

[13] Duffau H, Lopes M, Arthuis F, *et al.* Contribution of intraoperative electrical stimulations in surgery of low grade gliomas: a comparative study between two series without (1985 - 96) and with (1996 - 2003) functional mapping in the same institution [J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2005, 76(6): 845-851.

[14] Keles GE, Lundin DA, Lamborn KR, *et al.* Intraoperative

subcortical stimulation mapping for hemispherical peritumoral gliomas located within or adjacent to the descending motor pathways: evaluation of morbidity and assessment of functional outcome in 294 patients [J]. J Neurosurg, 2004, 100(3): 369-375.

(2020-08-11 收稿, 2021-01-28 修回)

. 个案报告 .

Chiari 畸形颅后窝减压术后并发脑脊液漏 1 例

殷 杰 王启弘

【关键词】 Chiari 畸形; 颅后窝减压术; 脑脊液漏

【文章编号】 1009-153X(2021)04-0232-01 【文献标志码】 B 【中国图书资料分类号】 R 651.1*1

1 病例资料

29 岁男性, 因头痛、头晕伴双手感觉障碍 1 周入院。头颈部 MRI 检查示 Chiari 畸形合并脊髓空洞, 行小脑扁桃体部分切除+硬膜扩大修复术, 严密缝合后, 留置皮下引流管。术后 2 d 拔除皮下引流管, 术后 4 d 发现切口愈合不良(图 1A), 予以清洁换药+生长因子凝胶涂抹促进生长, 并行腰大池持续引流, 效果不佳。随后切口出现脑脊液漏, 行清创术, 去除陈旧性肉芽组织, 予以碘仿纱条清洁换药(图 1B), 切口愈合无明显好转, 遂在手术室局麻下行切口扩创+硬脑膜修补+帽状腱膜游离修补术。术中发现硬膜上端脑脊液漏口, 予以修补, 硬膜缝合严密, 确定无明确脑脊液漏后, 行帽状腱膜扩大修补(图 1C)。术后予以 VSD 覆盖缺损皮瓣处, 持续负压引流(图 1D)。持续引流期间, 每天引流液量少, 5 ml 左右, 考虑无脑脊液漏发生。4 d 后, 打开创面, 双氧水、生理盐水冲洗后, 清除帽状腱膜表面及皮缘周边陈旧肉芽组织, 扩大切口, 游离皮瓣(图 1E), 予以缝合(图 1F)。9 d 后伤口愈合, 并拆线出院。

2 讨论

颅后窝减压术后常见并发症为脑脊液漏, 原因考虑如下: 修补硬脑膜时, 中间对合欠佳或留有间隙, 或缝合时局部硬膜撕裂, 在压力差作用下脑脊液由此漏出; 颈枕部肌肉缝合后易留有间隙, 脑脊液通过缝合针眼或硬脑膜裂口单向溢出, 颈枕部形成局部积液, 枕骨粗隆附近皮肤较薄弱血供相

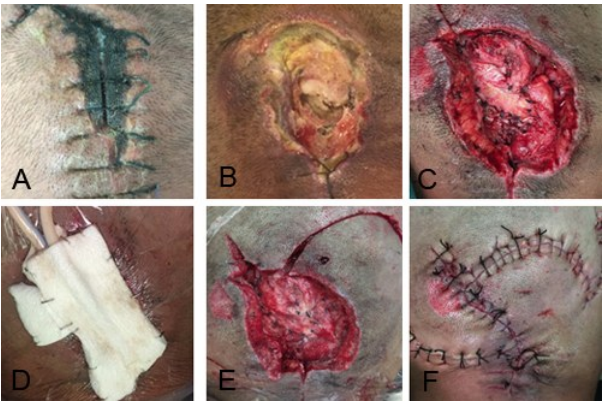


图 1 Chiari 畸形颅后窝减压术后切口脑脊液漏治疗前后表现

A. 术后 4 d, 切口愈合不良; B. 切口脑脊液漏, 予以换药处理; C. 行硬脑膜修补+帽状腱膜修补术; D. VSD 覆盖缺损皮瓣处; E. 扩大切口, 游离皮瓣; F. 缝合后切口愈合

对较差, 伤口在脑脊液浸泡下愈合差, 形成脑脊液漏。防治方案: 水密缝合硬脑膜, 生物蛋白胶+筋膜固定(可采用自体筋膜扩大修补); 逐层缝合肌肉及筋膜, 防止形成死腔; 术后注意观察切口情况, 避免长期卧床压迫切口, 发现患者脑脊液漏, 采取头高位卧床休息, 禁止下床活动, 避免用力屏气动作; 术中枕大池置管引流, 术后出现脑脊液漏持续腰大池引流促进伤口愈合。本文病例, 伤口定期换药及腰大池置管引流效果均不理想, 切口持续脑脊液漏, 局麻下清创发现脑脊液漏口并修补, 并行帽状腱膜游离扩大修补, VSD 持续负压吸引, 4 d 后扩大切口游离皮瓣缝合, 取得满意效果。

(2019-03-27 收稿, 2019-05-08 修回)