

高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液在低血容量性休克早期容量复苏中的疗效

姜火军^{1,2}

(1 江苏省苏州市木渎人民医院 苏州 215101; 2 苏州大学医学院研究生课程班 江苏苏州 215007)

摘要:目的:观察高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液在低血容量性休克早期容量复苏中的疗效。方法:将 68 例低血容量性休克患者随机分为治疗组和对照组各 34 例,分别使用霍姆(高渗氯化钠羟乙基淀粉 40)和贺斯(中分子羟乙基淀粉 40),观测平均动脉压(MAP)、血压上升速率、心率、血乳酸、乳酸清除率的变化。结果:与对照组相比较,霍姆治疗组中患者 MAP、心率得到明显改善,血乳酸值下降,血压上升速率、乳酸清除率明显增高,具有统计学意义($P<0.05$)。结论:高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液在低血容量性休克早期容量复苏中具有高效、及时快速的优势,可提高器官血流灌注。

关键词:高渗氯化钠羟乙基淀粉 40;低血容量性休克;血乳酸;乳酸清除率

中图分类号:R 541.64

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.02.015

低血容量性休克是休克常见的类型,特别是严重创伤失血导致的低血容量性休克病情发展迅速,常危及生命,早期治疗如何快速恢复有效循环血容量,提高组织器官血流灌注,是后续治疗的关键。本研究以霍姆和贺斯进行液体复苏,通过对照性研究评价各自效果。现报告如下:

1 资料和方法

1.1 研究对象 2009~2010 年在我院急诊 ICU 救治的低血容量性休克患者 68 例,年龄 18~60 岁,男性 33 例,女性 35 例,随机分为治疗组和对照组各 34 例。两组性别、年龄、APACHE II 评分无显著差异($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 治疗前两组患者基本临床特征的比较 ($\bar{X}\pm S$) 例				
组别	n	男	女	年龄(岁)
对照组	34	18	16	51.4± 13.68
治疗组	34	15	19	49.3± 12.75

1.2 治疗方法 患者入院后,立即心电监护,开通静脉通路,治疗组给予霍姆 250 mL 快速滴入,15 mL/min;对照组予贺斯 500 mL,以 12~15 mL/min 速度滴入。治疗期间不用血管活性药物干预,如需干预患者排除在外。治疗前后行动脉血气分析。

1.3 观察指标 患者入院后的平均动脉压、心率、呼吸频率,每 5 分钟记录 1 次,检测治疗前后动脉血乳酸,计算血乳酸清除率。

1.4 统计方法 采用 Stata 10.0 软件统计,数据以均数±标准差($\bar{X}\pm S$)表示,两样本均数比较采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后各观察指标比较 两组在治疗后,平均动脉压(MAP)、心率(HR)、血乳酸(AL)都有明显改善,治疗组与对照组比较,差异明显($P<0.05$);治疗后呼吸频率(R)也明显改善,两组间无明显差异($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前后 MAP、HR、R、AL 比较 ($\bar{X}\pm S$)						
组别	时间	n	MAP(mmHg)	R(次/min)	HR(次/min)	AL(mmol/L)
治疗组	治疗前	34	50.45± 10.35	24.23± 6.10	130.47± 7.86	2.86± 0.87
	治疗后	34	67.20± 9.57	20.38± 5.70	95.36± 7.09	1.85± 0.62
对照组	治疗前	34	51.10± 10.29	24.78± 6.44	131.78± 8.03	2.88± 0.75
	治疗后	34	60.36± 8.80 [△]	20.58± 5.99	110.27± 6.86 [△]	2.23± 0.69 [△]

注:两组间治疗后比较,[△] $P<0.05$ 。

2.2 两组血压上升速率及血乳酸清除率比较 治疗组在单位时间内血压上升速率明显快于对照组,具有显著性差异($P<0.05$);通过治疗前后查血乳酸,计算出血乳酸清除率,治疗组高于对照组,差异明显($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组血压上升速率及血乳酸清除率比较 ($\bar{X}\pm S$)		
组别	血压上升速率(mmHg/min)	血乳酸清除率(%)
治疗组	1.23± 0.21	37.32± 12.10
对照组	0.68± 0.18	26.48± 8.79
t 值	2.36	2.14
P 值	<0.05	<0.05

3 讨论

低血容量性休克是临床常见的一种休克类型,以急性创伤失血患者多见,此类患者的病情特点是来势凶猛、发展迅速,而在实际治疗中,输血、手术等治疗需一定的准备时间,因此,早期有效的容量复苏是关键,为后续治疗赢得宝贵时间。低血容量性休克发生时,由于出血或液体丢失导致组织血供减少,Na-K-ATP 酶活性降低,Na、H₂O 进入细胞内,引起红细胞及血管内皮细胞水肿,循环障碍。因此,补充有效循环血容量、解决微循环障碍、及早恢复组织灌注是治疗的基本措施。快速扩容补液,纠正休克,可以减少并发症,降低死亡率。

高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液是 4.2% 氯化钠和 7.6% 的羟乙基淀粉混合液,其在血管内外及细胞膜内外可迅速形成渗透梯度,从休克期间水肿的内皮细胞、红细胞及组织细胞中动员内源性液体到血管中,达到“主动扩容”的目的,其 7.6% 的羟乙基淀粉较常用的 706 代血浆(6%)羟乙基淀粉分子量大,容易形成更高的胶体渗透压,且“堵漏”作用

慢跑为主运动疗法在急性气管-支气管炎中的临床应用

廖维政 彭卫平

(江西省遂川县中医院 遂川 343900)

摘要:目的:观察以慢跑为主的运动疗法治疗成人急性气管-支气管炎是否有辅助疗效。方法:将 40 例成人急性气管-支气管炎患者随机分为治疗组、对照组各 20 例。对照组:(1)第一天予阿奇霉素针 0.5 g+5%葡萄糖液 250 mL,静脉输注,第 2 天起口服阿奇霉素肠溶胶囊 0.5 g,qd;(2)愈酚喷托异丙肾上腺素 10 g/次,tid,疗程 4~7 d。治疗组在对照组基础上加每天早晚各做慢跑为主运动 15 min。观察治疗组运动后 1 h 内及 1 h 后的咳嗽咳痰的变化、两组的治愈好转率及不良反应人数。结果:治疗组 20 例均出现运动后 1 h 内咳嗽频率、咳痰量明显增加,1 h 后较运动前明显减轻;痊愈及显效率治疗组为 90%,对照组为 60%;治疗组出现显效的疗程平均为 3.3 d,而对照组为 4.7 d;治疗组患者运动后感觉精神好转,出现胃肠道反应及嗜睡乏力症状人数明显少于对照组。结论:以慢跑为主的运动疗法可用于配合治疗成人急性气管-支气管炎。

关键词:急性气管-支气管炎;慢跑;运动疗法;咳嗽;辅助疗效

中图分类号:R 562.21

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.02.016

急性气管-支气管炎是成人亚健康状态下最易出现的感染性疾病。随着人们生活和工作节奏不断加快,来自社会和各方面的压力不断增加,不少人养成吸烟酗酒、高热量高脂肪饮食、缺乏体力劳动、生活不规律、夜生活过度等不良习惯,加上人类生存环境不断恶化,处于亚健康的人们越来越多,急性气管-支气管炎的发病率居高不下。我们最近采用以慢跑为主的运动疗法辅助治疗成人急性气管-支气管炎取得较好的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 诊断标准 参照《内科学》中的急性气管-支气管炎标准^[1]:(1)急性起病,全身症状轻,发热轻,以咳嗽咳痰为主要症状;(2)肺部无明显体征,或散在干、湿性罗音,咳后可减轻或消失;(3)化验白细胞可正常或升高;(4)胸片可见肺纹理增粗或无异常。

更加明显,可使血管内的液体较长时间滞留,使有效循环血量较长时间维持。相对于其他液体而言,高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液用量更少,这样较少的液体量,不但达到扩容的目的,降低心脏的后负荷,改善心功能,防止出血加重,而且细胞水肿状态的改变会使全身血管阻力降低,微循环得到改善,对休克的恢复有重要意义^[1]。有研究表明,短时间小剂量的输入高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液对肾功能、电解质不会造成影响^[2-3]。血乳酸是反映组织器官灌注水平的一个重要指标,血乳酸水平与低血容量性休克患者的预后密切相关,持续高水平的血乳酸(>4 mmol/L)预示患者预后不佳^[4]。诸多研究表明血乳酸是危重病患者氧代谢监测的有用指标,可表明疾病的严重程度和客观地判断其预后,且血乳酸浓度与乳酸清除率的变化趋势比单一的血乳酸值更有意义^[5]。我们通过对比高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液与中分子羟乙基淀粉 40 两种

常。

1.2 病例选择 从 2010 年 9 月~2011 年 5 月我院门诊就诊青壮年患者中选出 40 例,随机原则下根据患者自愿及依从性情况分成治疗组、对照组各 20 例。治疗组中男性 9 例,女性 11 例,对照组中男性 10 例,女性 10 例。所有病例年龄 24~49 岁,病程 1~10 d,诊断均符合急性气管-支气管炎的诊断标准,并排除以下情况:(1)发热 >38 ℃;(2)肺部可闻及明显干、湿性罗音且咳后无减轻或消失;(3)胸片可见斑片状阴影或明显实变影;(4)合并有肺部原有疾病或心、肝、肾、糖尿病等慢性病及妊娠、哺乳期妇女;(5)平时未坚持体育锻炼者。两组患者一般情况、病情严重程度及病程差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.3 治疗方法 两组均使用统一处方^[2]:(1)第 1 天液体复苏效果发现,高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 复苏组血压上升速率明显快于对照组,特别是乳酸清除率高于对照组,表明高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液在低血容量性休克早期抢救液体复苏过程中具有速度快、剂量小的优势,能够改善患者的组织器官灌注。

参考文献

[1]李毓忠,刘松岩,翟艳辉,等.高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液及白蛋白在失血性休克患者容量治疗中的临床比较[J].武警医学,2007,18(3):198-202
[2]肖华平,古妙云,肖金仿.高渗盐复合液对急性颅内高压伴失血性休克犬的治疗作用[J].南方医科大学学报,2008,28(3):385-388
[3]蒋超,姜虹.高渗氯化钠羟乙基淀粉 40 注射液的急性高血容量血液稀释效果[J].临床麻醉学杂志,2009,25(6):537-539
[4]Andrew Rhodes E,David Bennett.Early goal-directed therapy:An evidence-based review[J].Crit Care Med,2004,32(Suppl):448-450
[5]Singarajah C,Carlson R.A review of the role of blood lactate measurements in the ICU[J].Intensive Care Med,1998,13(3):218-228

(收稿日期:2012-01-09)