体敷料比例为 1.0 : 1.3 : 1.0;对照组以灭菌注射用水调制时,蛇药与灭菌注射用水比例为 1.0 : 1.3。需要注意的是,勿将蛇药直接覆盖于伤口处;外敷后若有过敏者,立即予以对症处理,并终止此试验;注意保持肿胀处湿润,勿干枯,每天换药 1 次,换药时温水清洗即可。

1.3 观察指标 研究者采用同一测量尺分别于患者治疗前、治疗后第 1、3、5 天固定时间点(上午 9:00)观察两组外敷敷料治疗后,其敷料完整性、创面皮肤湿度、温度;肿胀程度、疼痛评分、关节活动度、末梢循环、伤口愈合等方面的疗效。

1.3.1 敷料的完整性 按项目要求外敷后,8 h 统一观察敷料外观:(1)脱落、坠积、中药敷料污染伤口,3

分;(2)无脱落,渗漏明显,见有中药敷料渗出,2 分;(3)轻微渗漏,敷料外见有中药渍,1 分;(4)无脱落,无渗漏,0 分。

1.3.2 创面皮肤湿度、温度 采用德国 Moisture Monitor SK 湿度仪,东莞市福达康实业有限公司生产的红外线温度计(型号 FT-F31)测量患肢湿、温度。采样为 1~5 点(近伤口处起,伤口处上 5 cm 内外 2 处为 1、2 点;伤口处近端关节内外侧为 3、4 点,肿胀边界 5 cm 中点为 5 点),记号笔“*”标志,清洗创面后待干、控温 15 min 以上开始测量。

1.3.3 肿胀程度 重度:上肢达颈或胸部,下肢达腹部及对侧肢体,3 分;中度:上肢达肩关节,下肢达膝关节,2 分;轻度:上肢肘关节以下,下肢膝关节以下,1 分。

1.3.4 VAS 评分 使用一条长约 10 cm 的标尺,标有 10 个刻度,两端分别为 0 和 10;0 分表示无痛,10 分代表最剧烈的疼痛,数字越大,疼痛程度越强。

1.3.5 关节活动度 重度:局部肿痛,活动时疼痛难忍,肢体活动功能明显受限,较正常关节差 50%以上,3 分;中度:小幅度活动时无明显疼痛,大幅度活动时疼痛剧烈,活动功能较正常关节差 30%~50%,2 分;轻度:关节活动时微痛,活动功能较正常差 30%以下,1 分;正常:关节活动正常,0 分。

1.3.6 末梢循环 正常,3 分;苍白,2 分;感觉异常,1 分;肿胀,0 分。

1.4 质量控制

1.4.1 人员培训 蛇药外敷由研究者本人与 2 名(急诊科)护士共同完成,均按标准接受严格的液体敷料联合蛇药外敷操作培训,合格后方可参与。

1.4.2 偏倚的控制 试验前对研究者进行培训,减少因心理因素、询问不恰当,引起的观察性偏倚。

1.5 统计学处理 采用 Epidata3.02 建立数据库,SPSS17.0 进行统计分析。计数资料采用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组患者各时间段患肢敷料完整性、创面皮肤湿度、温度、肿胀程度比较,试验组干预第 1、3、5 天患肢

敷料完整性、创面皮肤湿度、温度、肿胀程度、疼痛评分、关节活动度、末梢循环得分均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者各时间段相关指标得分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	时间	敷料完整性	创面湿度	创面温度	肿胀程度	VAS 评分	关节活动度	末梢循环
试验组	第 1 天	0.98±0.07	23.22±0.48	35.15±1.43	1.68±0.82	5.32±1.28	1.83±1.15	0.64±0.02
对照组		1.83±0.82	27.68±0.63	35.87±1.65	2.32±0.62	6.78±1.32	2.04±1.08	0.78±0.02
<i>t</i>		5.572 2	43.618 7	2.554 3	4.820 4	6.150 6	1.031 1	1.474 6
<i>P</i>		<0.01	<0.01	0.011 9	<0.01	<0.01	0.030 4	0.014 3
试验组	第 3 天	0.92±0.09	24.02±0.56	35.22±1.22	1.65±0.78	4.48±0.36	0.43±0.03	0.45±0.08
对照组		1.93±0.53	28.33±0.66	36.26±0.97	2.25±0.72	5.56±0.62	0.82±0.08	0.62±0.05
<i>t</i>		9.016 5	38.740 8	5.168 5	4.378 3	6.668 6	3.878 1	1.748 9
<i>P</i>		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.000 2	0.008 2
试验组	第 5 天	0.85±0.08	23.88±0.83	35.07±0.62	1.43±0.78	1.32±0.46	0.32±0.15	0.22±0.08
对照组		2.03±0.08	27.82±0.59	36.72±0.86	2.08±0.82	3.28±0.78	0.64±0.42	0.48±0.08
<i>t</i>		10.226 8	29.960 8	4.749	4.448 9	6.765 8	5.557 9	4.266 7
<i>P</i>		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨 论

蝮蛇咬伤的发病机制和病理生理表现目前尚不明确。蝮蛇咬伤后蛇毒在 3~5 min 内就可进入血液循环,30 min 左右即可出现伤口肿胀、刺痛、发热、坏死等炎症特征性表现,严重者会导致免疫平衡失调,引起全身炎症反应综合征(SIRS)、多器官功能障碍综合征(MODS)甚至死亡^[5]。蝮蛇毒的成分十分复杂,其毒液主要成分为蛋白水解酶和磷脂酶 A2 和活性因子^[6],前者可损害血管内皮细胞、增加血管壁的通透性致血浆外渗进而引起肿胀,后者通过溶解细胞与纤维间质致结缔组织完整性被破坏促进蛇毒扩散而加重疼痛。

肿胀是毒蛇成分对机体直接作用引起的^[7]。蛇毒中的蛋白水解酶可损伤血管壁内皮细胞,可增加管壁通透性,导致血浆外渗,组织水肿,局部肌肉坏死,甚至深部组织溃烂^[8];而透明质酸酶则能溶解细胞与纤维间质,破坏结缔组织的完整性,促使毒蛇从咬伤部位向周围组织迅速扩散、吸收^[9]。

赛肤润作为一种液体敷料,含有丰富的人体必需脂肪酸(亚油酸、亚麻酸、维生素 E),其中亚油酸作为表皮中花生四烯酸和前列腺素代谢前体,能提高表皮 DNA 合成和增加皮肤弹性,诱导血管扩张,显著改善受损部位皮肤微循环^[10]。同时,还可以在皮肤表面形成一层脂质保护膜,覆盖、隔离、滋润受损皮肤,有一定的保湿和防皮肤干裂效果^[11],还能加速表皮细胞的再生修复,具有安全无毒、皮肤附着均匀等优点,近年来已广泛应用于临床预防治疗压疮、静脉炎、新生儿红臀、失禁性皮炎等。

季德胜蛇药具有清热解毒、消肿止痛的功效。据新近研究及临床实践证明,该药还具有消炎杀菌、化腐生肌、改善微循环、调节机体免疫力等作用,已成为我国毒蛇、毒虫咬伤、静脉炎外敷常规治疗用药,其安全性、有效性已得到公认。

本研究结果显示,液体敷料、灭菌注射用水联合调制相比,以单纯灭菌注射用水调制的蛇药在减轻蝮蛇咬伤患者患肢敷料的完整性、肿胀及疼痛不适方面更有优势。分析原因可能与不同调配剂蛇药外敷后经皮吸收和渗透的影响不同有关。有文献报道,皮肤水化是影响药物经皮吸收的重要因素之一,具有保湿作用的液体敷料可使水分在皮肤内积蓄,减少水分蒸发,进而促进皮肤组织软化、膨胀,形成多孔状态,药物的经皮渗透能力随之增加^[12]。故以液体敷料作为调配剂,不仅增加药物经皮吸收能力,还具有保持药物湿润,以防干燥的作用。以注射用水调制的蛇药在保持敷料完整性、缓解患肢肿胀及疼痛的效果较差,分析原因可能是药物经皮肤吸收需要消耗热能,故温度成为影响药物吸收的一大因素,再加上皮肤温度对皮肤血流速度影响较大,皮肤温度越低,真皮层血管越易收缩,血流速度减慢不利于药物吸收。

综上所述,以液体敷料联合注射用水调配蛇药外敷治疗蝮蛇咬伤患肢疗效较好,可减少患者费用,住院时间,增加了患者满意度,安全性较高,值得临床推广。

参考文献

[1] 谢勤丽,王灿. 重庆地区毒蛇咬伤后急救处理[J]. 创伤外

- 科杂志,2015,3(17):236-239.
- [2] 王万灵,王灵,王振华,等.毒蛇咬伤患者早期使用抗菌药物的对比研究[J].中国现代医学杂志,2015,14(25):104-106.
- [3] 刘永丽,李进元,黄仲敏.季德胜蛇药联合莫匹罗星软膏外敷治疗蝮蛇咬伤[J].湖北医药学院学报,2009,28(6):602.
- [4] 刘婉嫣,金雪玉.自制中药治疗蝮蛇咬伤 84 例临床观察[J].中外医疗,2010,29(28):87.
- [5] 张建波.北方地区蝮蛇咬伤后脏器损伤及凝血系统影响研究[D].北京:中国人民解放军医学院,2012.
- [6] 朱磊.中西医结合治疗毒蛇咬伤 93 例回顾分析[D].南京:南京中医药大学,2009.
- [7] 赵益明,周玉玲,刘幼卿,等.33 例毒蛇咬伤患者的急救与护理[J].云南医学,2010,31(3):348-349.
- [8] 盛赣华,季冲,胡先德,等.中西医结合治疗毒蛇咬伤 1376 例报告[J].蛇志,2013,25(1):26-28.
- [9] 宾文凯,贺华,沈严严,等.蝮蛇咬伤患者肌酸激酶和肌钙蛋白 I 的变化与心功能相关性研究[J].蛇志,2013,25(2):102-104.
- [10] 周小香,冯丽钦,梁艳娉,等.赛肤润治疗可达龙致静脉炎的疗效观察[J].护理研究,2012,26(3):813-814.
- [11] 钟翠娜,许锦欢,欧阳婉君,等.赛肤润联合水胶体敷料治疗化疗性静脉炎的效果观察与护理[J].护理实践与研究,2013,10(5):60.
- [12] 彭细果,徐生红,彭力平,等.不同赋形剂调制活血化瘀药外敷疗效的研究进展[J].湖南中医杂志,2006,22(3):104-105.

(收稿日期:2018-05-21 修回日期:2018-08-18)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.23.040

血清脂蛋白相关磷脂酶 A2 在子痫前期的应用价值研究

刘 倩,兰 静,高 铮,赵 丹[△]

(河北省保定市第一中心医院东院妇产科 071000)

摘要:目的 探讨血清脂蛋白相关磷脂酶 A2(Lp-PLA2)在子痫前期中的应用价值。方法 选择 2014 年 1 月至 2016 年 1 月在该院行剖宫产术终止妊娠的孕妇 63 例,其中正常妊娠组 31 例,子痫前期组 32 例,轻度子痫前期组 15 例,重度子痫前期组 17 例,收集患者的一般资料和血清指标,非条件 Logistic 逐步回归分析子痫前期的独立危险因素。结果 子痫前期组总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、极低密度脂蛋白胆固醇(VLDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、游离脂肪酸(FFA)和动脉硬化指数(AI)显著高于正常妊娠组,高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)显著低于正常妊娠组($P<0.05$);子痫前期组 Lp-PLA2 显著高于正常妊娠组($P<0.05$);Lp-PLA2 和 TC、TG、LDL-C 呈正相关,和 HDL-C 呈负相关($P<0.05$);Lp-PLA2、TG 和 LDL-C 是子痫前期的独立危险因素($P<0.01$),HDL-C 是子痫前期的保护因素($P<0.01$)。结论 子痫前期中存在脂质代谢紊乱,高 Lp-PLA2 水平可作为子痫前期预测的重要指标。

关键词:脂蛋白相关磷脂酶 A2; 子痫前期; 高密度脂蛋白; 低密度脂蛋白

中图法分类号:R714.2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)23-3608-03

子痫前期是在患者妊娠 20 周后所发生,在临床上主要表现为高血压与蛋白尿等妊娠阶段特有的,在初产妇和经产妇中子痫前期的发病率分别为 3%~7%和 1%~3%^[1]。该疾病起病急,且无显著前驱症状,疾病发生后,是妊娠晚期、产后患者死亡的主要因素之一^[2]。目前在临床上诱发子痫的原因及发病机制还不够明确,在临床上诊断、预防及治疗上存在一定的难度。子痫前期女性存在着较为明显的糖代谢异常、脂代谢异常。脂蛋白相关磷脂酶 A2(Lp-PLA2)是一种特定的非依赖性的磷脂酶,在调节低密度蛋白上起到一定作用^[3]。而 Lp-PLA2 是否参与子痫前期的发生发展,相关文献报道较少。本研究中探讨了子痫前期中脂代谢紊乱和 Lp-PLA2 水平的相关性,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 1 月至 2016 年 1 月在本院行剖宫产术终止妊娠的孕妇 63 例,其中正常妊娠组 31 例,年龄 18~37 岁,平均(27.81±4.15)岁;孕周 35~40 周,平均(39.4±1.1)周。子痫前期组患者 32 例,其中轻度子痫前期组 15 例,年龄 21~39 岁,平均(29.22±5.52)岁;孕周 38~40 周,平均(38.7±0.7)周;重度子痫前期组 17 例,年龄 22~36 岁,平均(28.07±4.25)岁;孕周 32~39 周,平均(37.53±1.72)周。轻度子痫诊断标准^[4]:妊娠 20 周后血压(BP)≥140/90 mm Hg,尿蛋白≥0.3 g/24 h,上腹部不舒适,头部有疼痛症状。重度子痫诊断标准^[5]:妊娠 20 周后 BP≥160/110 mm Hg,尿蛋白≥2.0 g/24 h,或血清肌酐>106 μmol/L,或血小板<

[△] 通信作者,E-mail:99060317@qq.com。