

自发性硬脊膜外血肿 5 例报道

张圣坤 陈启富 廖广生 许万振 董白晶 初 明

【摘要】目的 总结自发性硬脊膜外血肿的诊疗经验。**方法** 回顾性分析 2017 年 6 月~2020 年 7 月手术治疗的 5 例自发性硬脊膜外血肿的临床资料。**结果** 5 例年龄 18~45 岁,平均(30±9.4)岁;均以突发疼痛起病;出血为颈段 1 例,颈胸段 2 例,胸段 2 例;出血量 5~10 ml,平均(7.6±2.0)ml。术前美国脊髓损伤协会(ASIA)分级 A 级 3 例,C 级 2 例。术后无并发症。术后 6 个月 ASIA 分级 A 级 2 例(术前 A 级),B 级 1 例(术前 A 级),E 级 2 例(术前 C 级)。**结论** 自发性硬脊膜外血肿是一种少见的疾病,早发现、早诊断、早治疗可以最大程度上挽救脊髓功能。一旦明确诊断,有神经功能障碍时,手术治疗是一种有效的治疗方式。

【关键词】 自发性硬脊膜外血肿;显微手术;疗效

【文章编号】 1009-153X(2023)09-0589-03 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 744.1;R 651.1[†]

自发性硬脊膜外血肿是一种相对罕见但可产生破坏性神经功能缺损的神经急症,典型表现为急性发作,背部、肩胛间或颈部放射性疼痛,神经功能障碍。2017 年 6 月~2020 年 7 月显微手术治疗 5 例自发性硬脊膜外血肿,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 5 例中,男 2 例,女 3 例;年龄 18~45 岁,平均(30±9.4)岁。以后背突发剧烈疼痛伴双下肢无力起病 3 例,以颈部突发疼痛伴双下肢麻木无力起病 1 例,以颈肩部剧烈疼痛伴左上肢无力起病 1 例。2 例为活动期间发病,考虑为椎管内压力的突然改变导致静脉丛的破裂;3 例为静息时发病,考虑可能血管畸形破裂出血,不足的是未行脊髓血管造影检查。出血为颈段 1 例,颈胸段 2 例,胸段 2 例;出血量 5~10 ml,平均(7.6±2.0)ml。术前美国脊髓损伤协会(American Spinal Injury Association, ASIA)分级 A 级 3 例,C 级 2 例。

1.2 手术治疗 急诊行椎管减压+血肿清除术。根据术前 CT、MRI 结果,术中使用 C 形臂精准定位。采用后正中入路,充分暴露相应节段棘突及椎板,应用超声骨刀或磨钻铣刀完整地将相应节段的棘突椎板韧带复合体取下,充分暴露椎管,直视下可见硬膜外发黑色的血肿块,硬膜受压明显。显微镜下使用显微剥离子将血肿块与硬膜剥离,血肿块与硬膜粘连较

重,显微镜下将血肿块完全清除,可见硬膜搏动良好,探查硬膜两侧及血肿块上极及下极,未见明显的残余血肿及畸形血管,充分止血,使用钛钉钛板将棘突椎板韧带复合体回纳固定。

2 结果

2.1 手术结果 术后无并发症。术后 6 个月 ASIA 分级 A 级 2 例(术前 A 级),B 级 1 例(术前 A 级),E 级 2 例(术前 C 级)。3 例术前 A 级病人术后 2 年内随访显示双下肢肌力及大小便功能未见明显改善,感觉平面有所下降;2 例术前 C 级术后随访已经回归正常生活及工作,肢体肌力及感觉已经恢复至发病前状态。2.2 典型病例 34 岁女性,因颈部疼痛 1 d、双下肢麻木无力 6 h 入院。入院体格检查:血压 105/65 mmHg,意识清楚,言语清晰,颈项强直(++++) ,双下肢肌力 II⁺级,双上肢肌力 V 级,四肢肌张力正常,双下肢腱反射(++),双侧巴氏征阳性,T7 以下痛觉减退,ASIA 分级 C 级。诊断为 C7~T2 硬脊膜外血肿(图 1),急诊行血肿清除术+棘突韧带复合体回纳固定术,术后 24 h 双下肢肢体肌力恢复至 IV 级,出院时肌力恢复至 V 级。随访 2 年,四肢肌力、肌张力正常,恢复正常生活。

3 讨论

自发性硬脊膜外血肿是一种可能导致截瘫的少见疾病,发病率呈上升趋势,40%的病例病因尚不清楚^[1]。一般认为凝血功能障碍^[2]、溶栓治疗、血管畸形^[3]、血友病、妊娠与其发生有关。还有学者认为可能是由椎内静脉丛破裂引起^[4],原因可能是运动时椎管内压力的突然改变导致静脉丛的破裂。本文 1 例 18

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2023.09.012
作者单位:518000 广东,深圳市第三人民医院神经外科(张圣坤、陈启富、廖广生、许万振、董白晶、初 明)
通讯作者:初 明,E-mail:chuming120@163.com

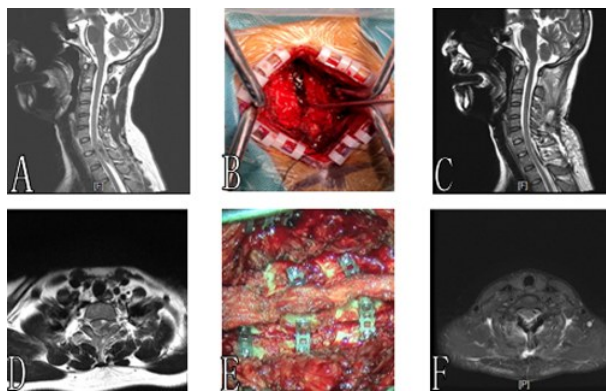


图 1 C7~T2 硬脊膜外血肿手术前后影像表现及术表现
A、D. 术前 MRI T₂ 像可见硬脊膜外梭形占位, 相应阶段左侧脊髓受压明显; B、E. 术中情况, 可见椎管背侧大量黑色血凝块, 血量约 9 ml, 显微镜下血肿清除后将棘突韧带复合体还纳固定; C、F. 术后复查 MRI 可见术后椎管内血肿消失, 脊髓受压明显缓解

岁女生在体育课中突然出现背部疼痛及双下肢瘫痪, 1 例 24 岁女生在搬动货物时突然出现类似的症状, 考虑静脉丛破裂。

急性发作的剧烈疼痛是自发性硬脊膜外血肿最典型的临床症状^[5]。病人急诊入院, 大部分病人通常就诊神经内科, 例如格林-巴利综合征的初始症状可类似颈胸交界处自发性硬脊膜外血肿^[6]。因此, 自发性硬脊膜外血肿在鉴别诊断过程中, 会耽误治疗的最佳时机, 造成灾难性的瘫痪。本文 3 例急诊收治神经内科, 2 例 24 h 后 MRI 检查转入神经外科行急诊手术, 术后症状改善不明显, 1 例入院后当天转入神经外科并行手术治疗, 术后效果较好。当然, 自发性硬脊膜外血肿的治疗效果的评判不能完全决定于手术时间, 初始神经系统状态是影响治疗方法和临床结果的决定性因素^[7]。受累节段数目不能用来决定治疗方法或预测预后。手术间隔较短的病人神经系统恢复较好。因此, 尽早诊断并对症治疗, 有助于改善病人预后。为了更好地排查自发性硬脊膜外血肿, MRI 检查时计算机断层扫描软组织窗口设置可以排除脑血管疾病和心血管疾病, 并明确检测血肿, 这种方法可以早期诊断自发性硬脊膜外血肿^[8]。为进一步明确出血原因, 可以在术后完善脊髓造影检查。由于脊髓造影时间较长, 我们首选解除脊髓压迫, 以挽救脊髓功能。

自发性硬脊膜外血肿 MRI 表现为脊髓硬膜外占位性病变, 尽管术前存在明显的神经功能缺损、MRI 脊髓改变以及延迟的干预时间, 但自发性硬脊膜外血肿手术减压后仍可实现明显的神经功能恢复^[9]。自发性硬脊膜外血肿术中单椎板切除术、冲洗

加纤软导管穿刺抽吸等, 均可成功实施^[10], 效果良好, 但是如果椎管内存在血管畸形, 此技术应用较为受限。腹侧血肿术中需要切开硬脊膜背侧后释放脑脊液, 并逐步间断切开腹侧硬脊膜, 排出血肿。有学者报道上胸段和颈段自发性硬脊膜外血肿保守治疗后病情好转^[11]。保守治疗的病人出现病情变化时, 应立即手术治疗, 但如果病人表现出显著的快速改善, 手术可以暂缓甚至取消。所以, 保守治疗为一种冒险的尝试。

总之, 自发性硬脊膜外血肿是一种罕见的疾病, 早发现、早诊断、早治疗可以最大程度上挽救脊髓功能, 急诊科、神经内科及神经外科在诊治过程中, 以最快速度完善检查做出诊断。一旦明确诊断, 有神经功能障碍时, 手术治疗是一种有效的治疗方式。

【参考文献】

- [1] TARABAY A, MADURI R, RIZZI M, *et al*. Midline spinous process splitting laminoplasty in a newborn with thoracolumbar epidural hematoma: a bone-sparing procedure based on anatomy and embryology [J]. *Childs Nerv Syst*, 2020, 36 (12): 3103-3108.
- [2] MEZZACAPPA FM, SURDELL D, THORELL W. Spontaneous spinal epidural hematoma associated with apixaban therapy: a report of two cases [J]. *Cureus*, 2020, 12(11): e11446.
- [3] NIIMI Y, SATO S, RYU B, *et al*. Unusual pediatric epidural arteriovenous fistula with venous ectasia presented with spontaneous spinal epidural hematoma: case report [J]. *Interv Neuroradiol*, 2021, 2021: 15910199211009121.
- [4] WANG MM, ZHOU PZ, JIANG S. Clinical features, management, and prognostic factors of spontaneous epidural spinal hematoma: analysis of 24 cases [J]. *World Neurosurg*, 2017, 102: 360-369.
- [5] FIANI B, JARRAH R, FIANI NJ, *et al*. Spontaneous cervical epidural hematoma: insight into this occurrence with case examples [J]. *Surg Neurol Int*, 2021, 12: 79.
- [6] KONDO A, YAMAGUCHI H, ISHIDA Y, *et al*. Spontaneous spinal epidural hematoma mimicking Guillain-Barre Syndrome [J]. *Brain Dev*, 2019, 41(4): 392-395.
- [7] ZHAO W, SHU LF, CAI S, *et al*. Acute cervical and thoracic ventral side spontaneous spinal epidural hematoma causing high paraplegia: a case report [J]. *Anesth Pain Med*, 2017, 7(6): e14041.

[8] ETO F, TATSUMURA M, IWABUCHI S, *et al.* Clinical features of spontaneous spinal epidural hematoma [J]. J Rural Med, 2019, 14(2): 206-210.

[9] BAEESA S, JARZEM P, MANSI M, *et al.* Spontaneous spinal epidural hematoma: correlation of timing of surgical decompression and MRI findings with functional neurological outcome [J]. World Neurosurg, 2019, 122: e241-e247.

[10] MORACE R, DI RUSSO P, GORGOGNONE N, *et al.* Multilevel postoperative cervical epidural hematoma: complete removal through catheter drainage of the unexposed blood collection [J]. World Neurosurg, 2021, 149: 67-72.

[11] ZHANG SB, GENG FY, WANG JY, *et al.* Rapid recovery of spontaneous spinal epidural hematoma without surgical treatment: case report and literature review [J]. World Neurosurg, 2018, 115: 216-219.

(2022-03-13 收稿, 2023-06-19 修回)

垂体腺瘤经鼻蝶入路神经内镜术后继发嗅觉功能减退的影响因素

姚佳浩 王 宁

【摘要】目的 探讨垂体腺瘤经鼻蝶入路神经内镜术后继发嗅觉功能减退的影响因素。**方法** 回顾性分析 2021 年 8 月至 2021 年 12 月经鼻蝶入路神经内镜手术切除的 43 例垂体腺瘤的临床资料。**结果** 术后 3 个月, 发生嗅觉减退 8 例, 发生率为 18.6%。多因素 logistics 回归分析显示鼻中隔黏膜瓣切口位于同侧上鼻甲以上是垂体腺瘤经鼻蝶入路神经内镜术后继发嗅觉功能减退的独立危险因素(OR=20.222; 95% 2.178~187.723; $P=0.008$)。**结论** 垂体腺瘤经鼻蝶入路神经内镜术后继发嗅觉功能减退的发生率较高。鼻中隔黏膜瓣切口的位置与术后发生嗅觉仍减退密切相关, 当鼻中隔黏膜瓣切口上缘不高于同侧上鼻甲下缘时, 术后发生嗅觉功能减退的几率较低。

【关键词】 垂体腺瘤; 经鼻蝶入路; 神经内镜手术; 嗅觉功能减退; 危险因素

【文章编号】 1009-153X(2023)09-0591-03 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 739.41; R 651.1*1

垂体腺瘤是颅内常见的肿瘤, 约占颅内肿瘤的 15%^[1]。临床常用经鼻蝶入路神经内镜手术治疗, 术后出现嗅觉减退的情况较为常见, 但大部分为暂时性嗅觉减退, 少数嗅觉减退呈永久性^[2]。本文分析垂体腺瘤经鼻蝶入路神经内镜术后发生嗅觉减退的危险因素, 为临床提供参考。

1 资料与方法

1.1 病例选择标准 术前嗅觉正常; 经鼻蝶入路神经内镜手术; 术后病理证实垂体腺瘤。存在鼻腔手术史、鼻炎的病人被排除。

1.2 一般资料 2021 年 8 月至 2021 年 12 月收治垂体腺瘤 49 例, 其中 6 例不符合纳入条件, 最终纳入 43 例。43 例中, 男 15 例, 女 28 例; 上鼻甲切除 4 例, 中鼻甲切除 1, 鼻中隔黏膜瓣切口上缘位于上鼻甲下缘水平以上 16 例, 术前垂体功能异常 26 例; 肿瘤直径 > 3 cm 有 8 例, ≤ 3 cm 有 35 例; 术后发生电解质紊乱 15

例; 无功能垂体腺瘤 19 例, 垂体腺瘤伴卒中 3 例, 复发性垂体腺瘤 2 例。

1.3 术前准备 完善一般检查确保身体状态能经受手术; 完善垂体 MRI 平扫及增强、鞍区三维 CT 评估肿瘤形态、位置及周围解剖; 检测血清激素、电解质水平, 异常者给与相应处置至符合手术需要; 术前 3 d 起每日鼻腔冲洗, 术前 1 d 修剪鼻毛, 术前 0.5 h 预防性应用抗生素。

1.4 黏膜瓣的选择 术区暴露充分足够手术所需, 则制作鼻中隔黏膜瓣切口上缘不高于同侧上鼻甲水平; 若术中暴露困难, 不易手术操作, 则部保留嗅区黏膜瓣。所有病例均应用 Hadad 黏膜瓣(图 1)^[3]。

1.5 五味试嗅法检测嗅觉功能^[4] 五种检测物质分别为乙酸、乙酸戊脂、薄荷醇、丁香酚和 3-甲基吡啶, 每种溶液依次稀释 10 倍, 分别配成浓度低至高的 5 种溶液。将检测液置于受试者鼻孔前约 1 cm 处, 嘱其闭目轻嗅 2~3 次, 询问其嗅觉有无。每次测试浓度均由低到高, 依次检测五种溶液, 期间嘱呼吸清新空气以避免疲劳, 全程约 3 min。测试完毕以浓度低至高编号计分, 取五种试剂检测值的平均数作为嗅觉水平测试值, 正常人 ≤ 3。