

限制性补液在急诊创伤性休克治疗中的应用研究

张丽萍

包头市第八医院 014040

【摘要】目的 观察限制性补液在急诊创伤性休克治疗中的应用疗效。**方法** 我院急诊 2019 年 5 月-2020 年 5 月收治的 64 例创伤性休克患者为本次研究对象,按照是否在治疗过程中开展限制性补液治疗将患者分为对照组(32 例:未开展限制性补液治疗)与实验组(32 例:开展限制性补液治疗),比较两组患者治疗效果。**结果** 实验组患者治疗 1 周后凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、血小板计数等凝血功能指标均优于对照组,数据差异明显($P<0.05$)。实验组患者平均输血量以及平均住院时间均少于对照组,数据差异明显($P<0.05$)。**结论** 急诊创伤性休克治疗中限制性补液治疗可降低补液对凝血功能造成的影响,减少平均输血量,缩短患者平均住院时间。

【关键词】 限制性补液;急诊;创伤性休克

【中图分类号】 R605.971

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2021) 01-004-02

创伤性休克多见于交通事故伤、坠落伤、锐器伤患者,患者机体受到强烈暴力损伤,严重出血,诱使机体代偿失调,该病属于急诊危重症,其临床治疗难度较大,据流行病学调查显示,该病全球死亡率在百分之十左右,该病急诊治疗主要采取液体复苏法,通过补充机体血容量从而挽救患者生命^[1]。常规液体复苏法实施过程中输液速度快,可造成血液稀释,从而影响机体凝血功能,因此部分医学研究者提出,采用限制性补液以提升急诊创伤性休克治疗效果^[2]。为论证急诊创伤性休克患者限制性补液应用价值,比较我院急诊 2019 年 5 月-2020 年 5 月收治的 64 例未开展限制性补液治疗以及开展限制性补液治疗的创伤性休克患者治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

实验组开展限制性补液治疗的患者中男($n=17$)、女($n=15$),年龄区间为:24 岁~78 岁、平均(45.62 ± 1.62)岁。对照组未开展限制性补液治疗而行常规补液治疗的患者中男($n=16$)、女($n=16$),年龄区间为:23 岁~77 岁、平均(45.61 ± 1.61)岁。

1.2 病例选择标准

纳入标准:(1)本次研究均由急诊收治入院,结合患者临床症状均确诊创伤性休克。(2)本次研究符合患者、患者家属以及医学伦理会临床批准。

排除标准:(1)发病前伴全身性疾病者。(2)入院接受系统治疗前接受过其他治疗的患者。

1.3 方法

表 1: 两组患者治疗前后凝血指标变化情况 ($\bar{x}\pm s$, $n=32$)

组别	凝血酶原时间 (s)		部分凝血活酶时间 (s)		血小板计数 ($\times 10^9$)	
	入院时	7 天后	入院时	7 天后	入院时	7 天后
实验组	20.26 $\pm$ 1.25	12.53 $\pm$ 2.43	52.45 $\pm$ 1.14	36.16 $\pm$ 2.25	180.47 $\pm$ 10.25	288.25 $\pm$ 42.25
对照组	20.29 $\pm$ 1.22	15.55 $\pm$ 2.46	52.49 $\pm$ 1.16	44.56 $\pm$ 2.27	180.49 $\pm$ 10.22	230.54 $\pm$ 42.27
t 值	1.271	10.251	1.162	10.264	0.189	12.253
P 值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 比较两组患者平均输血量以及平均住院时间,具体情况如下

实验组平均输血量(1778.43 $\pm$ 23.43) mL,明显少于对照组平均输血量(2678.53 $\pm$ 22.46) mL, $t=10.754$, $P<0.05$ 。实验组平均住院时间为(10.32 $\pm$ 2.32) d,明显短于对照组平均住院时间(15.33 $\pm$ 1.42) d, $t=10.343$, $P<0.05$ 。

3 讨论

1.3.1 对照组(常规补液)

患者入院后护理人员遵照医嘱大量静脉输注晶体液、红细胞补液、胶体液,以将患者平均动脉压维持于超过 60mmHg、每小时尿量超过 0.5mL/kg,每小时补液速度在 1000mL-1500mL。

1.3.2 实验组(限制性补液)

患者入院后 1h 内静脉输注平衡盐溶液 750mL-1000mL,在平衡溶液静脉输注 500mL-750mL 后开通另外一条静脉通道,通过另一条静脉通道补充 4mL/kg 浓度为 7.5% 的高渗盐水,静脉输注晶体液后输注胶体液,晶体液溶液与胶体液溶液的比约为 2:1,待患者收缩压升高至 90mmHg,输注全血 800mL 以上,总静脉输液剂量控制在 1750mL。

1.4 观察指标

比较两组患者入院时、治疗 1 周后凝血酶原时间、部分凝血活酶时间、血小板计数等凝血功能指标变化情况以及两组患者平均输血量以及平均住院时间。

1.5 统计学处理

应用 SPSS21.0 系统处理结果中变量资料,“ $\bar{x}\pm s$ ”形式表述有关计量资料且其差异分析应用 t 检验, $P<0.05$ 预示组间数据差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后凝血指标变化情况

具体情况见表 1,实验组患者治疗 7 天后凝血酶原时间以及部分凝血活酶时间比对照组短,且实验组患者治疗 7 天后血小板计数比对照组高。

创伤性休克是为急诊科较为常见的危急重症,该病患者因机体大量失血,血容量降低,致使机体多个脏器组织血流灌注不足,患者出现血压下降、呼吸急促、意识模糊以及皮肤颜色苍白等症状,及时补液,对遏制患者病情,防止多器官衰竭具有重要的意义^[3]。创伤性休克常规静脉补液中为快速输血,快速大量补液、输血可增加机体血容量,在稳定患者血

(下转第 7 页)

表 2: 三组新生儿的 AABR 分度情况比较 (例 /%)

组别	耳数	正常	轻度	中度	重度
A 组 (n=80)	160	98 (61.25) *	44 (27.50) *	12 (7.50) *	6 (3.75) *
B 组 (n=70)	140	46 (32.86) #*	20 (14.29) #*	30 (21.43) #*	44 (31.43) #*
对照组 (n=80)	160	156 (97.50)	4 (2.50)	2 (1.25)	0 (0.00)

注: 与 A 组比较, #P<0.05; 与对照组比较, *P<0.05

3 讨论

在新生儿听力筛查中, TEOAE 技术已经成为临床经常采用的一种重要方法, 该方法能够将新生儿的耳蜗功能有效反映出来, 但是只能对外耳到耳蜗这一听觉通道部分进行测试^[6-8]; AABR 技术能够对耳蜗、脑干听觉通路等整体情况综合反映出来, 能够对包括脑干在内的整个听觉通道进行测试, 且外耳道和中耳对其造成较小的影响, 在将中耳和耳蜗病变有效排除后能够在听神经病和神经传导障碍的诊断中发挥极为重要的作用^[9]。本研究结果表明, A 组、B 组新生儿的 TEOAE 和 AABR 通过率、AABR 正常比例均明显比对照组低 (P<0.05), AABR 复筛未通过率、轻度、中度、重度比例均明显比对照组高 (P<0.05); 而 B 组新生儿的 TEOAE 和 AABR 通过率、AABR 正常、轻度比例均明显比 A 组低 (P<0.05), AABR 复筛未通过率、中度、重度比例明显比 A 组高 (P<0.05), 说明新生儿高胆红素血症一方面会损害耳蜗, 另一方面还会引发蜗后听神经病变。血清胆红素的浓度直接而深刻地影响着新生儿听力的改变。而一些听力初筛未通过的高胆红素血症新生儿能够通过复筛, 可能是因为神经细胞毒作用的发生过程受到胆红素的直接而深刻的影响。总之, 新生儿听力筛查高胆红素血症具有重要的影响作用, 值得临床充分重视。

(上接第 4 页)

压的同时可稀释血液, 从而降低患者凝血功能, 从而造成机体纤溶平衡紊乱。限制性补液为与常规补液方式相比, 在恢复机体脏器血液灌流的同时, 可降低血液稀释程度^[4]。本次研究显示应用限制性补液的两组急诊创伤性休克患者, 与治疗前相比, 治疗 7 天凝血酶原时间以及部分凝血活酶时间与治疗前相比, 耗时均减少且实验组患者治疗 7 天后上述凝血时间均比对照组短, 且两组患者治疗 7 天后血小板计数均升高, 实验组治疗 7 天后血小板计数高于对照组, 此外, 实验组患者平均输血量少、平均住院时间短。

综上所述, 急诊创伤性休克治疗中限制性补液有较高的临

参考文献

[1] 韩冰. 新生儿听力及基因联合筛查 106, 513 例结果分析与技术研发及临床意义研究 [D]. 中国人民解放军医学院. 2013.

[2] 谢惠源. 新生儿高胆红素血症听力损害程度的脑干听觉诱发电位诊断价值 [J]. 中国医药指南, 2013, (27):343-344.

[3] 吴玫瑰, 黄志坚, 李坚. 等. 新生儿高胆红素血症脑干听觉诱发电位的临床应用分析 [J]. 北京医学, 2014, (04):272-274.

[4] 黄玉梅, 梁园, 薛晓冬. 等. 自动脑干诱发电位技术在高胆红素血症新生儿听力筛查中的应用 [J]. 中国新生儿科杂志, 2012, 5(03):161-164.

[5] 李洪芬, 刘永琴, 顾岚. 等. 高胆红素血症对新生儿听力筛查结果的影响 [J]. 解放军护理杂志, 2012, (24):26-28.

[6] 李保英. 新生儿高胆红素血症听力筛查结果分析 [J]. 医药论坛杂志, 2012, (04):79-80.

[7] 夏芳琴, 朱小芳, 傅晓丹. 等. 高胆红素血症对早产儿听力筛查结果的影响 [J]. 实用医学杂志, 2012, (19):3235-3236.

[8] 晁苑翔. 早期听力损害后脑电功率的变化 [J]. 中国妇幼保健研究, 2006, (04):269-271.

[9] 李红娟, 宋亚亮, 刘黎明. 等. 语前聋患儿基因突变诊断的研究进展 [J]. 中国妇幼保健研究, 2008, (06):587-588.

床推广价值。

参考文献

[1] 张耀秋. 限制性补液对急诊创伤性休克患者应激反应及急救结局的影响 [J]. 中国民康医学, 2020, 32(04):57-59.

[2] 刘伟. 限制性补液在急诊创伤性休克治疗中的应用价值 [J]. 人人健康, 2019, 12(23):67.

[3] 陈冬林. 限制性补液在急诊创伤性休克治疗中的应用 [J]. 中国社区医师, 2019, 35(19):24-25.

[4] 宋轶. 限制性补液在急诊创伤性休克治疗中的应用价值研究 [J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(01):13-15.

(上接第 5 页)

急性阑尾炎的病情变化快、发病急, 临床诊断和治疗不及时会诱发更为严重的并发症, 部分发生阑尾穿孔患者甚至危及生命安全, 虽然急性阑尾炎表现为持续性腹痛、下腹压跳痛等典型临床症状, 但单凭这些临床症状难以最终确诊, 一旦发生误诊会发生阑尾穿孔, 如果病情进一步恶化会并发腹腔脓肿、腹膜炎、内外疝等严重并发症, 从而危及患者生命。急性阑尾炎的临床诊断方式包括腹部 X 线检查、腹部 CT、腹腔镜及超声检查等, 几种常见的检查方法各有优劣, 腹部 X 线片检查的漏诊率较高, 腹腔镜检查需要麻醉配合, 且患者更为痛苦和费用更高, 相比较而言, 高频超声检查的准确率较高, 费用更低、检查方便和无创^[3], 为此高频超声检查在临床中应用率较高, 本文实验结果显示, 高频超声急性阑尾炎的诊

断符合率高达 95.6%, 且高频超声能准确分辨阑尾炎病理类型和病灶部位。

综上所述, 高频超声检查在急性阑尾炎病理分型、病灶部位等诊断中具有较高的准确率, 值得临床推广应用。

参考文献

[1] 齐明基, 彭海芳, 程珍. 成人急慢性阑尾炎超声检查特征与不同病理类型之间的对照研究 [J]. 基层医学论坛, 2020, 24(25):92-93.

[2] 曹雅静. 超声检查对不同病理类型阑尾炎的诊断价值 [J]. 中外医疗, 2020, 39(4):186-188.

[3] 李建聪, 刘健烽, 张春风. 等. 探讨不同病理类型阑尾炎超声检查结果和声像图的临床观察 [J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(1):245-246.