

经颅血肿腔液置换术治疗 34 例脑出血临床疗效分析

朱东京, 尹丽鹤

(陕西省西安 141 医院 神经内科, 陕西 西安, 710089)

关键词: 血肿腔液置换术; 微创; 高血压脑出血

中图分类号: R 743.34 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2013)16-031-02 DOI: 10.7619/jcmp.201316011

高血压脑出血为神经内科常见病、多发病,具有起病急、病情重、进展快、致残率及病死率高的特点。本院于 2009 年 6 月至 2010 年 12 月应用 YL-1 型一次性颅内血肿穿刺针穿刺进行经颅血肿腔液置换术治疗高血压脑出血患者 34 例,经临床观察效果良好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组 34 例,男 26 例,女 8 例,全部有高血压病史,为 2~30 年以上不等。年龄 41~79 岁,平均(60.0±19.0)岁。所有患者均经头颅 CT 检查,诊断标准符合第四届全国脑血管病会议修订标准^[1]。血肿位于基底节 32 例,丘脑 2 例,其中破入脑室者 26 例。按 CT 多田氏公式计算出血量为 30~140 mL,平均 66 mL,30~60 mL 18 例,>60~≤89 mL 8 例,>90 mL 8 例,破入脑室的 33 例,其中脑室成铸型 28 例。28 例有头痛、呕吐、偏瘫、嗜睡 4 例,浅昏迷 16 例,深昏迷 12 例。

1.2 方法

根据 CT 扫描,以最大血肿层面的血肿中心为靶点,应尽量避免头皮和脑膜血管侧裂区血管及大脑功能区。应用 YL-1 型一次性颅内血肿穿刺针,常规消毒铺巾,局麻下以手电钻动力驱动,穿刺成功后先用空注射器从侧引流管抽吸已经液化的积血,至抽吸受阻为止;或当抽吸量至颅内血肿量的 30%~50% 时,停止抽吸,然后立即夹闭侧引流管,接引流袋,取掉盖帽改用血肿粉碎穿刺针接短塑管,另一端接置换液 0.1% 的冰肾上腺素盐水 500 mL,用输液泵控制滴数为 20~30 滴/min,进行持续颅内脑脊液置换冲洗,以防颅内继续出血,侧引流管持续开放引流;术毕,局部包扎,引流袋摆放在穿刺位置上 15 cm 处,防止颅内压过低;冰肾上腺素盐水 500 mL 冲洗直

至引流液变淡或清亮,说明出血停止,然后改用冰生理盐水 100 mL 进行持续置换冲洗,如生命体征平稳则立即复查头颅 CT,观察脑出血情况,随后改用 50 万 U 尿激酶+0.9% 盐水 500 mL 进行持续置换,置换速度为 20~30 滴/min,直至血性液完全消失、复查 CT 血肿已基本清除为止。再改用生理盐水置换出颅内残留的尿激酶则停止置换,夹闭侧引流 48~72 h 后复查头颅 CT,观察无脑积水后则可拔针。穿刺部位伤口处理后缝合、包扎,并用沙袋局部加压,防止发生脑脊液漏。如冲洗过程中有新鲜出血,可用 1~2 mg 肾上腺素+生理盐水 500 mL 反复冲洗引流,直到出血停止,再行血肿腔内尿激酶液化引流治疗。破入脑室量较大的同时需进行侧脑室钻孔引流术,进行脑室脑脊液置换术。

1.3 手术时间

发病后 6 h 以内穿刺 18 例,6~24 h 穿刺 8 例,大于 24 h 穿刺 8 例。

1.4 术中术后处理

控制颅压、血压,防治感染、应激性溃疡及其他并发症,保持呼吸道通畅,必要时气管切开,加强支持疗法,必要时胃管鼻饲。

2 结果

2.1 血肿清除率

本组患者置管引流时间为 3~7 d,血肿清除率首次为 35%~50% 20 例,术后 3 d 血肿清除率 64%~86% 10 例,术后 7 d 血肿清除率为 100% 24 例,术后血肿增加的 2 例。

2.2 疗效评价

按照 1995 年全国第四届脑血管病学术会议制定的疗效评价标准^[2],痊愈 8 例(6 h 以内穿刺 3 例,6~24 h 穿刺 1 例);好转 18 例;死亡 8 例(6 h 以内穿刺 3 例,大于 24 h 穿刺 5 例),出血量

>90 mL 死亡 5 例,其中 2 例死于颅内再次出血,3 例死于成人呼吸窘迫综合征(其中 2 例家属不同意用呼吸机治疗,并放弃进一步治疗),另 1 例为出血量 69 mL,死于痰阻窒息(家属不同意行气管切开和气管插管);自动出院 2 例(6 h 以内穿刺 2 例),电话随访均好转。

2.3 并发症

肺炎感染 14 例,消化道出血 8 例,成人呼吸窘迫综合征 3 例,急性肾衰竭 1 例,急性心功能衰竭 1 例,无 1 例发生颅内感染。

3 讨论

高血压脑出血是威胁人类健康一大疾病,为中老年常见病,近年来发病率呈明显上升及发病年龄呈低龄化趋势,其内科保守治疗病死率高达 50%~60%^[3]。≥50 mL 的大血肿内科治疗效果较差,≥60 mL 的脑出血保守治疗存活率近于零^[4]。传统手术方法是大骨瓣开颅清除血肿并减压,手术时间长,创伤大,但止血效果好,减压充分。而传统开颅手术多需在全麻下进行,时间长、风险大,在清除血肿过程中易增加脑的损伤,且高血压脑出血患者多为中、老年人,并发症多,手术耐受性差,术后并发症多,病死率高。目前对此病的治疗多采用颅穿微创手术治疗,穿刺成功后多采用尿激酶注入血肿腔后夹闭引流管,2~3 h 后再开放引流管引流或进行碎吸,此方法有较好疗效,但其环节中仍存在血肿引流不畅、堵管、积血清除速度过慢等问题,从而造成病程较长,有的患者大部分积血尚未清除即已经死亡。本组在上述方法基础上进行了改进,改为颅穿后行经颅血肿腔液置换术,其优点为置换速度快、能尽快促进积血排出体外进一步减少脑细胞的损伤、置换液中加入的药物便于进行颅内止血及液化血肿、可减少梗阻性脑积水的发生率、颅穿针放置时间较前缩短最终缩短病程等,从而提高了脑出血患者的生存率、降低死亡率(本研究中出血量>60 mL 者死亡率为 50.0%)及致残率,因此该方法具有重要的治疗意义。

本组病例因脑出血直接导致死亡仅 1 例,其余 3 例均为并发症死亡,可见要降低脑出血死亡率,除迅速清除脑内血肿,解决脑出血的根本因素外,畅通呼吸道,加强护理,防治并发症亦尤为重要。

高血压脑出血常在发病后短期内形成血肿,出血后常自行停止,脑出血 6 h 后血肿周围出现水肿,并逐渐加剧,随着血肿压迫时间延长,周围脑组织不可逆的损伤越严重,致死、致残率越高。其血肿形成后不仅产生占位效应直接破坏脑组织,同时造成血肿周围组织缺血^[5],且血肿在凝结和液化分解过程中产生很多有毒物质,如凝血酶、补体、血红蛋白分解产物等^[6],引起继发性损伤。殷小平等^[7]认为,脑出血急性期灶周继发性神经元凋亡、神经元损伤与代谢障碍在 3~6 h 内较轻,24~48 h 这些改变明显加重。Kazui 等^[8]研究发现,83% 的继发出血发生在 6 h 以内,17% 在 6~24 h,20~48 h 后出血的可能性很小。原则上在早期(发病 48 h 内)或超早期(发病 6 h 内)手术,可尽快减轻血肿对脑组织的机械性压迫,减少凝血酶等活性物质对脑组织细胞的损害。

作者在治疗中体会:超早期(出血 6 h 内)采用经颅血肿腔液置换术治疗脑出血 12 例,可使血肿对周围脑组织压迫迅速减轻,且能使脑水肿大大减轻,有效地预防了再灌注损伤,其术后痊愈率、显著进步率均较高,死亡率低,差异有统计学意义($P<0.05$)。因此临床缩短发病后到手术前时间,尽早手术,有利于患者的神经功能恢复。

参考文献

- [1] 中华医学会第四次脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.
- [2] 中华医学会全国第四次脑血管病学术会议. 脑卒中患者临床神经功能缺损评分标准[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 381.
- [3] 阎洪法, 龚惠云, 左鸿, 等. 高血压脑出血的内科治疗效果对比研究[J]. 脑与神经疾病杂志, 1996, 4(3): 153.
- [4] 陈希光. 高血压脑出血治疗新技术[M]. 辽宁科学技术出版社, 1994: 80.
- [5] Siddique M S, Fernandes H M, Wooldridge T D, et al. Reversible ischemia around intracerebral hemorrhage: a single-photon emission computerized tomography[J]. Neurosurgery, 2002, 96(4): 736.
- [6] Huang F P, Xi G H, Keep R F, et al. Brain edema after experimental intracerebral hemorrhage: role of hemoglobin degradation products [J]. Neuro surg, 2002, 96(2): 287.
- [7] 殷小平, 张新江, 王伟, 等. 脑出血不同时机灶周损伤的实验研究[J]. 中华神经科杂志, 2006, 37(2): 101.
- [8] Kazui S, Naritomi H, Yamamoto H, et al. Enlargement of spontaneous intracerebral hemorrhage incidence and time course[J]. Stroke, 1996, 27(10): 1783.