

高渗盐液在急诊重度脑外伤合并休克患者治疗中的效果

徐 平

大邑县人民医院急诊科 611330

〔摘要〕目的 研究急诊重度脑外伤伴休克患者行高渗盐液治疗的效果。方法 数据取我院收治 68 例重度脑外伤伴休克患者,“双盲法”分基础组(甘露醇, n=34)、研讨组(高渗盐液, n=34), 2 组疗效比较。结果 与基础组比较, 研讨组心率、呼吸频率更低, 平均动脉压、尿量更高; 有效率更高, $P<0.05$ 。结论 高渗盐液治疗重度脑外伤伴休克可稳定生命体征、增强疗效, 值得推崇。

〔关键词〕高渗盐液; 急诊; 重度脑外伤; 休克; 治疗效果

〔中图分类号〕R651.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2022) 03-035-02

临床较常见颅脑损伤是脑外伤, 是指: 外界物体引起头部发生严重损害, 受伤后严重损害颅骨、血管组织, 引起机体血流动力学指标、颅内压等异常, 划分为轻度、中度及重度, 患者因脑内神经区域受损、则对感觉、视觉功能造成影响, 分析病因尚未明, 可能与车祸、高空坠落及跌倒等因素有关, 患病后表现为昏迷、面色苍白等临床症状, 若疾病持续进展, 则引起脑积水、休克等, 甚至危及生命, 故早期提供药物治疗是关键。何清^[1]证实, 目前治疗此病以甘露醇药物为主, 具有扩容、脱水降压及抗休克作用, 但在降颅压、保证脑灌注压方面的作用欠佳, 影响疾病恢复、未获得患者青睐, 鉴于此, 本文分析高渗盐液治疗重度脑外伤伴休克的价值, 汇总:

1 资料和方法

1.1 基线资料

将本院 2020 年 5 月-2022 年 2 月收治的 68 例重度脑外伤伴休克患者纳入研究, 研讨组 (34 例): 男女比例 19:15, 年龄 22-64 岁, 均值 (42.14±5.12) 岁; 致伤原因: 车祸 8 例, 高空坠落 19 例, 其他 7 例; 基础组 (34 例): 男女比例 20:14, 年龄 23-65 岁, 均值 (42.28±5.21) 岁; 致伤原因: 车祸 9 例, 高空坠落 20 例, 其他 5 例。 $P>0.05$ 、可比较。

【纳入标准】①经头颅 CT 或 MRI 检查确诊; ②呈呼吸短促、面色苍白及四肢湿冷等表现; ③失血量 >1000ml; ④有完整资料。

【排除标准】①受伤前有心肝肾功能疾病; ②凝血功能异常; ③需行开颅手术治疗; ④用药禁忌症; ⑤伴恶性肿瘤;

⑥中途转院。

1.2 方法

入院后, 持续监测 2 组中心静脉压、呼吸、血压及血氧饱和度等, 给予留置导尿管, 并对尿量详细记录, 气道开放、吸氧, 给予血容量适当补偿。

基础组 (甘露醇): 单次给予患者快速静脉滴入 100-250ml 甘露醇注射液 (厂家: 华仁药业股份有限公司, 国药准字 H20093928), 1 次/d。

研讨组 (高渗盐液): 7.5% 氯化钠注射液 +100ml 高渗盐液, 给予患者静脉滴注, 3-5min 内滴注完成, 1 次/d。

1.3 观察指标

临床指标: 监测 2 组呼吸、心率、动脉压及尿量。

临床疗效: 显效: 症状消退, 日常生活未受影响; 有效: 症状减缓, 肢体轻微残疾、但可独立生活; 无效: 肢体严重残疾^[2], 有效率 = $\frac{(\text{显效} + \text{有效}) \text{例数}}{34} \times 100\%$ 。

1.4 统计学方法

excel 表整理, SPSS22.0 软件分析, 计量资料均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$), t 检验。计数资料构成比 [n(%)], χ^2 检验。检验水准 $P=0.05$ 。

2 结果

2.1 临床指标

与基础组比较, 研讨组心率、呼吸频率更低, 平均动脉压、尿量更高, $P<0.05$, 见表 1。

表 1 临床指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	心率 (次/min)	呼吸频率 (次/min)	平均动脉压 (mmHg)	尿量 (ml)
研讨组 (n=34)	87.52±2.28	22.51±1.52	86.27±5.41	158.41±11.35
基础组 (n=34)	127.34±2.65	31.19±1.64	75.24±5.36	100.84±13.57
t	66.419	22.635	8.445	18.975
p	$P<0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$

2.2 临床疗效

与基础组比较, 研讨组有效率更高, $P<0.05$, 见表 2。

表 2 临床疗效比较 [(n), %]

组别	显效	有效	无效	有效率
研讨组 (n=34)	21 (61.76)	12 (35.29)	1 (2.94)	33 (97.06%)
基础组 (n=34)	18 (52.94)	10 (29.41)	6 (17.65)	28 (82.35%)
χ^2	--	--	--	3.981
p	--	--	--	0.046

3 讨论

有文献报道^[3], 高渗盐液用于重度脑外伤伴休克治疗中具有可靠性, 分析发现: ①氯化钠为此药的主要成分, 其可将组织间隙、肿胀细胞内水分及时吸出, 减少脑内水分、减缓脑水肿并降低颅内压, 且用药后使血液的有效循环增加, 迅速将血浆渗透压提高、使血容量扩大, 既能将平均动脉压增加、也能将脑灌注压增加, 及时纠正脑微循环细胞代谢紊乱、(下转第 37 页)

阿司匹林通过与环氧化酶 1 活性部位多肽链羟基乙酰化, 导致环氧化酶失活, 阻断血栓素 A2 作用途径, 起到抑制血小板聚集作用^[8], 且血小板抑制作用呈不可逆性, 可有效阻止血栓形成, 恢复部分脑组织供血, 改善神经功能。本文将阿司匹林用于脑梗塞治疗中疗效较好。本文研究结果显示, 两组患者治疗前 NHISS 评分无显著差异 ($P > 0.05$), 治疗后均有下降, 研究组下降较为明显 ($P < 0.05$); 两组患者治疗前血小板聚集率及血小板凝聚时间无显著差异 ($P > 0.05$), 治疗后均有改善, 且研究组血小板极凝聚率显著低于对照组, 血小板凝聚时间显著长于对照组 ($P < 0.05$)。

综上所述, 阿司匹林在血栓性脑梗塞治疗中应用疗效较好, 有效降低血小板聚集率, 延长血小板凝聚时间, 起较好抗血小板聚集抗血栓作用, 提升患者神经功能, 利于疾病预后。

[参考文献]

[1] 乔允, 陆晓晔, 于磊, 等. 急诊非瓣膜性心房颤动伴脑梗死后出血转化的研究[J]. 脑与神经疾病杂志, 2020, 38(3):163-168.

[2] 李黎黎. 阿司匹林联合硫酸氢氯吡格雷治疗急性脑梗

死的临床效果观察[J]. 山西医药杂志, 2019, 48(10):71-73.

[3] 马慧, 苏增锋. 丁苯酞注射液联合大剂量阿司匹林治疗急性脑梗死的临床疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(8):121-124.

[4] 陆云霞, 张连东, 姜颖, 等. 阿司匹林急诊治疗血栓性脑梗塞的疗效分析[J]. 血栓与止血学, 2019, 25(2):244-245.

[5] 孙德阳, 杜纯鹏. 注射用丹参多酚酸联合阿司匹林对脑梗死患者氧化产物和炎症因子的影响[J]. 中文科技资料目录-中草药, 2020, 43(3):473-476.

[6] 陈孔博, 邵元. 阿司匹林联合瑞舒伐他汀治疗老年短暂性脑缺血患者并发脑梗死的效果观察[J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(16):76-78.

[7] 徐耀铭, 齐晓飞, 张国锋, 等. 阿加曲班联合阿司匹林治疗前循环急性脑梗死早期进展的疗效观察[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(7):1968-1971.

[8] 孙黎博, 李西红. 氯吡格雷联合阿司匹林急诊治疗对急性心肌梗死患者血清 IL-6, IL-10 水平的影响[J]. 贵州医药, 2020, 44(3):371-373.

表 2 两组患者治疗前后血小板凝聚率、血小板凝聚时间对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	血小板凝聚率 (s)		血小板凝聚时间 (s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	39	31.21 ± 5.46	24.68 ± 4.35	201.70 ± 6.35	271.35 ± 12.35
研究组	39	31.19 ± 5.44	22.35 ± 4.25	201.69 ± 6.31	289.65 ± 12.33
t	-	0.016	2.393	0.007	6.549
P	-	0.987	0.019	0.995	0.000

(上接第 34 页)

体内的炎症过程, CRP 水平可以反映患者动脉粥样硬化的程度, 较高的 CRP 水平与较高的动脉粥样硬化相关。IL-1 β 水平升高会破坏患者的局部血脑屏障, 从而加剧炎症。本研究中, 治疗后观察组血清 CRP、IL-1 β 水平均低于对照组 ($P < 0.05$), 说明在急性脑梗塞中采用依达拉奉联合丹参注射液治疗能够显著降低急性脑梗死患者血清炎症因子水平。

综上所述, 在急性脑梗塞中采用依达拉奉联合丹参注射液治疗可有效改善患者神经功能, 降低炎症因子水平, 值得推广应用。

[参考文献]

[1] 周晓磊, 黄淑芳, 易芹, 等. 丹参川芎嗪联合依达拉

奉治疗急性脑梗塞临床研究的系统评价[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(2):250-256+300.

[2] 周晓磊, 黄淑芳, 易芹, 等. 丹参川芎嗪联合依达拉奉治疗急性脑梗塞临床研究的系统评价[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(2):60-66+110.

[3] Li X, Ma D, Sun G. Effects of Edaravone on Neurological Function and Tumor Necrosis Factor Alpha and Interleukin 8 Levels in Patients with Cerebral Infarction[J]. European Neurology, 2020, 83(1):1-7.

[4] 郭豪, 常婷, 谢晓娟. 经颅超声-神经肌肉刺激治疗联合依达拉奉对急性脑梗塞患者情绪障碍的影响[J]. 神经损伤与功能重建, 2020, 15(2):116-117.

(上接第 35 页)

对脑部微循环的血液供应起到保证作用; ②高渗盐液的高渗性能较强, 可促进血管内皮细胞的水平逐渐趋向正常, 增加毛细血管内径、降低血液黏稠度, 减缓患者外周血管阻力、使脑部血液供应量增加, 对其血管平滑肌加以舒张、扩张脑小动脉, 减缓患者休克等不适程度, 控制其呼吸频率、心率于正常范围, 且用药后避免肾小球重吸收水、钠, 增多尿量, 保证用药安全的同时, 减缓患者不适程度、促进疾病恢复, 效果较理想。

本研究示: ①研讨组心率、呼吸频率低于基础组, 平均动脉压、尿量高于基础组 ($P < 0.05$), 分析: 患病后患者因面色苍白、呼吸急促等不适, 导致生命体征波动、引起水电解质紊乱, 故高渗盐液治疗可减轻不适、稳定生命体征, 达到改善预后作用; ②研讨组有效率较基础组更高 ($P < 0.05$), 说

明本文与李军^[4]文献相似, 故高渗盐液治疗可稳定疾病、促进患者早期回到日常生活, 具实践价值。

综上所述: 重度脑外伤伴休克患者行高渗盐液治疗可改善生命体征、减缓不适程度, 促进疾病更好的转归, 效果显著。

[参考文献]

[1] 何清. 高渗盐液在急诊重度脑外伤合并休克患者治疗中的应用[J]. 吉林医学, 2021, 42(09):2166-2167.

[2] 侯曙光. 静脉快速滴注甘露醇与高渗盐液治疗急诊重度脑外伤并休克的疗效比较[J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31(08):1217-1218.

[3] 陆恺, 陈林祥, 潘春霞等. 高渗盐液治疗 ICU 重度脑外伤并休克患者的临床效果分析[J]. 当代临床医刊, 2021, 34(5):1-2.

[4] 李军, 陈冬. 高渗盐液在急诊重度脑外伤合并休克患者治疗中的效果[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(02):261-262.