

耗竭,分泌雌激素功能停止,体内雌激素明显下降^[1]。而雌激素在骨代谢中起着重要作用,能维持成骨细胞的正常功能及减弱破骨细胞的活性。雌激素减低时,骨代谢失衡,骨吸收大于骨形成,骨量的丢失增多,造成骨质疏松。骨代谢失常引起骨质疏松,易发生骨折^[1]。绝经后骨质疏松症是绝经后雌激素缺乏相关的常见并发症,多发生在绝经后 5~10 年,已成为一个严重的社会公共健康问题。目前认为骨质疏松症的骨小梁变细、变薄,可以逆转,但骨小梁一旦明显纤细而断裂,就难以使其连接复原,因此预防比治疗更重要。只有在中青年时期蓄积最大骨量,停经前维持最大骨量,停经后减缓骨量流失的速度,才能有效预防骨质疏松。目前,临床上诊断骨质疏松症主要通过双能 X 线吸收法密度仪,被认为是诊断骨质疏松的金标准,可以早期、无症状时诊断骨质疏松^[2]。由于其价格昂贵,操作不便,不适于基层医疗机构开展。我们主要通过 X 线摄片了解骨质疏松情况,通过拍胸腰椎正侧位、髌骨、跟骨、掌骨等部位,可清晰地显示骨小梁数量减少,排列改变,密度降低、变薄等骨质疏松改变。通过对本组 22 例绝经妇女的随访发现,绝经时间越长,骨质疏松越明显。

3.2 骨折与骨质疏松 骨折是骨质疏松最常见、最

严重的并发症。据统计^[2],在绝经妇女中预期有 1/4 发生骨质疏松性骨折,60 岁以后,年龄每增加 5 岁,骨质发生率将增加 1 倍。郝永强等^[3]通过对骨质疏松性骨折愈合的细胞超微结构观察发现,骨质疏松性骨折愈合时,成骨细胞的成骨能力降低,破骨细胞的骨吸收能力增强,骨质愈合质量差。老年妇女由于雌激素水平下降,引起心肺等功能下降,使得患者原本不同程度的慢性心血管、呼吸系统疾病在骨折后进一步恶化,形成恶性循环,更加促进骨折不愈合或延期愈合。本组病例中绝经时间 > 10 年者,临床骨愈合时间长于未绝经或绝经时间 < 10 年者。绝经后妇女随着绝经时间延长,骨质疏松严重,加之患者常患有全身性疾病,缺少体育锻炼,肢体功能受到不同程度的影响。由此可见,绝经后妇女绝经时间越长,骨质疏松越严重,骨质疏松性骨折后临床骨愈合时间越长。

[参 考 文 献]

- [1] 李小毛. 女性生殖系统生理[M]//乐杰. 妇产科学. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 13-24.
- [2] 王洪复. 骨质疏松症的诊断[J]. 国际内分泌代谢杂志, 2006, 26(4): 285-288.
- [3] 郝永强, 戴克荣. 骨质疏松性骨折愈合的细胞超微结构观察[J]. 中华骨科杂志, 2004, 24(11): 670-672.

[文章编号] 1000-2200(2010)08-0815-02

· 临床医学 ·

锥颅血肿抽吸并侧脑室引流治疗 高血压脑出血破入脑室 60 例

杜海, 丁伟, 吴晓东, 吴义天, 刘晓辉, 王斌

[摘要] 目的: 总结应用锥颅血肿抽吸并侧脑室引流治疗高血压脑出血破入脑室的经验。方法: 对 60 例高血压脑出血破入脑室患者行锥颅血肿抽吸并侧脑室引流术。结果: 54 例存活, 6 例病死, 其中 4 例死于多器官衰竭, 2 例死于二次出血。结论: 手术治疗高血压脑出血破入脑室, 效果满意, 值得推广。

[关键词] 脑出血; 高血压并发症; 脑室引流; 锥颅血肿抽吸

[中国图书资料分类法分类号] R 743.34; R 544.1 [文献标识码] A

高血压脑出血好发于中老年人, 具有高发病率、高病死率、高复发率等特点。脑出血锥颅血肿抽吸引流术具有立体定向手术与颅内血肿清除术的优点, 避免因开颅引起的组织损伤和功能障碍, 与立体定向手术相比, 不需过于精确的定位, 设备不太复杂, 为脑出血的治疗开辟了广阔的前景。2002 年 5 月至 2008 年 1 月, 我科住院高血压脑出血破入脑室

患者 60 例, 行同侧锥颅血肿抽吸术和对侧脑室引流术治疗, 术后经 CT 证实脑出血及脑室内血肿清除较彻底, 疗效满意, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 60 例患者均经头颅 CT 证实为脑出血破入脑室, 男 45 例, 女 15 例; 年龄 36~76 岁; 均有高血压史。脑实质内血肿量(按多田公式计算) 30~39 ml 15 例, 40~49 ml 20 例, 50~60 ml 25 例。按格拉斯哥昏迷评分(GCS): 3~7 分 11 例,

[收稿日期] 2009-06-12

[作者单位] 安徽省淮北市人民医院 脑外科, 235000

[作者简介] 杜海(1972-), 男, 主治医师。

8~12分30例,13~15分19例。原发出血部位:基底核33例,丘脑16例,脑叶11例。血肿破入单侧脑室20例,破入双侧脑室及第3、4脑室40例。

1.2 治疗方法 均常规予甘露醇、呋塞米脱水及对症治疗的同时,先行侧脑室穿刺外引流,按常规脑室前角穿刺进行,穿刺成功后,留置硅胶引流管,夹管备用。再行颅内血肿锥颅抽吸术,依头颅CT确定血肿最大层面的颅表投影,避开重要血管及功能区,颅锥钻孔后,置入带针芯的脑室引流管至血肿腔中心位置,退出针芯后,用注射器抽取陈旧血凝块,约总量的1/2。最后用生理盐水自脑室外引流管向脑室内冲洗至颜色变淡。于次日开始每天2次血肿腔与脑室内分别注入尿激酶2万u,关闭引流管,外接闭式引流瓶,1h后开放。引流2~7天,复查头颅CT。血肿消失后,拔除血肿腔引流管及脑室外引流管。治疗过程中注意保持血压稳定,防治并发症。

2 结果

好转出院54例,有效率为90%;病死6例,病死率为10%。其中4例死于多器官衰竭,2例死于二次出血。存活患者按日常生活能力分级法:社会生活能力正常11例;有自理生活能力25例;生活需要帮助,可扶行12例;卧床不起,有意识6例。颅内血肿消失时间2~4天,脑室内积血消失时间3~7天。

3 讨论

高血压脑出血致残率、病死率居脑血管疾病的首位^[1]。严重的脑出血破入脑室后可引起颅内压增高及继发性脑损伤,而且患者多数伴有心脏病、糖尿病等慢性病,故病死率极高。传统内科保守治疗方法不佳。因此,及时清除颅内血肿,保持脑脊液循环通畅,减轻出血后一系列的病理变化,打破危及生命的恶性循环,是降低病死率的关键。

高血压脑出血的手术治疗目前国内尚无统一标准,各学者根据患者的年龄、出血部位、出血量、术前GCS等具体情况,采用不同的手术方案^[2-3]。高血压脑出血多发于丘脑内囊等重要功能区,开颅血肿清除对丘脑内囊重要功能区损伤较大,并发症多。本组进行的锥颅血肿抽吸及侧脑室引流,辅以对侧脑室穿刺引流出血性脑脊液,创伤小,手术时间短,既能清除颅内血肿,又可以保持脑脊液循环通畅。通过反复注入尿激酶,可以加快原发血肿及脑室内血肿的溶解和吸收,能够早期解除血肿压迫,改善局部血液循环,减轻脑缺氧及脑水肿,控制颅内高压及急性梗阻性脑积水引起的病情恶化,避免脑疝形成,

减少并发症。

本组行锥颅血肿抽吸并侧脑室引流术治疗高血压脑出血破入脑室,病死率为10%,较国内文献报道^[4]低。我们体会到:(1)手术时期多偏向早期甚至超早期。脑出血后脑水肿形成与血肿本身释放的凝血酶、血红蛋白等物质有关,随着出血时间的延长,血肿周围脑组织损害加重,应在脑出血6~48h(特别是7h内)清除血肿,迅速解除脑组织压迫,以有效保护神经功能,提高生存率及生活质量^[5]。本组由于多在早期即引流出积血,又行脑室外引流,患者生存率达到90%,效果满意。(2)术中应注意准确定位,避开重要功能区及颅内主要血管。穿刺点的选择应尽量避免重要的血管,如外侧裂区血管、脑膜中动脉、颞浅动脉及其分支。尽量避开脑皮质的重要功能区^[6]。(3)尿激酶的应用。尿激酶是一种外源性非特异性纤溶酶原直接激活剂,可以催化纤溶酶原转变为纤溶酶,是溶解血肿的一种安全有效的生物学制剂,对正常脑组织不产生伤害及副作用,且价格低廉,已成功应用于临床多年。潘仁龙等^[7]研究证实,应用重组组织型纤溶酶原激活剂后,实验大鼠脑组织含水量、血脑屏障通透性在4h升高最明显,以后逐步下降,这为早期(6h)应用纤溶剂提供了一定的理论依据。(4)术后控制血压,保持呼吸道通畅,营养支持,预防消化道溃疡及出血、高血糖、急性肾功能衰竭及多器官功能衰竭、颅内感染等,结合康复治疗以及高压氧及针灸治疗,可进一步降低病死率,提高患者的生存质量。

总之,本疗法具有创伤小,术时短,简单安全,方便高效等特点。可明显缩短血肿吸收时间,加速康复过程,取得了很好的社会和经济效益。

[参 考 文 献]

- [1] Hall CE, Grotta JC. New era for management of primary hypertensive intracerebral hemorrhage[J]. *Curr Neurol Neurosci Rep*, 2005, 5(1): 29-35.
- [2] Maira G, Anile C, Colosimo C. Surgical treatment of primary supratentorial intracerebral hemorrhage in stuporous and comatose patients[J]. *Neurol Res*, 2002, 24(1): 54-60.
- [3] Tan SH, Ng PY, Yeo TT, et al. Hypertensive basal ganglia hemorrhage: a prospective study comparing surgical and nonsurgical management[J]. *Surg Neurol*, 2001, 56(5): 287-293.
- [4] 王忠诚. 王忠诚神经外科学[M]. 2版. 武汉: 湖北科学技术出版社, 2005: 870.
- [5] 夏鹰, 陈衍城, 季耀东, 等. 脑出血血肿周围脑组织的糖代谢、氧自由基及血脑屏障的变化与脑水肿形成的关系[J]. *复旦学报: 医学版*, 2002, 29(2): 119-122.
- [6] 孙永全, 李彤, 顾征, 等. 介入结合血肿穿刺治疗颅内出血性脑血管病[J]. *中华神经外科杂志*, 2008, 24(3): 172-174.
- [7] 潘仁龙, 夏鹰. 纤溶酶原激活剂早期应用对脑出血血肿周围脑组织的影响[J]. *中华神经外科杂志*, 2006, 22(5): 317-318.