

120例高血压幕上脑出血病人个体化治疗方案分析



赵彦标, 高超, 王宏昭

摘要:目的 探讨高血压幕上脑出血病人个体化治疗方案。方法 收集我院2014年3月—2017年2月收治的120例高血压幕上脑出血病人进行回顾性分析。其中保守治疗的40例病人纳入对照组;钻孔引流术治疗的30例病人纳入钻孔组;开颅血肿清除并去骨瓣减压术治疗的50例病人纳入开颅组。比较3组病人住院时间、并发症发生率及预后,同时比较钻孔组、开颅组手术时间、术内出血量。结果 对照组病人住院时间高于钻孔组、开颅组,且开颅组高于钻孔组,差异有统计学意义($P < 0.05$);对照组再出血、肺部感染、水电解质紊乱发生率均高于钻孔组、开颅组,差异有统计学意义($P < 0.05$);钻孔组再出血、肺部感染、水电解质紊乱发生率与开颅组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);对照组预后效果差于钻孔组、开颅组,差异有统计学意义($P < 0.05$);钻孔组预后效果与开颅组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);钻孔组手术时间、术内出血量均少于开颅组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 采用保守治疗、钻孔引流术、开颅血肿清除并去骨瓣减压术治疗高血压幕上脑出血均能缓解病情,但保守治疗血肿清除时间、住院时间较长,再出血及感染发生风险高;开颅血肿清除并去骨瓣减压术均能在直视下进行手术操作,能将血肿彻底清除;钻孔引流术手术时间较短、术内出血量低、创伤小;故可根据病人出血量选取个体化治疗方案。

关键词:高血压幕上脑出血;个体化治疗;钻孔引流术;开颅血肿清除术;去骨瓣减压术;并发症;预后

中图分类号:R743 R255.2 **文献标识码:**B **doi:**10.12102/j.issn.1672-1349.2019.13.039

高血压幕上脑出血是一种常见的神经科疾病,具有病发突然、病情发展迅速等特点,具有较高的致残、致死风险^[1]。随着人们生活水平的改善,慢性心脑血管疾病发生率呈逐渐增长趋势,导致高血压幕上脑出血发病率不断增加,病发年龄趋于年轻化^[2]。临床治疗高血压幕上脑出血主要采用手术治疗、保守治疗两种方法,保守治疗能从一定程度上缓解临床症状,延缓病情发展,但疗效欠佳;手术治疗通过合理的手术能将脑内血肿清除,降低出血引起的继发性损害,达到彻底止血目的,降低颅内压,挽救病人生命^[3-4]。小骨窗开颅血肿清除术、大骨瓣开颅血肿清除合并去骨瓣减压术、微创钻孔引流术、软通道血肿穿刺引流术及神经内镜下血肿清除术等作为临床常用手术方式,均能达到治疗效果,但不同术式适应证、疗效存在差异,且临床医学对不同术式的选取、适应性、时机尚无统一标准^[5-6]。本研究对不同治疗方式的高血压幕上脑出血病人的疗效进行对比分析,总结高血压脑出血的临床治疗经验,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集我院2014年3月—2017年2月

收治的120例高血压幕上脑出血病人进行回顾性分析。将保守治疗的40例病人纳入对照组,钻孔引流术治疗的30例病人纳入钻孔组,开颅血肿清除并去骨瓣减压术治疗的50例病人纳入开颅组。对照组:男23例,女17例;年龄40~70(56.3±10.2)岁;高血压病史3~18(11.3±2.2)年;血肿量20~30 mL。钻孔组:男18例,女12例;年龄42~75(56.8±10.5)岁;高血压病史2~18(11.1±2.3)年;血肿量30~100 mL。开颅组:男27例,女23例;年龄40~73(56.5±10.4)岁;高血压病史3~16(10.9±2.0)年;血肿量30~100 mL。3组病人在性别、年龄、高血压病史方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 入选标准

1.2.1 纳入标准 ①所有病人入院接受治疗时均经颅脑CT检测确诊为幕上基底节区、丘脑区、脑叶处血肿,病发至就诊时间 < 72 h;②无凝血功能障碍、脏器器质性病变,肝肾功能正常,能耐受手术麻醉;③高血压病史明确;④临床资料完整者。

1.2.2 排除标准 ①入院诊治时发生晚期脑疝,或早期脑疝病人经甘露醇治疗显示无好转;②外伤性脑出血、脑干出血;③存在凝血、纤溶系统功能障碍;④脑动脉瘤破裂与脑血管畸形引起出血。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用保守治疗,入院后给予病人适量甘露醇(华润双鹤药业股份有限公司生产,国药准字H11020861)、呋塞米(天津金耀药业股份有限公司生产,国药准字H12020527)等脱水剂治疗,治疗过程中

作者单位 天津海滨人民医院(天津 300280), E-mail: yanbiaozhao1973@sina.com

引用信息 赵彦标,高超,王宏昭. 120例高血压幕上脑出血病人个体化治疗方案分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(13): 2064-2067.

定期行头颅 CT 复查,对血肿吸收、脑水肿程度进行监测,根据 CT 结果对脱水剂用量进行调整,严密观察病人意识状态、神经功能;若脑水肿加重且无法缓解时,

可于全身麻醉条件下行去骨板减压术治疗,随访 6 个月。详见图 1~图 3。

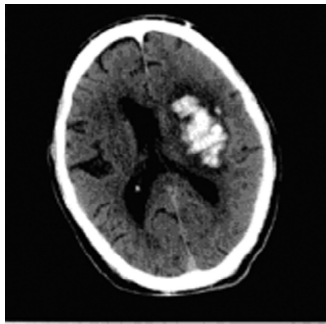


图 1 发病第 1 天头颅 CT

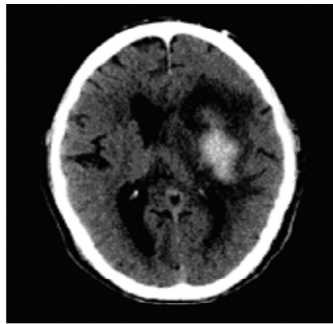


图 2 发病第 14 天头颅 CT

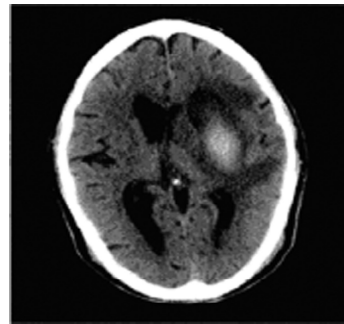


图 3 发病第 21 天头颅 CT

1.3.2 钻孔组 采用钻孔引流术治疗,根据 CT 结果对血肿最大层面进行定位,标记穿刺点,常规清洁、消毒视野并铺巾,取仰卧位,行局部麻醉,在头皮处做 3 cm 纵切口,在穿刺点用锥颅钻孔并将硬脑膜刺破,固定头皮,将锥颅器拔出;参照预定方向、深度用脑穿针穿刺,将引流管置入并拔除导针,轻轻抽吸血肿,尾部

与闭式引流装置连接;若病人引流不畅可经引流管将 $(2\sim 4)\times 10^4$ U 尿激酶注入,8~12 h 1 次;依据引流管的血肿引流量、头颅 CT 检测血肿变化对尿激酶使用次数、剂量进行调整。术后行颅脑 CT 动态扫描,在脑内血肿消失或显著减少时,夹闭引流管 24 h 后未发生异常,将引流管拔除,随访 6 个月。详见图 4~图 6。

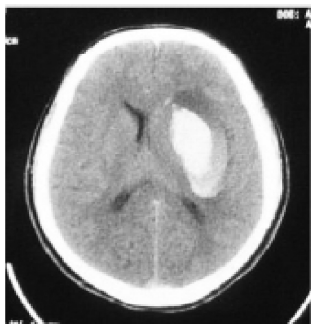


图 4 术前头颅 CT



图 5 术后第 1 天头颅 CT

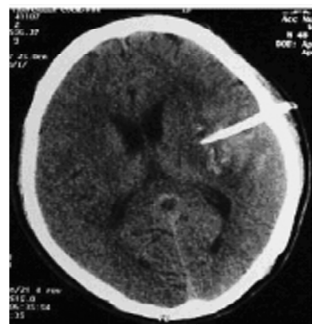


图 6 术后第 3 天头颅 CT

1.3.3 开颅组 开颅组病人采用开颅血肿清除并去骨瓣减压术治疗,病人取仰卧位,行气管插管全身麻醉,在额、颞、顶部行 15~25 cm 弧形切口,根据标准大骨瓣要求进行划线,保证骨瓣面积超过 10 cm×10 cm。于颞叶皮层实施造瘘或将解剖侧裂,由岛叶进至基底节区,行脑压板牵拉,于显微镜下实施血肿清除,从外

至内,由浅至深,探查各个方向。随着血肿不断清除,能发现开始显著膨胀的脑组织张力降低,脉搏动逐渐恢复。术后在血肿残腔常规留置引流管引流,将硬脑膜扩大减张缝合或完全敞开,不缝合颞肌筋膜,去除骨瓣达到充分减压,常规关颅。术后定期行头颅 CT 复查,适当给予脱水剂治疗,随访 6 个月。详见图 7~图 9。

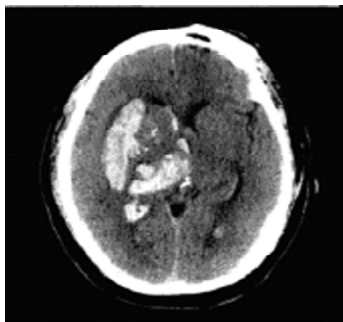


图 7 术前头颅 CT

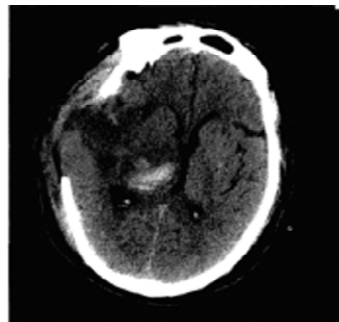


图 8 术后第 7 天头颅 CT

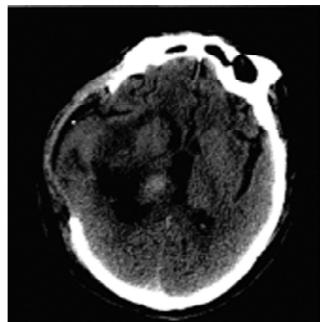


图 9 术后第 14 天头颅 CT

1.3.4 术后处理 钻孔组、开颅组病人术后严密监测生命体征,密切监测两组病人颅内压,定期行颅脑 CT

复查,给予病人甘露醇、呋塞米等药物控制血压平稳,加强气道管理,并给予病人适量抗生素治疗,预防感

染;维持水电解质平衡,强化营养治疗。

1.4 观察指标 比较3组病人术后住院时间、并发症发生率及预后,同时比较钻孔组、开颅组手术时间、术内出血量。①并发症:包括再出血、肺部感染、水电解质紊乱等。②预后:采用格拉斯哥预后量表(Glasgow Outcome Scale, GOS)对病人术后近期疗效进行判定^[7]。5分:恢复良好,病人能正常生活,伴有轻度残疾;4分:轻度残疾,病人能独立生活,可于保护下工作;3分:重度残疾,病人意识清醒,但日常生活需他人照顾;2分:植物生存;1分:死亡。

1.5 统计学处理 采用SPSS20.0统计学软件进行数据分析,计数资料以例数或百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用F检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各组住院时间比较 对照组病人住院时间为(23.5±7.5)d,钻孔组病人住院时间为(16.7±4.8)d,开颅组病人住院时间为(21.3±3.7)d。对照组病人住院时间长于钻孔组、开颅组,且开颅组长于钻孔组,差

异有统计学意义($F = 13.686, P = 0.000$)。

2.2 各组并发症发生率比较 对照组再出血、肺部感染、水电解质紊乱发生率均高于钻孔组、开颅组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);钻孔组再出血、肺部感染、水电解质紊乱发生率与开颅组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。详见表1。

表1 3组病人并发症发生率比较 例(%)

组别	例数	再出血	肺部感染	水电解质紊乱
对照组	40	12(30.0)	9(22.5)	10(25.0)
钻孔组	30	3(10.0)	2(6.7)	2(6.7)
开颅组	50	5(10.0)	3(6.0)	4(8.0)
χ^2 值		6.912	6.410	6.682
P		0.032	0.041	0.035

2.3 各组病人预后效果比较 随访6个月发现,对照组预后效果差于钻孔组、开颅组,差异有统计学意义($P < 0.05$);钻孔组预后效果与开颅组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。详见表2。

表2 各组病人预后效果比较

例(%)

组别	例数	恢复良好	轻度残疾	重度残疾	植物生存	死亡
对照组	40	15(37.5)	14(35.0)	6(15.0)	3(7.5)	2(5.0)
钻孔组	30	17(56.7)	8(26.7)	3(10.0)	2(6.7)	0(0.0)
开颅组	50	34(68.0)	10(20.0)	4(8.0)	1(2.0)	1(2.0)
χ^2 值		8.397	2.557	1.125	1.833	2.373
P		0.015	0.278	0.570	0.400	0.305

2.4 钻孔组、开颅组手术时间、术内出血量比较 钻孔组手术时间、术内出血量均优于开颅组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表3。

表3 钻孔组、开颅组病人手术指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	术内出血量(mL)
钻孔组	30	26.3±7.4	32.4±9.9
开颅组	50	169.7±41.5	357.1±78.3
t 值		-84.516	-90.714
P		0.000	0.000

3 讨论

脑出血的内科保守治疗措施主要为监测颅内压变化、积极控制血压、防治并发症、营养神经等内容,同时维持呼吸系统、血液循环系统稳定。治疗期间监测血糖,积极控制血糖与凝血功能障碍,能促进血凝块吸收^[8]。脑出血后病人生理、病理易发生改变产生脑水肿,造成局限性压力升高,引发广泛性脑水肿,形成脑

疝。因此,及时降低颅内压,缓解脑缺血,减轻脑水肿是保守治疗的关键。甘露醇、呋塞米等作为常见脱水剂,循证医学证实甘露醇能使颅内压快速降低,疗效明确;但过早或不恰当运用甘露醇易在降低颅内压时减少血压迫出血点,造成出血量增加,增大血肿;甘露醇能由血管破口进至血肿、组织间隙,使组织间水肿加重;且大剂量甘露醇能引起心脏、肾脏负担加重,损害肾功能,应避免盲目应用^[9-10]。

汤德刚等^[11]研究发现,针对血肿量超过30 mL,意识分级为I~II级的高血压幕上脑出血病人经手术治疗能有效减少死亡风险。开颅血肿清除去骨瓣减压术能通过脑表面自然缝隙Sylvian裂预防皮层造瘘损伤,充分暴露血肿,能在直视条件下彻底清除血肿与液化坏死脑组织,并能较为彻底地清除血肿;术内将侧裂池打开,引流脑脊液,能充分降低颅内压,增加手术操作空间;同时由岛叶皮层进至基底节区,能避免损害额颞叶皮层,将血肿及血肿引起的压力彻底解决,阻断脑出

血后病理、生理改变,但术内行全身麻醉,开颅创伤大,术内出血多,易损害脑组织,加重脑水肿,引起功能紊乱^[12-13]。钻孔引流定位简便,手术时间短,手术创伤小,无需全身麻醉,能严格控制血肿范围,减轻脑组织损伤;术内注入尿激酶能促进血凝块溶解,便于引流,稳定型与密闭性好,再出血、感染发生风险较小;但钻孔引流易出现血肿清除不彻底、引流不足情况,无法一次性清除血肿,单管引流易发生堵塞,减压效果较差,增加术后感染、再出血等发生风险^[14-15]。本研究结果显示,对照组血肿吸收时间、住院时间、并发症发生率均高于钻孔组、开颅组,预后效果差于钻孔组、开颅组;提示采用钻孔引流、开颅血肿清除并去骨瓣减压术均能缩短血肿吸收时间与住院时间,减少并发症发生,促进病人康复。钻孔组血肿吸收时间、住院时间、手术时间、术内出血量均少于开颅组,但两组并发症发生率、预后效果比较差异无统计学意义,提示采用钻孔引流、开颅减压术均能减少并发症,利于预后;而钻孔引流手术时间短,术内出血量少,能减轻神经功能损伤,利于病人恢复。钻孔组、开颅组病人术后并发症发生率比较差异无统计学意义,分析原因可能为钻孔引流、开颅清除并去骨瓣减压术均能有效提高血肿清除量,减少血肿压迫时间,减轻脑组织损伤,降低术后并发症发生风险;同时所选取对象均无严重脑疝发生,病人术后积极监测生命体征、颅内压,术后及时控制血压平稳,维持水电解质平衡,合理应用抗生素、强化营养治疗及加强气道管理等,能减少并发症。但本研究存在一定不足,研究样本较少,观察时间较短,未对 3 组病人远期疗效、并发症进行观察,由于采取回顾性研究,造成样本选取存在一定偏倚性,且未对大量脑出血进一步分组观察,研究结果缺乏一定说服力,今后可通过增加样本量、延长观察时间,采取前瞻性研究方式,细化分组方式,增加研究结果可靠性。

综上所述,针对血肿量小于 30 mL 病人采用保守治疗能在达到治疗效果时,减少手术治疗带来的机体损伤,预防脑组织损害;针对血肿量超过 30 mL、脑疝病人,实施钻孔引流、开颅减压术治疗效果确切,钻孔引流手术时间短、术内出血量少、创伤小,利于术后恢复;但开颅减压术能充分降低颅内压,彻底清除血肿。

因此在临床治疗中可根据高血压幕上脑出血病人出血量选取个体化治疗方案,减少机体损伤,促进预后。

参考文献:

- [1] 孙奉辉,徐依成,陈新平,等.高血压脑出血血肿周围水肿与动态血压的相关性研究[J].中华老年心脑血管病杂志,2016,18(6):571-573.
- [2] 左右,赵庆锁,杜娟,等.高龄中等量幕上高血压脑出血的临床救治分析[J].中国医师进修杂志,2013,36(17):23-25.
- [3] CHI F L, LANG T C, SUN S J, et al .Relationship between different surgical methods, hemorrhage position, hemorrhage volume, surgical timing, and treatment outcome of hypertensive intracerebral hemorrhage[J].World J Emerg Med,2014,5(3):203-208.
- [4] 张睿,刘展会,黄艳丽,等.高血压脑出血手术治疗与保守治疗适应症的疗效及预后研究[J].河北医学,2014,20(12):1958-1962.
- [5] 董继红,吉固,孙郑春.显微手术治疗幕上高血压脑出血的手术配合探讨[J].中国实用神经疾病杂志,2016,19(15):96-97.
- [6] 周峰,何华,郝东宁,等.神经内镜微创手术与开颅血肿清除术治疗幕上高血压脑出血的效果对比[J].陕西医学杂志,2015,44(8):1054-1055.
- [7] 冉宝兴,房体静,孙艳红,等.微创手术和完全保守治疗高血压脑出血的临床效果比较[J].中国医药导报,2013,10(33):63-65.
- [8] 杨勇灵.3 种术式治疗高血压脑出血患者的临床疗效及预后对比[J].中国老年学杂志,2014,34(17):4959-4961.
- [9] 高飞,饶克成,廖磊.开颅血肿清除术与微创手术治疗幕上高血压脑出血临床效果比较[J].中国实用神经疾病杂志,2016,19(9):95-96.
- [10] 刘强,胡胜,傅丹,等.高血压脑出血三种手术方式的比较分析[J].中华神经外科疾病研究杂志,2014,13(3):266-267.
- [11] 汤德刚,张相双,王维东,等.56 例高血压脑出血手术治疗体会[J].皖南医学院学报,2013,32(1):34-35.
- [12] INAMASU J, MORIYA S, OHEDA M, et al .Role of catecholamines in acute hypertensive response: subarachnoid hemorrhage versus spontaneous intracerebral hemorrhage [J]. Blood Press Monit,2015,20(3):132-137.
- [13] 李毅钊,钟志坚,孙海鹰,等.丘脑基底节区高血压脑出血的显微外科治疗及预后相关因素分析[J].国际神经病学神经外科学杂志,2016,43(1):12-15.
- [14] 韦树德,韦廷求,蒙智恩,等.幕上高血压脑出血微创手术治疗近期预后影响因素[J].广西医学,2015,37(3):417-419.
- [15] ZHANG W, WEI L, LI G, et al .Rapid pore cranial drilling with external ventricular drainage for treatment of intraventricular hemorrhage: a 36-year case series[J].Int Surg,2015,100(6):1117-1123.

(收稿日期:2018-02-23)

(本文编辑:郭怀印)