

超早期微创穿刺急进型高血压脑出血临床分析

黄警锐, 程凯敏(重庆市急救医疗中心神经外科 400014)

【摘要】 目的 探讨对急进型高血压脑出血患者在超早期进行微创外科治疗的可能性。方法 回顾分析 2001 年 6 月至 2005 年 7 月 36 例急进型高血压脑出血患者的临床症状影像学特点。对全部病例在发病 6 h 内行微创颅内血肿清除术, 其中 11 例在发病后 48 h 内行第 2 次颅内血肿穿刺, 6 例在第 1 次手术后效果不佳而由家属选择改行开颅血肿清除术。另有 8 例因合并脑室内较多出血同时行脑室穿刺外引流术。结果 随访 6 个月至 1 年, 日常生活行为(ADL) II 级 1 例, ADL III 级 9 例, ADL IV 级 7 例, ADL V 级 3 例, 死亡 11 例。另有 5 例手术后 7~28 d 由家属放弃治疗, 自动出院。结论 根据急进型高血压脑出血患者的不同特点, 选择适宜的外科治疗, 可以提高这一部分患者的预后结果, 为进一步的处理赢得时间。

【关键词】 急进型高血压脑出血; 超早期; 微创外科治疗

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.18.022

中图分类号:R651.12

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)18-1965-02

Surgical treatment of aggressive hypertensive intracerebral hemorrhage at the super-early stage HUANG Jing-rui, CHENG Kai-min. Department of Neurosurgery, Chongqing Emergency Medical Centre, Chongqing 400014, China

【Abstract】 **Objective** To explore the possibility of the surgical treatment for aggressive hypertensive intracerebral hemorrhage (HIH) at the super-early stage. **Methods** The clinical data of 36 HIH patients from Jun. 2001 to July. 2005, including their clinical pathologic and image characteristics, were retrospectively analyzed. All cases were performed with minimally invasive intracerebral hematoma evacuation within 6 hours of attack, including 11 cases were performed with secondary intracerebral hematoma puncture 48 hours later. Other 8 cases of the intraventricular bleeding were applied with same way for external drainage. **Results** 31 cases were followed up about 6 months to one year; ADL (activity of daily living), and there were 1 case of ADL II, 9 cases of ADL III, 7 cases of ADL IV, 3 cases of ADL V and 11 cases of death. And the other 5 cases gave up treatment and automatically were discharged out of the hospital. **Conclusion** According to the different characters of the patients, we would choose the proper surgical treatment and gain the good final results.

【Key words】 aggressive hypertensive intracerebral hemorrhage; super-early stage; surgical treatment

高血压脑出血外科治疗的时机选择在临床上一直有分歧。本科自 2001 年 6 月至 2005 年 7 月对占高死亡率和重致残率的 36 例急进型高血压脑出血患者进行了超早期微创颅内血肿清除术, 部分患者取得了较好疗效, 并随临床实践增多疗效不断提高。本文通过分析急进型高血压脑出血患者的临床病理和影像学特点, 再次讨论对急进型高血压脑出血患者在发病 6 h 内进行外科治疗的可行性, 并分析治疗结果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 男 22 例, 女 14 例。年龄 42~74 岁, 平均 57.4 岁。收治时病情按全国脑血管病防治组的分级法: III 级 7 例, IV a 级 16 例, IV b 级 9 例, V 级 4 例。本组病例既往全部有高血压史。

1.2 临床表现 全部都有意识障碍, 意识分级 III~V 级不等。合并病理性呼吸 8 例, 去大脑强直 10 例, 四肢弛缓性瘫痪 3 例, 查体发现有颅神经损害和偏瘫的 32 例。入院时收缩压全部高于 160 mm Hg, 其中收缩压高于 200 mm Hg 的 18 例, 另有 7 例达 280 mm Hg 以上。有 9 例出现血压不稳定。单侧瞳孔散大 9 例, 双侧瞳孔散大 4 例。

1.3 影像学检查 CT 扫描发现颅内血肿, 60~80 mL 不等。其中 13 例血肿位于基底节偏外囊区, 17 例位于基底节偏内囊区, 6 例位于丘脑。12 例同时伴有脑室内不等量的出血。发病后 6 h 内复查 CT 血肿明显变大者 12 例。另外, 36 例均存在

明显的中线结构移位或环池受压。

1.4 治疗 收治的患者在入院后都做好常规术前准备, 静脉输入止血药及甘露醇, 微量泵注入降压药调控血压, 严密观察意识、瞳孔及生命征。因其出血量均超过 30 mL, 且有部分患者已有脑疝发生, 故均具备急诊手术指征。其中 13 例在完善术前检查及准备后立即行微创穿刺治疗, 其余病例因家属尚未统一意见而暂行内科保守治疗, 但均在 6 h 以内做了微创穿刺治疗。11 例在发病后 48 h 内行第 2 次颅内血肿穿刺, 6 例在第 1 次手术后效果不佳而由家属选择改行开颅血肿清除术。另有 8 例因合并脑室内较多出血同时行脑室穿刺外引流术。

2 结果

随访 6 月至 1 年, 日常生活行为(ADL) II 级 1 例, ADL III 级 9 例, ADL IV 级 7 例, ADL V 级 3 例, 死亡 11 例。另有 5 例手术后 7~28 d 家属放弃治疗, 自动出院后失访。存活率 65%, 恢复良好率 32%。

3 讨论

脑出血的部分患者可以根据个人全身和脑局部的病变情况而选择不同的外科治疗。其中微创颅内血肿清除术以其手术方法简便、减压迅速和对内环境干扰小的独特优势近年来已迅速在国内得到普及与推广^[1]。不同学者均指出:该方法接受手术者以发病 6 h 后为最妥^[2-3]。原因与高血压脑出血超早期出血动脉破口的血凝尚不完全, 在 6 h 内一旦血肿清除, 随之

血肿的填塞效应失去,又受本手术不便直视下止血的局限极有可能发生新的出血。然而,急进型高血压脑出血患者常因出血快、颅内压代偿机制来不及发挥作用致使颅内压力极高和中线结构移位明显,病情进展很快,就诊时多已出现不同程度的脑疝,难以等待6h后的最佳手术时机^[4]。如此刻不能及时控制颅内压,阻止病情继续向更严重的方向发展,高血压脑出血的整体预后质量将难以提高。国内外亦有学者从挽救出血灶周围脑组织功能的角度提出超早期手术的紧迫性^[5];超早期(6h内)血肿腔压力高于颅内压,致使周围脑组织的损伤重于高颅内压对全脑的损害,血肿压迫时间越长,周围脑组织的不可逆损害就越重^[6-7]。国内学者所做临床研究也证明超早期手术能有效降低病死率^[8]。基于以上理由对有条件的急进型高血压脑出血患者的超早期手术已在本科开展。

3.1 急进型高血压脑出血患者的特点

3.1.1 血压进行性增高 本组36例患者入院时收缩压全部高于160 mm Hg,其中收缩压高于200 mm Hg的18例,有7例血压高达280 mm Hg以上。分析原因除原有的心血管病变外还与高颅压引起的Cushing反应、患者躁动、膀胱充盈、诊疗时不可避免地刺激等有关。血压进行性增高和血压不稳定极易导致患者颅内血肿扩大和术中再出血已有定论,术前必须处理^[9]。

3.1.2 血压不稳定 据临床观察发现:在脑出血超早期,患者经常发生血压骤升或降低的表现。本组有9例出现类似情况。有学者认为这是由于直接或间接损害了丘脑下部等处所致。此外,低氧血症也可以引起脑血管自动调节功能障碍,导致脑血流减少,使症状加重^[10]。研究资料表明:患有高血压的患者如果平均动脉压降至平素的30%,就会引起脑血流的减少;而如果血压升得太高,上限虽可上移,但同样破坏脑血管自动调节功能,引起脑血管收缩,出现脑缺血现象。

3.1.3 部分患者再出血或血肿扩大 本组患者发病后6h内有23例复查头颅CT,其中12例血肿明显变大。既往的理论认为高血压脑出血后血肿多在20~30 min内形成,并出血停止^[11]。然而,临床实践中发现部分患者在发病24~48 h内仍有继续出血的情况,尤其是急进型的高血压脑出血在最初6h内血肿变化的比例更高。

3.1.4 CT影像学特点 实践中发现凡CT片中见到的血肿边缘不规则、呈分叶状、边缘低密度少或无、CT值不均匀的患者血肿扩大的可能性较大。该类患者有9例,占血肿扩大患者的75%。

3.2 针对以上特点本研究的对策

3.2.1 监护 对新入院患者进行多功能生命征监护,持续每5~10 min测定一次血压。以每一个患者高血压的范围不同拟定不同的血压调控方案。用微量泵静脉输入降压药,同时尽可能排除其他影响血压的因素。初期血压下降控制在原有血压的20%以内,逐步达到理想的手术允许血压范围(SBP 160~140 mm Hg),药物选择以压宁定较为方便,根据连续血压测定调整注入剂量或更换药物品种。如果经以上积极处理后血压仍不能控制SBP在160 mm Hg以内,进一步的外科处理应谨慎。

3.2.2 复查CT 动态头颅CT扫描是高血压脑出血早期重要的监测手段,凡患者意识障碍加深、瞳孔不等大或神经系统体征加重,都应复查头颅CT。根据前后CT扫描的结果仔细比较血肿的大小、形状、密度及周边脑水肿的情况。辨识脑沟、脑池、脑室的形态及中线结构移位程度,为下一步的处理或变

更治疗方案提供依据。

3.2.3 手术治疗 凡具备意识障碍为浅昏迷以上、有脑疝形成、血肿量大于30 mL、中线移位超过1 cm、环池消失等这些因素中任何两个而无其他绝对禁忌证的,都可进行手术治疗。决定进行外科治疗的患者,应在CT片上仔细测量血肿在脑内的位置,决定穿刺点及角度。在超早期穿刺点的确定除了要避免重要功能区和大血管外,尤其要注意选择在血肿的后、上方穿刺,意在回避来自颅底或中线的出血动脉,并有利于患者处于平卧状态下血肿液化后不断被引流出。部分血肿排出不满意的患者可在以后再次选点穿刺。强调的是不必在第1次手术中过分追求血肿清除效果而将穿刺点选择在血肿的易出血部位^[12]。

3.2.4 手术技巧 在超早期行微创脑内血肿清除术的另一操作要领是选用小注射器(2~5 mL)均匀用力,而且应分次、少量和有间歇性地抽除血肿。每次血肿抽出在2~5 mL即停止操作片刻,等待脑内血肿腔自然缩小后再重复下一次操作。与此同时观察引流管中血液的颜色、压力和波动情况,以决定是继续抽吸、停止操作或注入药物。如抽吸不畅应比照CT片再次明确穿刺点或角度是否正确,同时旋转穿刺针侧孔的方向,以利血肿抽出。切忌盲目过分用力抽吸或随意拔针换位,造成新的出血。凡有鲜红色血液自动涌出,并在引流管口形成条索状的凝块,即提示有新的活动出血发生,此刻应立即停止抽吸,改注入肾上腺素生理盐水每次2 mL等量置换。必要时复查CT,考虑是否改行直接开颅。当血肿排出达预计总量的1/3或1/2时本次操作即可停止,不要追求过多血肿排出而引发新的出血^[13]。

3.2.5 术中药物选择 在超早期尿激酶或肾上腺素的使用应视手术时的情况而定。如血肿抽吸比较顺利,第1次操作可以不用尿激酶;如血肿抽吸比较困难,且排出量也不多,即可在血肿腔内注入4万单位的尿激酶,并夹闭引流管2~4 h后开放^[14];如血肿抽吸时有新鲜出血,则应置入射流针,小心注入肾上腺素生理盐水2 ml/每次等量置换,直到置换液颜色变淡为止。另外注入混合巴曲亭的生理盐水进行等量置换冲洗也有一定效果。

3.2.6 脑室内出血的外科治疗 针对12例出血破入脑室内的患者,CT随访的同时发现其中8例伴有脑室填塞和阻塞性脑积水,即选用60 mm穿刺针行额角钻孔接外引流^[15]。这对减轻颅内压有明显的效果^[16]。

回顾本组患者治疗及结果,对于入院时脑疝已形成或进行性出血患者,超早期微创穿刺治疗对于尽快降低颅内压,缩短脑组织压迫时间,减轻脑功能的不可逆损害有积极的意义,并且其操作简单快捷,费用低廉,对患者麻醉手术打击较传统开颅小,故在急进型高血压脑出血的治疗方法中有其独到的优势。部分患者以此方法完成外科治疗,得到较好效果。同时对于进行性出血患者,也可暂时降低颅内压,为下一步开颅手术赢得更多抢救时间^[17]。

参考文献

- [1] 陈俊,陈覃,丝线平,等. CT引导微创钻颅穿刺引流术治疗急性高血压脑出血[J]. 中华临床神经外科杂志, 2007, 12(1): 48-49.
- [2] 王建清,陈衍城,吴劲松,等. 高血压脑出血手术时机的规范化研究[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2003, 8(1): 21-24.