

双额颞开颅去骨瓣减压治疗多发脑挫裂伤并脑肿胀 50 例临床分析

柏鲁宁¹, 侯文², 赵晓平², 张毅², 周振国², 畅涛², 范小璇² (¹ 陕西中医学院临床医学院外科教研室, 咸阳 712000; ² 陕西中医学院附属医院脑外科)

摘要: 目的 探讨双额颞开颅去骨瓣减压治疗多发脑挫裂伤并脑肿胀的价值。方法 回顾分析 2007-02~2010-03 收治的多发脑挫裂伤并脑肿胀共 50 例患者的临床资料, 分析治疗方法及影响预后的因素。结果 本组患者入院后急诊在全麻下行双侧额颞开颅血肿清除并去骨瓣减压术, 3 个月后进行格拉斯哥预后评分, 恢复良好 29 例, 中度残疾 9 例, 重度残疾 4 例, 植物生存 3 例, 死亡 5 例。结论 在多发脑挫裂伤并脑肿胀救治中, 双侧额颞开颅血肿清除并去骨瓣减压术能更有效地减少术中的急性脑膨出, 利于减轻术后脑水肿, 可降低病死率, 改善预后, 在此类病例中值得推广应用。

关键词: 双额颞开颅; 去骨瓣减压; 多发脑挫裂伤; 脑肿胀

中图分类号: R651.11 文献标志码: A 文章编号: 1007-6611(2011)04-0348-02 DOI: 10.3969/J. ISSN.1007-6611.2011.04.023

多发脑挫裂伤并脑肿胀是神经外科最常见的疾病, 近年来对此类颅脑损伤的诊治取得了较大进展, 但临床上由于种种原因仍使部分患者失去生还机会。此类患者发病急、病情重、死亡率高, 给临床救治带来了很大的风险和困难。我科自 2007-02~2010-03 收治的多发脑挫裂伤并脑肿胀共 50 例, 经过积极的治疗, 得到了较好的疗效, 现对所收集病例进行回顾性分析研究, 分析其救治过程及影响预后的因素, 以期更好地实施救治, 减少死亡率, 提高生活质量, 现总结分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组病例的入选标准: ①所有患者均有明显的外伤史; ②入院时颅脑 CT 提示: 双额颞叶多发挫裂伤并血肿形成, 脑室明显受压, 环池及侧裂池模糊不清, 中线结构移位不明显。其中男 27 例, 女 23 例, 年龄 17-67 岁, 平均(40±1.21)岁。受伤原因: 车祸伤 29 例, 坠落伤 13 例, 打击伤 8 例, 着力点以额颞枕部最多。入院时双瞳孔已散大 3

例, 入院后双瞳孔散大 5 例, 按格拉斯哥昏迷评分(GCS 评分): 3-5 分 11 例, 6-8 分 39 例, 所有患者呼吸节律尚未出现改变。收住入院至开颅的时限为 1 h。

1.2 治疗 入院患者中出现瞳孔散大脑疝形成者均术前予以 20% 甘露醇 250 ml 加 40 mg 速尿快速静滴, 急诊行气管插管全身静脉麻醉, 手术方式为双侧额颞开颅, 骨窗大小约为 8 cm×10 cm, 瞳孔先散大侧先行开颅手术, 取下骨瓣后, 硬膜不急于剪开, 先于硬膜上尖刀挑开数个小口, 缓慢释放颅内压力, 后敞开硬脑膜, 完全清除坏死脑组织及血肿, 严密止血。同理行对侧开颅手术, 结合患者年龄、既往史及可能出现的并发症, 部分患者行气管切开术。术后保持呼吸道通畅, 予以预防感染、脱水降颅压、止血等减轻继发性脑损伤治疗, 同时予以钙离子拮抗剂、神经营养药及维持水电解质平衡等治疗。加强营养, 保护心、肝、肾等重要脏器。所有患者予以冰帽、冰毯亚低温治疗, 体温控制在 33-35℃, 配合冬

参考文献:

[1] 吴凡, 朱秀群, 姚铭广, 等. 氯胺酮相关性泌尿系统损害[J]. 中华泌尿外科杂志, 2008, 29(7): 489-492.

[2] Hoskins R. Ketamine associated cystitis: a case report [J]. Int Emerg Nurs, 2009, 17(1): 69-71.

[3] 丘志馨. 氯胺酮的药理作用及滥用问题探讨[J]. 广东公安科技, 2006, 1(1): 16-18.

[4] Shahani R, Streutker C, Dickson B, et al. Ketamine-associated ulcerative cystitis: a new clinical entity [J]. Urology, 2007, 69(5): 810-812.

[5] Chu PS, Kwok SC, Lam KM, et al. Street ketamine-associated blad-

der dysfunction: a report of ten cases [J]. Hong Kong Med J, 2007, 13(4): 311-313.

[6] Chu PS, Ma WK, Wong SC, et al. The destruction of the lower urinary tract by ketamine abuse: a new syndrome [J]? BJU Int, 2008, 102(11): 1616-1622.

[7] 方烈奎, 张泽键, 杨江根, 等. 乙状结肠膀胱扩大成形术治疗氯胺酮所致膀胱挛缩[J]. 中华泌尿外科杂志, 2010, 31(7): 471-474.

作者简介: 黄志扬, 男, 1969-01 生, 硕士, 副主任医师, E-mail: hzy8902@126.com.

[收稿日期: 2011-02-14]

眠药物,持续 3-7 d,术后早期常规行腰椎穿刺术,并予以早期鼻饲饮食。

2 结果

本组患者出院后常规随访 3 个月后按格拉斯哥预后评分(GOS 评分)评定预后。恢复良好 29 例(58%),中度残疾 9 例(18%),重度残疾 4 例(8%)植物生存 3 例(6%),死亡 5 例(10%)。死亡 5 例中 3 例入院时双侧瞳孔散大,GCS 评分为 3 分,术后死亡原因为脑疝形成所致的中枢性呼吸循环衰竭;2 例死于严重的肺部感染。

3 讨论

多发脑挫裂伤并脑肿胀患者病死率及致残率很高,除了原发性损伤和继发性损害等因素外,开颅术式的选择也是影响患者预后的重要因素^[1]。车祸、坠落伤及打击伤等所致双侧颅内出血及双侧额颞叶脑挫裂伤的概率很大^[2],一侧开颅减压术,快速剪开硬脑膜,多因压力填塞效应^[3]突然减轻或消除致对侧出血或原脑挫裂伤扩大,使得术后颅内情况更加复杂,严重影响预后。手术方式对患者的预后影响很大,我们的体会是,对于双侧额颞开颅的病例,去除骨瓣也应足够大,因小骨窗减压效果差,且术后容易形成切口疝,脑组织鼓出影响血液循环,造成减压区域的脑组织软化、缺血坏死,造成不必要的损伤。

多发脑挫裂伤并脑肿胀主要有以下特点:①病情严重,术中容易产生急性脑膨出。此类损伤病例,损伤面积大,常常由于强暴力作用使桥脑蓝斑核、中脑网状结构、丘脑和下丘脑的血管运动中枢受损,导致脑血管自动调节功能麻痹,当剪开硬脑膜清除血肿后,脑血管外压力突然消失,迅速引起急性脑血管扩张,脑血流量和血容量增加,而产生急性脑组织膨出^[4,5];②由于原发损伤广泛,血肿压迫及减压后形成脑组织的缺血再灌注损伤,糖利用障碍,细胞内钙含量升高及铁离子介导的氧自由基脂质过氧化反应增高,术后脑水肿较一般损伤更强,易形成急性脑膨出^[6]。因此对于多发脑挫裂伤并脑肿胀的患者来说,充分、有效、合理的手术减压对于患者预后来说

至关重要,对于此类伤患者,一侧减压往往不能达到充分释放颅内压力,且因其自身特点,术后反应往往较重,并发症多,死亡率高。

因此,本组患者均采取双侧额颞开颅,骨瓣足够大,减压充分,以利于度过术后脑水肿,本组治疗良好率 58%,从治疗之初我们就充分认识到双侧减压的优势,能够很大程度地挽救患者生命,降低死亡率。影响预后的主要因素为入院时患者的意识状况、入院时间的长短及入院后的救治情况。本组死亡 5 例(10%),其中双侧瞳孔散大,GCS 评分 3 分者 3 例,此类患者往往因为入院时受伤时间长,已是脑疝晚期,术后因脑干功能衰竭而死亡。加强院外急救,缩短入院时间,尽快手术是救治关键。

虽然双侧开颅去骨瓣减压手术时间长,创伤大,患者经济负担重,但其能够较好地达到挽救患者生命的目的,降低死亡率,是此类重型颅脑损伤有效的救治方法之一。因此对于适宜的病例,早期行双侧额颞开颅去骨瓣减压,可以有效提高患者生存率和生活质量,改善预后,值得临床应用。

参考文献:

- [1] 沈良军,江基尧.标准外伤大骨瓣开颅术治疗额颞顶广泛对冲伤疗效分析[J].中国临床神经外科杂志,2003,8(5):384-385.
- [2] 李玉明,刘健,刘窗溪,等.改良双侧额颞部开颅减压术治疗颅脑损伤[J].贵阳医学院院报,2001,26(1):52-53.
- [3] Decker DP,Gade GF,Yong HF. Intracranial hematoma[M]//Youmans JR eds. Neurological Surgery. Philadelphia: Saunders,1990:2079-2080.
- [4] 鲍向阳.冠状及双侧改良翼点减压术在非血肿性颅脑损伤脑疝中的应用[J].中华神经外科疾病研究杂志,2005,4(3):272-273.
- [5] 李建亭,李天栋,白红民,等.双侧平衡去骨瓣减压术治疗重型闭合性颅脑损伤[J].中国临床神经外科杂志,2006,11(2):65-67.
- [6] Kate T,Judith B,Dawn N et al. Solid phase immunoabsorption for therapeutic and analytical studies on neuropathy-associated anti-GM1 antibodies[J].J Glycobiol,2007,17(3):294-303.

作者简介: 柏鲁宁,男,1979-03 生,硕士,讲师,主治医师,E-mail: blun@stu.xjtu.edu.cn.

[收稿日期: 2011-02-14]