

• 论 著 •

急性外伤性硬膜下血肿患者术后生存状况研究

程 勇, 秦加新[△], 李 刚, 李 强

(湖北医药学院附属随州医院神经外科, 湖北随州 441300)

摘要:目的 探讨急性外伤性硬膜下血肿患者的术后生存状况。方法 选择 2012 年 1 月至 2015 年 5 月在本院就诊的急性外伤性硬膜下血肿患者 90 例, 根据患者术后生存状况, 将所有患者分为存活组和死亡组。对两组患者的预后指标进行评估, 术前因素包括患者年龄、性别、昏迷指数评分(GCS)、术前有无脑疝, 术后因素包括脑肿胀程度、脑搏动分级, 术中因素包括有无伴发蛛网膜下腔出血、术中血肿量的多少、有无明确出血点。同时比较对两组患者手术前后的焦虑、抑郁评分。结果 两组患者的年龄、GCS、脑疝、脑搏动等级之间差异有统计学意义($P < 0.05$); 手术后存活组患者的焦虑自评量表(SAS)得分、抑郁自评量表(SDS)评分低于死亡组患者, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。Logistic 回归分析显示, 患者的年龄($OR = 2.942, P = 0.031$)、GCS 评分($OR = 3.522, P = 0.020$)、有无脑疝($OR = 1.933, P = 0.043$)、脑搏动($OR = 1.782, P = 0.005$)等均是影响患者预后的重要因素。结论 急性硬膜下血肿患者的年龄、术前 GCS 评分、术前有无脑疝、脑搏动恢复程度均是影响患者预后的重要因素。

关键词:硬膜下血肿; 生存状况; 预后

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.13.016 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)13-1786-03

Survival status of patients with acute traumatic subdural hematoma

CHENG Yong, QIN Jiaxin, LI Gang, LI Qiang

(Department of Neurosurgery, Suizhou Hospital Affiliated to Hubei University of Medicine, Suizhou, Hubei 441300, China)

Abstract: Objective To investigate the survival status of patients with acute traumatic subdural hematoma. **Methods** A total of 90 patients with acute traumatic subdural hematoma treated in the hospital were selected from January 2012 to May 2015. According to the postoperative survival situation, all the patients were divided into survival group and death group. The prognostic indexes were evaluated. Preoperative factors included patient age, sex, Glasgow Coma Scale (GCS) score, with or without preoperative cerebral hernia and postoperative factors included brain swelling, brain wave classification. Intraoperative factors included whether the patients complicated with subarachnoid hematoma hemorrhage, intraoperative amount of bleeding, whether the patients had clear point or not. The score of anxiety and depression were compared between the two groups. **Results** There was significant difference between the two groups in age, GCS score, the rate of herniation, the rank of brain pulsation ($P < 0.05$). The score of self-rating anxiety scale (SAS) and the score of self-rating depression scale (SDS) in the survival group were significantly lower than that of the death group, and the differences were statistical significant ($P < 0.05$). Logistic regression analysis showed that patients' age ($OR = 2.942, P = 0.031$), GCS score ($OR = 3.522, P = 0.020$), whether the patients had herniation or not ($OR = 1.933, P = 0.043$), brain pulsation ($OR = 1.782, P = 0.005$) were the important factors which influenced the prognosis. **Conclusion** Age, preoperative GCS score, whether the patients companied with preoperative herniation, degree of recovery of brain pulsation influence the prognosis of the patients with acute traumatic subdural hematoma.

Key words: subdural hematoma; living condition; prognosis

急性硬膜下血肿是一种常见的神经外科疾病, 为颅内血肿的 40% 左右, 经常伴有脑水肿、脑受压以及恶性颅内高压, 是致残和死亡的主要原因^[1]。目前治疗该疾病的主要手段是手术, 患者在接受手术治疗后, 其致残率和病死率均有明显下降, 但是患者的总体预后仍然不理想^[2]。目前国内外对手术后患者的生存状况研究较少。本次研究主要探讨急性外伤性硬膜下血肿患者术后的生存状况, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 1 月至 2015 年 5 月在本院就诊的急性外伤性硬膜下血肿患者 90 例, 所有患者治疗后, 有 53 例患者存活, 37 例患者死亡。根据患者术后生存状况, 将所有患者分为存活组和死亡组。

1.2 方法 患者入院后, 采用呋塞米和甘露醇进行脱水降颅压, 对 90 例患者进行综合分析, 确定每例患者的个体化治疗方案。CT 显示血肿位置, 在头皮上标记血肿位置, 血肿量在 20~<30 mL 的患者采用微创穿刺引流术治疗, 血肿量在 30

~40 mL 的患者采用全麻下小骨窗血肿清除术, 血肿量 >40 mL 的患者全麻下进行大骨瓣开颅血肿清除术治疗。

1.3 评价标准 观察术后患者的生存率。术后按照昏迷指数(GCS)评定疗效, 患者能工作、能学习记 5 分, 患者生活能自理, 但是有一部分功能丧失记 4 分, 患者生活需要他人照顾记 3 分, 患者长期处于昏迷状态记 2 分, 患者死亡记 1 分。预后指标评估: 术前因素包括患者年龄、性别、GCS 评分、术前有无脑疝; 术后因素包括脑肿胀程度、脑搏动分级; 采用焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)评分量表分别对两组患者手术前后的焦虑抑郁程度进行评分。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 软件对数据进行统计学分析, 计数资料的组间比较用 χ^2 检验, 计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 急性硬膜下血肿手术患者预后单因素分析 两组患者的年龄、GCS 评分、脑疝、脑搏动之间比较差异有统计学意义

($P<0.05$),而与有无伴发蛛网膜下腔出血(SAH)、血肿量无关差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 急性硬膜下血肿手术患者预后单因素分析[n(%)]					
项目		存活组(n=53)	死亡组(n=37)	χ^2	P
年龄(岁)	<40	30(56.60)	6(16.21)	4.037	0.014
	40~60	12(22.64)	12(32.43)		
	>60	11(20.75)	19(51.35)		
GCS 评分	3~8	12(22.64)	20(54.05)	4.010	0.020
	9~15	41(77.36)	17(45.95)		
	>15				
脑疝	无	44(83.02)	3(8.11)	4.197	0.006
	有	9(16.98)	34(91.89)		
脑搏动	良好	45(84.91)	2(5.41)	4.192	0.007
	微动	8(15.09)	8(21.62)		
	消失	0	27(72.97)		
血肿量	≤50	28(52.83)	18(48.65)	0.893	0.355
	>50	25(47.17)	19(51.35)		
伴发 SAH	无	9(16.98)	7(18.92)	0.942	0.291
	有	44(83.02)	30(81.08)		

2.2 两组患者手术前后焦虑抑郁评分比较 治疗前两组患者的焦虑、抑郁评分差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后,存活组患者的焦虑、抑郁评分明显优于死亡组患者,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患者手术前后焦虑抑郁评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)				
组别	焦虑评分		抑郁评分	
	术前	术后	术前	术后
存活组	54.232±5.493	34.101±3.827	53.228±5.209	32.101±3.380
死亡组	53.728±5.673	48.291±4.502	52.983±5.223	47.201±4.502
t	1.716	2.810	1.623	2.254
P	0.078	0.007	0.089	0.033

2.3 急性硬膜下血肿手术患者预后多因素分析 分析结果显示,患者的年龄、GCS 评分、有无脑疝、脑搏动等均是影响患者预后的重要因素。见表 3。

表 3 Logistic 多因素回归分析急性硬膜下血肿手术患者预后的影响因素						
变量	回归系数	标准误	Wald	P	OR	95%CI
性别	0.633	2.319	0.074	0.785	1.883	0.020~177.285
GCS 评分	1.259	0.541	5.418	0.020	3.522	1.220~10.168
年龄	1.079	0.501	4.631	0.031	2.942	1.101~7.861
脑疝	0.690	0.341	4.096	0.043	1.993	1.022~3.887
血肿量	0.684	2.173	0.099	0.753	1.982	0.028~140.30
脑搏动	0.578	0.204	7.997	0.005	1.782	1.194~2.6660
伴发 SAH	0.638	2.296	0.077	0.781	1.892	0.021~170.46

2.4 存活组患者的生存质量评分 根据 Barthel 指数对存活组患者的生存质量进行评分,其中得分为 100 分患者 17 例,60~99 分患者 12 例,41~59 分患者 14 例,<40 分患者 10 例,治疗效果较满意。

3 讨 论

硬膜下血肿是常见的颅内血肿之一,可以分为急性、亚急性以及慢性 3 种。急性硬膜下血肿是最常见的,急性硬膜下血肿好发于额极、颞极,脑皮质动静脉是其主要出血来源^[3]。

不同年龄的患者临床表现也不尽相同,青壮年患者在颅内血肿的压迫下,其脑静脉回流会受到阻碍,进而患者会出现脑水肿症状;老年患者由于脑萎缩颅脑间隙相对增大,颅内高压的症状相对较轻^[4]。目前治疗外伤性急性硬膜下血肿的方法是手术清除颅内血肿,及时解除患者脑组织受压,减轻患者脑组织发生继发性损害^[5]。

因为患者受伤情况不尽相同,造成硬膜下血肿的出血量及出血部位也不尽相同,因而患者的临床症状也不尽相同^[6]。本次研究中,根据患者颅内血肿量将患者分为 3 类,分别采用 3 种治疗方法。治疗结果显示,90 例外伤性急性硬膜下血肿中存活 53 例,存活率 58.89%。明显高于相关文献报道的存活率。且存活组患者的生存质量的提高也取得了满意的效果。在对患者的预后因素分析结果中显示,患者年龄<40 岁相较于年龄>60 岁的患者的预后较好,因此患者的年龄也是影响患者预后的重要指标。患者术前的 GCS 评分是急性硬膜下血肿预后的一个重要指标。国内外学者对此已达成共识。本次研究中 GCS 评分为 3 分的患者的病死率高达 85%以上,GCS 评分 3~5 分的患者的病死率也在 60%左右。本次研究结果也与相关报道一致。本次研究结果也进一步证实了,外伤性急性硬膜下血肿患者的 GCS 评分可以作为患者评估患者预后的重要指标。患者术前的有无脑疝也可以作为评价患者预后的重要指标。有关报道指出,在用瞳孔光反射对患者的脑疝轻重评价时,患者双侧瞳孔均无反射其病死率达 65%以上,预后良好患者不足 15%,即使是单侧反射患者的病死率也达到了 48%以上,恢复良好患者仅为 25%左右^[7]。本次研究中将患者分为脑疝和非脑疝,脑疝患者的病死率约为 34.7%,与国外相关报道基本吻合^[8]。因此,脑疝也是影响急性硬膜下血肿患者术后预后的一个重要指标。有关报道指出,急性硬膜下血肿量的多少也是手术后急性硬膜下血肿患者预后的一个独立因素,但是本次研究结果显示,血肿量的多少与患者的预后并无明显相关性^[9]。因此本研究认为,患者血肿量的多少并不是影响患者预后的独立因素。脑搏动恢复程度是决定手术是否成功的一个重要指标,该指标在一定程度上也可以提示患者的预后,因为脑搏动受血气、血压等多种因素的影响,本次研究中将脑搏动作为一种综合因素考虑来判断患者的预后。将脑搏动是否可见分为 3 类,脑搏动恢复良好组预后良好率为 89%,较微弱及脑搏动消失患者的预后相对较差,脑搏动消失患者的病死率达 95%左右,该病死率远远高于脑搏动良好患者^[10]。

综上所述,急性硬膜下血肿患者的年龄、术前 GCS 评分、术前的有无脑疝、脑搏动恢复程度均是影响患者预后的重要因素。

参考文献

[1] 宋超强,任晓辉,赵宝刚,等. 急性外伤性硬膜下血肿手术预后因素分析[J]. 中华医学杂志,2014,17(94):1349-1352.

[2] Leitgeb J, Maufitz W, Brazinova A, et al. Outcome after severe brain trauma due to acute subdural hematoma[J]. J Neurosurg,2012,117(2):324-333.

[3] 李树国,姚江伟,姬翔,等. 外伤性急性硬膜下血肿的 68 例临床治疗疗效[J]. 世界最新医学信息文摘,2013,26(13):85-85.

[4] 朱国庆,高宏斌,王武斌,等. 标准大骨瓣开颅手术治疗急性外伤性硬膜下血肿疗效分析[J]. 中国基层医药,2013,17(20):2619-2620.

(下转第 1791 页)

效果明显优于 ETV 联合 ADV。TDF 是一种与 ADV 相似的单磷酸腺苷类似物。它作为广谱核苷/核苷酸类似物抗病毒药物,继研究其抗艾滋病作用之后,发现该药在人免疫缺陷病毒(HIV)合并 HBV 感染或 HBV 单独感染的慢性乙型肝炎患者中的研究显示其有很强的抑制 HBV 作用,同时发现其对于其他核苷类药物诱生的 HBV 变异株同样有很强的抗病毒活性^[8]。在以往的研究中,ETV 与 ADV 联合被证明显著抑制 HBV 的复制,然而,ETV 与 ADV 联合治疗病毒学应答的比例仅为 28.9%^[9]。这与本研究研究结果类似。Stephan 等^[10]对接受含 TDF 的抗反转录病毒治疗的 31 例 HIV/HBV 共感染者的分析发现,基线时高病毒载量(HBV 的 DNA> 6 log 10copies/mL)的 20 例患者经过 48 周治疗,HBV DNA 降低了 5.37 log10copies/mL。同时,进一步分析表明 ETV 联合 ADV 组和 ETV 联合 TDF 组患者 HBV 的 ADV 耐药突变、rtA181V/T、HBV 的 ETV 耐药突变、rtS202G 两组比较存在差异。根据多因素 Logistic 回归分析结果,HBV DNA 水平是影响 LAM 耐药性慢性乙型肝炎患者预后的危险因素,ETV+TDF 治疗是影响 LAM 耐药性慢性乙型肝炎患者预后的保护性因素。多项研究报道证实,ADV 对于 LAM 耐药病毒株有显著的抑制作用^[11-12]。如 Ke 等^[13]观察了 ADV 治疗合并 HIV-1 感染和 LAM 耐药的 HBV 感染者的有效性和安全性。Lee 等^[11]的分析结果也表明,未检出与 TDF 临床耐药可能相关的 A194T 突变,提示目前我国慢性乙型肝炎患者自然发生或应用 LAM、ADV、ETV 和替比夫定后,由病毒基因突变引起 TDF 原发耐药的可能性很小,预测 TDF 在我国对治疗目前四种抗 HBV 核苷/核苷酸类似物耐药的患者应具有较好疗效,同时提示应当关注 V214A 和 A181V+N236T 突变可能对 TDF 临床疗效产生的负面影响。

综上所述,在慢性乙肝患者抗病毒疗效方面,TDF 较 ADV 具有更强的抑制病毒活性。在对 LAM 和 ADV 应答下降的 HBV 感染者,TDF 可能是高度有效的替代治疗药物。

参考文献

[1] 徐有青,何强.慢性乙型病毒性肝炎抗病毒治疗研究进展[J].北京医学,2014,36(3):209-210.

[2] 崔凤梅,苏晓霞,谢延香,等.乙型肝炎与非乙型肝炎患者家属对乙肝疫苗复种认知状况的调查[J].广东医学,2011,32(3):375-376.

[3] Lim YS, Lee TH, Heo NY, et al. Entecavir plus adefovir combination treatment for chronic hepatitis B patients after failure of nucleoside/nucleotide analogues[J]. Antivir

Ther, 2012, 17(1): 53-60.

[4] Petersen J, Ratzliff V, Buti M, et al. Entecavir plus tenofovir combination as rescue therapy in pretreated chronic hepatitis B patients; an international multicenter cohort study[J]. J Hepatol, 2012, 56(3): 520-526

[5] 中华医学会肝病学分会.慢性乙型肝炎防治指南(2010 年版)[J].中华肝脏病杂志:电子版,2011,16(1):113-128.

[6] Lok AS. Hepatitis B: Long-term therapy of chronic hepatitis B reverses cirrhosis[J]. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2013, 10(4): 199-200.

[7] Patterson SJ, George J, Strasser SI, et al. Tenofovir disoproxil fumarate rescue therapy following failure of both lamivudine and adefovir dipivoxil in chronic hepatitis B [J]. Gut, 2011, 60(2): 247-254.

[8] 王蕾,王立新.替诺福韦酯治疗慢性乙型肝炎临床研究[J].中国药理学杂志,2012,47(18):1449-1452.

[9] Lim YS, Lee JY, Lee D, et al. Randomized trial of entecavir plus adefovir in patients with lamivudine-resistant chronic hepatitis b who show suboptimal response to lamivudine plus adefovir [J]. Antimicrob Agents Chemother, 2012, 56(6): 2941-2917.

[10] Stephan C, Berger A, Carlebach A, et al. Impact of tenofovir containing antiretroviral therapy on chronic hepatitis B in a cohort co-infected with human immunodeficiency virus[J]. J Antimicrob Chemother, 2005, 56(6): 1087-1093.

[11] Lee YB, Lee JH, Choi WM, et al. Efficacy of adefovir based combination therapy for patients with lamivudine and entecavir-resistant chronic hepatitis B virus infection [J]. Antimicrob Agents Chemother, 2013, 57(12): 6325-6332.

[12] Zeng T, Xu H, Liu JY, et al. Entecavir plus adefovir combination therapy versus lamivudine add on adefovir for lamivudine resistant chronic hepatitis B; a meta analysis [J]. J Clin Pharmacol, 2014, 54(9): 959-967.

[13] Ke W, Liu L, Zhang C, et al. Comparison of efficacy and safety of tenofovir and entecavir in chronic hepatitis B virus infection: a systematic review and meta-analysis[J]. PLoS One, 2014, 9(6): 98476.

(收稿日期:2016-02-08 修回日期:2016-04-12)

(上接第 1787 页)

[5] 罗新名,高玉松,张亚东,等.外伤性急性薄层硬膜下血肿伴弥漫性脑肿胀的早期手术疗效[J].实用医药杂志,2013,8(30):698-699.

[6] 单宝昌,成立峰,荆日松,等.外伤性急性硬膜下血肿的穿刺清除治疗[J].中华创伤杂志,2012,10(28):901-904.

[7] 唐礼搜.外伤性硬膜下积液 25 例临床观察[J].临床合理用药,2012,5(5):48.

[8] 张俊峰.探讨老年患者开颅手术治疗急性外伤性硬膜下

血肿的疗效[J].河北医药,2012,12(18):1707-1709.

[9] Tien HC, Jung V, Pinto R, et al. Reducing time-to-treatment decreases mortality of trauma patients with acute sub-dural hematoma[J]. Ann Surg, 2011, 253(6): 1178-1183.

[10] 初志刚,张可帅.急性外伤性硬膜下血肿的外科治疗分析[J].中国现代药物应用,2012,20(6):24-25.

(收稿日期:2016-02-15 修回日期:2016-04-18)