

间断夹管法治疗胸腰椎术后并发脑脊液漏的临床效果观察

张小军¹, 王浩东²

(1. 铜川市人民医院骨外科, 陕西 铜川 727000;

2. 华亭煤业集团总医院外一科, 甘肃 平凉 744100)

【摘要】 目的 探讨间断夹闭引流管在胸腰椎疾患术后并发脑脊液漏患者中的应用效果。方法 对两所医院 2008 年 12 月至 2013 年 12 月 27 例胸腰椎疾患术后并发脑脊液漏患者进行间断夹闭引流管治疗, 观察其临床脑脊液漏停止时间及伤口愈合情况。结果 全部患者手术伤口均一期愈合, 脑脊液漏停止时间为 4~12 d, 平均为 6 d, 无一并发手术伤口感染或椎管内感染。出院后随访 6~37 个月, 均无并发脑脊液囊肿或存在腰痛、头痛症状者。结论 间断夹管法对胸腰椎术后并发脑脊液漏的患者临床效果良好, 可作为保守治疗的首选方法。

【关键词】 脑脊液漏; 间断夹管; 疗效

【中图分类号】 R687.3 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2015)01-0112-02

在胸腰椎疾患的手术后治疗中, 脑脊液漏(Cerebrospinal fluid leakage, CSFL)比较难于处理, 尤其是如何有效保守治疗目前无统一标准。我们两院自 2008 年 12 月至 2013 年 12 月手术治疗胸腰椎疾病患者 437 例, 其中 27 例于术后发生脑脊液漏, 经过临床间断夹闭引流管法治疗, 效果满意, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 27 例胸腰椎术后脑脊液漏患者中男性 18 例, 女性 9 例; 年龄 27~61 岁, 平均 38 岁。硬脊膜损伤原因中椎管内占位性病变术治疗需要切开或少部分切除硬脊膜者 11 例(良性肿瘤 7 例, 囊肿 3 例, 恶性肿瘤 1 例); 椎体骨折片损伤硬脊膜 7 例; 术中操作致伤硬脊膜 9 例(严重胸腰椎椎管狭窄 6 例, 严重椎间盘突出症 3 例)。按部位分: 胸椎 8 例, 腰椎 19 例。所有患者均在术中一期对硬脊膜进行了相应修复, 包括直接缝合、筋膜片修补等方式。发现脑脊液漏时间为术后 1~27 h, 平均 8 h。流管单日最大引流量 300~780 ml, 平均 520 ml。

1.2 临床诊断 本组 27 例均在术后 1~27 h 内发现手术切口引流管引出大量(>300 ml)淡红色或淡黄色清亮液体, 结合术中有硬脊膜处理, 部分患者术后存在的头痛、头晕和恶心等主观症状, 即可以诊断。

1.3 治疗

1.3.1 术后体位 术后发现脑脊液漏后立即采用头高足低位, 抬高床尾 20°~30°, 24 h 内给予仰卧位, 24 h 后改换为俯卧位, 以利于脑脊液内蛋白成分凝固而停止。同时用软枕垫高胸部、髋部, 使腹部悬

空以减小腹压, 2 例患者不能耐受改用电动气垫床。在脑脊液漏口未愈合前禁止患者坐起或下地活动。在脑脊液停漏后 3 d 将患者改为平卧位。

1.3.2 引流管的处理 发现脑脊液漏后, 对于部分负压吸引者立即更换切口内的负压引流装置为常压引流装置, 以避免增大引流量。并加强巡视频率, 随时检查引流管引流是否通畅, 避免扭曲、受压、脱落或堵塞, 记录引流量、性质。由于脊髓腔与外界相通易发生感染, 因此要预防引流液倒流, 引流装置低于引流部位, 引流不畅时可用无菌生理盐水等冲洗、抽吸。同时, 延迟拔除引流管时间。

1.3.3 间断夹闭引流管方法 发现脑脊液漏后开始间断夹闭引流管, 先夹管 10 min、放开 30 min 开始, 观察引流管穿出皮肤处无明显渗漏后, 增加为夹管 20 min、放开 30 min, 再观察引流管情况, 无异常以此逐渐增加夹管时间。直到持续夹管后引流管及伤口仍无异常, 患者无明显不适, 放开后 24 h 脑脊液漏引流量小于 30 ml 时拔除引流管。在此过程中如果引流管穿出皮肤处有明显渗漏, 则减少引流管夹闭时间, 观察, 待无渗漏后再次逐渐延长夹管时间。拔管时如果引流孔较大, 则在拔管时缝合引流孔, 防止引流孔继续渗液而影响伤口愈合。注意脑脊液外漏渗透切口敷料时, 加大切口敷料的覆盖量, 并一旦发现渗透就及时进行更换, 避免感染。

1.3.4 药物治疗 适当延长预防性应用抗生素时间, 同时给予加强营养、支持、对症治疗, 尤其是注意维持水、电解质平衡, 创造有利于硬膜裂口愈合的条件。

2 结果

以引流量 24 h 小于 30 ml 为拔除引流管标准,开始夹闭引流管时间为术后 24~36 h,持续时间 2~8 d,平均 3 d,脑脊液漏停止时间为术后 4~12 d,平均为 6 d,全部患者的手术伤口均一期愈合,无一并发手术伤口感染或椎管内感染。出院后随访 6~37 个月,无并发脑脊液囊肿或存在腰痛、头痛症状者。

3 讨论

脑脊液漏是脊柱手术尤其是胸腰椎手术术后常见的并发症,术中硬脊膜进行切开处理或术前术中有硬膜损伤是其发生的直接原因。文献报道脊柱手术中硬脊膜损伤的发生率为 0.6%~17.4%^[1],术后脑脊液漏的发生率为 2.31%~9.37%。如果诊断不及时,治疗不恰当,可以发生水、电解质紊乱、伤口延迟愈合、伤口感染、椎管内感染,形成硬脊膜假性囊肿,引起神经根损伤,甚至严重者可导致蛛网膜炎或脑膜炎等严重后果,更有甚者可危及生命,McClelland 等^[2]报告脊柱手术后颅内感染率为 0.4%。

脑脊液漏根据引流量的多少分为^[3]:轻型:小于 200 ml/d;中型:200~500 ml/d;重型:大于 500 ml/d。对于轻型脑脊液漏患者比较容易处理,但中型和重型的保守治疗就比较棘手。首先必须要延长拔除引流管时间,同时进行间断夹闭引流管,以利于脑脊液内蛋白成分凝固。程增银曾行相关研究表明^[4],采用延长切口引流时间并间断夹闭引流管的方法治疗脊柱手术后脑脊液漏效果优于常规术后 3 d 拔除引流管并更换切口敷料的治疗方法。刘廷宾也通过研究证明^[5]:间断夹闭引流管患者脑脊液漏消失时间、并发症发生率均明显优于常规引流组。结合本组病例,笔者的体会是:从短时间夹闭引流管开始,一般从夹管 10 min、放开 30 min 开始,逐渐根据伤口情况延长夹管时间,如果夹闭过程中出现引流管口周围明显渗漏,则减少夹闭时间,本组夹闭 10 min,所有病例均未明显出现渗漏,逐渐延长到夹闭 1 h,有 2 例出现渗漏,我们又减少到夹闭 40 min,放开 30 min,观察了 10 h,未出现渗

漏,故逐渐延长,直到脑脊液漏引出量逐渐小于 30 ml 而拔管。所以在夹闭引流管的同时需要积极观察,延长夹闭时间需循序渐进,不要操之过急。随着脑脊液在伤口内的压力增加,蛋白成分逐渐凝集,对硬脊膜受损伤处有一定的封堵作用,逐渐可以减少渗出量,达到保守治疗的目的。

对于何时拔除引流管文献目前有争议。肖继伟等^[6]认为每日小于 30 ml 拔出引流管,我们同意此观点,因为 24 h 小于 30 ml 拔出引流管相对比较安全,不会导致较多脑脊液残留伤口内,也不会给感染带来隐患。拔管前保持引流管通畅,如果出现管道被血块堵塞、引流不畅,可采用生理盐水冲管。同时积极药物治疗或预防并发症包括预防感染、脱水、预防水电解质紊乱、营养神经、营养支持、对症治疗等药物。尤其强调注意电解质紊乱,本组曾有 2 例发生重毒低钠,经积极处理后治愈。本组患者结果良好,未出现感染及其他并发症。

总之,在胸腰椎术后脑脊液漏的保守治疗中,间断夹闭引流管法简单易行,容易观察,容易及时调整,效果明显,可以作为首选治疗方法。

参考文献

- [1] Richard A, Davis MD. A long-term outcome analysis of 984 surgically treated herniated [J]. J Neurosurg, 1994, 80(3): 415.
- [2] McClelland S, Hall WA. Postoperative central nervous system infection: incidence and associated factors in 2111 neurosurgical procedures [J]. Clin Infect Dis, 2007, 1: 55-59.
- [3] 王宵光, 王淙清. 下腰椎后路手术并发脑脊液漏的处理[J]. 颈腰痛杂志, 2006, 27(5): 347-349.
- [4] 程增银, 马文海, 崔建平, 等. 延长引流时间并间断夹闭引流管治疗脊柱术后脑脊液漏的疗效观察[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2010, 20(12): 985-987.
- [5] 刘廷宾. 长时间引流并间断夹闭治疗脊柱术后脑脊液漏的疗效[J]. 当代医学, 2013, 19(10): 109-110.
- [6] 肖继伟, 彭俊平. 脊柱手术并发脑脊液漏的处理体会[J]. 中国矫形外科杂志, 2008, 16(8): 629-630.

(收稿日期:2014-03-27)