

联合血液净化救治急性肾功能衰竭伴多器官功能障碍综合征 29 例

马国英

(贵州省黔东南州人民医院, 贵州 凯里 556000)

【关键词】 血液净化; 急性肾功能衰竭; 多器官功能障碍综合征

中图分类号: R256.5 文献标识码: B DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2009.03.028

对 29 例急性肾功能衰竭 (ARF) 伴多器官功能障碍综合征 (MODS) 患者在内科综合治疗基础上联合血液净化治疗, 观察临床疗效及其在合并有低血压的 MODS 患者中的安全性。

1 资料与方法

1.1 临床资料: 男 21 例, 女 8 例, 年龄 36~76 岁, 平均 (52.4±18.6) 岁; 原发病: 重症胰腺炎 11 例, 鱼腥草中毒 2 例, 产后溶血性尿毒症 3 例, 冠心病介入术后 2 例, 蜂蛰伤 7 例, 百草枯中毒 2 例, 药物中毒 2 例。参照 Marshall 等^[1] 标准行 MODS 评分。合并脏器损害: 1 个 14 例, 2 个 10 例, 3 个以上 5 例; 7 例伴有低血压需多巴胺维持。

1.2 治疗方法: 在病因治疗基础上根据病情给予强心、纠正酸中毒、维持水和电解质平衡、控制感染, 以及呼吸、循环等多脏器功能支持治疗。早期行血液灌流联合血液透析/血液透析滤过治疗, 每周 2~3 次。低血压者在行血液净化时将多巴胺加入生理盐水中用微量泵持续静脉泵入, 并根据患者血压情况及时调整多巴胺剂量, 维持血压在 90/60 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa) 以上。

1.3 统计学处理: 计量资料以均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 用 *t* 检验, 计数资料用 χ^2 检验, *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 预后 (表 1): 29 例患者临床治愈 15 例 (51.7%), 死亡 14 例 (48.3%); 受累脏器以肾、肝、心、肺居多, 其中以并发肺、心衰竭者病死率最高。

2.2 脏器衰竭数与患者病死率及器官评分情况 (表 2): MODS 患者病死率和 MODS 评分随受损器官数增多而逐渐增高 (*P* 均 < 0.05)。

2.3 治疗前后生化指标比较 (表 3):

作者简介: 马国英 (1967-), 女 (汉族), 四川省人, 副主任医师。

表 1 29 例 MODS 患者发生功能障碍器官分布及病死率

器官/系统	例数	病死率 (%)	器官/系统	例数	病死率 (%)
肾	29	0	胃肠道	9	0
肝	10	20.0	代谢系统	5	0
心	15	40.0	血液系统	4	25.0
肺	12	41.7	外周循环	2	0

表 2 不同器官衰竭数患者的死亡情况与器官损伤评分

组别	例数	死亡数	病死率 (%)	MODS 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)
2 个衰竭组	14	3	21.4	6.0±1.2
3 个衰竭组	10	6	60.0 ^a	8.7±2.3 ^a
>4 个衰竭组	5	5	100.0 ^a	12.6±2.1 ^{ab}

注: 与 2 个脏器衰竭组比较, ^a*P*<0.05; 与 3 个脏器衰竭组比较, ^b*P*<0.05

MODS 患者治疗后血尿素氮 (BUN)、血肌酐 (SCr)、二氧化碳结合力 (CO₂-CP)、血 K⁺、胆红素和丙氨酸转氨酶 (ALT) 均明显改善 (*P* 均 < 0.05)。

2.4 低血压患者治疗情况 (表 4): 7 例合并低血压患者血液净化治疗后平均动脉压 (MAP)、心率 (HR) 均有所改善, 多巴胺剂量明显减少 (*P* 均 < 0.05)。

表 3 29 例 MODS 患者治疗前后生化指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	BUN (mmol/L)	SCr (μmol/L)	CO ₂ -CP (mmol/L)	K ⁺ (mmol/L)	胆红素 (mmol/L)	ALT (U/L)
治疗前	26.7±10.3	654.7±283.2	17.2±5.0	5.4±1.2	107.8±61.5	747.3±393.1
治疗后	12.6±6.4 ^a	252.0±190.3 ^a	24.5±4.0 ^a	4.5±0.4 ^a	44.7±40.7 ^a	289.7±292.9 ^a

注: 与治疗前比较, ^a*P*<0.05

表 4 7 例伴低血压的 MODS 患者治疗前后多巴胺剂量、MAP、HR 比较 ($\bar{x} \pm s$)

时间	多巴胺剂量 (μg·kg ⁻¹ ·min ⁻¹)	MAP (mm Hg)	HR (次/min)
治疗前 30 min	15.14±4.82	59.42±8.31	111.29±8.01
治疗后 30 min	12.67±6.42 ^a	71.71±6.27 ^a	106.29±8.91 ^a

注: 与治疗前 30 min 比较, ^a*P*<0.05

3 讨论

近年来研究显示, 采用持续性血液透析滤过和直接血液灌流吸附内毒素的方法可治疗与预防 MODS^[2], 治愈率可达 64.5%^[3]。本组资料亦显示, 29 例 MODS 患者经联合血液净化治疗后生化指标和器官损伤评分均明显改善, 说明治疗能改善 MODS 的预后。

MODS 伴低血压患者在血液净化治疗上十分棘手, 一方面患者有低血压、少尿或无尿, 需要大量补液; 另一方面患者又处于高分解状态, 伴有水肿, 尤其是肺间质的水肿, 存在严重的水负荷和氮负荷, 需要脱水治疗, 而常规处理如强心、利尿等效果不佳。对本组 7 例伴有低血压的 MODS 患者在持续监测血压、HR、呼吸等情况下, 准确记录每小时尿量, 一方面在上机时用微量泵持续给予多巴胺维持血压并根据血压及时调整药物用量; 另一方面以胶体液预冲管路以减少引血时引起的血容量变化, 并且从 80 ml/min 的低血流量开始引血, 对于有血流动力学不稳定的患者在开始上机时不断补充胶体液, 待循环稳定后再逐渐缓慢增加脱水水量。7 例患者在行血液净化过程中循环稳定, 治疗后多巴胺用

量减少,治疗前后 MAP 和 HR 均有改善,故血液净化在合并有低血压的 MODS 患者中并不是绝对禁忌。

参考文献

[1] 梁建业.多脏器功能失常综合征或多器

官衰竭患者病情评分系统[J].中国危重病急救医学,2000,12(10):626-630.

[2] 张畔.持续性血液净化技术治疗和预防多脏器功能衰竭的进展[J].中国危重病急救医学,2001,13(11):697-698.

[3] 王云生,胡祥仁,陆林,等.血液净化救

治急性肾功能衰竭伴多器官功能障碍综合征 31 例[J].中国危重病急救医学,2000,12(4):241-242.

(收稿日期:2009-05-05)

(本文编辑:李银平)

• 经验交流 •

中西医结合治疗急性期高血压脑出血 20 例观察

周军怀

(海南省三亚市中医院,海南 三亚 572000)

【关键词】 高血压;脑出血;中西医结合疗法;活血化瘀法

中图分类号:R743.2 文献标识码:B DOI:10.3969/j.issn.1008-9691.2009.03.029

传统观念认为脑出血急性期应严禁使用活血化瘀法,因为它有引起再出血之嫌。但是近年来活血化瘀法治疗脑出血不仅在理论研究和动物实验方面均取得了较大进展,而且临床也显示了良好的疗效。笔者 1999 年 5 月—2009 年 2 月应用活血化瘀法治疗 20 例高血压脑出血患者疗效满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:36 例高血压脑出血患者中医诊断参照《中药新药临床研究指导原则》中风病的诊断标准;西医诊断参照 1996 年全国第 3 次脑血管病学术会议修订的诊断要点。所选病例均符合高血压脑出血诊断,发病 48 h 以内收入院,并经头颅 CT 检查确诊。按随机原则分组,治疗组 20 例,男 14 例,女 6 例;平均年龄 56.9 岁;中经络 17 例,中脏腑 3 例。对照组 16 例,男 10 例,女 6 例;平均年龄 58.5 岁;中经络 14 例,中脏腑 2 例。治疗组选治标准:①脑实质内出血,出血量 < 30 ml;②生命体征平稳;③无合并上消化道出血;④无意识障碍加重进入昏迷者。两组性别、年龄、出血量、治疗前神经功能缺损评分等比较差异无统计学意义,有可比性。

1.2 治疗方法:两组均采用西医常规治疗,如急性期卧床、吸氧、吸痰,发病后 48 h 不能进食者予以鼻饲,防治并发症,头部冰帽降温、脱水降颅压等。同时

对高血压病、糖尿病、冠心病行对症治疗。治疗组 24 h 后加用活血化瘀中药(基本方为桃仁 10 g,大黄 10 g,川芎 10 g,三七 5 g,丹参 10 g,天麻 10 g,水蛭 3 g);随症加减:肝阳上亢加钩藤、石决明、牛膝;阴虚加龟版、鳖甲、女贞子;痰涎壅盛加石菖蒲、胆南星、浙贝母、僵蚕、竹茹;肢麻加黄芪、全蝎、蜈蚣、地龙、鸡血藤;中脏腑者加安宫牛黄丸,并静脉滴注清开灵注射液。15 d 为 1 个疗程。

1.3 观察指标及疗效判定:治疗 15 d 后按照全国第 2 次脑血管病会议制定的标准检查患者的神经系统并复查头颅 CT,按治愈、显效、有效、无效评定疗效。

1.4 结果:治疗组愈显率 85.0%,总有效率 95.0%;显著高于对照组愈显率 62.5%、总有效率 81.2%(P 均 < 0.05)。

2 讨论

自 20 世纪 80 年代以来,人们根据微观辨证认为脑出血急性期应属中医“血证”,为脑中“蓄血”,并据此提出了活血化瘀治疗脑出血急性期的新观点。综合近几年的文献,活血化瘀治疗脑出血急性期有理论基础^[1]:①传统中医学理论认为“离经之血便是瘀血”。唐容川认为“此血在身不能加于好血而反阻新血生化之机,故凡血证总以祛瘀为要”;“瘀血不去,则出血不止,新血不生”(《血证论》)。②实验室检查初步提示,脑出血急性期血液处于浓、黏、凝、聚状态,说明脑出血急性期存在着瘀血这一病理改变,有应用活血化瘀的客观依据。③脑出血的主要发病机制在于血管壁的变化,与凝血机制障碍无关。有人用动物实验证

实,脑出血数小时后即不再有血液进入血肿,所以现代医学临床认为止血药物对于脑出血并无重要意义,这就为中医临床使用活血化瘀药治疗急性脑出血提供了可能性。现代医学证实脑出血基本病理改变为脑实质出血后形成局部血肿,导致继发病理代谢产物、脑水肿和缺血、缺氧性脑损害,并确认止血药和凝血药对脑出血并无效果。因此,提出脑出血急性期以活血化瘀法为基本治则。活血化瘀药之所以对脑出血急性期有较为确切的疗效,是因为活血化瘀药能对抗脑内血肿、脑水肿、脑组织变性坏死等,即:①解除脑损伤部位血管痉挛状态,提高脑血管的自动调节功能,增强损伤脑组织对缺氧的耐受性,促进神经功能恢复,缩小病灶范围;②抑制血小板聚集,调节止血与纤溶过程,使高凝状态者降低、低凝状态者上升;③改善出血灶局部的微循环,增强吞噬细胞的作用,促进颅内血肿的吸收;④降低血压,改善脑损伤部位毛细血管的通透性,减少渗出,降低脑组织含水量,使颅内压下降;⑤调节血液流变性,控制和防止血液高黏滞综合征的发生;⑥由于活血化瘀药富含铜、锌、锰等多种微量元素,通过对机体微量元素的调节,降低了中风的危险因素,改善了颅内应激状态,使中风症状缓解。

参考文献

[1] 赵耀东,李军.活血化瘀与脑出血急性期[J].甘肃中医学院学报,2002,19(4):7-8.

(收稿日期:2009-04-26)

(本文编辑:李银平)

作者简介:周军怀(1965-),男(汉族),湖南省人,副主任医师,Email:zzl2006sy@163.com.