

· 论 著 ·

高血压脑出血患者颅内血肿微创清除术后早期康复治疗

张锦亮, 靳国伟, 杨杰民, 张鸿林

[摘要] **目的** 探讨高血压脑出血患者颅内血肿微创清除术结合早期康复治疗的有效性。**方法** 将符合要求的 86 例高血压脑出血患者随机分为康复组和对照组。两组均在 CT 定位基础上进行颅内血肿微创清除术,待患者病情稳定后,康复组和对照组分别在术后 48 h 和术后 1 周行康复训练,比较两组患者手术后有效率、病死率、并发症、治疗前后肢体功能和生活能力评定。**结果** 对照组和康复组术后总有效率分别为 81.40% 和 88.37%,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组病死率分别为 6.98% 和 4.65%,差异无统计学意义($P > 0.05$);康复组术后关节挛缩和肩手综合征发生率低于对照组,两组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$);再次出血和其他并发症间比较差异无统计学意义($P > 0.05$);术后康复组肢体功能和生活能力评分均明显高于对照组,两组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 颅内血肿微创清除术结合早期康复治疗可明显改善高血压脑出血患者生存质量,具有重要的临床意义。

[关键词] 高血压;颅内血肿;微创清除术;康复治疗

[中图分类号] R651.1 **[文献标志码]** A doi:10.3969/j.issn.1672-271X.2015.01.014

Clinical research of intracranial hematoma minimally invasive removal combined with early rehabilitation in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage

ZHANG Jin-liang, JIN Guo-wei, YANG Jie-min, ZHANG Hong-lin. Department of Neurosurgery, Yunnan Province Dali State Hospital, Dali, Yunnan 671000, China

[Abstract] **Objective** To explore the effect of intracranial hematoma minimally invasive removal combined with early rehabilitation in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage. **Methods** 86 qualified cases were randomly divided into rehabilitation group and control group. Intracranial hematoma minimally invasive was located in CT slice. When the patients were in the stable condition, two groups were rehabilitation training after 48 hours and a week. The effective rate, mortality, complications, extremity motor function and activities of daily living were assessed in both groups. **Results** The effective rate in both group were 81.40% and 88.37% which were significantly different from those of the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in mortality in two groups (6.98% and 4.65%, $P > 0.05$). Incidence of postoperative joint contracture and shoulder hand syndrome rehabilitation group were lower than the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference between bleeding and other complications ($P > 0.05$). The extremity motor function and activities of daily living were higher than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Intracranial hematoma minimally invasive removal combined with early rehabilitation in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage has important clinical significance which can improve the quality of life for the patients.

[Key words] hypertensive; intracerebral hemorrhage; mini-invasive surgery; rehabilitation treatment

高血压脑出血(hypertensive intracerebral hemorrhage, HICH)系指非外伤性脑实质内的出血,具有起病急骤、病情凶险、死亡率高、致残率高等特点,是最严重的急性脑血管病,早期死亡率高达 35% ~ 40%,为目前中老年人致死性疾病之一^[1-2]。近年来微创颅内血肿清除术已成为治疗高血压脑出血的最佳治疗手段,能有效清除颅内血肿,快速降低颅内压,创伤小。由于术后可进行早期康复训练,具有改善患者运动功能和提高生活质量等优点在临床得到广泛应用^[3]。现对我院 2010 年 1 月 - 2014 年 4 月

间因高血压脑出血入院的患者采用颅内血肿微创清除术后结合早期康复治疗进行回顾性研究,观察患者康复情况。

1 资料与方法

1.1 临床资料 患者纳入标准符合第 4 届脑血管学术会议(1995 年)通过的脑血管病诊断要点,且为首次发作。符合微创手术适应证:脑叶出血量 ≥ 30 mL,基底核出血量 ≥ 30 mL,丘脑出血量 ≥ 10 mL,小脑出血量 ≥ 10 mL。术前患者均签署手术知情同意书。术后将 86 例患者随机分为康复组 43 例,男 23 例,女 20 例,年龄 45 ~ 74 (57.23 ± 17.21) 岁,经

头颅CT 诊断出血部位分别为:脑叶出血 8 例,基底节出血 10 例,丘脑出血 5 例,小脑出血 5 例,破入脑室 15 例,出血量 35 ~ 110(71.52 ± 8.21) mL。对照组 43 例,男 21 例,女 22 例,年龄 45 ~ 73(55.12 ± 14.32) 岁,出血部位分别为:脑叶出血 5 例,基底节出血 8 例,丘脑出血 5 例,小脑出血 8 例,破入脑室 17 例,出血量 37 ~ 100(69.43 ± 9.21) mL。两组患者在性别、年龄、出血部位和出血量间差异无统计学意义($P>0.05$),两组间具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 两组均行颅内血肿微创清除术,术后常规预防感染,控制血压,神经营养等治疗。破入侧脑室者加用微创侧脑室引流术。术后患者生命体征平稳即开始进行康复治疗。

1.2.2 康复治疗 康复组根据患者恢复情况采用不同时期的康复治疗。①早期运动康复治疗。出血量相对较少,生命体征稳定者,术后 24 h 开始进行肢体功能锻炼;出血量较大,术后 1 ~ 2 周生命体征稳定后可以进行肢体康复运动。运动量由少至多,开始活动时要注意保护各个关节,活动范围应小,动作要轻,以不出现疼痛为原则。逐步转变为床上主动运动,然后再由床上主动运动转为床下被动运动,进一步转变为床下主动运动。康复训练过程中要注意防止跌伤,撞伤、运动过度。②早期吞咽障碍的康复治疗。对所有患者首先要进行口腔护理,保持好口腔清洁,并用湿棉球对口腔黏膜进行按摩。对病情较轻、术后神志清醒的患者,给予咽刺激与空吞咽,使用棉签蘸少许水,轻轻刺激口唇、软腭、舌根及咽喉壁,然后嘱患者做空吞咽动作,反复训练,使之易于诱发吞咽及增强吞咽力度。对昏迷较重患者术后第 2 天先行插胃管鼻饲,待生命体征正常神智转清时,即行上述咽部刺激及空吞咽训练。③早期语言康复训练。利用收音机播放音乐及新闻故

事,刺激语言听觉,配合实物或图像,采用手势、语言相结合,由单词发音到词组或句子,反复强化刺激,鼓励患者开口讲话,音量由小到大。对照组在术后待患者生命体征平稳,未指导进行自我锻炼。

评分方法采用 Fugl-Meyer 简式运动功能评定法(Fugl-Meyer Motor Assessment Scale, FMA)和修订的 Barthel 指数(Modified Barthel Index, MBI)对入院时、术后 1 周和术后 1 个月患者肢体运动功能和生活能力进行评定^[4]。随访 1 个月后进行临床疗效评定。①基本痊愈:神经功能缺损评分减少 >91%,病残程度为 0 级;②显著进步:神经功能缺损评分减少 46% ~ 90%,病残程度为 1 ~ 3 级;③进步:神经功能缺损评分减少 18% ~ 45%;④无变化:神经功能缺损评分减少约 17%;恶化:功能缺损评分减少或增加 >18%;⑤死亡。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析。计量资料采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组样本治疗前后比较采用配对 t 检验;计数资料以频数(百分比)表示,组间比较采用 χ^2 检验比较。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床效果评价 随访 1 个月后评价两组临床效果,见表 1。康复组总有效率(88.37%)高于对照组(81.40%),差异有统计学意义($P<0.05$)。对照组死亡 3 例,病死率 6.98%,其中 1 例死于肺部感染,2 例死于再出血;康复组死亡 2 例,病死率 4.65%,其中 1 例死于肺部感染,1 例死于再出血;两组间病死率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 术后并发症 两组术后再出血、其他并发症差异无统计学意义(P 均 >0.05),康复组关节挛缩和肩手综合征发生率低于对照组,两组间比较差异有统计学意义(P 均 <0.05)。见表 2。

表 1 两组临床疗效结果比较

组别	<i>n</i>	临床疗效[<i>n</i> (%)]						总有效率 (%)	病死率 (%)
		基本痊愈	显著进步	进步	无变化	恶化	死亡		
康复组	43	9(20.93)	11(25.58)	18(41.86)	1(2.33)	2(4.65)	2(4.65)	88.37	4.65
对照组	43	9(20.93)	10(23.26)	16(37.21)	2(4.65)	3(6.98)	3(6.98)	81.40	6.98

表 2 两组手术后并发症比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	再出血	关节挛缩	肩手综合征	其他*
康复组	43	2(4.65)	7(16.28)	8(18.60)	4(9.30)
对照组	43	3(6.98)	19(44.19)	17(39.53)	6(13.95)

注: * 包括肺部感染、深静脉血栓、肾衰等

表 3 两组患者 FMA、MBI 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	FMA 评分			MBI 评分		
		入院时	术后 1 周	术后 1 个月	入院时	术后 1 周	术后 1 个月
康复组	43	26.2 ± 10.1	40.7 ± 3.3	55.2 ± 2.3	23.5 ± 4.3	54.6 ± 16.1	79.5 ± 16.2
对照组	43	27.3 ± 2.3	31.5 ± 4.2	38.4 ± 4.3	21.2 ± 6.5	34.3 ± 17.2	56.2 ± 11.3
t 值		1.64	11.25	22.36	0.46	18.79	25.33
P 值		0.651	0.032	0.015	0.450	0.036	0.025

2.3 FMA、MBI 评分比较 治疗前两组 FMA、MBI 评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后 1 周两组各项 FMA 和 MBI 评分比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗 1 个月后,FMA 和 MBI 评分中早期康复组明显优于对照组,各项评分比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

3 讨 论

高血压脑出血发病率高、致残率高,是危害老年人健康的常见病和多发病^[1,2,4]。引起死亡最常见的原因是脑出血后继发的脑水肿,继发性脑水肿破坏了血脑屏障,使血管通透性增加而引起周围组织水肿,一般 24 ~ 48 h 是水肿发生的高峰期。相关研究显示,约 50% 以上的高血压脑出血患者死于 48 h 以内,存活者也常伴有较严重的后遗症^[5]。10 ~ 20 min 是高血压脑出血形成最大范围血肿的时期,之后多数不再继续扩大,1 ~ 2 h 即停止出血,所以及时清除脑内血肿,消除占位效应以降低颅内压,改善局部血液循环,可使受压迫的神经元有恢复的可能,将继发性脑水肿等损伤的可能性降至最低,明显降低病死率^[6]。

传统内科治疗效果不甚显著且病死率高。开颅手术虽在一定程度上减低了病死率但创伤性大,手术时间长且术中可能损害其他脑组织,术后有多种并发症和后遗症^[4-5]。目前多数研究提倡超早期手术,因为高血压脑出血最严重的后果是继发性脑水肿和缺血坏死,进而引起不可逆的神经功能损害,而应用一次性 YL-1 型颅内血肿粉碎穿刺针消除血肿是目前临床上治疗高血压性脑出血的一个重要手术方式。该手术可大大节省时间,在消除脑血肿同时可减少对中枢神经系统的创伤,有利于患者进行早期康复训练,对于降低高血压脑出血患者病死率、致残率具有较好的效果^[3-6]。

及时、快速清除脑血肿显著降低了颅内压和脑疝等并发症的发生,对早期康复治疗起重要作用,而早期康复治疗的重要性在于通过反复多次的特定训练促使大脑启动了潜伏通路和突触,进而反应突触

形成,在突触的作用下神经周围组织形成侧支,使周围神经得以重生,且物理作用下可促进患者肢体功能恢复,对于预防肌肉萎缩、痉挛僵硬等肢体功能恢复起着重要的作用^[7]。本研究结果与报道一致。进行早期康复治疗的最佳时期为患者术后生命体征平稳,且神经系统症状不再恶化时,多数患者手术后 48 h 即可进行康复训练,说明临床手术治疗与早期康复训练共同开展有利于患者神经功能的康复^[5]。本研究结果康复组临床疗效和功能改善明显优于对照组,可见早期康复治疗对患者功能改善有明显作用,并且可降低肺部感染、深静脉血栓等长期卧床并发症的发生率。

综上所述,本研究结果表明对高血压脑出血患者采用颅内血肿微创清除术结合早期康复治疗能明显提高临床疗效,促使神经功能加速康复,可作为安全、有效的方法在临床推广应用^[8-9]。

【参考文献】

[1] 王忠诚. 神经外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2006: 864.

[2] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病分类[J]. 中华神经外科杂志,1996,29(6):376.

[3] 黄博婷,许桂华,许燕凯,等. 高血压脑出血微创术后早期康复干预的临床研究[J]. 吉林医学,2010,31(22):21-22.

[4] 郭太明,李 溥,张 海,等. 高血压脑出血微创穿刺引流术后早期康复治疗的临床研究[J]. 现代预防医学,2011,38(14): 2889-2892.

[5] 刘晓帆,赵红武,刘静磊,等. 高血压脑出血的超早期微创手术治疗及术后早期康复治疗[J]. 临床医学,2008,28(12):50-53.

[6] 陈兴泳,唐荣华,唐洲平,等. 微创术治疗高血压脑出血的理论与实践[J]. 中华老年心脑血管病杂志,2008,10(6):474-476.

[7] 郑建新,孙顺成,刘国锋,等. 早期康复干预联合颅内血肿微创清除术治疗重型脑出血临床疗效观察[J]. 中风与神经疾病杂志,2012,29(3):268-269.

[8] 薛东章,程晋成,王水平,等. 超早期多靶点微创钻颅治疗重症脑出血 224 例疗效观察[J]. 东南国防医药,2014,16(3):244-245.

[9] 刘 辉,彭有鼎,郝孔志,等. 高血压丘脑出血破入脑室系统的临床治疗分析[J]. 医学研究生学报,2012,25(6):670-671.

(收稿日期 2014-07-07;修回日期 2014-08-06)

(本文编辑:齐 名; 英文编辑:王建东)