

. 经验介绍 .

穿刺引流术联合依达拉奉治疗高血压性脑出血的疗效

贺 峰 马仁政

【摘要】目的 探讨穿刺引流术联合依达拉奉治疗高血压性脑出血的疗效。**方法** 2014 年 7 月至 2015 年 11 月收治高血压性脑出血 67 例,依据治疗方式分为对照组(33 例)和观察组(34 例)。对照组采用单纯穿刺引流术,观察组采用穿刺引流术联合依达拉奉治疗。治疗前、治疗后 2 周检测外周血 C-反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子(TNF)- α 和白细胞介素(IL)-6 水平。治疗前、治疗后 1、2、3 周参照美国国立卫生研究院脑卒中量表(NIHSS)评分评估神经功能缺损程度。治疗后 2 周采用量表评估疗效,分为痊愈、好转、进步、无效;有效率为痊愈率与好转率之和。**结果** 治疗前,两组外周血 CRP、TNF- α 、IL-6 水平无统计学差异($P>0.05$);治疗后 2 周,两组外周血 CRP、TNF- α 、IL-6 水平较治疗前均明显降低($P<0.05$),而且,观察组均明显低于对照组($P<0.05$)。治疗前,两组 NIHSS 评分无统计学差异($P>0.05$);治疗后 1、2、3 周,两组 NIHSS 评分较治疗前均明显降低($P<0.05$),而且,观察组均明显低于对照组($P<0.05$)。观察组有效率(88.2%,30/34)明显高于对照组(72.7%,24/33; $P<0.05$)。**结论** 穿刺引流术联合依达拉奉治疗高血压性脑出血,可有效消除颅内血肿,降低外周血炎症因子水平,改善神经功能缺损,提高疗效。

【关键词】 高血压性脑出血;穿刺引流术;依达拉奉;疗效

【文章编号】 1009-153X(2017)09-0648-03 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743.34; R 651.1⁺1

高血压性脑出血是神经外科最常见的急重症。脑出血后释放大量炎症介质及自由基是引起脑水肿及神经功能受损的重要原因^[1],及时有效地降低颅内压、缓解血肿对周围正常脑组织的压迫效应和清除对神经细胞有害的炎症因子是救治的关键。依达拉奉可有效清除炎症因子、氧自由基及改善神经功能^[2]。本文探讨穿刺引流术联合依达拉奉治疗高血压性脑出血的疗效。

1 资料与方法

1.1 研究对象 入组标准:①符合中华医学会制定的高血压性脑出血诊断标准^[3];②有 5 年以上的高血压病史;③入院时 GCS 评分 6~12 分,血肿量 ≤ 50 ml;④发病 24 h 内入院,无相关手术禁忌证;⑤本研究经医院伦理委员会批准,病人及其家属同意参与,并签署知情协议书。排除标准:①继续出血倾向;②明确颅内动脉瘤及动静脉畸形引起的血肿。

2014 年 7 月至 2015 年 11 月收治符合标准的高血压性脑出血 67 例,依据治疗方式分为对照组和观察组。对照组 33 例,行单纯穿刺引流术;观察组 34 例,行穿刺引流术联合依达拉奉治疗。对照组男 20 例,女 13 例;年龄(67.72 ± 6.82)岁;发病至入院时间(6.27 ± 3.49)h;出血量(27.83 ± 5.63)ml;出血位于基底节区 19 例,丘脑 8 例,脑叶 6 例。观察组男 22 例,女

12 例;年龄(66.58 ± 6.82)岁;发病至入院时间(6.22 ± 3.28)h;出血量(28.13 ± 4.92)ml;出血位于基底节区 22 例,丘脑 7 例,脑叶 5 例。两组一般资料无显著性差异($P>0.05$)。

1.2 治疗方法 对照组:根据影像学定位穿刺点,选择 YL 型一次性颅内血肿穿刺针(北京福特有限责任公司)。穿刺后,引流管缓慢抽吸并用反复冲洗,之后注入含 20 000~40 000 U 尿激酶的生理盐水 2~3 ml,保留 2~3 h 放开引流。观察组在此基础上给予依达拉奉(国药集团国瑞药业有限公司,国药准字 H20080056,20 ml:30 mg)静脉滴注。将 20 ml 依达拉奉溶于 100 ml 葡萄糖溶液中静脉滴注,2 次/d,持续治疗 2 周作为 1 个疗程。

1.3 评价指标 ①治疗前、治疗后 2 周检测外周血 C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)、肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor, TNF)- α 和白细胞介素(interleukin, IL)-6 水平。CRP 采用比色法检测, TNF- α 、IL-6 采用 ELISA 试剂盒进行检测(南京建成公司)。②治疗前、治疗后 1、2、3 周参照美国国立卫生研究院脑卒中量表(National Institute of Health stroke scale, NIHSS)评分评估神经功能缺损程度。③参照文献[4]评估疗效,痊愈,临床症状基本消失,评分值减少 $>90\%$;好转,临床症状体征明显好转,评分值减少 $>45\%\sim 90\%$;进步,临床症状体征有所改善,评分值减少 $>18\%\sim 45\%$;无效,临床症状及体征无明显变化,评分值减少 $\leq 18\%$ 。有效率为痊愈率与好转率之和。

表1 两组治疗前后外周血炎症因子水平比较

组别	C-反应蛋白(mg/L)		肿瘤坏死因子-α(ng/L)		白细胞介素-6(ng/L)	
	治疗前	治疗后2周	治疗前	治疗后2周	治疗前	治疗后2周
对照组	23.47±6.23	13.85±4.12 [*]	89.92±16.25	47.46±16.58 [*]	110.48±34.45	56.49±20.51 [*]
观察组	21.76±5.82	10.54±3.85 ^{*#}	88.28±15.69	36.49±10.43 ^{*#}	107.52±30.81	42.49±14.32 ^{*#}

注:与治疗前相应值比,**P*<0.05;与对照组相应值比,#*P*<0.05

表2 两组治疗前后美国国立卫生研究院脑卒中量表评分比较(分)

组别	治疗前	治疗后1周	治疗后2周	治疗后3周
对照组	13.3±3.8	11.9±3.5 [*]	9.2±2.6 [*]	7.2±1.6 [*]
观察组	13.5±4.2	9.7±3.9 ^{*#}	7.1±2.4 ^{*#}	4.4±1.8 ^{*#}

注:与治疗前相应值比,**P*<0.05;与对照组相应值比,#*P*<0.05

1.4 统计学方法 利用SPSS 19.0软件进行分析,计数资料行 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,行*t*检验,以*P*<0.05为有统计学意义。

2 结果

2.1 外周血炎症因子水平比较 治疗前,两组外周血CRP、TNF-α、IL-6水平无统计学差异(*P*>0.05);治疗后2周,两组外周血CRP、TNF-α、IL-6水平较治疗前均明显降低(*P*<0.05),而且,观察组均明显低于对照组(*P*<0.05),详见表1。

2.2 NIHSS评分比较 治疗前,两组NIHSS评分无统计学差异(*P*>0.05);治疗后1、2、3周,两组NIHSS评分较治疗前均明显降低(*P*<0.05),而且,观察组均明显低于对照组(*P*<0.05),详见表2。

2.3 两组疗效比较 观察组痊愈18例,好转12例,进步3例,无效1例;对照组痊愈11例,好转13例,进步5例,无效4例。观察组有效率(88.2%,30/34)明显高于对照组(72.7%,24/33;*P*<0.05)。

3 讨论

长期高血压引起的脑内小动脉脂质透明样变性以及微小动脉瘤形成是发生脑出血的主要原因^[5]。国外研究显示,血肿增大是脑出血病人早期病情加剧的“元凶”,48 h后则主要由脑水肿引起^[6]。早期颅内血肿清除,能缓解血肿的占位效应,避免形成脑水肿压迫脑组织损害神经细胞,同时还有助于减少凝血过程及血液成分裂解时释放的有害小分子物质及部分炎症因子对周围组织带来的损伤^[7]。

有研究显示,微创血肿清除术后仍有1/3的病人存在神经功能受损恶化的风险,究其原因主要是一些炎症因子、自由基引起的继发性损伤所致^[8]。自由基使细胞膜的通透性增强,加重脑水肿,而损伤的脑

组织又可继续诱导新的炎症因子的释放,从而形成恶性循环^[9],因此除了必要的血肿清除外,对炎症因子的清除也至关重要。

研究显示,高血压性脑出血病人血清CRP、TNF-α、IL-6明显高于正常水平,其中IL-6、TNF-α水平增高可加剧炎症反应,诱发出血,加重脑组织损伤;而且水平高低与病人预后存在紧密联系^[10]。

依达拉奉为活性抗氧化剂,具有自由基清除及抗脂质氧化作用,能减轻组织损伤和脑水肿,稳定细胞膜^[11];能减少血管内皮细胞的受损,抑制迟发型神经细胞的死亡,抑制血管的痉挛,改善并保护神经功能。此外,由于依达拉奉不具纤溶作用,故对血小板聚集、纤维蛋白溶解不会产生影响,不增加再出血风险因而治疗脑出血安全可靠。

本研究发现穿刺引流术联合依达拉奉治疗高血压性脑出血可明显降低血清CRP、TNF-α、IL-6水平,而且治疗后病人神经缺损明显改善。

综上所述,穿刺引流术联合依达拉奉治疗高血压性脑出血,可有效清除颅内血肿,清除自由基及下调炎症因子,保护病人神经功能,是一种有效、可行的方法。

【参考文献】

[1] Venkatasubramanian C, Mlynash M, Finleycaulfield A, *et al.* Natural history of perihematoma edema after intracerebral hemorrhage measured by serial magnetic resonance imaging [J]. *Stroke*, 2011, 42(1): 73-80.

[2] 杨春伍,刘爱举,余 年,等.微创颅内血肿清除术联合依达拉奉治疗老年急性高血压性脑出血疗效分析[J]. *神经损伤与功能重建*, 2012, 7(4): 282-285.

[3] 中华神经科学会,中华神经外科学会. 全国第四届脑血

管病学术会议:脑卒中临床疗效评定标准[J]. 中华神经外科杂志, 1996, 29(6):387-390.

[4] 王东升, 王红练, 葛平, 等. 改良美国国立卫生研究院神经功能缺损量表评分联合床旁经颅彩色多普勒超声检查对缺血性卒中早期预后的评估价值[J]. 中国医师进修杂志, 2014, 37(22):35-37.

[5] 程鹏玲, 于春丽, 宋闰宇, 等. 依达拉奉联合醒脑静治疗急性脑出血的临床疗效观察[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(4):751-754.

[6] Rabinstein AA, Atkinson JL, Wijdicks EF. Emergency craniotomy in patients worsening due to expanded cerebral hematoma: to what purpose [J]. Neurology, 2002, 58(9):1367-1372.

[7] 余艳华, 李军荣, 羊文娟, 等. 微创联合依达拉奉治疗高血压脑出血临床观察[J]. 实用临床医药杂志, 2011, 15(24):68-69.

[8] Beslow LA, Ichord RN, Gindville MC, et al. Pediatric intracerebral hemorrhage score: a simple grading scale for intracerebral hemorrhage in children [J]. Stroke, 2014, 45(1):66-70.

[9] 郑俊华, 唐浩然, 景丽英, 等. 依达拉奉联合丙泊酚治疗急性脑梗死的疗效观察[J]. 中国临床神经外科杂志, 2015, 12(8):489-490.

[10] 汪雪菁, 汤永红, 占克斌, 等. 依达拉奉治疗高血压脑出血的临床观察[J]. 中国动脉硬化杂志, 2015, 23(7):705-708.

[11] 沈琪琦, 张之龄, 童小文, 等. 依达拉奉治疗急性脑出血的疗效分析[J]. 中国临床保健杂志, 2016, 19(1):19-21.

(2016-12-16 收稿, 2017-02-15 修回)

重型颅脑损伤去骨瓣减压术中开放侧裂池的应用价值

毋江 解旭鹏 杨红利 王甲光

【摘要】目的 探讨重型颅脑损伤去大骨瓣减压术中开放侧裂池在预防术后脑积水及顽固性硬膜下积液中的应用价值。**方法** 2011 年 1 月至 2015 年 6 月采用大骨瓣减压同时开放侧裂池救治重型颅脑损伤 48 例。**结果** 术后发生顽固性硬膜下积液 1 例, 复查头颅 CT 未发现脑积水。术后随访 3~6 个月, 按照 GOS 评分评估预后: 植物生存 5 例, 重残 9 例, 中残 11 例, 恢复良好 19 例。**结论** 开放侧裂池可有效防治重型颅脑损伤术后脑积水及硬膜下积液的发生。

【关键词】 重型颅脑损伤; 去大骨瓣减压术; 外侧裂池; 脑积水; 硬膜下积液

【文章编号】 1009-153X(2017)09-0650-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651.1*5; R 651.1*1

标准大骨瓣减压术是目前治疗重型颅脑损伤最重要的手段, 术后易发生顽固性硬膜下积液及脑积水。2011 年 1 月至 2015 年 6 月标准大骨瓣减压术治疗重型颅脑损伤 108 例, 术中开放侧裂池 49 例, 有效降低术后脑积水及硬膜下积液的发生率, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 48 例中, 男 32 例, 女 16 例; 年龄 18~67 岁, 平均(46±11)岁。交通事故伤 29 例, 高处坠落伤 9 例, 钝性打击伤 10 例。闭合性损伤 32 例, 开放性损伤 16 例。受伤时间 0.5~8 h。入院时 GCS 评分 ≤8

分, 深昏迷 22 例, 浅昏迷 16 例, 朦胧 10 例。

1.2 影像学资料 头颅 CT 检查显示, 双侧额叶挫裂伤 10 例, 双侧颞叶挫裂伤 6 例, 一侧额叶挫裂伤 8 例, 额叶、颞叶、枕叶均挫伤 2 例, 硬膜下血肿合并脑挫裂伤、双侧额颞叶脑挫裂伤合并脑内血肿 17 例, 弥漫性轴索损伤 5 例。血肿破入脑室 5 例。

1.3 手术方法 采用标准大骨瓣减压术^[1]。手术切口始于颧弓上耳屏前 1 cm, 于耳廓上方向后上方延伸至顶骨正中线, 然后沿正中线向前至前额部发际下, 骨瓣形成时顶部贴近正中线, 骨窗下缘尽量平中颅底, 打孔部位额骨颧突后方关键孔、额结节下及贴近颞底的部位, 用尖嘴咬骨钳咬除蝶骨嵴, 充分暴露中颅底, 悬吊硬膜后弧形剪开, 暴露额叶和颞叶以及颅前、中窝底, 清除硬膜下血肿及脑挫伤灶, 必要时可切除部分颞极、额极。注意保护好侧裂静脉血管及回流至矢状窦的静脉, 分离侧裂, 沿蛛网膜间隙进行