

3.5.2 加强高危妊娠的管理,落实母婴阻断措施。对 HIV 感染的孕妇,要纳入高危妊娠管理范围,落实母婴阻断措施,包括采取安全性行为指导、营养指导、相关感染症状和体征的监测、安全助产服务等;为自愿选择终止妊娠的 AIDS 及 HIV 感染的孕产妇提供安全的终止妊娠服务;为继续妊娠的 AIDS 及 HIV 感染孕产妇提供免费的抗艾滋病病毒药物,分娩时尽量避免可能增加 AIDS 母婴传播危险的会阴侧切、人工破膜、使用胎头吸引器或产钳助产、宫内胎儿穿刺等损伤性操作;为 HIV 阳性母亲所生婴儿提供人工喂养指导和随访检测服务等。这些措施可有效地降低 AIDS 母婴传播的发生率^[5]。

3.5.3 加强 AIDS 及 HIV 感染孕产妇的孕期保健及管理,及时治疗机会性感染。AIDS 及 HIV 感染的孕产妇,容易出现一些并发症或合并症。本调查中 10 例孕产妇死亡的原因以机会性感染为主,最多见的是肺部感染。提示我们在 AIDS 及 HIV 感染孕产妇的孕期保健过程中,要首先考虑母亲的健康问题,对孕产妇的特殊需要给予更多的关心和支持,强调良好营养和抗病毒治疗的重要性;要注意进行相关项目的检测,密切观察可能出现的并发症和合并症,重视预防或治疗机会性感染。临床实践证明对

AIDS 及 HIV 感染的孕产妇,如能及早应用抗病毒药物治疗并积极防治机会性感染,部分孕产妇死亡是可以避免的。

3.5.4 加强健康教育,提高群众保健意识。要教育广大群众树立安全婚育的观念,加强婚育期卫生保健意识,对 AIDS 及 HIV 感染的孕产妇,要特别提醒其做好孕产期保健,定期进行有关检查,注意观察身体的各种变化,如出现某些特殊症状或不适应时尽早进行诊治。

参考文献

- 1 宋丽萍,耿文奎,蓝文展. 广西壮族自治区 HIV 母婴传播状况及预防策略[J]. 中国妇幼保健,2012,27(13):1927-1929.
- 2 彭元娥,朱 谦,胡建平,等. 河南省预防艾滋病母婴传播运转模式效果评价[J]. 中国妇幼保健,2008,23(26):3654-3655.
- 3 王临虹,主编. 预防艾滋病母婴传播技术指导手册[M]. 第3版. 北京:人民卫生出版社,2011:124.
- 4 沈银忠,张永信. 艾滋病抗病毒治疗的新认识[J]. 上海医药,2011,32(11):527-530.
- 5 王爱玲,乔亚萍,苏穗青,等. 艾滋病感染孕产妇接受预防艾滋病母婴传播措施情况及对策分析[J]. 中国妇幼保健,2006,21(13):1765-1766.

[收稿日期 2012-07-06][本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

课题研究 · 论著

高血压脑出血外科不同手术方式和手术时机对临床疗效的影响

肖 泉, 梁有明, 陈海俊, 徐 鹏, 钟 书, 庞 刚, 叶 劲, 刘若平, 蓝胜勇, 唐秀文, 徐柯具, 曾令华

基金项目: 广西科技厅回国基金资助项目(编号:桂科回 0342005)

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人民医院神经外科

作者简介: 肖 泉(1955-),男,医学硕士,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:脑血管病的外科诊治及相关基础研究。E-mail:xiaobsh@yahoo.com.cn

[摘要] **目的** 探讨高血压脑出血外科不同手术方式和手术时机对临床疗效的影响。**方法** 分析 278 例高血压脑出血患者的临床资料,依据患者的意识状态、瞳孔改变、出血时间、出血部位、血肿量等,分别采用微创血肿碎吸术、小骨窗血肿清除术及血肿清除并去骨瓣减压术等方式进行治疗,对不同术式下的治疗效果及其适应证进行探讨,并观察手术时机对疗效的影响。**结果** 术后 6 个月随访,行微创碎吸手术 81 例,术后 ADL 评级结果良好 58 例,差 21 例,死亡 2 例(2.5%);行小骨窗血肿清除术 134 例,术后 ADL 评级结果良好 79 例,差 42 例,死亡 13 例(9.7%);行血肿清除并去骨瓣减压术 63 例,术后 ADL 评级结果良好 23 例,差 28

万方数据

例,死亡12例(19.0%)。再进一步观察小骨窗血肿清除术134例,手术距发病(出血)时间<6h的51例中,术后6个月ADL评级结果良好37例,差11例,死亡3例;6~24h的37例中,良好19例,差14例,死亡4例;>24h的46例中,良好23例,差17例,死亡6例。**结论** 术前根据多参数评估高血压脑出血,并选择不同的手术方式和手术时机,可提高疗效,降低死亡率。

[关键词] 脑出血; 手术治疗; 手术方式与时机

[中图分类号] R 605 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2012)10-0912-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.10.04

Effect of different surgical methods and time on the therapeutic efficacy of patients with hypertensive intracerebral hematomas XIAO Quan, LIANG You-ming, CHEN Hai-jun, et al. Department of Neurosurgery, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To discuss the effect of different surgical methods and time on the clinical efficacy of hypertensive intracerebral hemorrhage. **Methods** Retrospective analysis of the clinical data of 278 cases of hypertensive intracerebral hemorrhage were performed; hematoma puncture aspiration, minimally-invasive craniotomy or craniectomy & decompressive surgery were respectively chosen according to the patient's state of consciousness, pupillary changes, bleeding time, the site of bleeding and hematoma volume. The treatment of different surgery approach and its indication was discussed, and the effect given by the time of surgery was observed. **Results** Eighty-one cases were treated with puncture aspiration, of them 58 cases had a good outcome in ADL, 21 cases were poor and 2 cases were dead(2.5%). One hundred and thirty-four case chose minimally-invasive craniotomy, of them 79 good in ADL, 42 cases poor and 13 were dead(9.7%). Sixty-three cases were treated with craniectomy & decompressive surgery, of them 23 good, 28 poor and 12 dead(19.0%). The 134 cases with minimally-invasive craniotomy were further observed, 51 of them accepted surgery in less than 6 hours after haemorrhage, of them 37 had good outcome after 6 months of the surgery, 11 poor, 3 dead. In addition, 37 cases accepted the same surgery after 6 hours but less than 24 hours, of them 19 good, 14 poor and 4 dead. Besides, in the rest 46 cases who accepted surgery after 24 hours, of them 23 good, 17 poor, 6 were dead. **Conclusion** Choosing optimal surgical approach based on the evaluation of the intracerebral hemorrhage with multiple data and giving surgery in time can improve the effect and reduce the mortality.

[Key words] Hypertensive intracerebral hemorrhage; Surgical treatment; Surgical methods and time

高血压脑出血(hypertensive intracerebral hemorrhage, HICH)是一种严重的脑卒中,发病率、致残率、病死率均较高,一直缺乏有效治疗手段。虽然理论上认为,颅内血肿的清除利于减少血肿体积、降低颅内压、改善脑灌注、降低血肿降解产物的神经毒性而改善患者预后,但是临床实践发现,同保守治疗比较,传统的开颅血肿清除由于创伤大,并不一定能得到良好的效果。因此,规范出血性脑卒中的外科治疗方法,探讨其手术时机和手术方式成为当务之急。目前脑出血的各种微创手术治疗方式正越来越受到人们的关注。我院2003-06~2011-03采用不同手术方式和不同的手术时机治疗脑出血患者278例,收到了良好的效果,现总结分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组278例患者中,男147例,女131例;年龄35~70岁,平均57.8岁;入院时血压(185±29)/(100±19)mmHg。幕上出血236例,血肿量30~90 ml,幕下出血42例,血肿量10~20 ml。

手术距发病(出血)时间<6h者81例,6~24h者154例,>24h者43例。GCS评分6~8分者171例,9~12分者78例,≥13分者29例。

1.2 纳入标准 (1)患者年龄14~70岁;(2)患者入院距出血时间在72h以内;(3)患者入院时GCS评分≥6分;(4)血肿量幕上出血>30ml,幕下出血>10ml。具有上述条件者即有手术指征。

1.3 排除标准 (1)有明确证据显示出血是由于脑动脉瘤或动静脉畸形引起者;(2)出血因脑外伤或肿瘤卒中所致者;(3)脑干出血者;(4)有心肺肾和血液系统等严重疾病不能手术者。

1.4 手术方式的选择依据 (1)根据血肿量:血肿量40~60ml采用微创碎吸术或小骨窗血肿清除术,>60ml并有脑疝形成者行血肿清除并去骨瓣减压术。(2)根据出血时间:<6h者行小骨窗血肿清除术,>6h者行微创碎吸术;一侧瞳孔散大或GCS评分≤8分者行血肿清除并去骨瓣减压术。(3)根据血肿形态和出血部位:形态规则,边缘整

齐,位于内、外囊或皮质下者多选择行微创碎吸术,破入脑室者同时行脑室外引流术。

1.5 手术方法

1.5.1 微创碎吸术 局部浸润麻醉后,采用北京万特福有限公司生产的YL-1型一次性颅内血肿粉碎穿刺针,根据黄盘冰等^[1]采用的微创血肿清除方法,血肿碎吸排空原血肿量的50%~80%后,置管外引流,尿激酶5万U加生理盐水5~10ml经穿刺针注入血肿腔,夹闭2~4h后开放引流,定期复查头颅CT,动态观察病情变化,酌情给予尿激酶2~3次。

1.5.2 小骨窗血肿清除术 气管插管全麻后,经头颅CT引导定位,取血肿最大层面,确定其在头皮上的投影部位,避开皮层功能区及侧裂血管,取距离血肿最近的部位作为手术中心点,取长约5cm的直切口,骨窗直径2.5~3cm,清除血肿后置管引流,必要时尿激酶灌注引流。

1.5.3 血肿清除并去骨瓣减压术 全身麻醉后,选择血肿侧的额颞顶部,骨窗>9cm×10cm,硬脑膜悬吊后剪开,脑针刺定位后切开皮层清除血肿,同时去骨瓣减压。

1.6 疗效评价 术后随访6个月,对存活患者依据日常生活能力(ADL)分级法进行疗效评定。I级:完全恢复日常生活;II级:部分恢复日常生活或可以独立进行家庭生活;III级:日常生活需要他人帮助,但拄拐可行走;IV级:卧床不起,但意识清醒;V级:植物生存。I~II级结果定为“良好”,III~V级结果定为“差”。

2 结果

经术后随访6个月,278例中术后6个月死亡27例,病死率为9.7%。行微创碎吸手术81例中,术后ADL评级结果良好58例,差21例,死亡2例(2.5%)。行小骨窗血肿清除术134例中,术后ADL评级结果良好79例,差42例,死亡13例(9.7%)。行血肿清除并去骨瓣减压术63例中,术后ADL评级结果良好23例,差28例,死亡12例(19.0%)。进一步观察小骨窗血肿清除术134例,手术距发病(出血)时间<6h的51例中,术后6个月ADL评级结果良好37例,差11例,死亡3例;6~24h的37例中,良好19例,差14例,死亡4例;>24h的46例中,良好23例,差17例,死亡6例。

3 讨论

3.1 HICH急性期的病死率高达40%~70%。清除血肿是HICH的有效治疗方法之一,可及时有效

地降低颅内压,防止和减少出血后一系列的继发性病理损害,尽可能地恢复受损神经元的功能。国内外对脑出血的手术治疗经历了从大骨瓣开颅减压到微侵袭手术的发展过程,目前一致认为大量颅内出血者早期手术干预是合理的^[2]。然而手术指征、手术时机、手术方式的选择仍存在争议。我们认为,手术方式的选择要适合病情的发展演变过程,既要考虑脑出血的部位、出血量、发病时间、血肿形态、瞳孔变化及意识障碍等方面,又要能有效清除血肿;既要考虑手术创伤的继发性损害和减少并发症发生,又要有利于提高患者生存率和改善生活质量为基本原则。因此,不能局限于一种单一不变的手术方式,要结合血肿的部位、血肿量的多少及发展情况、血肿是否破入脑室系统、继发性脑损害的程度及患者的年龄、身体状况等来选择个体化的手术方式。高血压脑出血是脑内微小动脉瘤破裂后的一次性出血,大多数于发病后20~30min内停止,但6h内仍有80%的血肿继续扩大,与脑出血后继发性血压再升高、频繁呕吐、过度脱水及呼吸道梗阻等诱因密切相关,所以患者入院后或术前准备阶段更应积极预防和治疗这些可能的再出血诱因;6h后血肿周围发生水肿并逐渐加剧,于24~48h内血肿占位效应达到高峰,而且血肿的压迫时间越长,周围脑组织不可逆性损害越重,致死率和致残率就越高。因此,早期清除血肿,尽快解除占位效应及其对血肿周围脑组织的继发损害,是治疗脑出血的关键^[3-5]。本组患者行微创碎吸术81例,ADL评级恢复良好达58例(71.6%)。我们总结认为,6~24h内的脑出血、血肿形态规则、出血量40~60ml者适宜行微创血肿碎吸术,术中血肿清除一般达到血肿量的2/3即可,残余血肿给予尿激酶溶解引流。局麻下的血肿微创穿刺具有手术时程短、创伤小的优点,同时也特别强调应在术前给予地西洋20mg静脉注射以减少疼痛刺激造成的高血压再出血。本组也有7例在准确微创穿刺后几乎没有血性液体抽吸出,即改行小骨窗开颅手术,术中发现血肿凝结成血凝块,以取瘤钳分次清除血肿。对出血6h内的患者,血肿尚未液化,我们建议行小骨窗血肿清除术,尤其对于外囊或皮质下血肿,可早期解除血肿的占位效应,减少血肿分解产生毒性物质引起的继发性脑损害及脑水肿。术中注意调整吸引器压力,避免过度牵拉脑组织,在直视或显微镜下对活动性出血行小电流电凝烧灼,不仅术后再出血几率降低,而且对轻、中度昏迷患者,疗效满意。对血肿量>60ml、中线移位明显、昏迷

进行性加重或病情进展较快及脑疝形成者,首推血肿清除并去骨瓣减压术,不但能及时清除大量的血肿,而且可有效缓解严重的脑水肿。血肿破入脑室者,常规行侧脑室外引流,降低颅内压,以减少并发症的发生。

3.2 脑出血后其病理生理改变包括血肿形成、血肿扩大、出血后水肿三个阶段。急性的小动脉破裂出血通常在 20 ~ 30 min 后形成血肿,出现占位效应,部分患者在发病后 1 h 或之后血肿仍扩大,主要的原因可能是破裂血管持续出血或再出血,约 2/3 的病例出血在 2 h 内停止,6 ~ 7 h 后血肿周围开始出现血清渗出及周围脑组织的水肿而使颅内压增高。出血后水肿包括以血清渗出为主形成的超急性期水肿和以细胞毒性机制为主的继发性水肿 (> 24 h),后者常导致血管源性脑水肿和代谢紊乱。动物实验亦证实继发性不可逆性损害多在出血后 6 ~ 7 h 左右,且后果较出血本身更严重。“半暗带”是血肿周围局部血流量降低的结果,其神经功能的恢复,主要取决于该区的脑血流的早期恢复^[6~8]。故宜在出血后超早期(7 h 内)手术治疗,目的就是尽早清除血肿,防止再出血,降低颅内压,打破其恶性病理生理循环,防止或减轻继发性损害,保护半暗带的细胞。且此时脑水肿较轻,颅压不太高,有利于显微手术操作。本组行小骨窗血肿清除术 134 例,观察发现手术越早,术后功能恢复越好。

3.3 目前对 HICH 手术时机尚存较大争议,大多数学者主张超早期手术(出血后 7 h 内)。因为 HICH 常在发病后 20 ~ 30min 形成血肿,6h 后血肿周围发生水肿并逐渐加剧,血肿压迫时间越长,周围脑组织不可逆损害越重,病死率及病残率越高。超早期手术能及时解除血肿对脑组织的压迫,防止缺血和再出血以及脑水肿的发生;解除脑积水,使血肿分解产物对周围脑组织的损害减少到最小程度,促使神经功能最大限度地恢复^[9,10]。

综上所述,HICH 的外科治疗效果受多因素影响,严格掌握手术适应证,选择合适的个体化的手术方法,并行早期手术,可提高治疗效果,降低病死率及致残率,显著改善患者的预后。

参考文献

- 1 黄盘冰,戴耀曾,汤备卫,等.微创术与碎吸术治疗重症高血压脑出血的对比研究[J].重庆医学,2004,33(10):1471-1472.
- 2 Mirsen T. Acute treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage [J]. Curr Treat Options Neurol,2010,12(6):504-517.
- 3 Wu CH, Yang RL, Huang SY, et al. Analysis of thrombin-antithrombin complex contents in plasma and hematoma fluid of hypertensive intracerebral hemorrhage patients after clot removal[J]. Eur J Neurol,2011,18(8):1060-1066.
- 4 Feng J, Zhang JH, Qin X. Risk factors of early death in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage during hospitalization[J]. Acta Neurochir Suppl,2011,111:387-391.
- 5 Shimamura N, Munakata A, Naraoka M, et al. Decompressive hemispherectomy is not necessary to rescue supratentorial hypertensive intracerebral hemorrhage patients: consecutive single-center experience [J]. Acta Neurochir Suppl, 2011,111:415-419.
- 6 Takeuchi S, Takasato Y, Masaoka H, et al. Simultaneous multiple hypertensive intracranial hemorrhages[J]. J Clin Neurosci,2011,18(9):1215-1218.
- 7 Saribekian AS, Ponomarev VA, Poliakova LN, et al. Mortality after surgical treatment of patients with hypertensive intracerebral hematomas[J]. Zh Vopr Neurokhir Im N N Burdenko,2009,(1):3-11.
- 8 Zuo Y, Cheng G, Gao DK et al. Gross-total hematoma removal of hypertensive basal ganglia hemorrhages: a long-term follow-up [J]. J Neurol Sci,2009,287(1-2):100-104.
- 9 Hai J, Zhang L, Wang F et al. Quality of life with special respect to depression after surgical treatment of hypertensive basal ganglia hemorrhage[J]. Neurol India,2010,58(1):74-77.
- 10 Zhang XQ, Zhang ZM, Yin XL et al. Exploring the optimal operation time for patients with hypertensive intracerebral hemorrhage: tracking the expression and progress of cell apoptosis of prehematoma brain tissues[J]. Chin Med J (Engl),2010,123(10):1246-1250.

[收稿日期 2012-04-17][本文编辑 杨光和 韦所苏]

书写文稿摘要、关键词和作者简介的要求

根据国家新闻出版署发出的(1999)17号文件精神,入编正式期刊要执行《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》,为此,来稿中请书写摘要、关键词和作者简介。论著摘要采用结构式摘要,内容包括目的、方法、结果、结论,“四要素”连排,不分段。其它文体可采用报道指示性摘要。摘要均用第三人称写法。关键词尽可能选用《医学索引》(Index Medicus)的医学主题词表(MeSH)中的词语。重点文稿还须增加英文摘要及关键词。作者简介包括姓名、出生年、性别、学历、学位、职称、研究方向(任选)等。请广大作者积极配合,谢谢。

· 本刊编辑部 ·