

· 经验介绍 ·

去骨瓣减压术后对侧硬膜下积液的治疗

张 宁 于国渊 王喜旺 段晓伟 朱 旭

【摘要】目的 探讨去骨瓣减压术后对侧硬膜下积液的治疗。**方法** 回顾性分析 2014~2019 收治的 6 例去骨瓣减压术后对侧硬膜下大量积液的临床资料。**结果** 2 例单纯保守治疗后积液消失。4 例钻孔引流术后积液很快消失,但拔管后均复发;其中 1 例多次引流术后自动出院而失访,另 3 例多次引流术失败后行颅骨成形术,积液消失,随访 1 年无复发。**结论** 术后对侧硬膜下积液是去骨瓣减压术的少见并发症,治疗方法应个体化选择,预后良好。

【关键词】 去骨瓣减压术;对侧硬膜下积液;治疗

【文章编号】 1009-153X(2022)05-0398-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651.1+1

去骨瓣减压术(decompressive craniectomy, DC)是缓解恶性颅内压增高的有效方法,但术后可能会出现一系列并发症。硬膜下积液是颅脑损伤 DC 后常见的并发症^[1]。而对侧硬膜下积液(opposite subdural effusion, OSDE)相对较少^[2]。2014~2019 年收治 DC 后 OSDE 共 6 例,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 6 例中,男 5 例,女 1 例;年龄 46~62 岁,平均 52.5 岁。重型颅脑损伤 4 例,高血压性脑出血 2 例;DC 前发生脑疝 5 例(3 例颅脑损伤、2 例高血压性脑出血)。入院后均急诊行 DC(或加颅内血肿清除),术后病情均逐渐稳定,术后 11~21 d(平均 16 d)出现骨窗逐渐膨出、张力逐渐增高,动态复查 CT 示出现 OSDE 并呈进展性,其中 1 例发生对侧瞳孔散大(脑疝)。

1.2 治疗方法 先采取保守治疗(头低位卧床、弹力绷带持续包扎头部、使用扩血管药改善循环等)。4 例保守治疗失败,先采取对侧钻孔引流术(继续头部加压包扎),2~7 d 后拔管,复查 CT,若积液复发,可再次钻孔引流术。如果钻孔引流术失败,超早期行颅骨成形术(DC 后 1 个月左右)。

2 结果

6 例,2 例单纯保守治疗后积液消失;4 例钻孔引流术后积液很快消失,拔管后复发,其中 1 例行 3 次钻孔引流术、最终自动出院失访,其余 3 例多次引流

失败,行颅骨成形术后积液消失,术后 1 个月、6 个月及 1 年随访均未复发。

3 讨论

OSDE 多发生于额颞部,量较大时波及顶部及枕部,可加重病情,影响病人预后^[3,4]。DC 后 OSDE 形成的机制尚不清楚,可能是多种机制参与的一个复杂过程。

DC 后 OSDE 的治疗方法分为保守治疗和手术治疗。保守治疗方法包括头低位卧床、弹力绷带包扎头部、增加脑灌注、使用扩血管药改善循环及早期高压氧治疗等。文献报道,保守治疗可以解决大部分的 OSDE^[5-8]。对于积液量较大、中线移位明显(≥ 1 cm)、骨窗张力明显增高甚至出现瞳孔改变的,需要手术治疗,手术方法包括钻孔引流术、腰大池置管持续引流术、积液腔-腹腔分流术、开颅积液包膜切除术、早期颅骨成形术,或联合多种手术方法等。

钻孔引流术,手术快捷,简单易行,床旁可完成,效果立竿见影,2~3 d 即可拔管(最长 7 d),有创伤小、风险小、可反复操作及花费低等优点,感染率也较低,常作为缓解症状的首选手术方法,但其缺点是积液极易复发。我们的体会,绝大多数 OSDE 都会在拔管后复发,不建议作为永久解决问题的手段。

腰大池置管持续引流术,原理是引流并减少整个脑室系统的脑脊液,降低压力使蛛网膜破口形成反向压力差从而消除单向活瓣功能,促进愈合^[9]。该方法简单易行,但有引流过度、引流时间长易感染的风险。文献报道显示腰大池需要持续引流 2 周以上才有效^[9,10]。过度引流可引起反常性脑疝。有学者联合应用钻孔引流术和腰大池置管持续引流术治疗颅脑损伤 DC 后 OSDE,取得满意疗效^[10]。

积液腔-腹腔分流术,因其可调压分流管价格较高、体内永久埋管等缺点,一般作为其他手段失败后的选择。有学者用该方法成功治愈颅脑损伤 DC 后 OSDE,疗效满意^[6,11]。

开颅积液包膜切除术,创伤较大,适用于同侧硬膜下积液,手术效果有待考证,一般不作为常规选择,但有学者报道应用该方法治疗 DC 后 OSDE,取得不错的疗效^[11]。

早期颅骨成形术治疗 DC 后 OSDE 的效果确切^[4,5,7,11-15]。Paredes 等^[12]认为颅骨成形术可能是解决 DC 后 OSDE 的最终方法。这也说明 OSDE 的原因可能主要是颅内压失衡,只有消除颅内压失衡的病理基础、恢复颅内压稳态,才能解决根本问题。本文 3 例最终采取了此办法,均治愈。

多种方法联合应用。临床上解决 DC 后 OSDE 可能不是通过一种方法,而是多种方法的联合^[16-18]。我们的体会,出现 OSDE 的时间常不足 2 周,可先采取钻孔引流术并弹力绷带包扎或腰大池引流等措施,为颅骨成形术争取时间。

我们认为采取以下措施对预防或减少 DC 后 OSDE 有一定的作用:①DC 时,务必完整减压缝合硬膜,可以形成梯度减压;②脑水肿高峰期度过后,尽早弹力绷带加压包扎头部;③避免术后脱水药物的过度使用,包括剂量使用过大和使用时间使用过长;④早期行高压氧治疗,可以减少硬膜下积液形成的机会^[17],其机制可能与改善脑微循环有关。

总之,DC 后 OSDE 临床较少见,其发生机制尚不明确,尚无统一的治疗方案,应个体化选择治疗方法,通常预后良好。

【参考文献】

[1] Honeybul S. Complications of decompressive craniectomy for head injury [J]. J Clin Neurosci, 2010, 17(4): 430-435.

[2] Su TM, Lee TH, Huang YH, *et al.* Contralateral subdural effusion after decompressive craniectomy in patients with severe traumatic brain injury: clinical features and outcome [J]. J Trauma, 2011, 71(4): 833-837.

[3] 杨明飞,张强. 颅脑损伤去骨瓣减压术后并发症时间窗分析[J]. 中华神经外科杂志,2012,28(2):174-176.

[4] Amorim RL, de Andrade AF, Gattas GS, *et al.* Improved hemodynamic parameters in middle cerebral artery infarction after decompressive craniectomy [J]. Stroke, 2014, 45(5): 1375-1380.

[5] 李兵,胡世颀,高大宽,等. 颅脑损伤标准大骨瓣减压术后并发硬膜下积液[J]. 中国临床神经外科杂志,2014,19(2):80-82.

[6] 王虎,梁和恩,张昕,等. 大骨瓣减压术后并发对侧硬膜下积液的非手术治疗[J]. 中华医学杂志,2014,94(9):701-703.

[7] 李志红,李玉骞,柴磊,等. 重型创伤性脑损伤患者去骨瓣减压术后硬膜下积液的治疗方法[J]. 中华创伤杂志,2016,32(7):607-611.

[8] 华翔军,傅小君. 加压包扎法治疗颅脑外伤去骨瓣减压术后减压侧硬膜下积液疗效观察[J]. 浙江医学,2014,36(17):1488-1489.

[9] 肖阳,张永明. 腰大池引流在开颅去骨瓣减压术后硬膜下积液中的应用[J]. 中国实用神经疾病杂志,2014,17(12):76-77.

[10] 李来华,孙传顺,宋振声,等. 持续腰大池引流治疗创伤性硬膜下积液 60 例体会[J]. 中国实用神经疾病杂志,2013,16(3):75-76.

[11] 马继强,贾锋,梁玉敏,等. 重型颅脑损伤患者去骨瓣减压术后并发对侧硬膜下积液的处理[J]. 山东医药,2015,55(34):56-57.

[12] Paredes I, Cicuendez M, Delgado MA, *et al.* Normal pressure subdural hygroma with mass effect as a complication of decompressive craniectomy [J]. Surg Neurol Int, 2011, 2: 88.

[13] 赵爱国. 颅骨修补对颅脑创伤患者去骨瓣减压术后并发对侧硬膜下积液的临床意义[J]. 中华神经外科杂志,2014,30(3):257-259.

[14] Patil AA, Bell B, Yamaguchi L. Drainage and cranioplasty as a treatment for traumatic subdural hygroma secondary to decompressive craniectomy [J]. Open J Mod Neurosurg, 2016, 6(1): 41-44.

[15] 周臻,郑秀珏. 早期颅骨修补术对大骨瓣减压术后对侧硬膜下积液的影响[J]. 浙江创伤外科,2019,24(3):540-541.

[16] 沈国良,牟朝晖,李春茂,等. 去大骨瓣减压术后并发对侧硬膜下积液的治疗[J]. 中华创伤杂志,2017,33(11):994-997.

[17] 文湘龙. 大骨瓣减压术后减压对侧硬膜下积液治疗分析[J]. 浙江创伤外科,2018,23(1):124-126.

[18] 石伏军,李霞,蔡伟,等. 不同方式治疗大骨瓣减压术后并发对侧硬膜下积液的效果[J]. 宁夏医科大学学报,2016,38(11):1342-1344.

(2020-04-03 收稿,2021-12-08 修回)