

# 穿刺引流治疗自发性脑出血 122 例报告

王秋生<sup>①</sup> 万经海

安徽医科大学第一附属医院神经外科(合肥, 230022)

【内容提要】 本文采用穿刺引流治疗自发性脑出血 122 例, 根据 CT 片定位, 选择适宜长度的穿刺针, 以电钻将穿刺针送入血肿中心, 抽吸血肿, 并利用针形血肿粉碎器冲刷粉碎血肿, 再以尿激酶等液化引流血肿。住院期间死亡 16 例, 放弃治疗 26 例。生存病例随访 3 ~ 6 个月, 日常生活能力(activity daily living, ADL)分级, I 级 8 例, II 级 37 例, III 级 15 例, IV 级 20 例, 良好率 75%(60/80), 疗效满意。

【关键词】 自发性脑出血; 穿刺; 引流

中图分类号: R651.1<sup>+</sup>2

文献标识: B

文章编号: 1009-6604(2004)02-0166-02

1999 年 5 月 ~ 2003 年 2 月, 我们采用穿刺引流治疗自发性脑出血 122 例, 取得满意疗效, 报道如下。

## 临床资料与方法

### 一、一般资料

本组 122 例, 男 73 例, 女 49 例。年龄 4 天 ~ 85 岁, 平均 59.5 岁。发病前有高血压病史 64 例, 有脑血管畸形病史 1 例。入院后血压(1 例 4 天新生儿除外)(100 ~ 220)/(70 ~ 120) mmHg。根据多田氏公式<sup>[1]</sup>计算, 血肿量 30 ml 以下 26 例, 30 ~ 60 ml 60 例, 61 ~ 90 ml 23 例, 91 ml 以上 13 例。出血部位: 基底节区 89 例, 其中破入脑室系统 39 例; 丘脑出血 10 例(均破入脑室); 皮质下出血 15 例, 破入脑室 2 例; 原发性脑室系统出血 5 例; 小脑出血 3 例。术前昏迷 87 例, 一侧瞳孔散大 19 例, 双侧瞳孔散大 11 例。发病后 6 h 内手术 57 例, 7 ~ 24 h 手术 39 例, 25 ~ 48 h 手术 13 例, 48 ~ 140 h 手术 13 例。

### 二、方法

本组病例除 5 例原发脑室系统出血采用双侧脑室引流外, 余全部采用 YL-1 型一次性颅内血肿粉碎穿刺针治疗, 其中出血破入脑室者加用侧脑室引流。具体方法<sup>[2]</sup>是: 仰卧位, 头偏向健侧。除小脑出血在 CT 下定位外, 余均采用 CT 片定位穿刺。局麻, 选择适宜长度的穿刺针(针钻一体化), 用电钻将穿刺针送入血肿中心, 利用侧孔抽吸血肿。若为液态血肿, 缓慢吸出后以 2 ~ 3 ml 生理盐水快速交替推注、抽吸。再利用针形血肿粉碎器冲刷粉碎血肿。首次清除血肿 1/3 ~ 2/3, 再以 3 ~ 5 ml 生理盐水加尿激酶 2 万 U 注入血肿中心, 夹管保留 4 h 后开放引流。治疗过程中保持血压平稳, 预防性使用抗生素。术后 2 ~ 4 d 复查 CT, 血肿完全清除, 或残存血肿量少于 10 ml 而穿刺针已不在血肿中, 即可拔针。根据脑水肿及中线移位情况决定是否使用脱水剂及其剂量。

## 结 果

1 例基底节区出血者采用 2 个穿刺点穿刺, 1 例基底节区出血者穿刺失败, 其余患者穿刺顺利。手术时间 20 ~ 40 min, 平均 30 min。再出血 2 例, 转开颅。住院期间死亡 16 例, 均为术前已脑疝患者, 其中丘脑出血 4 例, 脑室系统出血 4 例, 基底节区出血 8 例。住院时间 2 ~ 110 d, 平均 18 d。术后并发肺部感染 29 例(胸片或痰培养证实), 应激性溃疡致消化道出血 36 例。放弃治疗(均因经济困难或持续昏迷) 26 例。1 例因缝合不紧, 致皮下积液、脑脊液漏, 加缝 1 针后愈合。生存的 80 例随访 3 ~ 6 个月, 根据日常生活能力(activity daily living, ADL)分级<sup>[3]</sup>。I 级 8 例, II 级 37 例, III 级 15 例, IV 级 20 例, 良好率 75%(60/80)。

## 讨 论

原发性脑出血半数是由高血压病引起。本组 52.5%(64/122)有高血压病史。1 例 4 天新生儿额叶出血, 考虑维生素 K 缺乏所致, 治疗 2 天后血肿完全清除, 4 天后再发出血, 家人放弃治疗出院。1 例明确脑血管畸形出血, 男, 25 岁, 5 年前曾有过左侧基底节区脑出血史, 保守治疗, MRA、DSA 确诊为双侧基底节区脑血管畸形, 本次再发右侧基底节区出血, 经穿刺引流血肿清除。

本法用 CT 定位将穿刺针置于血肿中心, 在抽吸血肿时, 可以防止对周围组织的损伤。由于开颅手术也无须将全部血肿清除, 所以当出血量不是过大时, 首次穿刺如能吸除出血总量的 60% ~ 70%, 脑受压即可得到一定缓解, 剩余部分可分次解决, 以避免颅压波动过大, 中线复位过快出现意外。已成胶冻状凝块的血肿不易吸出, 我们利用振荡手法及针形血肿粉碎器将血肿破碎后吸出。术毕计算吸除总量, 或 CT 复查, 对残留血肿注入尿激酶进行溶解, 以利引流排出。

出血部位与预后: 小脑出血 3 例均恢复良好。皮质下出

① 安徽医科大学 2001 级在职研究生, 现在安徽宿州皖北矿务局总医院神经外科(宿州, 234011)

血 15 例中除 1 例新生儿再发出血放弃治疗外,余皆恢复良好。丘脑出血 10 例(均破入脑室系统)死亡 4 例,重残 2 例,死残率较高。原发脑室系统出血(脑室铸型)5 例,死亡 4 例。余 8 例死亡患者均为基底节区出血,且术前均已脑疝形成。

术中注意事项 定位是治疗之关键。本组 1 例基底节区脑出血穿刺失败,原因为该 CT 片基底层(听眦线层面)过分倾斜而穿刺医生没有作相应的调整。抽吸血肿应于穿刺针到达血肿边缘时进行,边抽吸,边旋转穿刺针以改变穿刺针侧孔位置,同时缓缓深入,目的是尽快找到液态血肿部分,并将其吸出。冲洗过程中应严格无菌操作,力求不注入空气,遵循等量置换或出略多于入的原则。巨大血肿或血肿不规则者可考虑 2 个穿刺点穿刺。本组有 1 例基底节区脑出血患者(血肿呈长条形)采用 2 根穿刺针穿刺抽吸,血肿清除较快而彻底。

术后注意事项 术后应立即复查 CT,了解穿刺针在位情况及残存血肿量,指导下一步的治疗。血肿冲洗一般 1~3 次/d,视血肿量大小决定。冲洗前可再抽吸血肿,然后用针形血肿粉碎机冲洗。夹管液化血肿过程中,除 GCS 评分下降应及时开放引流外,一般要求夹管 4 h 以上,以利血肿充分液化引流。破入脑室系统者应注意引流高度,以免脑脊液引流过多,造成低颅压、颅内积气、逆流感染。穿刺针眼要缝合 1 针,以免脑脊液漏。拔针后做腰穿放出血性脑脊液,可进一步减轻血性脑脊液造成的继发性脑损害。

再出血的原因及对策 再出血的原因有定位不准致穿刺针穿到正常脑组织,血压波动过大,抽吸压力过大,超早期手

术,凝血功能障碍等。我们体会:出血 6 h 之内应少量抽吸,以适当减压为主。出血 2 h 之内严禁穿刺。本组有 2 例再出血。1 例发病 2 h 之内单侧瞳孔散大,行穿刺抽吸少量血肿后,瞳孔回缩至正常,术后 3 h 再次出现瞳孔散大,复查 CT 示血肿明显增大,改用开颅手术;1 例基底节区出血抽出大部分血肿后,病人意识障碍却逐渐加重,且出现两侧瞳孔散大,紧急开颅,发现脑表面的穿刺针通道上有一根动脉血管破裂出血,且已形成巨大的硬膜下血肿。另有 3 例穿刺术中有新鲜出血,采用 250 ml 冰生理盐水加肾上腺素 1~2 mg 经针形血肿粉碎机反复冲洗后停止。

手术时机的选择 国内对自发性脑出血手术时机没有统一。一般血肿量较大,中线移位明显,病人深昏迷或已出现脑疝应急诊手术。如出血量较小,中线移位不明显,神志清楚或嗜睡,可先控制血压并密切观察生命体征和神经系统体征。因超早期手术(2 h 之内)有再出血之虞。本组 78.7% (96/122)在发病后 2~24 h 内手术。

## 参 考 文 献

- 1 刘承基主编. 脑血管外科学. 南京:江苏科学技术出版社, 2000. 321~322.
- 2 贾保祥,孙仁泉,顾征,等. 穿刺射流及液化技术治疗自发性脑出血的初步报告. 中国神经精神疾病杂志, 1996, 22: 233~235.
- 3 王忠诚主编. 神经外科学. 第 2 版. 武汉:湖北科学技术出版社, 1998. 686~694.

(收稿日期 2002-08-28)

(修回日期 2003-07-28)