经验交流。

高血压脑出血外科治疗近期预后因素临床分析

张建军 董伟峰 顾水均 宣宏飞 谢仁龙 司赞 张俊

【关键词】 脑出血; 高血压; 外科手术; 预后

为探讨高血压脑出血(HICH)外科治疗规范性,控制影响手术治疗预后的各种因素,对本院 1999 年 1 月—2003 年 12 月的 176 例 HICH 手术患者进行相关因素对比分析,报告如下。

1 病例与方法

1.1 病例:男102例,女74例;年龄40~ 82 岁,平均(64.1±11.2)岁;均有高血 压病史1年以上,有糖尿病史31例,冠 心病史 45 例,慢性支气管炎肺气肿史 31 例,2 项以上器质性疾患史 17 例。按 多田公式计算,出血量≤30 ml 25 例, 31~50 ml 76 例,51~80 ml 60 例,> 80 ml 15 例,平均(46.3±22.4)ml。出血 部位:基底节内囊部 116 例,皮质下外囊 部 37 例,丘脑 7 例,小脑 16 例;破入脑 室 44 例;格拉斯哥昏迷评分(GCS)≤ 5分57例,6~8分81例,≥9分38例; 单侧瞳孔散大 35 例,双侧瞳孔散大 9例。手术时机:发病6h内超早期手术 87 例,7~48 h手术 56 例,48 h 后手术 33 例。手术方式:骨瓣开颅 44 例,小骨 窗开颅63例,锥颅血肿碎吸51例,立体 定向单纯置管尿激酶溶解 18 例。

1.2 术后并发症:19 例术后发生再出血,其中 9 例 6 h 内手术,6 例 7~48 h 手术,4 例 48 h 后手术;且术后均存在顽固性高血压,舒张压持续≥95 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa),常规降压药难控制。有糖尿病史患者术后血糖控制不佳,血糖持续≥16 mmol/L 者 17 例,11~16 mmol/L者 15 例。术后并发肺部感染41 例,应激性溃疡16 例,多器官功能障碍综合征11 例。

1.3 预后:出院时日常生活能力(ADL) 1级(恢复正常)12例;2级(生活能自理)31例;3级(生活需人帮助)59例;

基金项目:浙江省杭州市医药卫生科技 计划项目(2003B050)

作者单位:311201 浙江省杭州市萧山 区第一人民医院神经外科

作者简介:张建军(1957-),男(汉族), 山东省诸城市人,教授,硕士研究生导师,主 任医师。

表 1 高血压脑出血外科治疗近期影响因素分析

组别	例数 (例)	性別(例)		年齢	术前器质性疾病(例) 术前 GCS 评分(例)术前瞳孔变化(例)				出血都位(例)				
		男	女	(ā±s,岁)	有	无	≪5分	≥6分	有	无	幕上	幕下	
預后良好组	102	60	42	63.9±10.8	32	70	8	94	5	97	93	9	
預后差组	74	42	32	63.2±11.4	60	14	49	25	39	35	67	7	
检验值		χ ² =0.014 3		t=0.0129	$\chi^2 = 37.$	$\chi^2 = 37.620$		$\chi^2 = 66.734$		χ²=61.595		$\chi^2 = 0.021$	
P值		>0.05		>0.05	<0.01		<0.001		<0.01		>0.05		
组别	例数	碳入脑室(例)		<u> </u>	手术时机	手术方式(例))	术后再出血(例)		术后并发症(例)		
	(例)	有	无	(<u>r</u> ±5,ml)	$(\bar{x}\pm s,h)$	 开顏	蒙	M	有	无	有	无-	
預后良好组	102	28	74	35.3±18.9	5. 3±2. 4	29	73	1	2	100	12	90	
預后差组	74	16	58	52. 2±21. 7	10.1±3.7	15	59)	17	57	61	13	
检验值		$\chi^2 = 0.766$		t=11.249	$\chi^2 = 10.345$	χ²	$\chi^2 = 1.979$		$\chi^2 = 19.662$		$\chi^2 = 85.345$		
P值		>0.05		<0.01	<0.01	>0.05			< 0.001		<0.001		

4 级(卧床)33 例;5 级(植物状态)15 例; 6 级(死亡)26 例,其中死于 72 h 内4 例, 4~7 d 10 例,8~14 d 8 例,15~30 d 3 例,1 个月后 1 例。ADL 1~3 级为预后 良好组,4~6 级为预后差组。

1.4 统计学分析:将患者的性别、年龄、术前有无器质性疾病、术前 GCS 评分、术前有无髓孔变化、脑出血部位、出血量、血肿有无破入脑室、手术时机与方式、术后有无再出血和有无出现严重并发症12个因素作为影响预后的因素。单因素分析、成组设计两样本均数比较所用 Logistic 回归方程及 Chisquar 检验。 对于 GCS 评分与术后 ADL 分级相关性分析用 Spearmer 等级相关。计量资料用均数 士标准差 (亚士多)表示,SPSS10.0 软件,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 单因素分析(表 1):术前有无脑疾患、GCS 评分、瞳孔变化,以及手术时机、脑出血量、术后有无再出血和严重并发症对预后有明显影响(P均<0.01)。术前 GCS 评分和术后再出血被引入Logistic 回归方程中作为影响预后的有意义因素($\chi^2=55.120$,P<0.001)。结果显示,术前 GCS>6分且术后无再出血预示预后较好,反之则预后较差,术前GCS评分与术后 ADL 分级呈负相关(r=-0.812,P<0.001)。

3 讨论

本研究结果表明,患者发病前有无 器质性疾病对预后有显著影响。因此,要 详细了解既往史,制定个体化外科治疗 方案,恰当评估预后。此外,术前 GCS 评 分、术前有无瞳孔变化、脑出血量、手术 时机及术后有无再出血和严重并发症均 与近期预后相关。GCS 可综合反映出血 部位、出血量及瞳孔变化,且术前 GCS 与出院时 ADL 分级呈负相关。有作者认 为,HICH 术后再出血与患者术后高舒 张压密切相关(1)。本组19例再出血患者 均有明显高舒张压及血压难以用常规降 压药控制,说明术后能否有效控制血压 是预防再出血,提高治愈率的关键。张俊 等⁽²⁾将尼莫地平用于 HICH 手术后取得 了较好的效果,再出血及脑血管痉挛发 生率均低,预后较好,可作为临床防治术 后顽固性高血压的方法。

关于手术时机,目前普遍认可早期 手术能够提高治愈率⁽³⁾;同时也发现,超 早期手术往往具有抢救性质,部分患者 由于病情危重而于急性期死亡,从患者 电于病情危重而于急性期死亡,从本名 响超早期手术的疗效⁽⁴⁾。但正如本切 究所表明的那样,大部分超早期要 野所表出者治疗效果良好,关键是要明严 格掌握手术指征,我们主张对手者 指征的患者尽早手术,对不具备手术条 件的急危重患者,尤其是 GCS < 5 分、瞳 孔出现明显变化的患者要严格控制手术 指征,如果不能规范手术指征,那么也就 丧失了手术治疗的价值和意义。术后要 注意防治并发症,特别是呼吸道感染,维 护内环境,及早降血糖,保护胃肠道功 能,防止多器官功能衰竭的发生(4)。

参考文献:

1 高晓兰,胡长梅,杨卿,等. 高血压性脑出

- 外科杂志,1999,15,154-155.
- 2 张俊,张建军,高国梁,等. 尼莫地平在高血 压脑出血术后患者中的应用观察(J). 中国 危重病急救医学,2004,16:249-250.
- 3 张建军,董伟峰,张俊,等.手术时机对高 血压脑出血患者康复影响的研究[J]. 中 国危重病急救医学,2002,14:561-563.
- 血再发生的危险因素分析(J). 中华神经 4 张建军,严肖锋,董伟峰,等. 鼻插管在高 血压脑出血术后的临床应用研究[J].中 国危重病急救医学,2003,15:550-552.

(收稿日期:2004-08-07 修回日期:2005-02-25) (本文编辑:郭方)

・经验交流・

超早期锁孔血肿清除术治疗高血压基底节出血 24 例

李云辉 林中平 黄建龙 赖海标 曾晔 罗明 黄智峰

【关键词】 微创手术; 脑出血; 高血压

高血压脑出血致死、致残率高,发病 年龄呈年轻化,对其是否采取外科手术 治疗,以及手术时机及方式,目前意见不 统一(1-4)。我们近2年采用超早期锁孔微 创手术治疗高血压基底节出血 24 例,疗 效满意,报告如下。

1 病例与方法

1.1 病例:24 例中男 16 例,女 8 例;年 龄 35~48 岁 8 例,50~60 岁 10 例,60~ 70岁6例,平均(53.0±6.3)岁;均有高 血压病史。临床分级: Ⅰ级7例, Ⅱ级 10 例, N 级 6 例, V 级 1 例。按金谷春之 提出的 CT 分型: I型 4例, I型 7例, ■型8例,Ⅳ型4例,Ⅴ型1例。血肿破 入脑室 3 例; 血肿量: 40~60 ml 7 例, 60~80 ml 13 例,80~100 ml 4 例;发病 至手术时间:6 h 内 14 例,6~8 h 10 例。 1.2 手术方法:全部患者在气管插管全 麻下进行手术。切口选择:①在CT片上 以眼球最大径与耳孔连线为基线向上数 层数(每层 1 cm),测量该层血肿中心矢 状面距前后颅骨外板距离以及血肿边缘 距颅骨内板距离,得出数据后在体表画 出血肿中心点,作为切口中点。②画出侧 裂体表投影,将切口中点位置稍作移动, 避开侧裂血管及脑功能区,设计手术进 入角度。以切口中点为中心作约 3.5~ 4.0 cm长直切口,颅骨钻孔,扩大为直径

作者简介: 李云辉(1960-),男(汉族), 新疆石河子市人,副主任医师。

1.5~2.0 cm 的锁孔,星形剪开硬膜,避 开皮质血管,电灼软脑膜后,取脑穿刺针 穿刺血肿,抽出部分液化血肿,退出脑穿 刺针,在显微镜下,取窄脑压板,沿穿刺 隧道切开皮质层进入血肿腔,在脑深部 冷光源照明下碎吸血肿块,彻底清除血 肿,电凝破裂的基底节小动脉穿通支,彻 底止血,血肿腔放置引流管,逐层关闭。 术中调控好吸引器的吸力,避免损伤未 破裂的小动脉穿通支而引起新的出血。

术后随访6个月~2年。结果:痊愈 5例,生活自理13例,偏瘫卧床3例,植 物生存1例,死亡2例。患者均于术后 3~5 d复查 CT,其中 2 例发生再出血, 其余患者血肿均彻底清除。预后与临床 分级的关系见表 1。

表 1 临床病情分级与疗效关系 例

病情 分级	总 例数	痊愈+ 生活自理	偏瘫+ 植物生存	死亡
I级	7	7	0	0
Ⅱ级	10	9	1	0
N级	6	2	3	1
V级	1	0	0	1

3 讨论

高血压脑出血血肿形成 6 h 后,周 围脑组织即发生变性、出血和坏死,造成 不可逆性脑组织损害;同时,血肿增大、 血肿周围脑水肿、急性脑积水是造成患 者病情进一步恶化的主要原因(2,4)。因 此,当手术指征明确时,应当尽早进行手 术治疗。本组超早期手术的预后良好 (痊愈和生活自理)率为 75.0%,病死率 为 8.3%,显示其预后较佳。

高血压脑出血的手术方法有3种。 ①穿刺血肿法:创伤小,操作简便,时间 短,但不能一次性将血肿彻底清除干净; ②脑室穿刺血肿溶解引流术:创伤较大, 目前已较少采用;③直接血肿清除术:成 形骨瓣开颅和小骨窗血肿清除术。因本 组患者采用锁孔微创手术技术清除基底 节血肿,具有创伤小、血肿清除彻底、减 压迅速的效果,且在术中直视下止血可 靠,有效避免了术后再出血,预后良好。 笔者认为对于伴有意识障碍的基底节或 皮质血肿高血压脑出血患者(血肿量> 30 ml),均可采用超早期锁孔微创血肿 清除术治疗。而丘脑出血一般多破入脑 室,适于行侧脑室穿刺冲洗引流术。术后 应注意预防再出血、肺感染、消化道出血 及高血糖,加强营养支持,预防褥疮等。 参考文献:

- 1 Nath F P. Early hemodynamic changes in experimental intracerebral hemorrhage (J). J Neurosurg, 1986, 65: 679 - 703.
- 2 Flemming K D, Wijdicks E F, St Louis E, et al. Predicting deterioration in patients with lobar hemorrhages [J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1999, 66: 600 -606.
- 宋少军,费舟,章翔.传统开颅与钻孔引流 术治疗高血压脑出血后颅内压变化的对 比研究[J]. 中国危重病急救医学,2003, 15.532 - 534.
- 党帅,高荣祥,王凤永,等. 尼莫通和β-七 叶皂甙钠治疗高血压性脑出血术后患者 的比较[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2001,8:362 - 364.

(收稿日期:2005-02-22) (本文编辑:郭方)

基金项目:广东省中山市卫生局科研立 项课题(2002-56-14)

作者单位:528400 广东省中山市中医 院脑外科