

自制颅脑引流管调节杆在脑室外引流术中应用

周晓洪 黄 蓉 周珍贵 胡志平 陈保国

【摘要】目的 探讨自制颅脑引流管调节杆在脑室外引流中应用效果。**方法** 回顾性分析2012年1月至2014年12月行脑室外引流术治疗脑室出血或急性脑积水214例,根据引流管高度调节方法分为观察组(117例)和对照组(97例)。观察组采用自制颅脑引流管调节杆进行固定及高度调节,对照组采用传统目测法估计高度。**结果** 对照组97例中,发生并发症21例,其中引流过度11例,引流不足6例,引流管移位3例,引流管脱落1例。观察组117例中,发生并发症7例,其中引流过度4例,引流不足2例,引流管移位1例。观察组并发症发生率(6.0%,7/117)明显低于对照组(21.6%,21/97; $P<0.05$)。**结论** 使用颅脑引流管调节杆调节脑室外引流管高度具有安全有效、简便快捷等优点。

【关键词】 脑室外引流术;颅脑引流管;调节杆;效果

【文章编号】 1009-153X(2016)09-056-02

【文献标志码】 B

【中国图书资料分类号】 R 651.1*1

脑室外引流术是缓解颅内压增高的有效方式^[1-2]。目前,多数脑室外引流管高度调节用胶带、线绳将其随意固定于床头挡板或输液杆上^[3],根据目测法估计高度,容易导致引流不足、引流过度、引流管移位与脱落等不良事件。针对此问题,我科自制外引流管调节杆,临床应用效果较好,现总结如下。

1 临床资料

1.1 研究对象 2012年1月至2014年12月行脑室外

引流术治疗脑室出血、脑积水214例,其中男86例,女128例;年龄28~69岁。根据引流管高度调节方法分为观察组(117例)和对照组(97例)。观察组采用自制颅脑引流管调节杆进行固定及高度调节,对照组采用传统目测法估计高度。

1.2 治疗方法

1.2.1 自制颅脑引流管调节杆 选取长100 cm、直径2 cm不锈钢空芯杆体作为支撑杆,并标记刻度,平床垫为基准0刻度线,向上向下标记,精确到厘米;制作锁紧螺帽,与挂钩衔接一体,在杆体外上下滑动;空芯杆体有上堵头、下堵头,封闭并保护杆体。该调节杆直径与普通病床输液杆插孔一致。

1.2.2 手术 头部CT证实有脑室出血或脑积水,均有手术指征,家属签字同意脑室外引流术。术毕脑室外引流管连接引流袋,常规夹闭引流管护送患者安

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2016.09.018

基金项目:湖北省卫计委项目(WJ2015MB214)

作者单位:434300 湖北,公安县人民医院脑外科(周晓洪、黄 蓉、周珍贵、胡志平、陈保国)

通讯作者:黄 蓉,E-mail:waikehulixue@126.com

全返回病房。

1.2.3 悬挂固定 返回病房后妥善安置。对照组将脑室外引流管以目测高于外耳道上(脑室平面)10~15 cm的位置、用胶带悬挂固定于床头挡板上。观察组将引流管悬挂固定在调节杆挂钩上,引流管高度以调节杆上精确刻度为准,高于外耳道上10~15 cm。打开引流管夹阀,先缓慢释放少许脑脊液,待颅内压稳定后,以保持引流管内引流液较低滴数的高度固定引流管。

1.2.3 宣教与观察 向家属及患者解释颅内压对疾病恢复的影响,反复嘱其不要随意抬高床头和调节引流管高度。观察并记录引流液的颜色、性质、量,注意观察引流管内液平面距离外耳道高度,若升高明显或引流液颜色突然加深,可疑继发出血。注意观察引流速度,如引流量 >500 ml/d、引流速度 >25 ml/h,患者表现为低颅压性头痛、恶心、呕吐、抽搐、出现意识障碍或意识障碍加深等考虑引流过度;如引流液量 <100 ml/d,定义为引流不足。术后标记引流管外露长度,发现引流管外移、松脱等需及时报告医生。引流过程中还密切观察患者意识、瞳孔、生命体征及肢体活动情况,发现异常及时进行调整。

2 结果

对照组97例中,发生并发症21例,其中引流过度11例,引流不足6例,引流管移位3例,引流管脱落1例。观察组117例中,发生并发症7例次,其中引流过度4例次,引流不足2例次,引流管移位1例。观察组并发症发生率(6.0%,7/117)明显低于对照组(21.6%,21/97; $P<0.05$)。

3 讨论

颅脑手术后放置引流管持续引流可有效防止术区积血积液,而引流护理质量直接关系到手术成败及术后并发症的发生^[4]。术中放置的硬膜下、硬膜外、血肿腔及脑室引流管引流要求各不相同,不同时刻引流要求也有变化,其中又以脑室引流及腰大池引流最为繁琐,操作不当,可能会造成严重并发症。目前,脑室外引流术常规操作是采用目测法将引流管用胶带、线绳固定于床头挡板或输液杆上,因引流管需持续引流数日以上,且床头经常需要升高或降低,引流管的高度调节不方便,实际对准高度也凭感觉,没有客观参考依据。引流管高度的调节将直接影响到颅内压的变化,位置过高可导致引流不畅,颅内压增高;位置过低则导致过度引流,引起低颅内压

综合征或硬膜下出血等风险。

我们自制的颅脑外引流管调节杆由调节支撑杆、上堵头、下堵头、挂钩、锁紧装置构成。调节支撑杆直径为2 cm,与床旁插孔直径一致,杆体上刻度清晰,精确到厘米;调节支撑杆的上下端装有上堵头和下堵头,保护杆体;挂钩与锁紧装置衔接,在支撑杆体外上下滑动;使用时直接插在病床两侧的插孔内,挂钩上下滑动锁紧方便,引流的高度和床头角度的抬高调节准确,刻度线容易对准,引流管拔管后取下清洁保存,操作方便快捷。可有效解决现有脑室外引流管采用胶带、线绳将其随意固定在床头挡板或输液杆上,引流的高度不能灵活调节且难以确定,使得引流效果得不到保证的问题。

对颅脑手术后放置引流管的患者,虽然常规会对家属进行宣教,让其不要随意调节引流管,但是照顾患者家属常常更换,导致随意抬高床头或者移动引流管的情况常有发生。我们应用自制的颅脑外引流管调节杆过程中发现,该调节杆上有明显醒目的刻度,家属在调节引流管时,往往会征询医师及护士意见,从而降低了家属自行调节引流管的发生次数,避免发生引流过度或不足;该调节杆插入床旁一侧输液杆插孔内,在抬高床头、搬运、挪动患者时牵拉幅度小,较好的避免了引流管脱出或移位,且不影响现在绝大多数病房顶部悬吊输液杆,或是床尾/另一侧插入输液杆输液等问题。在使用颅脑外引流管调节杆过程中,引流部分血性脑脊液之后,颅内压力降低,此时以引流管调节杆刻度为参考,将引流管置于高于外耳道平面10~15 cm高度,一般可较好的保持引流液在200~300 ml/d,可有效防止引流过度及不足。

【参考文献】

- [1] 库洪彬. 第四脑室外引流术在全脑室出血铸型治疗中的价值[J]. 中国临床神经外科杂志, 2014, 19: 427-428.
- [2] 程 谦, 方 好, 易智峰, 等. 第四脑室外引流术在全脑室出血铸型治疗中的价值[J]. 中国临床神经外科杂志, 2014, 19: 564-565.
- [3] 黄 蓉, 周晓洪, 周珍贵. 简易颅脑引流管调节杆的制作与应用[J]. 湖北民族学院学报, 2014, 31(2): 77.
- [4] 韦凤新, 姜红卫, 覃秋玲, 等. 床头输液架杆刻度标识在神经外科护理中的应用[J]. 护理研究: 中旬版, 2012, 26: 394.

(2016-06-05收稿, 2016-07-03修回)