

早期微创穿刺碎引流术治疗中小量基底核脑出血效果分析

岳喜龙

[摘要] **目的:**探讨早期微创穿刺碎引流术治疗高血压所致的中小量基底核脑出血的效果,为临床早期中小量基底核脑出血的治疗提供依据。**方法:**选取 68 例高血压所致的中小量基底核脑出血患者,按入院顺序分为研究组和对照组各 34 例,对照组采用内科保守治疗,研究组在常规治疗基础上行早期微创穿刺碎引流术。比较 2 组患者治疗后 3、14 d 血肿、脑水肿体积和神经功能缺损评分;比较 2 组患者治疗后 3 个月日常生活能力。**结果:**研究组患者治疗后 3、14 d 的血肿体积和水肿体积均较对照组下降明显,同时其神经功能缺损评分也较对照组明显减少($P < 0.01$);治疗后 3 个月,研究组日常生活能力独立生活 + 轻度依赖的总有效率 73.53%,高于对照组的 44.12% ($P < 0.05$)。**结论:**早期微创穿刺碎引流术治疗中小量基底核脑出血疗效安全可靠,值得推广应用。

[关键词] 脑出血;微创穿刺碎引流术;基底核;脑水肿

[中图分类号] R 743.34 **[文献标志码]** A **DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.03.025

Effect of early minimally invasive puncture drainage on the treatment of medium and minimum basal ganglia hemorrhage

YUE Xi-long

(Department of Neurosurgery, The People's Hospital of Suining, Suining Jiangsu 221200, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the effects of early minimally invasive puncture drainage in the treatment of medium and minimum basal ganglia hemorrhage caused by hypertension, and provide theoretical basis for its clinical treatment. **Methods:** Sixty-eight patients with basal ganglia hemorrhage caused by hypertension were divided into the control group and study group (34 cases each group) according to the order of admission. The control group and study group were treated with conservative treatment and early minimally invasive puncture drainage based on the conservative treatment, respectively. The hematoma and cerebral edema volume and neurological function scores between two groups were compared after 3 and 14 days of treatment, the abilities of daily life between two groups were analyzed after 3 months of treatment. **Results:** Compared with the control group, the hematoma and edema volume and neurological deficit scores in study group decreased significantly after 3 and 14 days of treatment ($P < 0.01$), the total effective rate of independent living and mildly dependent in study group (73.53%) was significantly higher than that in control group (44.12%) after 3 months of treatment ($P < 0.05$). **Conclusions:** The treatment of medium and minimum basal ganglia hemorrhage caused by hypertension with minimally invasive puncture drainage is safe and reliable, which should be widely applied.

[Key words] cerebral hemorrhage; minimally invasive puncture drainage; basal ganglia; cerebral edema

高血压脑出血是中老年人常见的脑血管疾病,

该病极具破坏性,病死率、致残率及复发率较高^[1],而由其引起的基底核脑出血后脑水肿是致残和致死的主要原因,治疗时应重点清除血肿,控制脑水肿进展^[2]。以往对中小量基底核脑出血常采用内科保

[收稿日期] 2014-01-02

[作者单位] 江苏省睢宁县人民医院 神经外科,221200

[作者简介] 岳喜龙(1975-),男,副主任医师。

[5] 孙春玲,邢炜,付静,等. 1164 例围绝经期阴道不规则出血的临床及病理结果分析[J]. 现代生物医学进展, 2013, 13(23): 4548-4550.

[6] 宁林莹,张雄,邓小燕. 105 例围绝经期子宫出血患者诊刮病理分析[J]. 中国医药指南, 2010, 8(19): 43-45.

[7] Khare A, Bansal S, Sharma P, et al. Morphological spectrum of endometrium in patients presenting with dysfunctional uterine bleeding[J]. People's Sci Res, 2012, 5(2): 13-16.

[8] Doraiswami S, Johnson T, Rao S, et al. Study of endometrial pathology in abnormal uterine bleeding[J]. J Obstet Gynaecol

India, 2011, 61(4): 426-430.

[9] Albers JR, Hull SK, Wesley RM. Abnormal uterine bleeding[J]. Am Fam Physician, 2004, 69(8): 1915-1926.

[10] Boruban MC, Altundag K, Kilic GS, et al. From endometrial hyperplasia to endometrial cancer: insight into the biology and possible medical preventive measures[J]. Eur J Cancer Prev, 2008, 17(2): 133-138.

(本文编辑 刘畅)

守治疗,但该方法存在一定的局限性,容易复发,预后不佳^[3]。本研究选取我院高血压所致的中小量基底核脑出血 34 例患者,采用早期微创穿刺引流术治疗,疗效满意,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2010 年 1 月至 2013 年 1 月收治的高血压中小量基底核脑出血患者 68 例,均符合中华医学会第四届脑血管病会议制定的脑出血诊断标准^[4],并经 CT 扫描检查确诊。其中男 37 例,女 31 例;年龄 40~74 岁;病程 1~10 h;所有患者均为中小量基底核脑出血,出血量 21~32 ml;格拉斯哥昏迷评分:9~15 分。入选标准:(1)存在高血压史;(2)血肿均位于基底区,血肿体积为 15~30 ml,血肿未破入脑室,血肿所致中线移位 ≤ 5 mm。排除标准:(1)存在影响神经功能评定的肢体先天性畸形或功能障碍;(2)存在严重心肺功能障碍。所有患者按入院顺序平均分为研究组和对照组各 34 例;2 组患者性别、年龄、病程和出血量等均具有可比性。

1.2 治疗方法 所有患者给予控制血压、降低颅内压、营养神经及抗感染等常规治疗。对照组采用内科保守治疗,20%甘露醇 150 ml 静脉滴注,口服降压药物及应用广谱抗菌素,同时注射脑活素保护神经组织。研究组在此基础上行颅内微创穿刺引流术,麻醉后即经颅骨钻孔,YL-1 型一次性颅内血肿粉碎穿刺针按照颅内血肿微孔穿刺引流操作进行穿刺引流,根据 CT 定位,首次血肿液抽取量约为血肿体积 50%,术后复查头部 CT,当血肿体积 $< 20\%$ 时拔除穿刺针。2 组患者入院第 21 天开始给予康复治疗,定期复查。

1.3 评价指标 记录 2 组患者治疗后 3、14 d 血肿及水肿体积;依据全国第四届脑血管病会议制定的脑卒中患者临床神经功能缺损评分标准对 2 组患者术前、术后 3 d 及 14 d 神经功能缺损情况进行评价;依据日常生活能力量表对 2 组患者治疗后 3 个月生存状态和日常生活活动能力进行评价:独立 95~100 分,轻度依赖 70~ < 95 分,中度依赖 50~ < 70 分,重度依赖 25~ < 50 分,完全依赖 0~ < 25 分。以独立和轻度依赖为有效。

1.4 统计学方法 采用 *t* 检验和秩和检验。

2 结果

2.1 2 组患者治疗后血肿及水肿体积比较 研究

组在治疗后 3 d 及 14 d 壳核和丘脑血肿体积及水肿体积均明显少于对照组($P < 0.01$)(见表 1)。

表 1 2 组患者治疗后血肿及水肿体积比较($\bar{x} \pm s$;ml)

分组	n	治疗后 3 d 血肿体积		治疗后 14 d	
		壳核	丘脑	血肿体积	水肿体积
研究组	34	11.5 \pm 1.8	10.4 \pm 3.2	4.5 \pm 2.0	23.4 \pm 4.1
对照组	34	24.1 \pm 2.4	19.7 \pm 2.6	15.3 \pm 2.6	58.6 \pm 11.4
<i>t</i>	—	24.49	13.15	19.20	16.08
<i>P</i>	—	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

2.2 2 组患者治疗前后神经功能缺损情况评分比较 治疗前 2 组患者神经功能缺损评分差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 3 d 和 14 d 研究组患者神经功能缺损评分均明显低于对照组($P < 0.01$)(见表 2)。

2.3 2 组患者治疗后 3 个月日常生活能力比较 研究组患者治疗后 3 个月独立+轻度依赖的治疗总有效率为 73.53%,高于对照组 44.12%($P < 0.05$)(见表 3)。

表 2 2 组患者治疗前后神经功能缺损评分比较($\bar{x} \pm s$;分)

分组	n	治疗前	治疗后 3 d	治疗后 14 d
研究组	34	36.7 \pm 7.2	23.8 \pm 6.1	13.8 \pm 6.4
对照组	34	37.6 \pm 8.1	37.5 \pm 5.4	26.5 \pm 7.8
<i>t</i>	—	0.48	9.81	7.34
<i>P</i>	—	> 0.05	< 0.01	< 0.01

表 3 2 组患者治疗后 3 个月日常生活能力比较(*n*)

分组	n	独立	轻度依赖	中度依赖	重度依赖	总有效率/%	u_c	<i>P</i>
研究组	34	7	18	8	1	73.53		
对照组	34	3	12	15	4	44.12	2.54	< 0.05
合计	68	10	30	23	5	58.82		

2.4 术后并发症发生情况 研究组患者均一次性穿刺成功,治疗过程中均未出现基底核再出血、颅内感染、气颅及脑脊液漏等并发症。

3 讨论

近年来推出的高血压脑出血手术指南^[5]认为,血肿体积 > 30 ml 采用手术治疗,而 ≤ 30 ml 的血肿采取保守治疗。但内科保守治疗仅限于脱水及并发症的处理,不能改善血肿形成的占位效应、高血压及脑疝等症状,导致患者预后不佳^[6]。而临床骨瓣成

形开颅术虽可以清除血肿,迅速降低颅内压,但会对周围正常脑组织产生伤害,造成术后脑水肿形成^[7],因此,寻找更为有效可靠的治疗手段受到人们的关注。

近年来,微创穿刺碎引流术对高血压中小量脑出血的临床疗效逐渐得到认可。脑水肿是高血压脑出血预后影响的主要因素,约发病 48 h 达到高峰,可持续 2~3 周甚至更长^[7]。微创穿刺碎引流术能够在早期及时清除血肿,解除了血肿的占位效应和血凝块回缩,同时减少血肿内代谢产物对神经系统的影响,有效缓解患者头晕、恶心症状^[8]。相对于传统保守治疗及广泛开颅手术,该方法创伤小,操作简单,手术时间短,术后脑损伤及脑水肿反应轻,降低了脑出血所致的脑神经元损伤及迟发性神经元凋亡发生率,治疗后并发症少,预后效果好,后遗症对患者日常生活影响轻^[9]。本研究中研究组治疗后 3 d 和 14 d 血肿及脑水肿体积分别为 (11.5 ± 1.8) ml、 (10.4 ± 3.2) ml 和 (4.5 ± 2.0) ml、 (23.4 ± 4.1) ml,均较对照组明显下降 ($P < 0.01$),且头晕、恶心症状均明显缓解,说明早期微孔手术能及时有效减小血肿及脑水肿体积,降低其对周围神经组织的影响,缓解患者症状;在神经功能缺损情况比较中,2 组患者治疗前神经功能缺损评分差异无统计学意义 ($P > 0.05$),而在治疗后 3 d 及 14 d,研究组患者的神经功能缺损评分分别为 (23.8 ± 6.1) 分和 (13.8 ± 6.4) 分,均较对照组明显下降 ($P < 0.01$)。岳术义等^[10]通过对 62 例小量脑出血患者进行微创颅内血肿清除术,发现术后 48~72 h 患者血肿量明显减小,且患者头痛及恶心症状均明显改善;治疗后 3、7、14、21 d 的神经功能缺损评分均较内科保守治疗的对照组明显降低,本研究结果与之高度一致,提示微创穿刺碎引流术在治疗中小量脑出血中的有效性及可靠性。另外,在对 2 组患者治疗后 3 个月日常生活能力评分比较中,研究组独立生活+轻度依赖的治疗有效率为 73.53%,高于对照组的 44.12% ($P < 0.05$),说明微创穿刺碎引流术治疗中小量基底核脑出血可以及时缩小血肿体积,减小其对周围

神经的影响并减轻脑水肿,同时该方法治疗后的后遗症少,患者恢复快,对之后的日常生活能力影响也较小。本研究中研究组患者均一次性穿刺成功,治疗过程中均未出现基底核再出血、颅内感染、气颅及脑脊液漏等并发症,同时在脑水肿高峰前期血肿量的减少可为患者意识、语言及肢体运动功能的恢复提供更多的机会,因此预后明显较好,患者多能正常交流和生活自理^[11]。

总之,对中小量基底核脑出血患者的治疗应予以充分重视,及时有效地降压及脱水等治疗是其康复的根本保证;采用早期微创穿刺碎引流术治疗可及时有效缓解患者临床症状,缩小血肿体积,减小其继发性危害,且操作简单,医源性损伤小,疗效安全可靠,值得推广应用。

[参 考 文 献]

- [1] 解岗,李永奇.显微镜下小骨窗治疗基底核区高血压脑出血[J].蚌埠医学院学报,2013,38(4):431-433.
- [2] 张清涛,宋春旺,汪峰,等.早期微孔手术对 30 例脑出血后继发性脑损伤和预后的影响[J].重庆医学,2012,41(13):1276-1278.
- [3] 卫德来.高血压脑出血手术治疗 120 例分析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2011,9(6):757-758.
- [4] 全国第四届脑血管病学术会议.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379-383.
- [5] 王亮,陈治强.超早期微创穿刺碎引流术治疗小量基底核区脑出血的疗效观察[J].重庆医学,2011,40(18):1838-1839.
- [6] 冯国强.基底核少量出血的立体定向治疗[J].中国医师进修杂志,2007,30(9):38-39.
- [7] 薛维,张书琼,张杰,等.微创软通道穿刺与立体定向硬通道穿刺治疗脑出血的对照研究[J].海南医学,2011,22(22):45-47.
- [8] 林书武,胡生庆,于淑燕,等.微创治疗高血压脑出血的临床研究[J].中华神经科杂志,2004,37(8):307-310.
- [9] 翟德忠,王文学,王建伟,等.中等量高血压脑出血微创治疗的时机选择[J].实用医学杂志,2011,27(1):34-37.
- [10] 岳术义,王铭维,冀学红.微创颅内血肿清除术治疗小量脑出血[J].临床荟萃,2005,20(5):271-273.
- [11] 顾行军.微创穿刺术治疗高血压脑出血 70 例临床分析[J].实用医学杂志,2012,28(2):342-343.

(本文编辑 刘梦楠)