

• 经验交流 •

高血压小脑出血 36 例开颅手术治疗体会

茹小红 任新亮 郝正家 郭志华 段志斌 陈贵平 申建波

【关键词】 高血压； 小脑出血； 开颅手术； 治疗效果

小脑出血靠近脑干，而且在出现不可逆转的恶化之前多无明显先兆。为了防止上述情况发生，除了临床症状轻微、出血量少(<10 ml)者，手术是有效的治疗手段^[1]。1999 年 9 月—2006 年 12 月，我们行开颅手术治疗了 36 例高血压小脑出血患者，报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料：36 例患者中男 16 例，女 20 例；年龄 49~67 岁，平均 56.2 岁；有高血压病史 28 例，高血压病家族史 8 例，伴糖尿病者 3 例；入院时意识清醒或嗜睡 16 例，朦胧 8 例，浅昏迷 6 例，深昏迷呼吸不规则 6 例；发生出血至手术时间 3~72 h。出血部位：左侧小脑半球 12 例，右侧小脑半球 14 例，小脑蚓部 10 例，其中破入脑室 5 例。出血量：10~20 ml 者 22 例，21~30 ml 者 14 例。

1.2 手术方法：全麻枕下开颅去骨瓣血肿清除术。左侧小脑半球出血采用右侧卧位，右侧小脑半球或小脑蚓部出血采用左侧卧位。

1.3 结果：术后随访 3 个月，恢复良好 14 例，中残 10 例，重残 4 例，植物生存 2 例，死亡 6 例。死亡者中 3 例为术后 30 min~1 h 意识障碍加深，呼吸减慢，急行开颅证实为后颅窝复发血肿，抢救无效死亡；1 例为术后 1 h 突然呼吸停止；2 例为糖尿病患者术后颅内感染，分别在 42 d 和 50 d 死亡。

2 讨论

高血压脑出血发病率、病死率、致残率均高，早期行手术清除血肿是治疗小脑出血的重要手段。钟长明等^[2]采用早期微创血肿清除术救治脑出血并发脑疝患者 60 例，疗效优于其他治疗方法者。

2.1 血肿量的估算：新鲜血肿的 CT 片

作者单位：048000 山西省晋城市医院神经外科(茹小红,郝正家,郭志华,段志斌,陈贵平,申建波);长治医学院和济医院神经外科(任新亮)

作者简介：茹小红(1963-),男(汉族),山西省人,医学硕士,副主任医师。

表现为均匀一致高密度影，边界清楚，通常计算血肿量以高密度影为界。然而，临床上在出血后几小时血肿周围有一低密度环影，多认为与血肿凝块回缩和周围脑组织缺血、坏死、水肿有关^[3]。我们在打开硬脑膜进行脑穿时发现，抽出物除少量陈旧黑色血块外，大部分为血性液体，其内很少混有坏死脑组织，其量一般相当于高密度血肿计算量的 1/4~1/3。可以认为：术前血肿量应以低密度环影的边界计算，因其占位效应是血凝块和周围血性液的总量所造成，这对确定是否需进行手术治疗比较重要^[4]。

2.2 手术方法：关于脑出血手术方式的选择有很多影响因素。有研究表明，去骨瓣手术组并发症发生率明显高于微创组^[5]，而并发症的出现与脑出血的预后有很大的关系^[6]。本组患者采用全麻枕下开颅去骨瓣血肿清除术，左侧小脑半球出血取右侧卧位，右侧小脑半球或小脑蚓部出血取左侧卧位。小脑半球内侧半或小脑蚓部出血取枕下正中切口，小脑半球外侧半出血取倒钩形切口^[7]。枕下正中切口入路者骨窗上缘达横窦，左右宽约 6~8 cm，骨窗下缘要咬除枕大孔后缘 1~2 cm 宽；倒钩形切口入路者要暴露同侧横窦和乙状窦边缘，内侧缘过中线 1 cm，向下要咬除枕大孔后缘，过中线 0.5 cm 即可。暴露硬膜后，硬膜切一“十”字小口，脑针穿刺，尽量抽出液性部分，待硬膜张力下降时扩大硬膜，借助放大镜，于无血管区电灼脑皮质，皮质造瘘直径 1 cm，用小号脑压板轻轻沿穿刺道逐渐深入，如遇血管则用窄棉条保护，用双极电镊止血，进入血肿腔后，随着血肿逐渐被清除，暴露会越来越好，切勿吸到脑组织，妥善止血，若无明显血管出血、仅是小的渗血可用棉片压迫止血。

2.3 再出血问题：本组有 3 例患者术后 30 min~1 h 意识障碍加深，呼吸减慢，急行开颅证实后颅窝大量复发血肿，抢救无效死亡；1 例术后 1 h 突然呼吸停止死亡。分析认为可能是小脑出血经开颅

去骨瓣清除血肿后，脑组织塌陷，颅腔内空间较大，突然的体位改变容易导致脑组织大范围移动，使颅内血管被牵扯出血。该 4 例患者均有在手术结束拔气管插管时突然变换头位的过程，3 例已得到证实复发血肿，另 1 例死亡原因不详，但根据患者突然呼吸停止的特征，推断后颅窝复发血肿致枕骨大孔疝可能性大。本组另 32 例患者术后均保持术中体位 6~8 h，然后缓慢翻身，无二次出血。为了防止长时间一侧卧位给患者造成褥疮，本组患者均于术后卧于气垫床，并加强皮肤护理。

有报道，再出血一般是在首次出血后血压没有得到很好的控制^[8-10]。高晓兰等^[11]分别从收缩压和舒张压水平较详细分析了血压与高血压脑出血再次发生之间的关系，认为舒张压>90 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa)是预示再次脑出血可能性的重要因素之一，首次脑出血后血压控制在舒张压<90 mm Hg 对减少高血压脑出血的再次发生非常重要。为了防患于未然，手术接近结束时，我们视患者血压情况一般要静脉维持降压药，多使用微量泵将硝酸甘油或硝普钠按一定浓度和速度控制，直至患者可口服或者鼻饲降压药为止。但必须注意血压不能过低，以免导致脑缺血。

参考文献：

- 1 王忠诚. 王忠诚神经外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社, 2005:867.
- 2 钟长明, 金红阳, 刘庆芳, 等. 微创血肿清除术救治脑出血并脑疝疗效观察[J]. 中国危重病急救医学, 2002, 14(3): 177-178.
- 3 任泽光, 吴建中, 尹可. 高血压脑出血后脑血流及自由基变化规律及其与脑水肿的关系[J]. 中华神经外科杂志, 1995, 11(4): 209-211.
- 4 杨晓明, 张运生, 青青. 超早期钻颅置管血肿引流术治疗高血压脑出血[J]. 中华医学研究杂志, 2002, 2(10): 901-902.
- 5 潘剑威, 詹仁雅, 童鹰, 等. 基底节脑出血微创手术和传统开颅术的疗效比较及影响因素分析[J]. 中国危重病急救医学,

2006, 18(5): 282-284.

6 卢明, 黄莲, 杜宝新, 等. 中大量脑出血患者中西医结合救治后并发症及其死亡原因分析[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2003, 10(4): 226-228.

7 段国升, 朱诚. 手术学全集·神经外科卷[M]. 北京: 人民军医出版社, 1995: 51.

8 Misra U K, Kalita J. Case reports: recurrent hypertensive intracerebral hemorrhage[J]. Am J Med Sci, 1995, 310(4): 156-157.

9 Lee K S, Bae H G, Yun I G. Recurrent intracerebral hemorrhage due to hypertension[J]. Neurosurgery, 1990, 26(4): 586-590.

10 Chen S T, Chiang C T, Hus C Y, et al. Recurrent hypertensive intracerebral hemorrhage[J]. Acta Neurol Scand, 1995, 91(2): 128-132.

11 高晓兰, 胡长梅, 杨卿, 等. 高血压性脑出血再发生的危险因素分析[J]. 中华神经外科杂志, 1999, 15(3): 154-155.

(收稿日期: 2007-06-09)
(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

老年终末期肾功能衰竭病因及透析常见并发症分析

陈惠 冯婉贞 孙达统

【关键词】 肾功能衰竭; 终末期; 血液透析; 并发症

随着透析技术的提高, 高龄已不再成为透析患者的禁忌证。目前, 老年患者血液透析(血透)已越来越受到临床医生的关注。总结我院近几年 56 例老年维持性血透患者的临床资料, 就其发病因素、透析并发症进行临床分析。

1 临床资料

1.1 病例: 56 例年龄 > 60 岁的终末期肾功能衰竭(肾衰)患者(老年组)中, 男 36 例, 女 20 例; 年龄 60~91 岁, 平均(71±20)岁; 透析时间 1 个月~9 年。同期 102 例年龄 < 60 岁的患者(成人组)作为对照, 其中男 66 例, 女 36 例; 年龄 44~59 岁, 平均(44±16)岁。

1.2 方法: 患者均采用 4008B 及 4008S 血透机, 选用血仿膜、聚砜膜透析器, 碳酸盐透析, 每周 1~3 次, 每次 4~5 h, 肝素或低分子肝素抗凝。观察两组患者终

末期肾衰病因、透析前并发症及透析时的并发症。

1.3 结果(表 1): 老年组并发症发生率比成人组更高($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

2 讨论

老年人由于器官老化及各种慢性疾病的存在, 其心脏储备能力差, 透析中心力衰竭的发生率很高。高血压是血透患者心血管疾病主要但可逆的危险因素, 临床中发现, 老年终末期肾衰维持性血透治疗时, 血压控制在 < 130/80 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 易引起低血压症状, 而控制在 150/90 mm Hg 左右时透析治疗更为平稳。本组透析治疗时, 老年组较成人组低血压发生率高, 且症状更严重, 与老年人心脏储备功能低下、左心室肥厚发生率高、心肌供血不足、自主神经功能改变、心血管反射异常、血管顺

应性异常有关。因老年患者常伴动脉硬化, 允许血压波动范围小, 血管再充盈差, 对超滤脱水耐受性差, 透析中易引起血压波动。低血压发生的另一个主要原因是血浆渗透压下降, 导致细胞内外渗透性梯度差, 水分从血管内转移到组织间隙和细胞内, 引起血容量减少, 老年患者尤其是合并糖尿病时, 对血浆渗透压下降的应变能力差, 血管调节功能下降, 更易出现低血压。透析中心律失常的发生则与电解质紊乱、低血压有关。老年人消化功能差、饮食控制过度、透析开始较晚、营养不良、血白蛋白水平低于成年人, 也是导致病死率较高的主要因素。

根据老年人的病理生理特点、病情进展的特殊性, 透析宜尽早进行, 制定合理的透析方案, 加强支持疗法, 控制并发症, 是提高老年透析患者生存率的关键。

表 1 两组患者终末期肾衰病因、透析前及透析时并发症发生情况 例(%)

组别	例数 (例)	终末期肾衰病因							
		慢性肾小球肾炎	肾盂肾炎	糖尿病肾病	高血压肾病	尿梗阻性肾病	狼疮性肾病	多囊肾	痛风性肾病
成人组	102	43(42.2)	20(19.6)	9(8.8)	10(9.8)	4(3.9)	6(5.9)	3(2.9)	2(2.0)
老年组	56	14(25.0)*	6(10.7)*	11(19.6)*	10(17.8)*	8(14.3)*	2(3.6)	2(3.6)	3(5.4)

组别	例数 (例)	透析前并发症						
		高血压	冠心病	关节炎	糖尿病	肾癌	贫血(Hb < 9 g/L)	低蛋白血症
成人组	102	18(17.6)	5(4.9)	6(5.9)	9(8.8)	0(0)	86(84.3)	46(45.1)
老年组	56	17(30.4)*	18(32.1)*	9(16.1)*	11(19.6)*	3(5.4)*	48(85.7)	49(87.5)**

组别	例数 (例)	透析时并发症								
		心力衰竭	心律失常	脑出血	消化道出血	肺部感染	低血压	高血压	肾性骨痛	脑梗死
成人组	102	17(16.7)	15(14.7)	4(3.9)	10(9.8)	16(15.7)	26(25.5)	35(34.3)	42(41.2)	0(0)
老年组	56	12(21.4)*	9(16.1)	5(8.9)*	8(14.3)	14(25.0)*	35(62.5)**	15(26.8)*	40(71.4)**	6(10.7)*

注: 与成人组比较: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; Hb 为血红蛋白

作者单位: 570102 海南海口, 海南医学院附属医院血液净化中心

(收稿日期: 2007-08-20)

作者简介: 陈惠(1956-), 女(汉族), 安徽省人, 副主任医师。

(本文编辑: 李银平)