维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2002年第11卷第2期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2002, Vol. 11, No. 2

高血压脑出血的外科治疗

王世清* 胡友权*

【摘 要】 目的 分析外科治疗高血压性脑出血的手术时机、手术适应症、手术方法及术后处理。方法 总结我院自1990年以来经外科治疗高血压性脑出血患者90例。结果 术后存活82例，按ADL分级：Ⅰ级13例、Ⅱ级18例、Ⅲ级24例、Ⅳ级20例、Ⅴ级7例。结论 外科手术治疗高血压性脑出血可降低死亡率。

【关键词】 高血压性脑出血；外科治疗

Surgical treatment of hypertensive brain hemorrhage *Wang Shuqing, Hu Youquan. Department of Neurosurgery, Yiyang Central Hospital, Yiyang 413000*

【Abstract】 **Objective** To analyse surgical opportunity, surgical indication, surgical method and postoperative management of hypertensive brain hemorrhage. **Methods** Experience of 90 patients with hypertensive brain hemorrhage operated in our hospital since 1990 was summarized. **Results** 82 patients survived after operation, of whom according to ADL, grade Ⅰ, grade Ⅱ, grade Ⅲ, grade Ⅳ and grade Ⅴ were 13, 18, 24, 24 and 20 patients respectively. **Conclusion** Surgical treatment of hypertensive brain hemorrhage can decrease mortality.

【Key words】 Hypertensive brain hemorrhage; Surgical treatment

高血压性脑出血在脑血管疾病中约占1/3，但其死亡率却占脑血管患者的首位。本病多发生在50～60岁有高血压动脉硬化的患者，一旦发生，采用外科手术治疗死亡率高达40%～70%[1]，故采取有效的治疗方法提高疗效、减少死亡是神经外科医生的职责。我科近10年采用外科治疗此类疾患90例、随访6个月，效果良好。

资料与方法

一、一般资料：男58例，女32例，年龄41～86岁，平均56.3岁，全部病人均有高血压病史。发病前有饮酒、劳累、排便、情绪激动等诱发因素者50例。其中第二次出血8例，第三次出血1例。

二、临床表现及分型：本组清醒2例，嗜睡3例，朦胧3例，浅昏迷13例、中昏迷53例、深昏迷16例。一侧瞳孔散大51例、双侧瞳孔散大22例。锥体束征单侧阳性40例、双侧阳性26例。去大脑强直15例。入院时血压20.5～35/13～22 kPa。并发心脏损害41例、消化道出血48例、肺部感染14例、高渗性昏迷3例。按照王忠诚教授分级标准进行临床分级：Ⅰ级5例、Ⅱ级3例、Ⅲ级13例、Ⅳ级53例、Ⅴ级16例。

三、辅助检查：本组90例病人术前均行头颅CT检查，血肿位于单侧基底节48例，双侧基底节3例，皮层下15例，丘脑9例，小脑半球15例。其中脑实质出血涌入脑室25例。幕上血肿量：小于50ml(9例)，50～80ml(58例)，大于80ml(18例)，幕下血肿量：小于20ml(12例)，20～30ml(14例)，大于30ml(19例)。

结 果

一、手术时间：发病后7h内获得手术减压71例，其中3h以内15例，3～5h 28例，5～7h 28例。7～24h 15例，24h以后4例。

二、手术方法：骨瓣开颅12例，骨窗开颅41例，脑室引流血肿溶解术25例，穿刺血肿法12例，全部于血肿腔或脑室内放置外引流管，术后行体外引流。

三、治疗结果：术后存活82例，按ADL分级：Ⅰ级13例、Ⅱ级18例、Ⅲ级24例、Ⅳ级20例、Ⅴ级7例。国内文献报道Ⅰ级15%、Ⅱ级25%，Ⅲ级30%，Ⅳ级25%，Ⅴ级5%[1]。

讨 论

一、理论依据：高血压所致的血管病变主要在脑的小动脉，表现为动脉中层出现玻璃样物质沉着，继而管腔变小或闭塞，导致近端豆纹动脉等的压力在平时就高出它处，可形成微小动脉瘤，当血压进一步升高时，血管不能收缩并增大阻力而缺乏保护作用，在小动脉

* 作者单位：413000 湖南省益阳市中心医院神经外科

维普资讯 http://www.cqvip.com

的薄弱处破裂出血。高血压脑出血80%在幕上，20%在幕下，本组83.3%在幕上，16.7%在幕下。出血后早期神经组织所受的影响主要以受压、分离移位为主，通常发病后20～30min形成血肿，出现颅内血管痉挛、意识障碍，出血后6～7h血肿周围开始出现血清渗出及脑水肿，随着时间延长，这种继发性改变不断加重[2-5]。

二、手术时机：对高血压脑出血的手术时机尚有不同的意见，有人主张以出血后2周左右为宜，有人则主张早期甚至超早期手术。70年代后根据出血后的病理变化，提出早期或超早期手术，理由是在血肿周围脑组织发生水肿和坏死之前清除血肿，能最大限度地减少术后反应和继发性脑损害，有利于术后神经功能的恢复。对那些发病较急、有可能在短期内恶化、死亡的病人，超早期手术，就有挽救生命的机会，否则可能在等待中丧失机会。而对于病情稳定，发病缓慢的患者，也可考虑择期手术[1-4]。

三、关于高血压脑出血的治疗方式尚存争论：采取非手术治疗还是手术治疗没有统一标准。在临床实践中应根据病人的意识状态、出血部位、出血量以及发病时间、病人全身情况等进行综合考虑。一般认为出血量少、病人意识清楚、神经功能障碍较轻的不需手术，经过非手术治疗可获得满意疗效；而病人年龄较大、体质弱、深昏迷或脑疝晚期，双侧瞳孔散大、去脑强直，病理性呼吸，脑干继发性损伤者或有严重的心、肝、肾疾病者则不宜手术。下列是根据病人意识、出血部位、出血量等提出的手术适应症[1-4]。

1.出血部位：浅部血肿、皮层下、壳核及小脑血肿是直接开颅手术较好的部位；深部及丘脑的血肿直接手术有困难，可选择穿刺血肿抽吸；

2.出血量：大脑半球出血超过30ml，小脑出血大于10ml者；

3.意识障碍：意识II→IV级（嗜睡→浅昏迷）者均可手术；嗜睡→昏睡者、意识障碍有加重倾向者、有较大的手术指征；若意识障碍逐渐加深至中等度意识障碍者，应积极手术治疗；

4.已伴发脑疝，而尚未出现脑干功能衰竭者，应积极手术治疗，以挽救病人生命。

5.小脑出血、血肿靠近脑干，病情可突然恶化，发生枕骨大孔疝，危及病人生命，除非血肿很小（10ml以下），均应积极手术清除血肿；

高血压脑出血超早期手术的适应症，金子[6]等提出浅昏迷或中度昏迷而不伴脑疝，年龄70岁以下，无严重并发症等为其适应症。本组超早期手术71例，术前清醒2例，嗜睡2例，朦胧2例，浅昏迷11例，中昏迷42例，深昏迷12例，伴脑疝56例，年龄全部在70岁以下，未出现严重并发症，病程不超过7h，手术治疗便于术后功能恢复。年龄在70岁以上并有严重并发症患者，待并发症控制后再行手术治疗。

四、手术方法：1.穿刺血肿法：头颅CT立体定向血肿穿刺外引流，适用于各部位出血，特别是深部出血，年龄70岁以上，伴严重并发症。本组11例采用此法，其中丘脑出血9例，年龄70岁以上10例，术前出现严重并发症待并发症控制后再行此法8例，结果按ADL分级I级1例，II级2例，III级3例，IV级2例，V级1例。2.脑室引流血肿溶解术：适用于原发性脑室出血或血肿破入脑室者，放置引流后，可立即缓解梗阻性脑积水，并排出血肿的液体部分而缩小原发血肿，间断注入尿激酶可使血肿溶解以利于引流。本组血肿破入脑室内25例，全部采用此法，术后按ADL分级：I级4例，II级5例，III级6例，IV级6例，V级2例。3.直接血肿清除术：分为骨瓣成形和骨窗开颅血肿清除术。骨瓣成形适用于皮层下出血，本组34例采用此法。骨窗开颅血肿包括后颅凹开颅幕下小脑半球血肿清除术，本组41例采用骨窗开颅，包括15例后颅开颅幕下小脑半球血肿清除术，均在30min内获得手术减压。具体做法是：根据血肿部位在颞部开颅或后颅凹开颅，切开脑组织置自动牵开器牵开至血肿，吸除部分血肿减压后，在显微镜下由浅至深缓慢予以吸除，随血肿减少、脑组织塌陷和回缩，血肿可逐渐涌至视野下。血肿量清除应在80%以下，否则易出现术后再出血及术中严重渗血而难以止血。血肿清除过程中尽量减少对脑组织的牵拉、对血肿周围脑组织不可误吸。血肿腔内冲洗至生理盐水澄清方可关颅。本组术后ADL分级：I级98例，II级11例，III级15例，IV级12例，V级5例[7-9]。

五、围手术期处理[1-5]：1.控制血压，防止再出血，是直接影响手术效果的主要原因：本组术后1周内复查CT65例，其中25例有再出血（或残留），同时发现这部分病人术中、术后血压均有大幅度升高，因此除术中防止严重出血外，术后血压必须稳定在平日水平。2.预防肺部感染：由于病人昏迷，肺部感染是常见并发症，及早气管切开并选用敏感抗生素是预防肺部感染的重要措施；同时加强基础护理，辅以雾化吸入等。3.预防消化道出血：高血压脑出血手术早期并发消化道出血的发生率为70%以上，本组为61%。其预防措施包括：降低颅内压，鼻饲给予中和胃酸药物，应用保护

维普资讯 http://www.cqvip.com

胃粘膜的药物，如：甲氰咪胍、氢氧化铝凝胶等。4.其它：注意病人营养（支持疗法），保护心脏，预防和治疗糖尿病，加强基础护理预防褥疮等。

参 考 文 献

1.刘承基.脑血管外科学 南京：江苏科学出版社，2000，307.
2.张新江，方思羽，张苏明.对脑出血周边组织存在缺血性损害的再认识.国外医学脑血管疾病分册 2001，9(3)：168.
3.钱洪松.高血压性脑出血的基础与外科治疗研究进展.国外医学·脑血管病分册，1996；4(3)155－157.
4.Mizufan T，Kojima HM. Arterial dissections of penetrating cerebral arteries causing hypertension induced cerebral hemorrhage. J Neurosurg，2000.93(5)：859－62.
5.Nehls DG，Experimental intracerebral hemorrhage－progression of hemodynamic change after production of a spontaneous mass lesion. Neurosurgery，1988，23：439－444.
6.金谷满子，袁藤英雄. 高血压脑出血的手术治疗及其疗效. 脑の神经，1984，36：847－857.
7.Schaller C，Kohde V，Meger B，et al，Stereotactic puncture and lysis of spontaneous intracerebral hemorrhage using recombinant tissue plasminogen activator. Neurosurgery，1995，36(2)：328－334.
8.Broderck JP，Brott C，Tomsick T，et al，Ultra-early evacuation of intracerebral hemorrhage. J Neurosurg，1990，26：195－199.
9.Nath FP，Early hemodynamic changes in experimental intracerebral hemorrhage，J Neurosurg，1986，65：679－703.

（收稿日期：2002-03-01）

·个案与短篇·

小腿双合石膏托外固定治疗69例踝关节骨折

马殿忠*

踝关节骨折临床较常见，由于踝关节持重力大，并且又是患者从事生活、劳动最重要的关节，故必须高度重视。我科自1995年1月至2001年12月间采用电视透视下整复，小腿上、下双合石膏托外固定治疗踝关节骨折69例，疗效满意。现结合病例分析将治疗体会进行报告。

一、资料与方法

1.一般资料：本组男性43例，女性26例，年龄最小2岁，最大65岁。伤后距治疗时间1～24h不等。

2.伤因及分类：本组全部为闭合性损伤，其跌扭伤35例，高空坠落伤10例，交通伤15例，其他伤9例。按照Lauge-Hansen分类法，旋后内收型26例；旋前外展型16例；旋后外旋型16例；旋前外旋型11例，本组合并距骨脱位者6例。

3.治疗方法：(1)采用坐骨神经阻滞麻醉或氯胺酮分离麻醉。(2)仰卧位屈膝45°，在电视透视下手法整复。骨折对位对线成功后用小腿上、下双合石膏托外固定，然后做好石膏塑型。(3)复位后伤肢抬高，屈膝60°～70°，1～2周后改用中立位小腿上、下双合石膏托外固定，6～8周后去除石膏托行踝关节功能活动。

二、结果

经过6个月至2年随访共67例。疗效判断标准主要根据后期症状，踝关节活动范围及X线片表现分为优、良、尚可、差四级。(1)优级：踝关节活动范围正常，行走无疼痛，能正常工作，X线检查骨折正常愈合。(2)良级：踝关节活动基本正常，负重远行时轻度疼痛，X线检查骨折愈合良好。(3)尚可级：踝关节活动部分受限，轻微疼痛，负重远行时疼痛加重，不能参加剧烈活动，X线检查骨折愈合，但有轻微畸形或关节间隙轻微增宽。(4)差级：踝关节可轻微活动或僵硬，疼痛较明显，经常不能参加工作。本组结果为优级28例，良级32例，尚可级5例，差级2例。总治愈率为87.9%。

三、讨论

踝关节结构复杂，暴力作用的机制及骨折的类型也表现多样，但治疗上要求解剖复位，而且宜尽早进行复位一直维持到骨性愈合。我们体会：在电视透视下进行骨折整复，踝关节骨折的复位能够达到更加准确，特别是选择在软组织肿胀之前进行复位使踝关节保持中立位，在骨折对位线良好情况下用小腿上、下双合石膏托定，加之石膏的良好塑型更能促进骨折的愈合，保持好踝关节的功能。在治疗中，我们发现有移位的踝关节骨折容易导致踝穴狭窄，当足背伸位时距骨体前部纳入踝穴受阻，可引起足背伸活动受限，采用石膏托外固定，除能使骨折对位对线密切尽快愈合外，还能使损伤的踝关节恢复其原来承受体重压力的功能。值得注意的是，肿胀对踝关节骨折愈合具有一定影响，尤其当软组织肿胀消退时石膏托表现松弛，这样会导致骨折重新移位，故应及时更换。另外，对局部肿胀明显者也应早期复位，避免骨折刺破皮肤，加重软组织的损伤。对个别不易于手法复位或粉碎性踝关节骨折者还应积极手术复位为宜。

（收稿日期：2002-04-20）

* 作者单位：111300 辽宁省灯塔市中心医院骨科