

· 经验介绍 ·

神经内镜手术联合阿托伐他汀、高压氧治疗慢性硬膜下血肿的疗效

王 棒 吴善武 吴华伟 屈洪艳

【摘要】目的 探讨神经内镜手术联合口服阿托伐他汀、高压氧治疗慢性硬膜下血肿(CSDH)的疗效。**方法** 回顾性分析2015年6月至2018年5月采用神经内镜手术辅以口服阿托伐他汀钙片及高压氧治疗的86例CSDH的临床资料。**结果** 术后1 d复查CT示86例硬膜下血肿均大部清除;78例术后症状明显改善,7例稍改善,1例改善不明显。术后并发气颅22例,癫痫3例,颅内感染2例。术后随访半年,血肿复发5例。**结论** 神经内镜手术联合口服阿托伐他汀钙片及高压氧治疗CSDH,疗效较为满意,能有效清除血肿,并降低术后复发率。

【关键词】 慢性硬膜下血肿;神经内镜;阿托伐他汀;高压氧

【文章编号】 1009-153X(2021)03-0200-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651.1⁺5; R 651.1⁺1

慢性硬膜下血肿(chronic subdural hematoma, CSDH)好发于老年男性,首选钻孔引流术^[1]。传统的钻孔引流术,手术操作较为简单,创伤小,但术后复发率以及硬膜下积液、颅内积气等并发症发生率仍较高^[2]。2015年6月至2018年5月采用神经内镜手术辅以口服阿托伐他汀钙片及高压氧治疗CSDH共86例,疗效较为满意,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 86例中,男69例,女17例;年龄38~92岁,平均68.8岁。单侧血肿66例,双侧血肿20例。有明确外伤史61例,既往有高血压病史58例、糖尿病病史27例。

1.2 临床表现 头痛58例,单侧肢体肌力下降43例,双下肢乏力12例,意识障碍8例。根据BENDER分级:I级15例,II级50例,III级14例,IV级7例。

1.3 影像资料 术前均行头颅CT及MRI检查。头颅CT示血肿为高密度5例,等密度16例,低密度23例,混合密度42例;中线移位>1 cm有62例,<1 cm有24例。头颅MRI大部分(72例)表现为T₁低信号、T₂高信号,14例表现为T₁等信号;部分病人(11例)可见不均匀的条索状结构,未见确切包膜分隔。

1.4 治疗方法 35例入院后接受高压氧、口服立普妥等保守治疗无效后行手术治疗,其余51例入院后常

规术前准备后手术治疗。根据血肿最厚层面设计马蹄形切口,直径3~4 cm的方形小骨瓣,马蹄形剪开硬膜,完整暴露血肿外包膜,清除视野下血肿外包膜。确切止血后置入0°神经内镜,在图像监视下用吸引器清除尚未液化的血肿。然后,将硅胶管置入血肿腔内、未清理完毕的条状粘连之间,温盐水反复冲洗,确认冲洗液清亮。硬膜下留置引流管,术腔注水,严密缝合硬膜,骨瓣复位。术后取头低足高位,引流袋置于平头处持续缓慢引流,每天引流量不超过200 ml,适当补液促进脑组织复张。入院后即口服阿托伐他汀钙片(立普妥)20 mg/d。术后1、3 d复查头颅CT,根据复查结果决定拔管时间,一般引流不超过3 d。拔管后继续行高压氧治疗,根据复查结果决定立普妥及高压氧治疗时间。

2 结果

86例手术均顺利完成,术后1 d复查头颅CT示血肿大部分清除,占位效应消失。8例术后头颅CT示有少量高密度血肿附着于硬膜,考虑血肿腔壁层包膜渗血、头皮渗血所致,2周后均吸收。78例术后当日症状即明显改善,7例稍改善,1例改善不明显。术后并发气颅22例,癫痫3例,颅内感染2例。术后随访半年,血肿复发5例,其中2例再次手术治疗后未再复发,3例保守治疗后无进展;遗留硬膜下积液15例无扩大趋势。

3 讨论

目前,CSDH的治疗方法主要有手术、药物、高

压氧等^[1]。病情稳定、血肿量不大,可以选择保守治疗;而颅内压较高、有神经功能障碍、血肿量较大的病人,需行手术治疗。传统手术方法为大骨瓣开颅血肿清除术,但病死率高达 30%^[2],故此方法仅用于复发的、机化的 CSDH。目前,颅骨钻孔引流术是首选手术方式,至于冲洗还是引流,一直都有争议^[3]。Okada 等^[4]认为钻孔引流术比钻孔冲洗术复发率低。胡胜等^[5]认为术前头颅 CT 示血肿为高密度或血肿腔内存在高密度灶,术后复发率高。但无论冲洗还是引流,均存在复发率高等不足^[6]。复发的原因可能为血肿腔内纤溶物质未能完全冲洗干净、脑组织顺应性差、脑实质膨起困难、留有死腔、血肿包膜再出血等^[7]。本文病例采用神经内镜手术主要就是为了在神经内镜下清除类似于蜘蛛网状的条状纤维束粘连,最大限度地清除血肿、冲洗血肿腔内的纤维蛋白水解产物、清除硬膜窗下血肿外包膜,必要时清除部分血肿内包膜,并确切止血。本文术后复发率为 5.8%。另外,硬膜剪开范围较大时,术后需要留置硬膜下引流,硬膜外渗血亦有可能导致血肿复发。本文 1 例首次术后复查头颅 CT 即见新鲜硬膜下出血,且出血围绕引流管硬膜下部分,考虑出血为硬膜外渗血所致,所以严密缝合硬膜尤为重要。

我们认为,神经内镜手术主要优势在于显露及止血。因为,CSDH 清除部分液态血肿后脑组织一般不会迅速复位,硬膜下腔空间较大,非常适合神经内镜操作,所有过程均在直视下完成,可以到达血肿腔的各个角落,对于纤维粘连也可以有效清除并确切止血,避免了操作的盲目性,增加了手术操作的安全性。当然,相比于钻孔引流术,神经内镜手术创伤更大,术后并发颅内积气等并发症发生率更高。本文 8 例术后症状改善不明显,我们认为剪开硬膜时颅内压的高低可以预测术后症状改善情况,这 8 例剪开硬膜后液态血肿无明显涌出,颅内压不高;而颅内压高的病人术后症状改善均较为明显。这可能与部分病人脑组织顺应性差、脑实质无法复位有关。

2013 年,Wang 等^[8]报道使用阿托伐他汀治愈 CSDH。他汀类药物具有抗炎、抗氧化、改善内皮功能紊乱的作用,对多种神经系统疾病有治疗作用^[9]。我们自 2015 年开始将阿托伐他汀片用于少量 CSDH 病人的保守治疗,取得了较好的疗效。因此,我们亦将阿托伐他汀作为血肿清除术前后的联合治疗方法。一般情况下,我们在明确 CSDH 诊断后即口服立普妥,术后继续口服,直至复查头颅 CT 示硬膜下腔完全闭合,无积血、积液。

高压氧治疗可以提高脑组织氧供,改善微循环,促进脑组织复张,缓解受压脑组织的微血管痉挛,减少内膜再出血^[10]。李学元等^[11]指出 CSDH 术后高压氧治疗能明显缩短病程,减少复发。我们自 2011 年开始将高压氧治疗用于少量 CSDH 病人的保守治疗,取得了较好的疗效。因此,我们常规给予明确诊断的 CSDH 病人高压氧治疗,术后继续高压氧治疗,直至出院或复查头颅 CT 示 CSDH 治愈。

【参考文献】

[1] 王晓平,王木华,林超男,等. 慢性硬膜下血肿的近期文献总结[J]. 中华神经外科杂志,2008,24(12):956-958.

[2] Lind CR, Lind CJ, Mee EW. Reduction in the number of repeated operation for the treatment of subacute and chronic subdural hematomas by placement of subdural drains [J]. J Neurosurg,2003, 99(1): 44-46.

[3] 刘永刚,林贵军,高峰,等. 慢性硬膜下血肿发病机制与研究进展[J]. 国际神经病学神经外科学杂志,2007,34(3):233-235.

[4] Okada Y, Akai T, Okamoto K, et al. Amomparative study of the treatment of chronic subdural hematoma- burr hole drainage versus burr hole irrigation [J]. Surg Neurol, 2002, 57(6): 405-409.

[5] 胡胜,裴永恩,戴学元,等. 老年慢性硬膜下血肿的临床特点及治疗方法[J]. 解剖与临床,2006,11(2):126-127.

[6] 王忠诚. 神经外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2004. 448-449.

[7] Oishi M, Toyana M, Tamatani S, et al. Clinical factors of recurrent chronic subdural hematomas [J]. Neurol Res, 2001, 41: 382-386.

[8] Wang D, Li T, Tian Y, et al. Effects of atorvastatin on chronic subdural hematoma: a preliminary report from three medical center [J]. J Neurol Sci, 2014, 336(1-2): 237-242.

[9] Wood WG, Muller WE, Eckert GP. Tatins and neuroprotection: basic pharmacology needed [J]. Mol Neurobiol, 2014, 50(1): 214-220.

[10] 王水平,程晋成,沈月萍,等. 高压氧与微创钻颅治疗硬膜下血肿脑循环动力学变化[J]. 中国临床康复,2003,7(28):3903-3903.

[11] 李学元,赵青菊,马翔宇,等. 高压氧在慢性硬膜下血肿治疗中的应用[J]. 中国临床神经外科杂志,2009,14(11): 688-689.

(2019-04-17 收稿,2019-07-25 修回)