

自制侧脑室额角穿刺装置在临床中的应用

朱庆宝,任祖东,李明,戴荣权

(马鞍山市人民医院神经外科,安徽 马鞍山 243000)

【摘要】 目的 观察自制侧脑室额角穿刺装置应用于侧脑室额角穿刺的效果。方法 使用侧脑室额角穿刺装置进行侧脑室穿刺共计39例患者。结果 39例患者中26例行双侧侧脑室额角穿刺,另外13例行单侧侧脑室额角穿刺术,共穿刺65次,均一次性穿刺成功。术后复查头颅CT引流管位置良好。结论 侧脑室额角穿刺装置结构简单,制作成本低,使用方便,可以反复消毒,且能提高侧脑室额角的穿刺成功率,适合在基层医院推广使用。

【关键词】 侧脑室;额角;穿刺装置

【中图分类号】 R651.1¹ **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2015)22-3365-02

侧脑室穿刺手术是神经外科常见手术之一,手术操作过程中根据病情选择不同的穿刺点,但大多以侧脑室额角为主。术者往往根据自己的经验穿刺,尽量保证一次穿刺成功,但穿刺方向一般无客观标准,仅由手术医师根据个人经验完成,难以保证一次性穿刺成功率^[1]。我科总结近10余年来的手术经验,自制了侧脑室额角穿刺装置,于2013年8月至2014年9月应用于临床,效果满意,报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组患者男性24例,女性15例;年龄47~76岁,平均57.3岁。其中丘脑出血破入脑室25例,自发性脑室出血5例,基底节区脑出血破入脑室9例。所有患者入院后均行头颅CT检查确诊,急诊行侧脑室额角穿刺外引流术,术后常规复查头颅CT。其中26例患者行双侧侧脑室额角穿刺,共穿刺65次。

1.2 方法 患者常规备皮,平卧位,穿刺方法采用王忠诚神经外科手术学的方法^[2],穿刺点在冠状缝前2.5 cm,中线旁开2.5 cm交汇处。放置侧脑室穿刺架,使耳点卡在双侧外耳孔上,并由助手固定,以防穿刺架移位;术者移动标尺,对准骨孔,标尺的方向即为穿刺方向,沿标尺进针5 cm左右即可进入侧脑室额角。引流管另戳孔皮下引出,见图1。



图1 侧脑室额角穿刺

注:放置穿刺架,将耳点对准双侧外耳道,移动标尺,使标尺对准骨孔;将穿刺管沿标尺进针约5 cm即可进入侧脑室额角。

术后常规复查头颅CT,并根据病情注入尿激酶;如病情允许,尽早拔除引流管,以预防颅内感染。

2 结果

本组39例患者中26例行双侧侧脑室额角穿刺,另外13例行单侧侧脑室额角穿刺术,共穿刺侧脑室额角65次。术中采用侧脑室额角穿刺架,沿标尺方向穿刺,均一次性穿刺成功,术后复查头颅CT示穿刺管位置良好。无穿刺不成功病例。

3 讨论

目前,我国的高血压病发病率日益增高,脑出血的发生率呈逐步上升趋势^[3]。对于脑出血破入脑室或自发性脑室出血,导致脑室铸型的患者,常需行侧脑室穿刺手术,以持续外引流;并通过引流管定时注入尿激酶,促进血肿充分引流,以挽救患者生命。其中,侧脑室额角因较宽大,其内无脉络丛,术后患者平卧位时不会压迫引流管,常被作为穿刺点。穿刺方法常采用王忠诚神经外科手术学的方法,穿刺点在冠状缝前2.5 cm,中线旁开2.5 cm交汇处,穿刺时对准双外耳道的假象连线,一般进入4~6 cm即可进入侧脑室^[3-4]。但是在实际手术过程中,患者的双耳被无菌手术单覆盖,无法观察,在手术过程中术者仅可根据个人经验穿刺,力求一次性穿刺成功。但是对于一些神经外科初学者,因临床经验不足,穿刺方向把握不准,往往难以一次性穿刺成功,常常反复穿刺,增加了手术的副损伤^[5]。我们根据自己的手术经验,自制了侧脑室额角穿刺装置,辅助手术,提高了一次性穿刺成功率。

本穿刺装置构造简单,共有6个部件组成。框架和标尺由不锈钢制造,可以高温、高压消毒,耳点和标尺等固定装置由尼龙制成,可以用环氧乙烷消毒。手术时,在切开头皮,颅骨钻孔后,将穿刺装置的耳点固定在双侧外耳孔,由助手负责固定;术者移动标尺,对准骨孔,标尺的方向即为穿刺方向,沿标尺进针5 cm

膝关节镜配合功能锻炼治疗膝关节屈曲畸形临床观察

胡振勇, 辛海松

(黄骅市人民医院骨一科, 河北 黄骅 061100)

【摘要】 目的 观察膝关节镜配合功能锻炼治疗膝关节屈曲畸形的临床疗效。方法 选取 2012 年 1 月至 2013 年 12 月我院骨科收治的 160 例膝关节屈曲畸形患者,按随机数字表法分为观察组和对照组,每组 80 例,对照组采用膝关节镜下清理治疗,观察组选用膝关节镜配合功能锻炼治疗。术后 3 个月,采用主动关节活动度 (AROM)、徒手肌力检查 (MMT) 和 Muller 膝关节稳定性评分评价屈曲畸形膝关节的恢复情况,术后随访 6 个月记录复发率。结果 治疗后,观察组和对照组的优良率分别为 92.50% 和 83.75%,两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$);观察组 AROM、MMT 和 Muller 稳定性均显著高于对照组,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$);治疗后 6 个月随访时,观察组复发 2 例,占 2.50%;对照组复发 6 例,占 15.00%,观察组复发率显著低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 膝关节镜配合功能锻炼治疗膝关节屈曲畸形疗效显著,康复训练有助于进一步改善患者临床症状,保持关节稳定性,降低复发率,提高关节活动度,改善患者生活质量,值得临床推荐。

【关键词】 膝关节屈曲畸形;膝关节镜;功能锻炼;疗效

【中图分类号】 R684.2 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2015)22-3366-03

膝关节屈曲畸形是膝骨关节炎常见临床表现,膝关节屈曲畸形慢性、进行性侵犯膝关节功能,影响患者生活质量,多见于老年人群^[1-2]。膝关节屈曲畸形后引起的疼痛与功能障碍严重影响患者的生活质量。由于膝关节人工关节置换术为常用的治疗方法,但膝关节人工关节置换术方法操作较复杂,处理不当可导致多种并发症,增加不必要的创伤和费用,有个别患者出现下肢截肢^[3]。近年来,功能锻炼及膝关节镜下清理治疗由于创伤小、费用低的优点受到重视^[4]。本

研究在前期工作的基础上,总结膝关节镜配合功能锻炼治疗膝关节屈曲畸形,通过临床实践加以验证、提高,最终形成完整的、简便易行的标准化治疗方案,取得了良好的疗效,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月至 2013 年 12 月我院骨科收治的 160 例膝关节屈曲畸形患者。入选标准:年龄大于 40 岁;无膝关节外伤史;CT 线示:膝关节髁间窝增生,前交叉韧带胫骨止点前方可见增

基金项目:沧州市科技支撑计划项目(编号:141302036)

通讯作者:胡振勇。E-mail:13703331719@sohu.com

左右即可进入侧脑室额角。整个装置可以反复使用,不进入人体组织;其主要目的是为手术操作过程提供一个准确的穿刺方向,提高一次性穿刺成功率,减少手术副损伤。

该装置应用于本组患者,共穿刺 65 次,效果良好,均能一次性穿刺成功。现将我们使用的心得介绍如下:(1)术前要严格掌握手术适应证;(2)术前要标记好穿刺点位置,钻骨孔时要保证骨孔位置不偏移;(3)术中在穿刺管 6 cm 处用 4[#]线打结,以防止穿刺过深,造成损伤;(4)穿刺前将耳点套在外耳孔上,并移动标尺,对准骨孔,并由助手固定框架,以防框架前后移动;(5)穿刺成功后助手放开框架,框架即可下落,脱离手术操作区,以方便固定引流管;(6)手术前要仔细阅片,对于侧脑室受压移位明显的患者,要根据情况调整穿刺点距离中线的距离,不能局限于书本,每一例患者的穿刺骨孔都距离中线 2.5 cm 不变,以提高穿刺成功率。

侧脑室额角穿刺架是我科室结合科室特点,自主研发、制作,已于 2013 年向国家知识产权局申报专利,并获批准,专利号 ZL 2013 2 0350395.9。

通过我们最近 1 年多的临床使用,证实本穿刺装置的结构简单,制作成本低,可以反复消毒,所有的部件不进入人体,操作简单,效果确切可靠,适合在基层医院推广使用。

参考文献

- [1] Park J, Hamm IS. Revision of paine's technique for intraoperative ventricular puncture [J]. Surg Neurol, 2008, 70(5): 503-508.
- [2] 周良辅. 现代神经外科学[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2001: 940.
- [3] 王忠诚. 王忠诚神经外科学[M]. 武汉: 湖北科技出版社, 2006: 359.
- [4] 杨朋范, 康仲涵, 邹宁生, 等. 国人脑室系统立体定位研究[J]. 功能性和立体定向神经外科杂志, 1993, 6(1): 11-15.
- [5] Tubbs RS, Loukas M, Shoja MM, et al. Emergency transorbital ventricular puncture: refinement of external landmarks [J]. J Neurosurg, 2009, 111(6): 1191-1192.

(收稿日期:2015-04-07)