

# 钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿90例

王林风 郑华山 操 廉 李庆阳 贾俊峰 丁 磊 张 武

【摘要】目的 总结钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿的临床治疗经验。方法 对90例纳入2009年版慢性硬膜下血肿临床路径管理的病人临床资料进行回顾性分析。结果 90例病人中88例顺利完成临床路径,2例因钻孔引流术后继发急性颅内出血行开颅手术而退出临床路径;所有病例随访至少3个月,89例恢复良好,无神经功能障碍;1例昏迷、偏瘫;无复发病例。结论 钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿具有操作简便、手术时间短、术后易于管理、疗效满意、适合纳入临床路径管理的特点。

【关键词】慢性硬膜下血肿;钻孔引流术;临床路径

【文章编号】1009-153X(2016)02-0109-02 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 651.1\*5; R 651.1\*1

慢性硬膜下血肿约占颅内血肿的10%,好发于老年人<sup>[1]</sup>。我们2011年3月至2015年1月采用钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿90例,现总结如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 本组男72例,女18例;年龄41~83岁,平均64.5岁。有明确外伤史69例。头昏、头痛35例,偏瘫、感觉障碍49例,意识模糊6例。单侧血肿75例,双侧血肿15例;单侧平均血肿量为92 ml。

1.2 治疗方法 均按照2009年版慢性硬膜下血肿临床路径管理。局麻手术78例,全麻手术12例。单侧钻孔75例,双侧钻孔15例。根据术前CT或MRI所示血肿最厚处头皮作一长约3 cm的切口标记。麻醉满意后,全层切开头皮,暴露颅骨后用电动骨钻形成一直径约1.5 cm的骨孔。“十”字切开硬脑膜及血肿包膜,缓慢释放少量血肿后,尽量与脑表面平行轻柔置入14F或16F的引流管,置入深度与血肿的最大厚度相当。用100~200 ml的生理盐水反复轻柔冲洗血肿腔至引流液大致清亮,然后接引流袋缓慢引流,缝合切口并固定引流管、接引流瓶。除因术后出血而开颅的2例病人外,其他88例病人按临床路径的要求术后使用抗生素2~3 d,并适当作补液治疗,引

流48~72 h复查头部CT后拔除引流管。术后1、3个月复查头部CT或MRI了解颅内情况。

## 2 结果

本组90例病人均纳入临床路径管理,其中88例完成临床路径,均恢复良好,无神经功能障碍。完成临床路径的88例病人术后引流48~72 h;拔管前均复查头部CT示,74例有血肿残留或者出现硬膜下积液,14例引流干净;65例出现颅内积气;5例引流管刺入脑组织,造成局灶性脑挫伤;4例出现癫痫发作,其中3例术后1周内出现癫痫小发作,另1例术后3周出现杰克逊癫痫,抗癫痫治疗后控制良好,随访至少3个月癫痫无发作;血肿均无复发。2例中途退出临床路径,其中1例术后2 h出现钻孔区急性硬膜外血肿而行开颅血肿清除术,完全恢复;1例术后1 d并发脑实质内出血病并破入脑室致脑疝形成而行去骨瓣减压+脑内血肿清除+脑室外引流+气管切开术,术后意识未恢复,呈浅昏迷并伴有偏瘫。

## 3 讨论

慢性硬膜下血肿形成的机制较为复杂。此病好发于老年人,系因脑萎缩使脑表面与颅骨内板间隙增宽,外伤时脑组织在颅腔内移动度较大,悬跨于灰质表面与硬膜窦之间的桥静脉很容易断裂出血,出血量小且缓慢,沿硬膜下间隙缓慢扩散,早期不形成明显占位,伤后3周血肿周围形成包膜<sup>[2]</sup>。目前研究

表明,促使慢性硬膜下血肿不断扩大与脑萎缩、颅内压降低、静脉压力增高及凝血功能障碍有关<sup>[2]</sup>。另外,新生膜的形成是慢性硬膜下血肿发生和发展的主要原因,血肿包膜的毛细血管和小静脉样血管持续缓慢地出血使血肿逐渐增大,这也是慢性硬膜下血肿术后复发的根本原因<sup>[3]</sup>。

本组男女比例为 4:1,可能与男性社会活动多、暴露的机会多、嗜酒者多等导致头部受伤的可能性增大有关。本组男性病例中长期大量饮酒有 59 例,占有男性病例的 81.9%,饮酒或醉酒后头部受到小的磕碰可能性增大,而这些事件往往没有引起患者的注意,甚至有些患者对此根本没有记忆。本组病例中有多达 21 例无明确外伤史,就可能与患者对头部轻微外伤史无明确记忆有关。

本组 74 例在拔管前复查头部 CT 示血肿残留或出现硬膜下积液,占完成临床路径的 88 例的 84.1%。这与血肿长期压迫脑组织、血肿在脑表面形成较厚的坚韧的包膜以及老年人脑组织顺应性差导致脑组织在短期内复张困难导致血肿、术中冲洗液短期内不能被完全排出有关。但是这些病例术后 1 个月或 3 个月复查头部 CT 或 MRI 均显示残留血肿或者硬膜下积液完全被吸收。所以当术后短期内有血肿残留、硬膜下积液的时,只要患者的临床症状较术前好转,动态观察、根据病情定期复查头部 CT 或者 MRI 即可,不需采取再次手术、向血肿腔内注入尿激酶等治疗措施。残留血肿及硬膜下积液可通过硬脑膜上的切口被帽状腱膜、头皮或颞肌缓慢吸收,类似于头部外伤时帽状腱膜下血肿和头皮下血肿的吸收过程。

钻孔引流术操作过程中很难排尽进入血肿腔并位于额部或额颞部等高位的氣體<sup>[4]</sup>,特别是血肿量大、范围广、中线结构移位多、病程长、包膜厚、高龄患者脑组织弹性差复张困难时,更易出现颅内积气。本组 65 例术后出现颅内积气,占完成临床路径 88 例的 73.9%;但颅内积气均随着脑组织的复张逐渐被吸收,术后 1~3 个月复查头部 CT 或 MRI 均未再发现颅内积气。有报道采取术中始终保持钻孔点位于最高点、硬脑膜的切口与引流管相当、冲洗时勿注入空气、缝合头皮前缓慢向血肿腔内填满生理盐水等措施可最大限度减少颅内积气<sup>[5]</sup>。

本组 5 例引流管刺入脑组织,造成局灶性脑挫伤,分析原因可能与引流管质地较硬、缺乏弹性以及

引流管置入时垂直于脑表面、置入的长度过长有关。本组 4 例术后出现癫痫发作,其中 3 例在术后 1 周内发生,均为癫痫小发作(2 例发作次数均为 1 次,1 例为 3 次),发作时给予安定 10 mg 肌肉注射,出院后未再发作,未继续作预防癫痫发作的治疗;还有 1 例癫痫在术后 3 周出现,表现为杰克逊癫痫,反复发作多次,给予奥卡西平片口服治疗 7 d 后症状完全消失,症状消失后再继续用药 1 月后停药;4 例患者随访至少 3 个月均未再出现癫痫发作。癫痫的发作可能与以下几个因素有关:①术中大量冷盐水冲洗血肿腔;②引流管对脑组织的刺激可能诱发癫痫<sup>[6]</sup>;③ 75 岁以上高龄患者术后发生癫痫可能与在快速引流减压后颅内压迅速降低导致血肿下脑皮层充血有关<sup>[7]</sup>。当这些一过性的致病因素解除后,癫痫症状随即消失。本组 3 例术后 1 周内即发生癫痫,仅作镇静治疗后症状很快消失并且出院后未再发作。

本组 90 例入院后全部纳入到临床路径管理中,最终有 88 例完成临床路径,完成率达到 97.8%。通过实施临床路径,规范了诊治流程。

钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿具有操作简便、手术时间短、术后易于管理、疗效满意、适合纳入临床路径管理的特点。

#### 【参考文献】

- [1] 段国升,朱 诚. 神经外科手术学[M]. 北京:人民军医出版社,2008. 92.
- [2] 吴恩惠,戴建平,张云亭. 中华影像医学. 中枢神经系统卷[M]. 北京:人民卫生出版社,2004. 183.
- [3] 雷 霆,陈 坚,陈劲草. 颅脑损伤[M]. 上海:上海科学技术出版社,2010. 64.
- [4] 肖小华,邓 明,袁海涛,等. 额部与顶部钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿的比较[J]. 中国临床神经外科杂志, 2015,20:105-106.
- [5] 肖 恺,王焕明. 慢性硬膜下血肿钻孔引流术后并发症的临床分析[J]. 数理医药学杂志,2012,25(3):303-304.
- [6] 林敏华,刘 虹,项 炜,等. 102 例老年慢性硬膜下血肿患者的治疗[J]. 中华创伤杂志,2003,19(2):106.
- [7] Ogasawara K, Koshu K, Yoshimoto T, *et al.* Transient hyperemia immediately after rapid decompression of chronic subdural hematoma [J]. Neurosurgery, 1999, 45: 484-488.

(2015-05-24 收稿,2015-06-09 修回)