维普资讯 http://www.cqvip.com

高血压性脑出血70例术后死亡原因分析

殷林祥[1]，马玉新[1]，薛明学[1]，黎柏源[1]，李增生[1]，安 宁[2]，杨 辉[2]（1.解放军第323医院神经外科，陕西 西安 710054；2.第三军医大学附属新桥医院神经外科，重庆 400037）

［摘 要］ **目的** 总结高血压脑出血（HCH）术后死亡的原因，探讨手术指征，选择合适的手术病例，降低死亡率。**方法** 对70例HCH手术后死亡患者的临床资料进行回顾性分析，找出与死亡相关的主要因素。**结果** 术前脑疝形成使中枢衰竭在1周内死亡者43例，其中双侧瞳孔散大30例，单侧瞳孔散大13例；各种并发症在2～3周内死亡者27例：肺部感染11例，上消化道出血6例，急性肾功能衰竭5例，多脏器功能衰竭3例，心功能衰竭1例，体液代谢紊乱1例。**结论** 脑出血后脑疝形成及术后多脏器并发症是术后死亡的主要原因。脑血肿残腔再出血，恶性脑肿胀，营养衰竭是术后死亡的危险因素。及时手术减少术前脑疝形成，术后严格监测生命体征，稳定血压，早期对并发症预防性治疗及合理的营养支持是降低死亡率的关键。

［关键词］高血压脑出血；术后；死亡原因
［中图分类号］R743.34 ［文献标识码］A ［文章编号］1672-5042(2007)02-0088-02

Analysis of death caused by hypertensive cerebral hemorrhage post operation in 70 cases

YIN Lin-xiang, MA Yu-xin, XUE Ming-xue, LI Bai-yuan, LI Zeng-sheng, AN Ning, YANG Hui (Department of Neurosurgery, the 323rd Military Hospital, Xi'an Shanxi 710054, China)

Abstract: Objective To explore the indication of operation and choose suitable case through analysis of cause of hypertensive cerebral hemorrhage (HCH) post operation, in order to reduce the rate of death. **Methods** Clinical data of 70 death cases hypertensive cerebral hemorrhage after operation was analyzed retrospectively, then find out the primary reason relative to death based on the analysis. **Results** Forty three cases were died from cerebral hernia before operation 1 week, in which 30 cases with bilateralis mydriasis, and the other 13 cases with half mydriasis. Twenty seven cases died from various complication during 2～3 weeks, in which 11 cases with pulmonary infection, 6 cases with upper gastrointestinal hemorrhage (UGIH), 5 cases with acute renal failure (ARF), 3 cases with multiple organ failure, 1 case with heart failure, 1 case with metabolic disorder of body fluid. **Conclusions** Formation of cerebral hernia after cerebral hemorrhage and complication of multiple organs after operation are primary reasons of the death after operation. Rehemorrhage of cephalophyma residue cavea and malignant swelling of cerebrum, nutrition failure are risk factors for the death after operation. Therefore, operation therapy can decrease the formation of cerebral hernia before operation in time, monitoring on vital sign and stabilization of blood pressure after operation, earlier prophylactic therapy on complication and reasonable nutritional support are key elements to cut down the rate of death.

Keywords: hypertensive cerebral hemorrhage; after operation; the reasons of death

高血压性脑出血（Hypertensivc cerebral hemorrhagc，HCH）是高血压病的一种严重并发症，也是急性脑卒中患者病死率和致残率最高的疾病，病后30 d内病死率约为35.4%～52.6%，半数以上的死亡发生在病后2 d内。如何进一步提高救治水平，降低死亡率和预防各种并发症的发生仍是当今神经外科面临的重大课题之一。我科自1996年1月至2006年6月采用外科开颅直视下手术治疗高血压脑出血患者320例，其中手术268例，手术后死亡70例，死亡率26.1%，现将HCH术后死亡的原因进行回顾性分析，报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组病例男43例，女27例，年龄45～88岁，平均年龄67岁。患者既往均有高血压病史，时间3～32年不等，HCH均经CT或MRI检查证实。其中年龄≤50岁12例，51～69岁40例，≥70岁18例。出血部位按Fisher分类：基底节区41例，其中20例破入脑室；丘脑出血5例，均破入脑室；皮质下出血17例，其中破入脑室5例；小脑出血3例，单纯脑室出血4例。术前脑出血后意识状态分级[1]：Ⅰ级（清醒或嗜睡伴不同程度偏瘫或失语）0例；Ⅱ级（从嗜睡到朦胧伴不同程度偏瘫或失语）0例；Ⅲ级（浅昏迷状态，出现偏瘫，瞳孔尚等大，光反应减弱或消失）12例；Ⅳ级（昏迷状态，肢体活动偏瘫，瞳孔等大或不等大）15例；Ⅴ级（深昏迷状态，出现去脑强直或四肢软瘫，单侧或双侧瞳孔散大）43例。血肿量依据术前3h头颅CT扫描应用多田氏公式计算血肿体积。血肿量50～160 ml，平均73 ml。50

［作者简介］殷林祥（1953－），男，江苏省连云港市人，副主任医师，本科，主要从事颅脑损伤和颅内肿瘤方面的研究。电话：（029）84756421

［收稿日期］2007－01－11 ［修回日期］2007－02－03

维普资讯 http://www.cqvip.com

~70 ml 14例,71~90 ml 42例,≥91 ml 14例。既往史 既往有冠心病史32例,肾病综合征5例,糖尿病8例。

1.2 手术方法

发病至手术时间:超早期手术(≤6 h)23例,早期手术(7~48 h)32例,延期手术15例。

1.3 住院时血压

入院后对所有病人都进行生命体征监测,其中舒张压95~104 mmHg 11例,105~114 mmHg 26例,≥115 mmHg 33例。而收缩压为160~200 mmHg。

2 结果

死亡原因为术前脑疝形成造成中枢功能衰竭。术前脑疝形成使中枢衰竭在1周内死亡者43例,其中双侧瞳孔散大30例,单侧瞳孔散大13例;各种并发症在2~3周内死亡者27例:肺部感染11例,上消化道出血6例,急性肾功能衰竭5例,多脏器功能衰竭3例,心功能衰竭1例,体液代谢紊乱1例。其中含有:恶性脑肿胀18例(术中出现12例,术后出现6例);术后脑血肿残腔再出血17例;术后营养衰竭22例,在3周后死亡13例。

3 讨论

脑出血患者病情恶化或致死、致残的主要原因,一是出血(血肿)的占位效应及其脑水肿导致的颅内高压、脑疝形成;二是局部血肿在凝固、自行液化、裂解过程中释放出多种具有神经毒性作用(如凝血酶)的活性物质对脑的损害,是脑水肿产生的物质基础[2]。HCH手术的目的是清除血肿,解除脑组织受压,减轻继发性脑损害。术前脑疝形成,脑出血导致颅内压力增高,加重大脑组织水肿、肿胀,继之脑组织缺血缺氧,神经细胞变性、坏死。本组因术前脑疝形成致脑功能衰竭在术后1周内死亡43例。结果表明:构成术后早期死亡的主要原因是术前脑疝形成;而导致术前脑疝形成的主要因素是血肿量大和继续出血。所以降低早期死亡率的关键是对较大血肿的及时清除和防止继续出血。构成后期死亡的主要原因是各种并发症,并发症使原发病受到恶性循环而进一步加重。所以早期加强对并发症的防治不仅仅是保证手术成功的基础,对提早预防多脏器功能衰竭(MSOF)和改善预后也至关重要:①应积极处理脑出血,阻断其恶性循环。②在HCH初期就应加强呼吸道的管理和预防性抗感染治疗,同时给予抗生素预防性治疗,避免缺氧性脑水肿[4]。③应及时应用胃粘膜保护剂和制酸剂,局部和全身应用止血剂。④HCH患者多为老年人,多数合并有其他疾病,手术前、后应重视对其他疾病的积极处理。

高血压是复发性脑出血特别是HCH的主要病因。由于再出血占位效应和首次手术继发脑损伤、脑水肿,出现危及生命的恶性循环,加重脑功能障碍、延长病程和增加患者死亡率。其次,妥善处理好其他引起血肿腔再出血的原因。本组患者中均有高血压病史,在首次发病后血压多控制不良,收缩压160~200 mmHg,舒张压95~115 mmHg提示高血压是复发性脑出血,特别是HCH的主要病因,再出血的危险与高血压的控制程度有关[5]。据研究认为,首次脑出血后接受抗高血压药物治疗<3个月者,再度出血的危险性明显高于长期服用抗高血压药物治疗者[6]。恶性脑肿胀:高血压患者多有脑血管痉挛,小动脉长期代偿性扩张,丧失自我调节能力,手术麻醉后脑血管扩张,开颅清除血肿后,颅内压突然降低,脑血管代偿性进一步扩张,致使过度灌注的血流突破毛细血管床,迫使血管扩张、崩裂,血浆及红细胞外渗,血管源性脑组织水肿及小血管广泛出血造成脑胀肿[7],本组恶性脑肿胀18例,术中发现脑胀肿12例,术后发现6例。术中除给控制性过度呼气,适当脱水外,必要时行颅骨内外减压术;术后密切观察病情,动态复查头颅CT,做到早期发现,及时处理。脑出血后由于神经功能缺损,影响了营养成分的摄入、消化、吸收,造成营养衰竭。本组因营养衰竭在3周内死亡9例,在3周后死亡13例。我们体会在出血应激3 d后,及早给予胃肠内营养或全静脉营养支持,维持机体正氮平衡,防止免疫功能低下,减少感染。

脑出血后脑疝形成及术后多脏器并发症是HCH术后死亡的主要原因。脑血肿残腔再出血,恶性脑肿胀,营养衰竭是术后死亡的危险因素。及时手术减少术前脑疝形成,术后严格进行生命体征监测,防止患者躁动,稳定患者血压,早期对并发症预防性治疗是降低死亡率的关键。

[参考文献]

[1] 王忠诚.神经外科学[M].武汉:湖北科学技术出版社,1998.687-688.

[2] Xue M, Dai Bigio MR. Acute tissue damage after intections of thrombin and plasmin into rat striatum[J]. Stroke,2001,32(9):2164.

[3] 郑念东,朱晓丹,熊献尧,等.手术治疗107例高血压脑溢血的体会[J].局解手术学杂志,2003,12(5):357-358.

[4] 孙海晨,吴学豪,钱晓明,等.脑出血血微创清除术后急性肺损伤的预防和治疗[J].解放军医学杂志,2002,27(增刊):89-90.

[5] 刘 萍,李效兰.脑出血继续出血109例临床分析[J].临床神经病学杂志,2003,16(3):167-168.

[6] 吴智平,蒲传强,田成林.复发性脑出血临床特点和危险因素分析[J].中风与神经疾病杂志,2004,21(3):234-236.

[7] 马东周.重症出血性脑卒中术后死亡原因及防治[J].中国急救医学,2002,22(3):159-160.

(编辑:郭光金)