

·短篇论著·

不同时机小骨窗显微手术治疗基底节高血压性脑出血对比研究

曲延才

作者单位
烟台市牟平区中医医院神经外科
山东 烟台 264100
收稿日期
2017-01-09
通讯作者
曲延才
yangpl2885@163.com

关键词 手术时机;小骨窗显微手术;基底节高血压性脑出血
中图分类号 R741;R743.34 文献标识码 A DOI 10.16780/j.cnki.sjssgncj.2018.09.016

选取2014年5月至2016年5月烟台市牟平区中医医院收治的基底节高血压性脑出血患者90例,行颅脑CT扫描后确诊,出血量30~70 mL,血肿位于基底节区或皮质下,排除合并严重肝肾功能障碍、严重心器质性疾病、继发性脑出血及出血破入脑室者。90例患者按照手术时机分为对照组和观察组各45例,分别在出血后7~12 h和4~6 h进行手术。对照组中,男24例,女21例;年龄52~70岁,平均(67.3±2.4)岁;格拉斯哥昏迷量表(Glasgow coma scale,GCS)评分3~10分,平均(6.7±1.4)分;壳核出血30例,丘脑出血15例。观察组中,男25例,女20例;年龄52~71岁,平均(63.4±2.9)岁;GCS评分4~11分,平均(6.7±1.2)分;壳核出血31例,丘脑出血14例。2组一般资料差异无统计学意义($P<0.05$),具有可比性。全部患者均签署关于本次试验的知情权同意书。

小骨窗显微手术,方法为:常规控制血压、给予神经营养类药物和促脑细胞代谢类药物等治疗。根据CT扫描结果对血肿部位进行定位,之后全麻,采取侧翼点入路,取耳前发际内切口,切口为弧形或直切口,用乳突撑开器撑开切口,电钻钻孔后扩大骨孔形成骨窗,骨窗直径3~4 cm,硬膜十字形切开^[1],避开脑内重要功能区,先行脑针穿刺血肿,抽出部分血肿后沿穿刺方向造瘘,达到岛叶皮质后在显微镜下从血管中间向深处用吸引器造瘘,直达血肿腔清除血肿。清除血肿后,仔细寻找侵犯的血管并且给予电凝止血,功率为6~7 W,并且采用生理盐水反复冲洗,根据情况放置引流管。之后将骨瓣复位,缝合颞肌与头皮,逐层关闭切口^[2]。术后常规给予降压、脱水等处理,保证呼吸道通畅,必要时切开气管吸痰、调整血压、维持水电解质平衡。

对比2组患者围术期指标、术后并发症、存活1个月格拉斯哥预后量表(Glasgow outcome scale,GOS)评分及随访半年日常生活能力(ADL)(Barthel指数)。围术期指标包括手术时间、骨窗直径、住院时间、血肿清除率。术后并发症包括感染、消化道出血、应激性溃疡、电解质紊乱、肾功能衰竭等。GOS对预后的评分:5分为恢复良好,4分为轻度残疾,3分为重度残疾,2分为植物

生存,1分为死亡^[3]。ADL评级:分5个等级,I级为优良(完全恢复工作),Ⅱ级为劳动能力稍差(生活完全自理),Ⅲ级为劳动能力部分丧失(生活半自理),Ⅳ级为劳动能力完全丧失(卧床不起),V级为植物生存^[4]。

采用SPSS18.0进行数据分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采取 t 检验;计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 示差异有统计学意义。

2组患者围术期指标比较:观察组患者与对照组比较,手术时间和住院时间均缩短($P<0.05$),骨窗直径和血肿清除率差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。典型病例手术前后CT检查见图1A-B。

表1 2组患者围术期指标比较

组别	例数	手术时间/ (h, $\bar{x}\pm s$)	骨窗直径/ (cm, $\bar{x}\pm s$)
对照组	45	7.29±1.77	3.29±1.24
观察组	45	5.26±1.25	3.36±1.29
t/χ^2		6.23	0.95
P		<0.05	>0.05

组别	住院时间/(d, $\bar{x}\pm s$)	血肿清除率/[例(%)]
对照组	24.69±1.69	41(91.11)
观察组	16.98±1.78	42(93.33)
t/χ^2	5.47	0.87
P	<0.05	>0.05

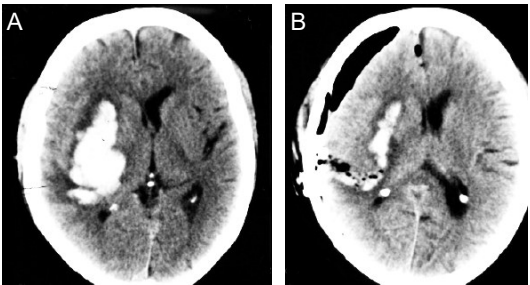


图1 典型患者手术前后CT示:A患者术前右侧基底节出血,血肿40~60 mL;B患者术后右侧基底节暗影面积明显减少

2组患者术后并发症比较:2组患者感染、消化道出血、应激性溃疡、电解质紊乱、肾功能衰竭发生率相比差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

表2 2组患者术后并发症比较[例(%)]

组别	例数	感染	消化道出血
对照组	45	2(4.44)	4(8.89)
观察组	45	3(6.67)	3(6.67)
χ^2		0.89	0.94
P		>0.05	>0.05

组别	应激性溃疡	电解质紊乱	肾功能衰竭
对照组	2(4.44)	2(4.44)	1(2.22)
观察组	3(6.67)	1(2.22)	1(2.22)
χ^2	0.68	0.76	0.83
P	>0.05	>0.05	>0.05

2组患者存活1个月GOS评分比较:观察组患者与对照组比较,存活1个月GOS评分更高($Z=5.26, P<0.05$),见表3。

表3 2组患者存活1个月GOS评分比较[例(%)]

组别	例数	5分	4分	3分	2分
对照组	45	8(17.78)	11(24.44)	20(44.44)	6(13.33)
观察组	45	13(28.89)	16(35.56)	14(31.11)	2(4.44)

2组患者随访半年ADL评级比较:观察组患者与对照组比较,随访半年ADL评级更高($Z=6.69, P<0.05$),见表4。

表4 2组患者随访半年ADL评级比较[例(%)]

组别	例数	I级	II级
对照组	45	7(15.56)	12(26.67)
观察组	45	13(28.89)	16(35.56)

组别	III级	IV级	V级
对照组	9(20.00)	12(26.67)	5(11.11)
观察组	9(20.00)	4(8.89)	3(6.67)

高血压脑出血起病急、病情较重、致残率及死亡率均较高,对患者的生命健康造成严重威胁^[5]。目前基底节区高血压脑出血的治疗以内科及外科治疗为主,其中内科治疗主要包括对症等,适用于出血量较少者,而对于急性大量出血患者,可采用外科手术,有效血肿清除、降颅内压,同时对活动性出血及责任血管进行处理^[6]。最常用的手术方法为开颅血肿清除术、钻孔血肿引流术及脑室穿刺引流术等,其中早期开颅手术临床效果更好,可获得更好减压效果^[7]。目前临床上小骨窗显微手术的实施指征为大脑半球出血量>30 mL、丘脑出血量>10 mL。但手术时机的选择一直是神经外科医生研究的重点内容^[8]。

大量资料显示,对基底节区高血压脑出血患者的手术治疗时机的把握仍存在争议,部分学者认为最佳手术时间为出血后6 h内,将血肿占位效应快速解除,明显降低全身应激反应,改善神经功能,可获得更好预后^[9]。也有专家认为,高血压脑出血是分阶段出血的,出血后6 h内手术,血肿还未完全凝固,可增加再出血发生率,因此主张出血后7~24 h手术能够获得更好效果。

值得注意的是,患者的中枢神经系统对缺氧的耐受程度不高,早期将血肿清除可以快速解除对脑组织的压迫,有效改善脑组织缺氧状态,明显减少凝血过程及血液成分分解产生的有害物质对神经系统的损伤,提高手术安全性^[10]。因此对出血量不大、意识状况尚可者,目前多主张尽早行小骨窗显微手术,即选择入院后6 h内手术。

在本研究针对90例基底节高血压性脑出血分不同时机给予小骨窗显微手术治疗,结果显示,观察组与对照组相比,手术时间缩短、住院时间缩短,存活1个月GOS评分提高,随访半年ADL评级更好(均 $P<0.05$),提示出血后4~6 h行小骨窗显微手术治疗基底节高血压性脑出血可存在更多优势。优势总结为:①出血后4~6 h内手术,能够快速清除血肿,减少血肿周围出现的继发性脑组织损害;②对血肿及其周围水肿进行有效控制,给予快速止血,避免血肿进一步扩大,减少对脑组织的直接损伤^[11];③出血6 h内,脑水肿程度尚未达到高峰,颅内压也未出现异常升高,更有利于手术的操作治疗^[12]。另外,在实施小骨窗显微手术治疗期间仍需注意术前保证患者生命体征平稳,手术避免对正常脑组织及血管造成损伤,防止损伤后供血区域脑组织梗死及颅内压再次升高,术后将血压稳定在正常生理范围内。

综上所述,出血后4~6 h行小骨窗显微手术治疗基底节高血压性脑出血,能够尽快清除血肿,减少脑组织损害,术后康复效果较好。由于本次研究样本量有限,随访时间较短,通过进一步研究以获得精确结论,从而改善患者的存活质量。

参考文献

[1] Gotoh S, Hata J, Ninomiya T, et al. Trends in the incidence and survival of intracerebral hemorrhage by its location in a Japanese community[J]. Circ J, 2014, 78: 403-409.

[2] 杜战锋.经侧裂-岛叶入路显微手术治疗高血压性基底核区脑出血的临床疗效[J].神经损伤与功能重建, 2016, 11: 63-65.

[3] 张龙,漆松涛,冯文峰,等.软、硬通道微创手术治疗幕上高血压脑出血的对比分析[J].中国神经精神疾病杂志, 2012, 38: 469-472.

[4] 李格,沈铭.小骨窗开颅血肿清除术与微创穿刺血肿清除术治疗高血压脑出血的疗效对比[J].神经损伤与功能重建, 2014, 9: 160-160, 171.

[5] Marra G, Anile C. Surgical treatment of primary supratentorial intracerebral hemorrhage in stuporous and comatose patients[J]. Neurol Res, 2002, 24: 54-60.

[6] 刘占军,岳树源.小骨窗血肿抽吸术治疗幕上高血压脑出血[J].中国临床神经外科杂志, 2012, 17: 490-492.

[7] 宋德文.早期小骨窗血肿清除术与延期开颅血肿清除术治疗重症高血压患者脑出血疗效比较[J].国际医药卫生导报, 2014, 20: 332-335.

[8] 李国良,李平,钟亮,等.CT引导下微创治疗高血压性脑出血78例[J].中国临床神经外科杂志, 2011, 16: 627-628.

[9] 李浩,张帆,刘文科,等.高血压脑出血手术适应症分析及疗效探讨[J].中华神经外科杂志, 2011, 27: 240-243.

[10] 张艳军,孙海波,薛维华,等.高血压基底节区脑出血最佳微创手术时机研究[J].中风与神经疾病杂志, 2013, 30: 68-69.

[11] 曾令洲,许安荣,李玉斌,等.小骨窗开颅血肿清除术与传统大骨瓣开颅血肿清除术治疗高血压脑出血的疗效比较[J].神经损伤与功能重建, 2016, 11: 436-438.

[12] 孙立.超早期小骨窗开颅显微手术治疗基底节区高血压脑出血的疗效观察[J].立体定向和功能神经外科杂志, 2015, 28: 39-41.

(本文编辑:雷琪)