

. 经验介绍 .

颅骨钻孔软管负压引流术治疗慢性硬膜下血肿 52 例

王 飞 冉红军 李 峰 王 岗

**【摘要】目的** 探讨颅骨钻孔软管负压引流术治疗慢性硬膜下血肿(CSDH)的疗效。**方法** 2013 年 3 月至 2016 年 3 月收治 CSDH 104 例,根据引流方式分为对照组(52 例)和观察组(52 例),两组均采用颅骨钻孔引流术治疗,对照组采取橡胶管常压引流,观察组采取软管负压引流。**结果** 观察组引流时间[(85.06±16.11)h]显著低于对照组[(94.18±18.45)h; $P<0.05$ ];两组疗效比较差异无统计学意义( $P<0.05$ );观察组并发症总发生率(3.85%)及再手术率(1.92%)均显著低于对照组(分别为 23.08%、15.38%; $P<0.05$ )。**结论** 颅骨钻孔软管负压引流术可有效减少 CSDH 患者的引流时间、术后并发症及再手术率。

**【关键词】** 慢性硬膜下血肿;颅骨钻孔引流术;软管负压引流术;疗效

**【文章编号】** 1009-153X(2017)02-0097-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651.1<sup>+</sup>5; R 651.1<sup>+</sup>1

慢性硬脑膜下血肿(chronic subdural hematoma, CSDH)是神经外科常见病,起病隐匿、慢性发展,初期症状不明显,随着病情进展,可出现颅内压升高导致的恶心、呕吐、头痛,严重者可见偏瘫、智力障碍、脑疝等,甚至危及患者生命<sup>[1-2]</sup>。本文探讨颅骨钻孔联合软管负压引流术治疗 CSDH 的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 3 月至 2016 年 3 月我院收治的 CSDH 患者 104 例,均符合 CSDH 相关诊断标准<sup>[3]</sup>,近期无相关药物及手术治疗史;排除肝、肾等器官严重功能不全,以及合并全身性疾病及其他严重疾病估计生存期不足 3 个月的患者。根据引流方式分为对照组(52 例)和观察组(52 例)。对照组男 31 例,女 21 例;年龄 64~79 岁,平均(71.26±5.64)岁;血肿量 35~150 ml,平均(71.46±18.75) ml;血肿位于单侧 34 例,双侧 18 例;交通事故伤 27 例,跌伤 8 例,打击伤 5 例,无外伤史 12 例;入院时 GCS 评分≥13 分 41 例,9~12 分 9 例,≤8 分 2 例。观察组男 29 例,女 23 例;年龄 65~77 岁,平均(72.29±6.04)岁;血肿量 40~142 ml,平均(73.61±19.73) ml;血肿位于单侧 35 例,双侧 17 例;交通事故伤 25 例,跌伤 9 例,打击伤 7 例,无外伤史 11 例;入院时 GCS 评分≥13 分 40 例,9~12 分 11 例,≤8 分 1 例。两组基线资料比较差异

无统计学意义( $P>0.05$ )。

1.2 治疗方法 对照组采取颅骨钻孔+常规引流,观察组采取颅骨钻孔+软管负压引流。两组患者取仰卧位,局麻或基础麻醉加局麻,根据头颅 CT 确定血肿体表投影区及切口位置,根据影像学结果选择钻孔部位,于血肿最大层面的中心部位,纵行切开头皮,暴露颅骨,并钻孔;“十”字剪开硬脑膜及血肿包膜,游离的硬脑膜四角悬吊;将硅胶引流管斜行置入血肿腔内,末端接吸引器,逐步缓慢抽吸淤血,用生理盐水反复冲洗至流出的液体清亮为止。对照组于卧位时,血肿腔最低方向置入引流管,并固定,外接闭式引流袋。观察组向血肿腔置入无菌硅胶引流管,外接负压引流球(压力为 3.75 mmHg),作持续负压引流,注意引流管需开启多个方位侧孔。术后,密切监测患者的血压、心率等生命体征变化,并给予抗感染、更换引流袋等常规处理。根据 CT 复查结果,拔除引流管。

1.3 观察指标 观察记录两组患者的手术时间、引流时间、住院天数,统计术后颅内积气、硬膜下积液等并发症及再手术情况。

1.4 疗效判定 根据患者的临床症状及颅脑 CT 复查情况将疗效分为:①治愈,临床症状、体征及硬膜下血肿完全消失,脑复张良好,无积液残留;②显效,临床症状、体征大幅改善,血肿基本消失,血肿残腔液量<30 ml;③有效,临床症状、体征有所好转,脑复张不良,硬膜下积液较多,血肿残腔液量 30~60 ml;④无效,临床症状未见明显改善或加重,血肿复发,血肿抽出量<10 ml。血肿量采用多田公式计算,出血量=最大血肿面积层面血肿最长径×最大血肿面积层面上与最长径垂直的最长径×CT 影像中出现出血的

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2017.02.012  
基金项目:国家自然科学基金(81300116)  
作者单位:719000 陕西,榆林市榆阳区人民医院神经外科(王 飞 冉红军 李 峰);710000 陕西,西安交通大学第二附属医院神经外科(王 岗)

表 1 两组观察指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	手术时间(min)	引流时间(h)	住院天数(d)
对照组(n=52)	61.27±10.83	94.18±18.45	16.14±4.16
观察组(n=52)	64.62±11.71	85.06±16.11*	14.85±3.80

注:与对照组相应值比较,\* $P<0.05$

层面数×50%。

1.5 统计学方法 应用SPSS 21.0软件进行分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,进行 $t$ 检验;计数资料行 $\chi^2$ 检验; $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组观察指标比较 两组手术时间及住院天数均无明显差异( $P>0.05$ ),但观察组引流时间显著低于对照组( $P<0.05$ ),见表1。

2.2 两组临床疗效比较 观察组治愈30例,显效16例,有效6例;对照组治愈27例,显效16例,有效7例,无效2例。两组疗效无明显差异( $P>0.05$ )。

2.3 两组并发症及再手术情况比较 观察组术后发生局部脑实质损伤2例;对照组术后发生颅内积气3例,硬膜下积液( $>10\text{ ml}$ )3例,颅内感染2例,癫痫1例,局部脑实质损伤3例。观察组并发症总发生率(3.85%, 2/52)明显低于对照组(23.08%, 12/52; $P<0.05$ )。观察组再手术率(1.92%, 1/52)明显低于与对照组(15.38%, 8/52; $P<0.05$ )。

3 讨论

CSDH是临床常见病、多发病,发病率较高,约占全部颅内血肿的1/10<sup>[4]</sup>。目前,钻孔引流术是CSDH较理想的手术方式<sup>[5]</sup>,具有疗效肯定、术后恢复快、安全等优势,但术后血肿残腔积气、积液、感染等并发症<sup>[6]</sup>,仍是困扰临床医生的难题。本研究显示观察组引流时间短于对照组,且并发症发生率及再手术率均显著降低,表明观察组的引流方式具有更高的安全性。常规引流如不慎将引流管插入脑组织中则易导致局部脑实质损伤,但负压引流时硅胶管可紧贴硬膜下,与脑侧血肿内膜距离适中,从而降低局部脑实质损伤发生率。另外,本研究发现对照组发生癫痫1例,我们认为术后癫痫的发生与引流管刺激及继发性颅内出血有关。牛常存等<sup>[7]</sup>分析认为继发性颅内出血、引流管刺激是术后癫痫的影响因素,有必要实施抗癫痫治疗,并严格控制引流管的插入深度,且不宜使用过粗过硬的引流管,对于已发生

癫痫的患者应采取必要的抗癫痫治疗。颅内积气及硬膜下积液均为再次手术的主要原因,其发生与钻孔位置、冲洗以及血肿引流相关,常规引流是将引流管置于血肿腔较低位置,利用重力学原理进行引流,但血流清除后脑组织复位会对低位引流管产生压迫,导致引流管只能从尖端引流,而无法从侧孔引流,使引流效果不佳出现而积气及积液;而硅胶管可开放侧孔,从而保障引流效果,避免堵塞发生,并有利于脑组织复位,因此积液、积气发生率较低。观察组无颅内感染发生,主要因为硅胶管持续负压引流可缩短引流时间,从而降低因引流时间过长导致的感染风险,对照组3例出现颅内感染考虑与引流时间过长有关。

综上,颅骨钻孔软管负压引流术可有效减少CSDH的再手术率及并发症的发生率,疗效肯定。

【参考文献】

[1] 李虎庆,张洪广,许兰勇,等.改良式双孔引流治疗慢性硬膜下血肿术后复发38例报告[J].中国临床神经外科杂志,2010,15(8):509-509.

[2] 郭志旺,常会民,邱 炜,等.骨瓣成形开颅治疗慢性硬膜下血肿17例临床分析[J].中南大学学报(医学版),2015,40(4):406-409.

[3] 李密馥,李 鹏,周景明,等.慢性硬膜下血肿的诊断和治疗[J].武警医学,2010,21(2):39-40.

[4] 袁 盾,赵 杰,刘劲芳,等.417例慢性硬膜下血肿患者的临床特点分析[J].中南大学学报(医学版),2013,38(5):517-520.

[5] 张 晶,刘 藏,侯瑞光,等.微创钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿[J].中华医学杂志,2012,92(3):203-205.

[6] 朱青峰,王国芳,任 斌.单孔引流术治疗慢性硬膜下血肿疗效及并发症分析[J].中国临床神经外科杂志,2012,9(6):377-377.

[7] 牛常存,张春阳,解宝泉,等.慢性硬膜下血肿术后并发症及防治[J].中国临床医生,2013,41(9):38-39.

(2016-06-21 收稿,2016-09-18 修回)