

〔文章编号〕 1007-0893(2021)21-0187-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.21.074

改良置管法在慢性硬膜下血肿钻孔引流术中的应用

周 扬 何通海

(中山市东风人民医院, 广东 中山 528425)

〔摘要〕 **目的:** 探讨改良置管法在慢性硬膜下血肿钻孔引流术中的应用效果。**方法:** 选取中山市东风人民医院 2019 年 3 月至 2020 年 7 月期间收治的 60 例慢性硬膜下血肿患者, 均行钻孔引流术治疗, 采用电脑随机分组法将其分为对照组与观察组, 各 30 例。对照组应用传统单孔冲洗引流排气法, 观察组应用改良置管排气法, 比较两组患者的手术治疗情况、颅内积气、感染发生情况和引流情况, 术后 3 个月统计复发率。**结果:** 观察组患者的住院时间短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者的手术时间、术中出血量比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组患者的颅内积气、颅内感染发生率均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者术后 1 d、2 d 的引流管通畅比例高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。术后 3 个月, 观察组复发率为 6.67% (2/30), 低于对照组的 26.67% (8/30), 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 在慢性硬膜下血肿钻孔引流术中应用改良置管法能够有效减少颅内积气、感染事件, 维持引流管通畅, 缩短患者术后恢复时间, 降低复发风险。

〔关键词〕 慢性硬膜下血肿; 钻孔引流术; 改良置管法; 传统单孔冲洗引流排气法

〔中图分类号〕 R 61 〔文献标识码〕 B

Application of Modified Catheterization Method in Drilling and Drainage of Chronic Subdural Hematoma

ZHOU Yang, HE Tong-hai

(Zhongshan Dongfeng People's Hospital, Guangdong Zhongshan 528425)

〔Abstract〕 **Objective** To explore the application effect of the modified catheterization method in the drilling and drainage of chronic subdural hematoma. **Method** 60 patients with chronic subdural hematoma admitted to Zhongshan Dongfeng People's Hospital from March 2019 to July 2020 were selected and all underwent drilling and drainage treatment. They were divided into a control group and an observation group by computer randomization, 30 cases each. The control group used the traditional single-hole drilling flush drainage method, and the observation group used the modified catheterization method. The surgical treatment, intracranial gas, infection occurrence and drainage of the two groups were compared, and statistics were obtained 3 months after the operation. **Results** The hospitalization time of the observation group was shorter than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the operation time and intraoperative blood loss between the two groups ($P > 0.05$); The incidence of intracranial gas and intracranial infection in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$); The rate of patency of the drainage tube of the observation group was higher than that of the control group at 1 and 2 days after operation, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); 3 months after the operation, the recurrence rate of the observation group was 6.67% (2/30), lower than 26.67% (8/30) of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of modified catheterization in the drilling and drainage of chronic subdural hematoma can effectively reduce intracranial gas and infection events, maintain the drainage tube unobstructed, shorten the patient's postoperative recovery time, and reduce the risk of recurrence.

〔Key Words〕 Chronic subdural hematoma; Drilling and drainage; Modified catheterization method; Traditional drilling single hole irrigation drainage method

随着人口老龄化趋势的加剧, 国内高血压、高血脂、糖尿病患病人数不断增长, 致使颅脑损伤患者数量大量增加, 部分患者属于轻型颅脑损伤, 发病初期无典型症状, 未见意识障碍等情况发生, 伤后一段时间逐步发病, 其中慢性硬膜

下血肿是临床常见的疾病类型。慢性硬膜下血肿是神经外科高发病症, 患者通常在受伤 3 周后出现症状, 通常位于硬脑膜和蛛网膜间隙, 多发于老年人和低龄儿童。目前多采用钻孔引流术治疗患者, 但患者术后容易出现颅内感染、积气等

〔收稿日期〕 2021-07-12

〔作者简介〕 周扬, 男, 主治医师, 主要研究方向是改良置管法排气在慢性硬膜下血肿钻孔引流术中的应用价值。

并发症,严重影响治疗效果^[1-2]。临床中采用传统钻单孔冲洗引流排气法治疗患者疗效确切,可减少并发症发生,在基层医院应用广泛^[3]。改良置管法在实际应用中具有操作简便、经济实惠、并发症风险低的优势。为了探讨更加合理的治疗方案,本研究就改良置管法在慢性硬膜下血肿钻孔引流术中的应用效果进行了探索。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2019年3月至2020年7月期间收治的60例慢性硬膜下血肿患者,均行钻孔引流术治疗,采用电脑随机分组法将其分为对照组与观察组,各30例。其中观察组男16例,女14例;年龄52~83岁,平均年龄(69.48±3.15)岁;病程23~75d,平均病程(30.27±3.58)d。对照组男17例,女13例;年龄51~85岁,平均年龄(69.61±3.26)岁;病程24~78d,平均病程(30.64±3.28)d。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1)有外伤史,受伤至发病时间>3周,经颅脑计算机体层摄影(computed tomography, CT)检查确诊为硬膜下血肿;(2)均为单侧血肿,患者伴有不同程度的意识模糊、认知功能减退、精神障碍、记忆力障碍、头晕头痛、纳差、肢体无力等症状;(3)均行钻孔引流术治疗;(4)患者或其家属同意配合研究。

1.2.2 排除标准 (1)凝血功能障碍;(2)心、肺、肝、肾功能障碍;(3)双侧血肿;(4)重型颅脑损伤、颅内肿瘤或脑血管畸形;(5)已发生脑疝;(6)临床资料缺失。

1.3 方法

全部患者均接受均行钻孔引流术治疗。

1.3.1 观察组 采用改良置管法排气治疗,结合患者的颅脑CT检查结果取血肿中心位置,于顶结节邻近区域行纵向手术切口操作,长度4cm左右,钻骨孔并扩大,直径约为2cm,在骨孔邻近处完成明胶海绵填塞止血处理,十字切开硬脑膜,置入引流管,管头向额部高位倾靠,注意观察,如可见暗红色血性脑脊液流出,提示置管成功,夹管后利用明胶海绵完成骨孔填塞处理,另行切口安置并固定好引流管,逐层缝合。充分冲洗血肿腔,直至冲洗液澄净、清澈为止,连接引流袋,术毕。术后,待引流管无明显液体流出后,开展头颅CT复查,如血肿残留>50mL,继续给予尿激酶注射并持续观察,于引流量明显减少、色泽变浅或无引流量时,依照CT复查结果考虑拔管。

1.3.2 对照组 采用传统钻单孔冲洗引流排气法,术前检查、手术定位同观察组,待成功置管后,反复冲洗,直至引流液清亮为止,夹管固定,缝合头皮,从引流管向内注入

0.9%氯化钠注射液,在此过程中使患者维持头高脚低位。术后指导患者取平卧位,使患者头部同床平面相同,引流袋处于头部下方约50~80cm,细致观察引流情况,观察引流液色泽、量,可适度提升水负荷24~48h,促使脑组织膨胀,加快血肿腔闭合,使硬膜下残留液体顺利排出。同时防止空气从引流管进入到硬膜下腔,术后1d复查颅脑CT,2~3d后硬膜下引流管无液体流出时,再复查CT,掌握硬膜下积气情况,拔除引流管。

1.4 观察指标

(1)记录患者的手术时间、术中出血量、住院时间;(2)统计患者颅内积气、颅内感染发生情况;(3)统计术后1d、2d的引流管通畅情况;(4)随访3个月,统计复发率。

1.5 统计学方法

采用SPSS 23.0软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术治疗情况比较

观察组患者的住院时间短于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);两组患者的手术时间、术中出血量比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

表1 两组患者手术治疗情况比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/min	住院时间/d	术中出血量/mL
对照组	50.54 ± 10.83	13.59 ± 2.82	30.15 ± 6.02
观察组	46.18 ± 12.75	11.43 ± 3.26 ^a	28.67 ± 5.84

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组患者的颅内积气、感染发生率比较

观察组患者的颅内积气、颅内感染发生率均低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者的颅内积气、感染发生率比较 ($n = 30, n(\%)$)

组别	颅内积气	颅内感染
对照组	8(26.67)	9(30.00)
观察组	1(3.33) ^b	2(6.67) ^b

与对照组比较, ^b $P < 0.05$

2.3 两组患者的引流管通畅情况比较

观察组患者术后1d、2d的引流管通畅比例高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表3 两组患者的引流管通畅情况比较 ($n = 30, n(\%)$)

组别	术后1d	术后2d
对照组	19(63.33)	17(56.67)
观察组	30(100.00) ^c	30(100.00) ^c

与对照组同时间比较, ^c $P < 0.05$

2.4 两组患者的复发率比较

术后 3 个月, 观察组复发率为 6.67% (2/30), 低于对照组的 26.67% (8/30), 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

临床中慢性硬膜下血肿患者大多伴有轻微外伤史, 患者在后枕部或前额部遭受外力打击时, 颅腔中会出现脑组织移动情况, 容易引起桥静脉、蛛网膜颗粒、静脉窦等处损伤, 导致出血。慢性硬膜下血肿患者硬膜下积液增多与活瓣形成、蛛网膜破裂有关, 随着脑组织的搏动, 机体中的脑脊液会随破口进入硬膜中, 患者多需要接受手术治疗^[4-5]。钻孔引流术是治疗慢性硬膜下血肿的首选方案, 目前国内偏向采用单孔引流。传统的单孔冲洗引流排气法主要以血肿最低处作为钻孔位置, 以便充分引流, 但在实际定位中常存在偏差, 需扩大骨孔, 导致硬膜剥离, 促使血肿形成。因此有必要探索更加安全可行的手术方案。

本研究中组间术中出血量、手术时间比较未见显著性差异, 观察组住院时间短于对照组, 且观察组颅内积气、感染发生率低于对照组, 表明两组采用的治疗方案手术时间、手术创伤相近, 但观察组可有效降低颅内感染、颅内积气发生风险, 促进患者术后尽快康复出院。分析后可知, 传统单孔冲洗引流排气法在应用中容易因引流管在切口上皮下缝合紧致导致引流不畅, 缝合稍松则会导致空气进入到颅中, 形成气颅。而采用改良置管法可通过调整钻孔、引流管放置位置, 选择血肿最厚处开孔, 易于定位, 术中无需切开患者颞肌, 避免了术后渗血。且引流管处于血肿腔中, 可在低位引流状态下维持引流管通畅, 防止颅内积气, 避免管路中碎血块堵管问题发生, 改善了颅内积气、感染发生情况, 为患者术后良好恢复创造了有利条件。

临床中引流充分的关键在于血肿、血肿块得到充分冲洗^[6-7]。既往使用的传统单孔冲洗引流排气法, 引流管通畅从切口处直接引出和固定, 容易出现堵塞现象, 导致引流不畅, 这与引流管自硬膜下经过切口, 引出时需弯折有关, 部分病例的管路弯折角度甚至逼近 90°, 容易造成引流不畅、

堵管。本研究结果显示, 观察组术后 1 d、2 d 引流管通畅比例高于对照组, 随访 3 个月, 观察组复发率低于对照组, 说明观察组采用的治疗方案可有效维持引流管通畅, 改善血肿复发情况。研究后发现, 传统单孔冲洗引流排气法存在冲洗不彻底的缺陷, 术后碎血块容易堵塞管路, 增加了患者血肿复发风险。而改良置管法属于开放式硬膜下冲洗, 可从枕、顶、颞、额 4 个方向全面冲洗术腔, 且引流管自切口旁戳孔引出时有效避免了管路弯折问题, 改善了因管路弯折成角引起的引流不畅情况。同时术中在清除硬膜下血肿时, 可有效切除分隔、血肿包膜、钙化灶, 防控术后复发。

综上所述, 与传统单孔冲洗引流排气法相比较, 在慢性硬膜下血肿钻孔引流术中采用改良置管法可明显改善颅内感染、积气情况, 确保引流通畅, 降低复发风险, 促进患者术后尽早康复出院。

〔参考文献〕

- (1) 李伟, 任春光, 徐广军, 等. 监护麻醉下联合应用右美托咪定和舒芬太尼对慢性硬膜下血肿钻孔引流术患者麻醉效果的影响 (J). 实用医学杂志, 2017, 33(11): 1850-1854.
- (2) 伍强军, 李晓波, 舒俊斌, 等. 改良颅骨钻孔引流治疗慢性硬膜下血肿术后肺部感染及预后不良相关因素分析 (J). 中国微侵袭神经外科杂志, 2018, 23(3): 119-123.
- (3) 孙涛, 韩易, 姜之全, 等. 改良护脑双腔引流管在慢性硬膜下血肿外引流术中的应用 (J). 中华医学杂志, 2018, 98(45): 3681-3685.
- (4) 李海春, 孟祥雨, 杨建军, 等. 双侧慢性硬膜下血肿钻孔引流术后脑组织回复情况研究 (J). 中华神经医学杂志, 2017, 16(12): 1275-1279.
- (5) 王建涛, 施立海, 阚志生. 阿托伐他汀联合钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿伴凝血功能障碍的效果观察 (J). 中国医药, 2017, 12(3): 365-369.
- (6) 易勇, 王强平, 周章明, 等. 慢性硬膜下血肿钻孔引流术中冲洗与不冲洗疗效对比研究 (J). 华西医学, 2017, 32(2): 213-216.
- (7) 王启军, 高友好, 叶沛, 等. 87 例慢性硬膜下血肿钻孔引流术临床治疗体会 (J). 安徽医药, 2017, 21(5): 891-893.