

. 经验介绍 .

锥颅引流术联合阿伐他汀治疗慢性硬膜下血肿的疗效分析

王琪鸿 任新海

【摘要】目的 探讨锥颅引流术联合阿伐他汀治疗慢性硬膜下血肿(CSDH)的疗效。方法 2014 年 1 月至 2016 年 12 月收治 CSDH 46 例,按照入院顺序分为对照组和观察组,每组 23 例。对照组采用锥颅引流术锥颅,观察组在锥颅引流术后口服阿伐他汀片(20 mg/d),疗程 3 个月。结果 术后 1、3 个月,观察组血肿残余量较对照组减少($P<0.01$)。术后 3 月,两组改良 Rankin 量表(mRS)评分较术前均明显降低($P<0.05$),而且观察组明显低于对照组($P<0.05$)。随访 3 个月,观察组无血肿复发,对照组血肿复发 3 例,但两组血肿复发率无统计学差异($P>0.05$)。结论 口服阿伐他汀能够促进 CSDH 锥颅引流术后残余血肿的吸收,改善神经功能。

【关键词】慢性硬膜下血肿;锥颅引流术;阿伐他汀;疗效

【文章编号】1009-153X(2018)09-0620-02 【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 haematoma CSDH)约占颅内血肿的 10%,好发于老年人^[1],常用的手术方式有开颅血肿清除术、钻孔引流术、锥颅引流术等^[2],其中锥颅引流术操作简单,创伤小,治疗效果较为理想^[3],但术后具有一定的复发率,部分病人神经功能改善欠佳。研究表明阿伐他汀可有效促进血肿吸收,改善神经功能^[4]。本文探讨锥颅引流术联合阿伐他汀治疗 CSDH 的疗效。

1 资料与方法

1.1 研究对象 2014 年 1 月至 2016 年 12 月收治 CSDH 46 例,按照入院顺序分为对照组和观察组,每组 23 例。对照组男 18 例,女 5 例;年龄 54~85 岁,平均(73.72±9.70)岁;单侧血肿 19 例,双侧血肿 4 例;血肿量 30~85 ml,平均(57.45±12.39)ml;CT 示低密度 17 例,等密度 5 例,高密度 1 例。观察组男 19 例,女 4 例;年龄 53~85 岁,平均(72.83±10.44)岁;单侧血肿 20 例,双侧血肿 3 例;血肿量 32~91 ml,平均(61.02±10.23)ml;CT 示低密度 16 例,等密度 6 例,高密度 1 例。两组性别、年龄、血肿位置及血肿量、血肿密度等无统计学差异($P>0.05$)。

1.2 治疗方法 入院后完善术前检查,根据 CT 扫描结果,选择血肿最厚的层面为进针点,一般选择额部、顶部结节,做好标记。局麻下行锥颅引流术。术

后对照组常规治疗。观察组在常规治疗同时,术后第 1 天开始口服阿伐他汀片(20 mg/d),疗程 3 个月。

1.3 观察指标 ①神经功能改善情况:术前及术后 3 个月采用改良 Rankin 量表(modified Rankin scale, mRS)评分评估神经功能。②血肿残余量:术后 1 d、1 个月、3 个月依据 CT 检查结果,按多田公式计算血肿残余量。③血肿复发情况:术后 3 个月内 CT 复查显示硬膜下血肿量增加脑实质明显受压和(或)临床症状加重。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 20.0 软件进行分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血肿残余量情况 术后 1 d,两组血肿残余量无明显差异($P>0.05$);术后 1、3 个月,观察组血肿残余量较对照组减少($P<0.01$),见表 1。术后 3 个月,观察组 10 例未见残余血肿。

2.2 神经功能改善情况 观察组术前 mRS 评分[(2.83±1.19)分]与对照组[(2.91±1.08)分]无明显差异($P<0.05$)。术后 3 个月,观察组和对照组 mRS 评分分别为(1.26±1.10)分、(1.96±1.19)分。术后 3 个

表 1 两组术后血肿量对比(ml)

组别	术后 1 d	术后 1 个月	术后 3 个月
观察组	25.13±4.57	13.52±4.61*	9.30±11.32*
对照组	23.65±6.06	22.35±10.50	25.09±24.02

注:与对照组相应值比较,* $P<0.01$

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2018.09.016
作者单位:350004 福州,福建中医药大学附属人民医院神经外科(王琪鸿、任新海)

月,两组 mRS 评分较术前均明显降低($P>0.05$),而且,观察组明显低于对照组($P<0.05$)。

2.3 两组血肿复发情况 随访 3 个月,两组均无死亡病例。观察组无血肿复发。对照组血肿复发 3 例(13.0%),其中 2 例再次行锥颅引流术,1 例予以口服阿伐他汀 2 个月后症状缓解。两组复发率无明显差异($P>0.05$)。

3 讨论

相对于开颅血肿清除术、钻孔引流术,锥颅引流术只需在局麻下就可完成,手术时间短,损伤较小,但术后仍存在着一定量的血肿残余,神经功能恢复欠佳,甚至血肿复发。锥颅引流术后血肿复发与多种因素有关。Fрати等^[6]发现 CSDH 复发病人血肿腔内白细胞介素(interleukin, IL)-6、IL-8 浓度明显升高。而 Edlmann 等^[7]也证实 IL-6、IL-8 在 CSDH 血肿液中明显增多,并且与 CSDH 复发有关,而抑炎因子 IL-10 的增加则可降低 CSDH 的复发率。同时手术本身也可以刺激血肿局部炎症因子反应。因此,抑制 CSDH 血肿腔内的局部炎症反应有可能在治疗 CSDH 及减少术后复发方面起到重要作用。

大量基础与临床实验已经证实阿伐他汀可通过抑制血肿腔局部炎症反应,促进成熟稳定的血管生成,加速血肿吸收。王东等^[8]研究显示小剂量阿伐他汀可提高大鼠外周血内皮祖细胞水平,增加血肿包膜新生血管,调节血管生成相关基因、血管内皮生长因子、转化生长因子-β、基质金属蛋白酶-9 等的表达,从而明显加快大鼠硬膜下血肿的吸收速度,并促进神经功能恢复。傅楚华等^[9]采用阿伐他汀治疗钻孔引流术后复发 CSDH 16 例,3 个月后 15 例症状完全改善,血肿完全吸收。葛元鸿等^[10]发现 25 例 CSDH 术后服用他汀类药物未出现复发现象,而 181 例术后未服用他汀类药物中 35 例复发。本文发现 CSDH 行锥颅引流术后服用阿伐他汀 1 个月血肿残余量减少,术后 3 个月 10 例未见残余血肿,较对照组血肿残余量明显减少;同时,观察组 mRS 评分较对照组明显降低。

综上所述,对于 CSDH,锥颅引流术后口服阿伐

他汀能够促进血肿吸收,改善病人神经功能。

【参考文献】

[1] Almenawer SA, Farrokhyar F, Hong C, *et al.* Chronic subdural hematoma management: a systematic review and meta-analysis of 34, 829 patients [J]. *Ann Surg*, 2014, 259(3): 449-457.

[2] Buchanan IA, Mack WJ. Minimally invasive surgical approaches for Chronic Subdural Hematomas [J]. *Neurosurg Clin N Am*, 2017, 28(2): 219-227.

[3] Singh SK, Sinha M, Singh VK, *et al.* A randomized study of twist drill versus burr hole craniostomy for treatment of chronic subdural hematomas in 100 patients [J]. *Ijnt*, 2011, 8(2): 83-88.

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

[5] 刘骏辉,陈谦学,张锐,等.微创穿刺术对比传统钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿疗效分析--meta 分析[J]. *国际神经病学神经外科学杂志*, 2015, 42(3): 216-222.

[6] Frati A, Salvati M, Mainiero F, *et al.* Inflammation markers and risk factors for recurrence in 35 patients with a post-traumatic chronic subdural hematoma: a prospective study [J]. *J Neurosurg*, 2004, 100(1): 24-32.

[7] Edlmann E, Giorgicoll S, Whitfield PC, *et al.* Pathophysiology of chronic subdural haematoma: inflammation, angiogenesis and implications for pharmacotherapy [J]. *J Neuroinflammation*, 2017, 14(1): 108.

[8] 王东.阿托伐他汀治疗慢性硬膜下血肿的基础与临床研究[D].天津医科大学,2015. 41.

[9] 傅楚华,陈波,王宁,等.阿托伐他汀治疗术后复发慢性硬膜下血肿的疗效观察[J]. *中华神经创伤外科电子杂志*, 2016, 2(3): 136-139.

[10] 葛元鸿,徐学君,张新宇,等.他汀类药物对慢性硬膜下血肿术后复发的影响[J]. *四川医学*, 2016, 37(1): 93-95.

(2018-01-23 收稿,2018-02-06 修回)