

• 临床探讨 •

超早期血小板输注与强化降压联合治疗对 自发性脑出血神经功能缺损预后的影响^{*}

陈其元, 王建明, 严 严

(江苏省盐城市建湖县人民医院神经内科 224700)

摘 要:目的 探讨超早期血小板输注联合强化降压治疗自发性脑出血的疗效及预后情况。方法 选取 2013 年 1 月至 2015 年 12 月于该院接受治疗的 60 例超早期自发性脑出血患者作为研究对象, 回顾性分析其临床资料, 按照治疗方案分为对照组 30 例和观察组 30 例。常规治疗基础上, 对照组患者给予强化降压治疗, 而观察组在对照组基础上联合给予血小板输注治疗。采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评价神经功能缺损情况。3 周后, 评价对照组和观察组临床疗效、NIHSS 评分、预后及血小板水平。**结果** 自发性脑出血疗效评价显示, 观察组和对照组治疗总有效率分别为 93.3% 和 83.3%, 组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后, 与对照组相比, 观察组患者 NIHSS 评分降低 $[(11.6\pm2.8)$ vs. (14.5 ± 3.2) 分], 差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后 3 个月内, 观察组血肿增大发生率低于对照组(6.7% vs. 30.0%), 差异有统计学意义($P<0.05$); 异位出血、脑梗死发生率组间比较差异无统计学意义(3.3% vs. 6.7%, 6.7% vs. 13.3%, $P>0.05$)。血小板水平比较结果显示, 观察组患者治疗后血小板水平高于对照组 $[(228.1\pm42.8)\times10^9/L$ vs. $(204.5\pm40.4)\times10^9/L]$, 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 超早期血小板输注联合强化降压在自发性脑出血中应用效果良好, 治疗有效率高, 能够显著改善神经功能缺损及预后, 临床上值得进一步推广。

关键词: 血小板输注; 强化降压; 超早期; 自发性脑出血; 预后

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.10.040 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2017)10-1467-03

自发性脑出血是由多种因素共同作用在非外伤情况下出现的脑内出血, 最常见于高血压患者, 其发病率随着生活方式改变、社会老龄化趋势加剧等因素表现出上升趋势, 严重影响患者健康及生命^[1]。对于高血压性自发性脑出血患者, 血压的管理控制对治疗尤为重要^[2]。另外, 自发性脑出血在发病的急性期会消耗大量血小板, 其血小板水平明显低于健康人群, 可能会使血肿继续增大, 出现异位出血等急性脑血管事件风险, 不利于疾病预后^[3]。但目前关于超早期血小板输注联合强化降压在自发性脑出血中的应用研究甚少。本研究旨在探讨分析超早期血小板输注联合强化降压治疗自发性脑出血的疗效及预后, 以为自发性脑出血的治疗提供一定临床经验, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1 月至 2015 年 12 月于本院接受治疗的 60 例超早期自发性脑出血患者作为研究对象, 回顾性分析其临床资料, 按照治疗方案分为对照组 30 例和观察组 30 例。纳入标准: (1) 符合脑出血的相关诊断标准^[4], 经头颅 CT/MRI 确诊; (2) 无外伤因素; (3) 既往有明确的高血压病史, 入院时血压大于 160/100 mm Hg; (4) 初次起病, 起病时间小于 3 h; (5) 血小板小于 $100\times10^9/L$ 。并排除意识丧失、脑干部位出血、已经形成脑疝、合并梗阻性脑积水、血管畸形、动脉瘤、血液系统疾病、肿瘤、出血量大接受外科手术治疗、严重心肺肝肾肾功能不全等患者。对照组患者男 17 例, 女 13 例; 年龄 40~70 岁, 平均 (60.8 ± 10.6) 岁; 起病时间 0.5~3 h, 平均 (2.7 ± 0.4) h; 出血部位: 基底节区 19 例, 额叶 2 例, 颞叶 3 例, 顶叶 5 例, 枕叶 1 例; 出血量 5~40 mL, 平均 (30.3 ± 5.1) mL。观察组患者男 19 例, 女 11 例; 年龄 42~71 岁, 平均 (61.4 ± 10.2) 岁; 起病时间 0.8~3 h, 平均 (2.4 ± 0.5) h; 出血部位: 基底节区 18 例, 额叶 3 例, 颞叶 4 例, 顶叶 4 例, 枕叶 1 例; 出血量 5~35

mL, 平均 (29.7 ± 5.4) mL。对照组和观察组的性别、年龄、起病时间、出血部位及出血量等基线资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 所有患者入选后, 均给予监测生命体征、降低颅内压、保持呼吸通畅、维持水电解质及酸碱平衡、营养支持等常规内科治疗。对照组患者给予强化降压治疗, 即配合静脉降压药物治疗。入院后 1 h 内将收缩压控制在 140 mm Hg 左右。观察组患者在对照组基础上给予血小板输注治疗, 具体方法: 于入院当天, 发病 6 h 内输注 1 个治疗量新鲜血小板(约含血小板 2.5×10^{11} 个)。

1.3 观察指标 2 周后, 采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)对神经功能缺损评分进行自发性脑出血的临床疗效评价。NIHSS 评分减少在 46% 以上为显效; 减少 17%~46% 为有效; 减少低于 17% 为无效。其中显效和有效均为治疗有效。并比较治疗前后组间 NIHSS 评分。治疗结束 3 个月后, 随访并比较组间预后情况, 主要包括血肿增大、异位出血、脑梗死等急性脑血管事件发生率。并于治疗前和治疗 3 d 后, 抽取患者静脉血, 检测比较血小板水平。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 对数据进行分析, 计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料采用百分数表示, 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者临床疗效比较 结果显示, 对照组和观察组患者治疗总有效率分别为 83.3% 和 93.3%, 但差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者 NIHSS 评分比较 治疗前, 对照组和观察组患者 NIHSS 评分比较组间差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后, 两组患者评分较治疗前均有所降低, 差异有统计学意义($P<0.05$), 且观察组患者 NIHSS 评分低于对照组, 组间比较

^{*} 基金项目: 江苏省盐城市科技局科研项目(YK2009203)。

差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
对照组	30	12(40.0)	13(43.3)	5(16.7)	25(83.3)
观察组	30	18(60.0)	10(33.3)	2(6.7)	28(93.3)
χ^2					1.69
<i>P</i>					0.096

表 2 两组患者治疗前后 NIHSS 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组	30	18.4±4.2	14.5±3.2	4.04	0.000
观察组	30	19.1±4.6	11.6±2.8	7.63	0.000
<i>t</i>		0.62	3.74		
<i>P</i>		0.541	0.000		

2.3 两组患者预后情况比较 与对照组比较,观察组治疗后 3 个月内患者血肿增大发生率降低,差异有统计学意义($P<0.05$);而异位出血、脑梗死发生率组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者预后比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	血肿增大	异位出血	脑梗死
对照组	30	9(30.0)	2(6.7)	4(13.3)
观察组	30	2(6.7)	1(3.3)	2(6.7)
χ^2		5.45	0.00	0.18
<i>P</i>		0.020	1.000	0.667

2.4 两组患者血小板水平比较 治疗前,对照组和观察组患者血小板水平差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗 3 d 后,对照组患者血小板水平与治疗前比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。观察组患者血小板水平较治疗前升高($P<0.05$),且观察组患者治疗后血小板水平高于对照组,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者治疗前后血小板水平比较 ($\times 10^9/L, \bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组	30	192.6±42.5	204.5±40.4	1.11	0.271
观察组	30	193.3±45.4	228.1±42.8	3.05	0.003
<i>t</i>		0.06	2.20		
<i>P</i>		0.951	0.032		

3 讨 论

自发性脑出血是常见的脑血管疾病,属于脑卒中的一种,具有较高的发病率、病死率及致残率,已经成为严重威胁人类健康的疾病之一^[4-6]。临床上,随着医学的迅速发展,自发性脑出血的救治率有了显著提高,但其疗效有待进一步提高。目前,如何提高自发性脑出血的临床疗效仍然是研究的热点问题。

在自发性脑出血患者中,高血压性脑出血占大多数^[7-8]。对于这部分患者,血压管理尤为重要,但目前关于急性脑出血的血压管理存在争议。有学者认为,脑出血急性期降低血压会

影响机体的脑血管自动调节反应,导致脑组织低灌注损伤,影响预后^[9]。而相关指南指出,高血压会增加血肿增大风险,并促进血肿周边水肿,建议快速将收缩压控制在 140 mm Hg 左右^[10]。吴克松等^[11]研究结果显示,与入院 1 h 内将收缩压控制在 160 mm Hg 左右的标准降压组患者相比,强化降压组自发性脑出血患者的治疗有效率提高,神经功能缺损改善更明显,且血肿增大发生率降低,能够改善患者预后,表明强化降压在自发性脑出血的治疗中具有积极的临床意义。

近年来,有研究表明,血小板数量异常与血管疾病有关,在脑出血急性期,机体会消耗大量血小板,导致血小板水平降低^[12]。丁涛等^[13]报道,自发性脑出血患者血小板数量 48 h 内显著下降,纤维蛋白原与抗凝血酶Ⅲ水平显著升高,凝血纤溶功能发生异常。本研究纳入血小板减少的自发性脑出血患者,输注血小板理论上可改善患者凝血功能异常并降低脑出血量^[14]。但目前关于超早期血小板输注治疗是否可以提高这一类自发性脑出血患者疗效并改善其预后的研究甚少,超早期血小板输注联合强化降压治疗自发性脑出血疗效及预后的研究较少见报道。本研究中,治疗 2 周后,两组患者均取得了较高的治疗有效率,与对照组相比,在常规治疗基础上,联合超早期血小板输注治疗组自发性脑出血患者的治疗总有效率提高(93.3% vs. 83.3%),但组间比较差异无统计学意义($P<0.05$),可能与样本量小有关。但治疗后,联合血小板治疗的观察组患者 NIHSS 评分降低,血肿增大发生率降低,血小板水平升高,表明该联合方案在改善患者神经功能缺损、预后中具有更显著的优势,而血小板水平升高也从侧面反映患者疾病的良好转归。分析可能原因,在疾病的超早期通过外源性补充血小板,参与血栓形成及凝血过程,使破裂血管壁尽快形成血栓,迅速止血,降低血肿增大风险,从而改善神经功能缺损及预后^[15]。但本研究样本量小,且缺乏具体的机制研究,存在一定局限性,有待下一步的研究深入探讨。

综上所述,超早期血小板输注联合强化降压在自发性脑出血中应用效果良好,治疗有效率高,能够显著改善神经功能缺损及预后,临床上值得进一步探讨。

参考文献

[1] Rajwani KM, Nor AM. BET 1: Targeted blood pressure management in the hyperacute and acute stages following spontaneous intracerebral haemorrhage[J]. Emerg Med J, 2016, 33(2): 159-162.

[2] 张红, 周俊山. 急性脑出血的血压管理[J]. 国际脑血管病杂志, 2013, 21(10): 787-791.

[3] 张辉, 刘绪宏, 俞集会, 等. 急性脑血管病患者血小板变化及临床意义[J]. 山东医药, 2010, 50(25): 76-77.

[4] 王玉洁, 王健, 刘相玉, 等. 自发性脑出血治疗指南美国心脏协会/美国卒中协会对医疗卫生专业人员发布的指南[J]. 国际脑血管病杂志, 2010, 18(8): 561-580.

[5] Fallenius M, Raj R, Reinikainen M, et al. Association Between High Arterial Oxygen Tension and Long-Term Survival After Spontaneous Intracerebral Hemorrhage[J]. Crit Care Med, 2016, 44(1): 180-187.

[6] 蓝玉, 钟有安, 韦英海, 等. 颅内血肿微创清除术联合高压氧治疗自发性脑出血疗效 Meta 分析[J]. 山东医药, 2014, 54(2): 48-50.

[7] 林发牧, 许小兵. 神经内镜与显微手术治疗高血压基底节

区脑出血的效果比较[J]. 广东医学, 2014, 35(14): 2224-2226.

[8] 孙旭, 杨东波, 蒋传路, 等. 微创颅内血肿清除术治疗高血压性基底节区脑出血的临床疗效分析[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2013, 47(2): 164-167, 170.

[9] Vespa PM. Blood pressure after intracerebral hemorrhage: lower may not be safer[J]. Crit Care Med, 2010, 38(2): 731-732.

[10] Hemphill JC, Greenberg SM, Anderson CS, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association[J]. Stroke, 2015, 46(7): 2032-2060.

[11] 吴克松, 李伯恩. 血压管理对自发性脑出血患者预后的影响[J]. 淮海医药, 2015, 33(6): 521-522.

[12] 李凯. 脑出血、脑梗死及其高危人群血小板参数的临床观察对比[J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(21): 165-166.

[13] 丁涛, 黄亮. 凝血纤溶功能变化对急性自发性脑出血出血量和神经功能缺损评分及预后的影响[J]. 中国急救医学, 2009, 29(11): 982-985.

[14] 陈勇, 王余成. 血小板总数降低的脑出血患者输注单采浓缩血小板疗效观察[J]. 中国民康医学, 2009, 21(21): 2648-2649.

[15] 李红杰, 程永杰, 许吉一, 等. 脑出血急性期凝血机制变化规律研究[J]. 中风与神经疾病杂志, 2007, 24(5): 593-595.

(收稿日期: 2017-01-09 修回日期: 2017-02-05)

• 临床探讨 •

2 538 例急性腹泻患者粪便标本细菌分布研究

任章银, 陈敢敢, 江 舰
(第三军医大学附属西南医院检验科, 重庆 400038)

摘 要:目的 探讨急性腹泻患者粪便标本中细菌分布, 为临床制订防控及治疗提供科学依据。方法 收集第三军医大学附属西南医院成人肠道门(急)诊 2013—2015 年急性腹泻患者粪标本 2 538 例, 进行细菌培养和药敏检测。结果 2 538 例粪便标本中, 感染病原菌 351 例, 感染率 13.59%。其中副溶血性弧菌感染率最高, 为 7.20%, 居细菌性腹泻感染病原的首位; 其次是非伤寒沙门菌及肠致泻性大肠杆菌。结论 急性腹泻病人中细菌性腹泻患者比重较大, 病原谱较广。副溶血性弧菌、非伤寒沙门菌为细菌性腹泻主要致病菌, 季节高峰较明显, 应该在不同季节根据不同病原流行情况开展针对性的预防措施。

关键词:细菌性腹泻; 病原谱; 监测

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.10.041 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)10-1469-04

感染性腹泻是世界范围内影响人类健康的重要疾病, 其病原类型复杂多样, 严重危害着人类身体健康^[1]。据世界卫生组织统计, 全球每年约有 30 亿腹泻患者, 死于腹泻的患者高达 300 万例。感染性腹泻的主要病因为细菌、病毒、真菌、寄生虫等病原微生物感染^[2-3]。其中细菌性腹泻包括我国甲类传染病中的霍乱, 乙类传染病中的细菌性痢疾和伤寒、副伤寒^[4-5]。细菌性腹泻主要表现为大便次数增多和性状改变。临床上还常伴发热、恶心、呕吐、腹胀、腹痛、里急后重等症状^[5-6]。本研究报道 2013—2015 年本院 2 538 例急性腹泻患者粪便细菌检测及药敏检测结果, 并进行统计分析。旨在系统地开展细菌性腹泻疫情和病原学监测, 了解本病在社区居民中的分布特征以及临床特点, 为控制和降低细菌性腹泻在人群中发生和流行提供基础, 并为今后疾病防治提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院成人肠道门(急)诊 2013—2015 年就诊的急性腹泻患者 2 538 例。患者就诊后填写《腹泻症候群病例信息表》, 同时对每例患者完成个案信息登记, 包括基本信息、主要症状、体征、既往史、就餐史、诊疗信息等。腹泻诊断标准: 根据 WHO 指导原则, 排便次数在 24 h 内 3 次以上, 大便性状改变(呈稀便、水样便、黏液样便、脓血便或糊状便等)。收集所有患者粪便标本。

1.2 方法 对收集的标本进行随机采样, 并尽可能在应用抗菌药物之前采样。采样留取新鲜标本(排便时间距采样时间不超过 1 h)。患者自然排便后, 用 3 根无菌棉拭子采集新鲜粪便 ≥5 mL, 插入 Cary-Blair 氏运送培养基底部, 塞好管口, 室温

下当天送检, 冷藏环境下可第 2 天送检。标本统一送至检验科微生物室。对检测有困难的标本和 20% 的阴性标本送疾病预防控制中心(CDC)进行复核及质量控制。

1.3 细菌检测 按照中国 CDC 制定的腹泻症候群检验技术方案和规程进行分离培养。置于 Cary-Blair 半固体培养基内的粪便标本, 增菌后接种不同培养基作霍乱弧菌、志贺痢疾杆菌、肠致泻性大肠杆菌[肠致病性大肠杆菌(EPEC)、肠产毒性大肠杆菌(ETEC)、肠侵袭性大肠杆菌(EIEC)、肠出血性大肠杆菌(EHEC)、肠聚集黏附性大肠杆菌(EAGGEC)]、沙门菌、副溶血性弧菌、弯曲菌、小肠结肠炎耶尔森菌细菌的分离培养、生化鉴定和血清分型。

1.4 药物敏感试验 对检测副溶血性弧菌、志贺菌、伤寒沙门杆菌、非伤寒沙门菌、肠致泻性大肠杆菌、小肠结肠炎耶尔森菌阳性的标本进行阿莫西林、氨苄西林、头孢他啶、头孢吡肟、头孢呋辛、妥布霉素、磺胺甲异噁唑/甲氧苄胺嘧啶、左氧氟沙星、诺氟沙星、氯霉素、链霉素、阿米卡星、庆大霉素、萘啶酸 14 种抗菌药物药敏监测, 采用美国临床标准委员会(NCCLS)推荐的 Kirby-Bauer 纸片扩散法进行药敏试验。

1.5 统计学处理 采用 Excel2007 软件进行汇总; 采用 SPSS10.0 软件进行统计分析, 计数资料的组间比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 一般情况及细菌性病原分类情况 2013—2015 年本院成人肠道门(急)诊共监测采样腹泻患者 2 538 例, 其中男 1 437 例, 女 1 101 例。年龄分布: <40 岁 742 例; 40~60 岁 817 例;