

及肾上腺激素控制在合理的范围内,有助于稳定患者术后生命体征,促进患者术后康复^[12]。本研究结果显示,观察组术后 12、24、48 h 的 VAS 低于对照组 ($P<0.05$),表明术前按摩护理除了能有效减轻患者心理上的不适外,还能有效缓解患者术后不适,有助于患者术后尽早康复。考虑其可能机制为术前按摩护理能有效分散患者注意力,降低患者肌肉紧张感及神经兴奋性,使得患者身心放松,增强患者术后耐受能力及不适感,有助于促进患者术后康复。

综上所述,术前按摩护理支持能有效改善开胸手术患者负性情绪,减轻患者术前应激反应及术后疼痛感,有助于患者术后康复。

参考文献

- [1] 叶俊芳,王小玲.老年患者开胸手术围手术期呼吸道的护理[J].河北医药,2013,35(10):1576-1577.
- [2] 宋秀丽.开胸手术心血管并发症 30 例原因分析及预见性护理[J].齐鲁护理杂志,2013,19(10):94-95.
- [3] 杨俊.术前按摩护理支持对肺癌切除术患者围术期应激反应的影响[J].安徽医药,2014,18(2):375-377.
- [4] 徐慧.按摩护理支持对食管癌病人围术期应激反应及负性情绪的影响[J].全科护理,2015(34):3488-3489.
- [5] 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J].中国临床探讨.

心理卫生杂志,2012,26(9):676-679.

- [6] 王文菁,谭文艳. Zung 抑郁自评量表的因子分析[J]. 广东医学,2011,32(16):2191-2193.
- [7] 李萍.人性化护理对胸外科住院病人负性情绪及生活质量的影响[J].全科护理,2014,13(34):3208-3209.
- [8] 刘玉慧,孙秋华,陈晓洁,等.穴位按摩对乳腺癌围术期病人睡眠质量和负性情绪的影响[J].护理研究,2016,30(36):4573-4575.
- [9] 宋爱胜,万效梅.循证护理对冠心病择期手术患者术前焦虑状态的影响[J].中华现代护理杂志,2014,20(1):79-81.
- [10] 蔡萍,杨新雅,杭燕.优质护理干预模式应用于心胸外科患者中的临床效果观察[J].国际护理学杂志,2014,33(12):3398-3400.
- [11] 张虹,王艳冬,刘海娜,等.穴位按摩对冠心病心绞痛患者介入治疗术中生命体征的影响[J].中国实用护理杂志,2016,32(22):1709-1711.
- [12] 牛芳荣,李丽,唐丹,等.耳穴按摩配合健康教育在冠心病患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2015,2(7):124-125.

(收稿日期:2017-05-02 修回日期:2017-07-31)

连续性肾脏替代治疗对毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者的治疗效果

黄俊捷

(广西壮族自治区柳州市工人医院急诊科 545005)

摘要:目的 分析连续性肾脏替代治疗对毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者的治疗效果。方法 选取该院 2015 年 4 月至 2016 年 10 月收治的 112 例毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者为研究对象,按随机数字表法分为两组,分别命名为观察组、对照组。对照组 56 例患者给予常规治疗,观察组 56 例患者给予常规治疗+连续性肾脏替代治疗。对比两组患者的血气分析值、肝功与肾功相关指标以及血清炎症因子水平变化情况。结果 治疗后,观察组患者的天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、总胆红素(TB)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、肌酐(Cr)、血尿素氮(BUN)以及白细胞介素(IL)-1、肿瘤坏死因子(TNF)- α 、IL-6 较对照组明显降低;观察组患者的动脉血二氧化碳分压(PCO₂)、动脉血氧分压(PO₂)、碳酸氢根离子(HCO₃⁻)、pH 和对照组比较明显升高,差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 对于毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者来说,连续性肾脏替代治疗有一定的治疗效果,其能够有效改善患者血气分析值、血清炎症因子水平等相关指标,提高患者的肝肾功能,改善其预后水平。

关键词:连续性肾脏替代治疗; 多器官功能障碍; 炎症因子

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.23.042 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)23-3537-03

毒蛇咬伤患者由于病情相对严重,病情发展快,若不进行及时、有效的治疗,较易出现多器官功能障碍,进而严重威胁患者的生命安全,影响患者的预后水平^[1]。近年来,在治疗毒蛇咬伤致多器官功能障碍过程中,连续性肾脏替代治疗具有一定的疗效,其能够在清除体内过多水分、溶质的同时,维持患者血流动力学的稳定^[2]。因此,为了进一步研究连续性肾脏替代治疗对毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者的治疗效果,特选取在本院进行治疗的 112 例毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者为研究对象,收集相关资料,并进行分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取在本院 2015 年 4 月至 2016 年 10 月进行治疗的 112 例毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者为研究对象,按随机数字表法分为两组,分别命名为观察组、对照组。观察组中男 40 例,女 16 例;年龄 26~57 岁,平均(45.60±9.77)岁;发病时间 7~21 h,平均(10.60±2.08)h;合并症类型:少尿

或无尿 16 例,呼吸衰竭 13 例,肝功能损害 11 例,心肌损害 12 例,意识障碍 5 例。对照组中男 42 例,女 14 例;年龄 26~56 岁,平均(45.10±8.48)岁;发病时间 7~20 h,平均(10.10±1.68)h;合并症类型:少尿或无尿 17 例,呼吸衰竭 13 例,肝功能损害 11 例,心肌损害 11 例,意识障碍 5 例。两组患者在发病时间、合并症类型、性别比等一般资料比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组患者给予常规治疗,具体治疗过程如下:切开毒蛇咬伤部位,进行冲洗,应用蛇药进行外敷,根据蛇毒的类型来选择相应的蛇毒血清进行治疗,并纠正患者水、电解质以及酸碱平衡紊乱;同时根据患者的实际情况,来给予相关对症治疗,如呼吸异常的患者应用呼吸机进行辅助呼吸,心力衰竭的患者应用强心利尿药等进行循环支持治疗,应用抗菌药物来控制液体入量,预防和治疗脑水肿。观察组患者给予常规

治疗+连续性肾脏替代治疗,常规治疗与对照组一致,联合连续性肾脏替代治疗,每次治疗持续 23~30 h,具体治疗过程如下:(1)给予患者股静脉置管,建立两条静脉血管通路,患者血液从深静脉流出,接着应用血泵驱动血液,通过血滤器后,血液经三腔管的静脉端,回流到患者体内,须注意的是,患者的心脏需要与血滤器处等高。(2)观察组患者均应用连续性血液净化系统,并设置相关参数,即血泵流速为 150~250 mL/min,滤液速度为 2.6 L/h,滤过液量置换液总量为 50~60 U,置换液流速为 2 000~3 000 mL/h,脱水量应根据患者的实际病情进行调节。(3)应用抗凝剂:根据患者的实际凝血功能进行判断,即凝血功能正常的患者,应用普通肝素进行抗凝治疗,首次剂量为 800 U,之后剂量维持 400 U/h;轻度出血倾向的患者,应用低分子肝素进行抗凝治疗,先给予 0.1 mL,之后再根据患者的情况追加,不追加或者每 4 h 追加 0.1 mL;严重出血倾向的患者,不应用肝素进行治疗,每小时应用生理盐水进行管道冲洗,避免管道出现堵塞等情况。

所有患者在治疗前、后均抽取 3.0 mL 的外周静脉血,将血标本离心 20 min,分离血浆后,再应用酶联免疫吸附试验(ELISA)对患者的肝功能、肾功能、血清炎性因子等相关指标进行测定,试剂盒由北京博奥森生物技术有限公司生产;在检测过程中,严格按说明书步骤进行操作。

1.3 评价指标 对比两组患者的血气分析值、肝功能与肾功能相关指标以及血清炎性因子水平变化情况。血气分析相关

指标主要包括动脉血氧分压(PO₂)、动脉血二氧化碳分压(PCO₂)、碳酸氢根离子(HCO₃⁻)、酸碱值(pH)。血清炎性因子主要包括白细胞介素-1(IL-1)、血清肿瘤坏死因子-α(TNF-α)以及白细胞介素-6(IL-6)。肝功相关指标主要包括天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、总胆红素(TB)以及丙氨酸氨基转移酶(ALT)。肾功相关指标主要包括肌酐(Cr)、血尿素氮(BUN)。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件进行统计分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 *t* 检验;计数资料采用百分数表示,组间比较用 χ^2 检验,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者的血气分析值比较 治疗后,观察组患者的 PCO₂、PO₂、HCO₃⁻ 和 pH 较对照组明显升高,差异具有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 1。

2.2 两组患者的肝功能与肾功能相关指标比较 治疗后,观察组患者的 AST、TB、ALT、Cr 及 BUN 较对照组明显降低,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 2。

2.3 两组患者的血清炎性因子水平变化情况比较 治疗后,观察组患者的 IL-1、TNF-α、IL-6 和对照组比较明显降低,差异具有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 3。

表 1 两组患者的血气分析值比较结果($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	PCO ₂ (mm Hg)		PO ₂ (mm Hg)		HCO ₃ ⁻ (mmol/L)		pH	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	56	31.40±2.30	34.00±3.00	69.10±5.50	91.00±6.40	20.11±2.11	22.40±2.00	7.10±0.61	7.23±0.50
观察组	56	30.60±2.00	36.80±3.10	69.80±5.00	96.10±6.00	20.33±1.96	26.00±3.00	7.02±0.72	7.48±0.30
<i>t</i>		1.96	4.86	0.70	4.35	0.57	7.47	0.63	3.21
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 2 两组患者的肝功能与肾功能相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	AST(U/L)		TB(mmol/L)		ALT(U/L)		Cr(mol/L)		BUN(mmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	56	2 122.22±120.00	1 277.00±60.00	148.00±11.00	104.11±9.00	690.00±100.00	552.20±80.00	456.23±79.00	550.00±81.00	35.00±6.00	57.00±10.60
观察组	56	2 122.60±122.00	710.50±59.00	148.20±10.00	54.00±6.00	695.00±101.00	322.44±60.00	458.30±80.00	251.10±29.00	35.11±5.00	8.30±1.00
<i>t</i>		0.02	50.38	0.10	34.67	0.26	17.19	0.14	26.00	0.11	34.23
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

表 3 两组患者的血清炎性因子水平比较(ng/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	IL-1		TNF-α		IL-6	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	56	89.10±4.00	79.11±5.60	46.07±1.20	40.20±4.60	91.50±2.00	78.70±6.70
观察组	56	89.60±4.50	51.77±6.30	46.30±1.22	20.61±4.03	92.00±3.00	49.50±7.40
<i>t</i>		0.62	24.27	1.01	23.97	1.04	21.89
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨 论

毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者的临床常表现为尿量显著减少,水、电解质、酸碱平衡出现紊乱以及不同程度的肝、肾功能损害等,由于其病情进展相对较快,若不采取及时的治疗,很可能导致患者死亡,对患者的生命安全及其预后均造成严重的不利影响^[3]。临床上对于毒蛇咬伤的治疗,常选择抗蛇毒血清等方式,其可以中和患者机体内游离的蛇毒,减少机体对蛇

毒的吸收,使其在预防患者重要脏器功能损害等方面均有一定的疗效,但抗蛇毒血清对已经受损的器官没有保护作用,同时对于患者的中毒症状,也没有任何作用^[4]。

目前,临床上为了提高毒蛇咬伤致多器官功能障碍的治疗效果,改善患者的预后水平,多联合应用连续性肾脏替代治疗这一治疗方法,该方法对患者血流动力学的影响小,在维持酸碱平衡的基础上,还可逆转全身器官损伤,保护重要脏器的生

理功能,有良好的治疗效果^[5]。有大量研究发现^[6],在毒蛇咬伤产生的蛇毒中,其金属蛋白酶、磷脂酶等物质能够导致患者机体内出现大量的 IL-1、血清 TNF- α 、IL-6 等炎症因子,而这些炎症因子会参与毒蛇咬伤的毒性反应中,并具有一定的协同作用,促进多器官功能障碍的发生。有研究发现^[7],连续性肾脏替代治疗在毒蛇咬伤致多器官功能障碍也有一定的疗效,其通过强大的弥散、吸附、对流等作用,来抑制患者机体内的炎症细胞,非选择性、大量地清除炎症递质、促炎介质,阻断患者机体内过度释放的炎症介质,调节患者机体内炎症反应过程,缓解患者炎症反应,降低血清 TNF- α 、IL-6 等因子水平的浓度。这与本研究的结果一致,即治疗后,观察组患者的 IL-1、TNF- α 、IL-6 和对照组比较明显降低,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者以肾衰竭、肝损害常见,治疗时应注意纠正水、电解质紊乱,防止肾脏、肝脏功能进一步损伤^[8]。而连续性肾脏替代治疗在改善肝脏功能、肾脏功能等方面具有十分显著的作用,同时其还能够稳定患者血流动力学,使其更加符合患者的生理状态,进而在短时间内达到很好的治疗效果,有效改善患者的预后^[9-10]。这与本研究的结果一致,即观察组患者的 AST、TB、ALT、Cr 以及 BUN 较对照组明显降低,差异具有统计学意义($P<0.05$)。近年来,连续性肾脏替代治疗在急诊重症疾病中有广泛的应用,其能够连续、缓慢清除体内过多的水分,并具有更高的溶质清除率,更加有利于纠正电解质紊乱、代谢性酸中毒等,有效改善 pH、HCO₃⁻ 等指标,为患者提供更好的治疗环境。这与本研究的结果一致,即观察组患者的 PCO₂、PO₂、HCO₃⁻、pH 值和对照组比较明显升高,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,连续性肾脏替代治疗毒蛇咬伤致多器官功能障碍患者的效果显著,其能够有效降低 TB、ALT、Cr、HCO₃⁻、TNF- α 等相关指标,改善患者的肝脏、肾脏功能,提高患者的生存质量。

参考文献

- [1] 李诗,郝明伟,张金,等. 不同抗凝方法在连续性静脉-静脉血液滤过中的应用[J]. 中国临床保健杂志,2016,19(3):295-297.
- [2] 裴海华,李其斌,廖园,等. 146 例竹叶青蛇咬伤中毒的临床特点及疗效分析[J]. 广西医科大学学报,2015,32(2):279-280.
- [3] 王威,陈泉芳,巫艳彬,等. 广西境内两种常见神经类毒蛇咬伤中毒的临床特点与院前急救策略分析[J]. 中国全科医学,2014,17(9):917-919.
- [4] Schwartz J, Winters JL, Padmanabhan A, et al. Guidelines on the use of therapeutic apheresis in clinical practice-evidence-based approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis; the sixth special issue [J]. J Clin Apher, 2013, 28(3):145-284.
- [5] 王卫凯,刘萍,朱生东,等. 血浆置换联合 CRRT 治疗儿童鱼胆中毒致多器官功能衰竭 2 例分析[J]. 中国血液净化,2015,14(3):192.
- [6] 张继燕,肖政辉,张新萍,等. 血浆置换联合不同连续性血液净化模式治疗小儿重型毒蕈中毒的临床疗效研究[J]. 中国医师杂志,2016,18(5):729-731.
- [7] 李玉堂,元智昊,徐震林,等. 血液滤过联合血浆置换治疗热射病致多器官功能衰竭[J]. 中国血液净化,2015,14(7):445.
- [8] 杭永青. 血浆置换联合连续血液滤过治疗多器官功能衰竭患者的疗效观察及护理[J]. 中国继续医学教育,2016,8(12):191-192.
- [9] 陈森雄,唐荣德,梁剑宁,等. 毒蛇咬伤治疗前后血液各项检验指标异常检出率分析[J]. 国际检验医学杂志,2016,37(7):868-870.
- [10] 梁剑宁,唐荣德,张跃,等. 凝血功能在毒蛇咬伤治疗前后变化规律的研究[J]. 国际检验医学杂志,2015,36(12):1653-1655.

(收稿日期:2017-05-16 修回日期:2017-08-28)

胆汁胃蛋白酶原检测对内镜下乳头括约肌切开后肠胆反流的诊断价值*

莫翠毅

(海南省琼海市人民医院消化内科 571400)

摘要:目的 探究胆汁胃蛋白酶原检测法在内镜下乳头括约肌切开后肠胆反流中的诊断价值。方法 选取在该院进行内镜下乳头括约肌切开取石术后胆道残石住院治疗的患者 69 例作为研究对象,患者口服 ^{99m}Tc 标记二乙三胺五乙酸(^{99m}Tc-DTPA),经鼻胆引流管收集后,采用放射活度测量仪测定放射性活度,采用 Gal-G2-CNP 底物法检测胆汁中胰酶水平。采用酶联免疫吸附试验对胆汁中胃蛋白酶原水平进行检测,对比胃蛋白酶原法与胰酶法诊断效能。**结果** ^{99m}Tc-DTPA 检测结果显示,33 例患者胆汁中检测到放射性活度,阳性检出率为 47.83%。胰酶法检测结果显示,阳性患者 32 例,阴性 37 例,4 例为假阳性,5 例为假阴性,检测灵敏度为 84.85%,特异度为 88.89%,诊断符合率为 86.96%,误诊率 11.11%,漏诊率 15.15%。胃蛋白酶原法检测结果显示,33 例阳性,36 例阴性,2 例为假阳性,2 例为假阴性,诊断灵敏度为 93.94%,特异度为 94.44%,诊断符合率为 94.20%,误诊率 5.55%,漏诊率 6.06%。胃蛋白酶原法符合率、灵敏度、特异度均高于胰酶法。**结论** 胆汁胃蛋白酶原检测可作为内镜下诊断乳头括约肌切开后肠胆反流的可靠方法,效果较胰酶法好,为临床检测肠胆反流提供一定的参考价值。

关键词:胃蛋白酶原; 肠胆反流; ^{99m}Tc 标记; 二乙三胺五乙酸; 胰酶检测

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.23.043 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)23-3539-03

内镜下乳头肌切开术是胆总管结石的一种微创治疗方法,其缺点是可能会破坏奥迪氏括约肌的压力,进而造成十二指肠

* 基金项目:海南省卫生计生行业科研项目(15A200044)