

超早期微创术联合药物治疗高血压脑出血

党涛, 王哲, 吴晓亮, 张姗姗, 陈立永

定州市人民医院神经外二科, 河北 保定 073000

摘要: **目的** 探究超早期微创术联合药物治疗高血压脑出血的临床价值, 进而为临床高血压脑出血治疗提供借鉴。**方法** 选择 2016 年 10 月至 2017 年 10 月收治的 90 例高血压脑出血患者作为研究对象, 采用随机数字表法将其分为观察组和对照组, 每组 45 例。对照组患者实施常规治疗方案(常规微创手术、常规西药治疗), 观察组患者实施超早期中西医结合治疗方案(超早期微创手术、常规西药治疗、中成药治疗)。两组患者均进行 8 周的治疗, 比较两组患者临床治疗效果, 同时观察两组患者治疗前后血肿体积大小、神经功能缺损评分(NDS)、日常生活能力(ADL)以及并发症发生情况。**结果** 观察组患者的临床治疗总有效率显著高于对照组(73.33% vs 51.11%, $\chi^2 = 4.727, P < 0.05$)。两组患者治疗前的血肿体积、NDS 及 ADL 比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 两组患者的血肿体积、NDS 及 ADL 均有所改善, 且观察组明显优于对照组($t = 12.374, 13.259, 7.009, P < 0.01$)。研究组并发症发生率明显低于对照组(37.78% vs 80.00%, $\chi^2 = 16.568, P < 0.01$)。**结论** 在高血压脑出血临床治疗中实施超早期微创术联合药物治疗方案具有良好的临床效果, 能够促进血肿吸收, 提高神经功能及生活能力, 减少并发症的发生, 同时有效降低死亡率和伤残率。

关键词: 超早期; 微创手术; 中西医结合; 高血压脑出血; 神经功能缺损评分; 日常生活能力

中图分类号: R 743.34 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-8182(2018)09-1182-04

Ultra-early minimally invasive surgery combined with medication in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage

DANG Tao, WANG Zhe, WU Xiao-liang, ZHANG Shan-shan, CHEN Li-yong

Second Department of Neurology, Dingzhou City People's Hospital, Baoding, Hebei 073000, China

Abstract: Objective To explore the clinical value of ultra-early minimally invasive surgery combined with medication in the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage and provide reference in the clinical treatment. **Methods** Ninety patients with hypertensive intracerebral hemorrhage treated from October 2016 to October 2017 were selected and divided into observation group and control group by random number table method ($n = 45$, each). The routine treatment including routine minimally invasive surgery and routine Western medicine therapy was given in control group, and ultra-early minimally invasive surgery combined integrative Chinese and Western medicine was performed in observation group. The clinical effects were compared between two groups after treatment for 8 weeks. At the same time, the size of hematoma, the neurological deficit score (NDS), activity of daily living (ADL) before and after treatment and the incidence of complications were observed in two groups. **Results** The total effective rate in observation group was significantly higher than that in control group (73.33% vs 51.11%, $\chi^2 = 4.727, P < 0.05$). There were no obvious differences in volume of hematoma, NDS and ADL between two groups before treatment ($P > 0.05$). The hematoma volume, scores of NDS and ADL were improved in both two groups and was significantly better in observation group than those in control group ($t = 12.374, 13.259, 7.009$, respectively, $P < 0.05$). The incidence of complications in observation group was statistically lower than that in control group (37.78% vs 80.00%, $\chi^2 = 16.568, P < 0.05$). **Conclusion** Ultra-early minimally invasive surgery combined with drug therapy in the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage has a good clinical effect that manifests in promoting hematoma absorption, improving nerve function and life ability and reducing the incidence of complications. At the same time, the mortality rate and disability rate can be effectively reduced.

Key words: Ultra-early stage; Minimally invasive surgery; Integrated Chinese and Western medicine; Hypertensive intracerebral hemorrhage; Neurological deficit score; Activity of daily living

高血压脑出血是中老年人群中常见的疾病,有着较高的发病率,其发病率占到我国脑卒中发病率的 30%~40%^[1]。同时,高血压脑出血也具有较高的死亡率,急性期致死率达到近 40%^[2]。该疾病属于非外伤性脑实质内出血,其发生机制是长期高血压引起小动脉病变破裂,其出血一般在 0.5 h 内停止并形成稳定血肿,在出血后 0.5~1.5 h 内发生神经功能缺损,严重危害患者的生命安全^[3]。当前,在临床上高血压脑出血治疗仍旧是急危重症救治的一个重点及难点^[4]。临床上治疗高血压脑出血多采用手术治疗,主要是通过手术清除血肿来促进脑循环,进而改善受损脑组织^[5]。本研究主要是探究超早期微创术联合药物治疗高血压脑出血的临床价值。现将研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 10 月至 2017 年 10 月在本院进行治疗的 90 例高血压脑出血患者作为研究对象,所有患者均实施 CT 扫描确诊为高血压脑出血^[6],患者出血量均超过 30 ml,患者格拉斯哥昏迷评分(GCS)在 3~12 分,出血位置主要在基底节、脑室及脑叶等,同时排除重要器官严重受损患者、深度昏迷患者。采用随机数字表法将研究对象分为观察组和对照组,每组 45 例。其中,观察组男女患者为 30 例、15 例;年龄 43~79(57.38±7.07)岁。对照组男女患者为 28 例、17 例;年龄 45~77(56.45±6.96)岁。两组患者在高血压病程、出血量、GCS、出血位置、手术方法、性别及年龄等资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。本研究经本院伦理委员会批准通过,同时患者及其家属也签字同意本研究。

1.2 方法 观察组患者实施超早期中西医结合治疗方案,主要包括在 7 h 内实施超早期微创手术、对症支持治疗(护脑、抗炎、脱水以及止血)和中成药治疗等。在进行手术前要确保患者血压处于平稳状态,如未有效控制就需要将该病例剔除,之后根据患者实际情况从骨窗开颅清除术、脑室穿刺引流术及血肿穿刺抽吸引流术三种手术方式进行选择。在手术前需要进行配血,在手术中要注重止血。在手术后需要注意以下几点:(1)注重对血压的控制,既要防止血压过高,同时也要防止血压过低;(2)对颅内压上升造成的损害进行控制,有效防止并发症;(3)采用抗生素避免颅内感染、呼吸系统感染及泌尿系统感染;(4)注重降温和脱水管理,保持电解质、水以及酸碱平衡,同时注重营养支持;(5)注重患者呼吸道清洁,使患者呼吸道保持通畅,避免肺部感染;(6)为避免消化

道出血可通过胃管注入西咪替丁、雷尼替丁等药物。手术后对患者进行清开灵注射液(国药准字 Z13020880,神威药业集团,10 ml/支)静脉滴注,20~40 ml/d,采用 10% 葡萄糖注射液或生理盐水 200 ml 进行稀释,治疗时间为 8 周。对照组患者在 7~72 h 内实施微创手术,实施对症支持治疗,并在手术前确保患者血压处于平稳状态,其手术方式、西医用药与观察组相同,但在手术后未使用清开灵注射液治疗,治疗时间为 8 周。

1.3 观察指标 本研究主要观察两组患者治疗前后血肿体积大小、神经功能缺损评分(NDS)、日常生活能力(ADL)以及患者并发症发生情况。其中,NDS 是根据我国脑卒中临床神经功能缺损程度评分量表进行评分^[7],ADL 则是依据 Barthel 指数进行判断^[8]。

1.4 疗效判断标准 两组患者在进行 8 周治疗后对临床治疗效果^[9]进行评价,主要分为死亡、恶化、无变化、进步、显著进步、基本痊愈,其中进步、显著进步以及基本痊愈属于临床治疗总有效情况。

1.5 统计学处理 采用统计软件 SPSS 22.0 处理数据。计数资料用例(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 对照组的临床治疗总有效率为 51.11%,观察组临床治疗总有效率为 73.33%。观察组患者的临床治疗总有效率高于对照组,其差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者治疗前后血肿体积大小比较 两组患者治疗前的血肿体积比较差异无统计学意义($P>0.05$),在治疗后,两组患者的血肿体积大小均有所减小($P<0.01$),且观察组患者的血肿体积明显小于对照组($P<0.01$)。见表 2。

2.3 两组患者治疗前后 NDS、ADL 比较 两组患者治疗前的 NDS、ADL 比较差异无统计学意义($P>0.05$),在治疗后,研究组患者的 NDS、ADL 均有所改善,且观察组明显优于对照组($P<0.01$)。见表 3。

2.4 两组患者并发症发生情况比较 对照组患者并发症发生 36 例,其中包括肺部感染 18 例、消化道出血 18 例;观察组患者并发症发生 17 例,其中包括肺部感染 8 例、消化道出血 9 例。研究组并发症发生率明显低于对照组($P<0.01$)。见表 4。

表 1 两组患者临床疗效比较 [n = 45, 例(%)]

项目	基本痊愈	显著进步	进步	无变化	恶化	病死	总有效
对照组	0	8(17.78)	15(33.33)	10(22.22)	5(11.11)	7(15.56)	23(51.11)
观察组	3(6.67)	13(28.89)	17(37.78)	9(20.00)	1(2.22)	2(4.44)	33(73.33)
χ^2 值							4.727
P 值							0.030

表 2 两组患者治疗前血肿体积大小比较 (n = 45, cm², $\bar{x} \pm s$)

项目	治疗前	治疗后	t 值	P 值
对照组	28.47 ± 4.14	20.48 ± 3.64	9.253	0.000
观察组	28.56 ± 4.11	12.07 ± 2.42	22.799	0.000
t 值	0.103	12.374		
P 值	0.918	0.000		

表 3 两组患者治疗前后 NDS、ADL 比较 (n = 45, $\bar{x} \pm s$)

项目	组别	治疗前	治疗后	t 值	P 值
NDS	对照组	30.67 ± 7.54	12.87 ± 2.16	14.062	0.000
	观察组	30.81 ± 7.75	7.02 ± 1.81	19.620	0.000
t 值		0.087	13.259		
P 值		0.931	0.000		
ADL	对照组	25.92 ± 6.88	45.28 ± 9.35	10.846	0.000
	观察组	26.03 ± 6.89	59.95 ± 10.28	18.257	0.000
t 值		0.076	7.009		
P 值		0.940	0.000		

表 4 两组患者并发症发生情况比较 [n = 45, 例(%)]

项目	肺部感染	消化道出血	总并发症
对照组	18(40.00)	18(40.00)	36(80.00)
观察组	8(17.78)	9(20.00)	17(37.78)
χ^2 值			16.568
P 值			0.000

3 讨论

在出血性卒中中高血压脑出血是最为常见的,多发生在中老年人群,且往往男性发病情况多于女性,其主要表现是在情绪激动或进行活动后出现呕吐、神经功能缺损以及头痛情况,严重患者会出现昏迷状态^[10-11]。高血压脑出血具有急发病、病情危重、高死亡率和致残率等特点,同时血肿占位效应容易引发高颅压综合征,进而形成继发性脑损害^[12]。因而,关于高血压脑出血治疗方案是当前临床医学研究的重点。

在临床治疗中发现,采用单纯内科治疗高血压脑出血的效果欠佳^[13]。相关研究发现,相比于单纯内科治疗,手术治疗具有良好的临床效果^[14]。当前,我国主要采用微创手术治疗高血压脑出血,微创手术具有创伤小、费用低、操作便捷、效果好等特点,容易被患者所接受,因而,微创颅内血肿清除术也被广泛应用于临床治疗高血压脑出血^[15-16]。微创手术相比于传统手术而言,其创伤更小、更安全,不仅能够清除血肿,同时也能有效将血肿周围组织水肿液进行引流,

减少脑部有害物质,减轻脑水肿,进而保护脑细胞^[17]。与此同时,高血压脑出血不同于脑梗死,患者的神经功能缺损往往经过治疗后能够较好恢复,甚至完全康复。因此需要注重高血压脑出血的治疗,有效促进患者生存质量的提高。

脑出血发生约 6 h 时血肿一般表现为液态,在这期间,血肿会逐渐凝血,逐渐变稠,进而变成半固态部分,而在 6 h 后血肿多表现为半固态及固态状态。因而,多数学者认为在脑出血发生 6 h 实施手术能够在一定程度上避免继发性脑损害^[18]。相关研究证明,在高血压脑出血治疗中,超早期手术的治疗效果明显优于延期手术治疗效果,具有更好的疗效,且能够有效减少并发症^[19-20],本研究与其结果一致。高血压脑出血发病人群往往伴有其他疾病,在各种机制的作用下,患者容易产生多种并发症,如肺部感染、肾功能衰竭、胃肠道出血等,影响治疗效果,容易造成患者死亡^[21]。对于这些问题,在临床上采用对症西药治疗,其效果有限^[22]。相关研究证明,中西医结合方案在治疗实施微创手术的高血压脑出血患者上具有良好的临床疗效,且能有效避免并发症^[23],本研究与其结果具有一致性。对此,需要对高血压脑出血患者实施中西医结合的治疗方案。在本研究中发现,在高血压脑出血临床治疗中实施超早期微创术联合药物治疗有良好的临床效果,在促进血肿吸收的同时,也能提高患者的神经功能及生活能力,有效降低并发症发生率、伤残率以及死亡率。

参考文献

- [1] 张传强,杨美霞,卢姗姗,等. 早期经侧裂入路显微手术治疗基底节区高血压脑出血[J]. 中国临床神经外科杂志, 2016, 21(2): 128.
- [2] 汪奇柏,郑超,何建国,等. 高血压脑出血的高危因素调查及应用研究[J]. 中国临床医生杂志, 2017, 11(2): 50-53.
- [3] Feng Y, He J, Liu B, et al. Endoscope-assisted keyhole technique for hypertensive cerebral hemorrhage in elderly patients: A randomized controlled study in 184 patients[J]. Turk Neurosurg, 2016, 26(1): 84-89.
- [4] Toyoda K, Steiner T, Epple C, et al. Comparison of the European and Japanese guidelines for the acute management of intracerebral hemorrhage[J]. Cerebrovasc Dis, 2013, 35(5): 419-429.

extract[J]. *Gastrointest Endosc*, 2003, 57(2):156-159.

- [16] Minami A, Hirose S, Nomoto T, et al. Small sphincterotomy combined with papillary dilation with large balloon permits retrieval of large stones without mechanical lithotripsy [J]. *World J Gastroenterol*, 2007, 13(15):2179-2182.
- [17] 赵昌杰, 陈林. 经内镜乳头括约肌小切开联合柱状球囊扩张术治疗胆总管结石 36 例分析[J]. *中国临床研究*, 2016, 29(1):81-83.
- [18] Itoi T, Itokawa F, Sofuni A, et al. Endoscopic sphincterotomy combined with large balloon dilation can reduce the procedure time and fluoroscopy time for removal of large bile duct stones[J]. *Am J Gastroenterol*, 2009, 104(3):560-565.
- [19] Jeong SU, Moon SH, Kim MH. Endoscopic papillary balloon dilation: revival of the old technique [J]. *World J Gastroenterol*, 2013, 19(45):8258-8268.
- [20] 邵明山, 李军, 李能平. 内镜下不同大小气囊十二指肠乳头扩张术治疗胆总管结石的近期疗效[J]. *中国内镜杂志*, 2017, 23(5):23-27.
- [21] Liu Y, Su P, Lin S, et al. Endoscopic papillary balloon dilatation versus endoscopic sphincterotomy in the treatment for choledocholithiasis: a meta-analysis [J]. *J Gastroenterol Hepatol* 2012, 27(3):464-471.
- [22] 黎振林, 蒋山, 王清坚. 内镜下使用不同大小球囊的 EPBD 治疗胆管结石的临床研究[J]. *中国临床研究*, 2017, 30(1):90-92.
- [23] Doi S, Yasuda I, Mukai T, et al. Comparison of long-term outcomes after endoscopic sphincterotomy versus endoscopic papillary balloon dilation: a propensity score-based cohort analysis [J]. *J Gastroenterol*, 2013, 48(9):1090-1096.
- [24] Liao WC, Tu YK, Wu MS, et al. Balloon dilation with adequate duration is safer than sphincterotomy for extracting bile duct stones: a systematic review and meta-analyses [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2012, 10(10):1101-1109.
- [25] Chan HH, Lai KH, Lin CK, et al. Endoscopic papillary large balloon dilation alone without sphincterotomy for the treatment of large common bile duct stones [J]. *BMC Gastroenterology*, 2011(11):69.

收稿日期:2018-04-04 编辑:王国品

(上接第 1184 页)

- [5] 李庆志, 王鹏程, 黄垂学. 超早期微创穿刺引流术治疗基底节区脑出血的疗效[J]. *实用临床医药杂志*, 2017, 21(13):113-115.
- [6] 钟志宏, 周洪语, 赵晨杰, 等. 基底节区高血压脑出血 CT 分型及手术策略[J]. *中华神经外科杂志*, 2011, 27(8):771-774.
- [7] 苏静. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分的信度与效度[J]. *中国医药指南*, 2013, 11(17):626-627.
- [8] 侯东哲, 张颖, 巫嘉陵, 等. 中文版 Barthel 指数的信度与效度研究[J]. *临床荟萃*, 2012, 27(3):219-221.
- [9] 迁荣军, 徐卫明, 赵洪洋, 等. 高血压脑出血微创治疗的近期疗效影响因素分析[J]. *临床急诊杂志*, 2011, 12(2):97-100.
- [10] Chen QH, Lin D, Yu QG, et al. Efficacy of lumbar cistern drainage combined with intrathecal antibiotherapy for the treatment of ventriculo-subarachnoid infections following surgery for hypertensive intracerebral hemorrhage [J]. *Neurochirurgie*, 2017, 63(1):13-16.
- [11] Kim SH, Chung PW, Won YS, et al. Effect of cisternal drainage on the shunt dependency following aneurysmal subarachnoid hemorrhage [J]. *J Korean Neurosurg Soc*, 2012, 52(5):441-446.
- [12] Sheth KN, Cushing TA, Wendell L, et al. Comparison of hematoma shape and volume estimates in warfarin versus non-warfarin-related intracerebral hemorrhage [J]. *Neurocrit Care*, 2010, 12(1):30-34.
- [13] Yang G, Shao G. Clinical effect of minimally invasive intracranial hematoma in treating hypertensive cerebral hemorrhage [J]. *Pak J Med Sci*, 2016, 32(3):677-681.
- [14] 季丽英. 高血压脑出血内科保守治疗的疗效及护理效果观察[J]. *中西医结合心血管病电子杂志*, 2016, 4(10):143, 145.
- [15] Kanaya H, Onodera E, Oana K. Clinical and pathological studies on the operative indication of hypertensive intracerebral hemorrhage in the acute stage [J]. *Neurologia medico-chirurgica*, 1966, 8:205-206.
- [16] 张新平, 徐庆余, 卢鹏, 等. 高血压脑出血微创穿刺术围手术早期预防再出血策略[J]. *热带医学杂志*, 2016, 16(11):1406-1409.
- [17] 孙永, 孙辉, 姚凯华. 早期微创颅内血肿清除术治疗高血压脑出血 100 例的疗效分析[J]. *重庆医学*, 2013, 42(21):2534-2536.
- [18] 任广胜, 胡善友, 仲继勇. 老年高血压脑出血应用微创颅内血肿清除术的临床观察 [J]. *中华老年多器官疾病杂志*, 2011, 10(3):255, 260.
- [19] 张文超, 杨雪辉, 郭昊, 等. 高血压脑出血患者立体定向微创颅内血肿清除术的最佳时机分析 [J]. *山东医药*, 2017, 57(20):92-95.
- [20] 杨军, 聂晓枫. 早期应用微创颅内血肿清除术治疗高血压脑出血的临床疗效及对血清炎症因子水平的影响 [J]. *河北医学*, 2014, 20(10):1635-1638.
- [21] 官念, 吴碧华, 刘黎明, 等. 脑出血病因及相关机制的研究进展 [J]. *中华老年心脑血管病杂志*, 2016, 18(6):670-672.
- [22] 刘新. 颅内血肿微创清除术联合药物治疗脑出血的临床应用效果评估 [J]. *中国医药导刊*, 2017, 19(7):700, 702.
- [23] 原晓玲, 杨发明. 颅内血肿微创清除术结合中药治疗高血压性脑出血临床分析 [J]. *中国医药导报*, 2010, 7(8):35-36.

收稿日期:2018-03-09 编辑:王国品