



(OSID 码)

· 慢性硬膜下血肿专题 ·

# 中西医结合治疗慢性硬膜下血肿的研究进展

杨永锋<sup>1</sup>, 王凯<sup>1</sup>, 马思田<sup>1</sup>, 王欢<sup>1</sup>, 赵晓平<sup>2</sup>, 范小璇<sup>2</sup>, 秦晓雅<sup>1</sup>, 万力源<sup>1</sup>

**【摘要】** 慢性硬膜下血肿 (CSDH) 是神经外科常见疾病之一, 临床主要采用外科手术及西药治疗, 以手术治疗为主, 但存在术后复发率、颅内感染发生率较高且手术费用高昂等一系列突出问题。中西医结合治疗 CSDH 在降低复发率、提高患者生活质量及减轻患者经济负担等方面具有一定优势, 并有望成为今后临床研究的重点。本文对中西医结合治疗 CSDH 进行了综述, 以期为进一步提高 CSDH 临床治疗效果提供参考。

**【关键词】** 硬膜下血肿, 慢性; 中西医结合; 神经外科手术; 治疗; 综述

**【中图分类号】** R 651.155 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2019.08.002

杨永锋, 王凯, 马思田, 等. 中西医结合治疗慢性硬膜下血肿的研究进展[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(8): 6-10. [www.syxnf.net]

YANG Y F, WANG K, MA S T, et al. Combined treatment of Traditional Chinese and Western medicine for chronic subdural hematoma: a review [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2019, 27(8): 6-10.

## Combined Treatment of Traditional Chinese and Western Medicine for Chronic Subdural Hematoma: a Review

YANG Yongfeng<sup>1</sup>, WANG Kai<sup>1</sup>, MA Sitian<sup>1</sup>, WANG Huan<sup>1</sup>, ZHAO Xiaoping<sup>2</sup>, FAN Xiaoxuan<sup>2</sup>, QIN Xiaoya<sup>1</sup>, WAN Liyuan<sup>1</sup>

1. The First Clinical Medical College, Shaanxi University of Traditional Chinese Medicine, Xianyang 712000, China

2. Department of Brain Surgery, the Affiliated Hospital of Shaanxi University of Traditional Chinese Medicine (Shaanxi Provincial Traditional Chinese Medicine Brain Disease Clinical Research Center), Xianyang 712000, China

Corresponding author: ZHAO Xiaoping, E-mail: zxp9918@sina.com

**【Abstract】** Chronic subdural hematoma (CSDH) is one of the common diseases in Department of Neurosurgery, which is mainly treated by surgery (the first choice) and Western medicine, however, there are a series of salient issues, such as high postoperative recurrence rate, high incidence of intracranial infection and high surgical cost. Combined treatment of Traditional Chinese and Western medicine has some advantages in treating CSDH, such as reducing recurrence rate and economic burden, improving patients' quality of life, which is expected to become the clinical research focus from now on. This paper reviewed the combined treatment of Traditional Chinese and Western medicine for CSDH, in order to further improve the clinical effect of CSDH.

**【Key words】** Subdural hematoma, chronic; Integrated TCM WM; Neurosurgical procedures; Therapy; Review

慢性硬膜下血肿 (chronic subdural hematoma, CSDH) 指创伤或机体自身原因造成颅内持续出血、血液集聚在硬脑膜下腔至少 3 周而导致的临床综合征, 是神经外科常见疾病之一<sup>[1]</sup>。研究表明, CSDH 约占所有颅内血肿的 10%、硬膜下血肿的 25%<sup>[2]</sup>, 以老年人群高发<sup>[3-5]</sup>, 其主要临床表现为慢性颅内压增高, 少数患者伴有偏瘫、失语及癫痫发作等。近年来, 随着人口老龄化进程加剧及人均寿命延长, CSDH 患者

数量逐渐增多<sup>[6]</sup>。中医学无 CSDH 的说法, 根据其病因、病机可归于“中风 (出血性)”“大厥”“头痛”“眩晕”“血症”等范畴。中西医结合治疗 CSDH 在降低复发率、提高患者生活质量及减轻患者经济负担等方面具有一定优势, 有望成为今后临床研究的重点。本文对中西医结合治疗 CSDH 进行了综述, 以期为进一步提高 CSDH 临床治疗效果提供参考。

### 1 CSDH 的发病机制

1.1 西医学 1857 年 VIRCHOW<sup>[7]</sup>最早指出 CSDH 以炎性渗出或出血为特征, 1991 年 DRAPKIN<sup>[8]</sup>指出绝大多数 CSDH 由急性硬膜下血肿 (acute subdural hematoma, ASDH) 转化而来, 之后部分学者提出桥静脉破裂、渗血、渗透压改变、血肿包膜再出血等学说<sup>[9-10]</sup>, 但由于上述理论或学说很难确切地解释 CSDH 的病理生理机制, 因此均未得到临床验证及认可。近年来, 随着现代影像学及分子生物学研究迅速发展, 大多

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (81873288); 陕西省重点研发计划项目 (2018SF-311); 陕西省中医脑病临床医学研究中心建设项目 (201704); 陕西中医药大学学科创新团队建设项目 (2019-YL15)

1.712000 陕西省咸阳市, 陕西中医药大学第一临床医学院

2.712000 陕西省咸阳市, 陕西中医药大学附属医院脑外科 陕西省中医脑病临床医学研究中心

通信作者: 赵晓平, E-mail: zxp9918@sina.com

数学者认为血肿腔内局部炎症反应、血肿外膜新生血管形成、局部纤维溶进是CSDH的主要发病机制<sup>[11-12]</sup>。此外,王东等<sup>[13]</sup>研究认为,滥用抗凝药物、创伤性脑脊液漏所致颅内压、创伤性硬膜下积液等也是导致CSDH的不可忽略的重要原因。目前,70%以上的学者认同“血肿外膜血管形成、再出血假说”<sup>[14]</sup>:CSDH包膜由内、外两层膜组成,但由于内、外膜表面新生血管内径宽、内皮细胞层薄弱、基膜不完整且缺乏外膜及平滑肌细胞、新生血管结构不完整而易导致反复出血并使血液蓄积于血肿腔<sup>[15]</sup>;此外,外膜反复破裂、出血及再生过程中血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)及碱性成纤维细胞生长因子(basic fibroblast growth factor, bFGF)在血肿腔内高表达,其中VEGF可在促进血管生成过程中增加血管通透性<sup>[16-17]</sup>。多数学者认为CSDH复发与患者年龄、血肿密度、炎症反应、包膜血管生成、纤维溶进、手术操作等密切相关<sup>[18]</sup>。鉴于人口老龄化进程不断加剧及CSDH患者数量逐渐增多,因此,如何更有效地治疗或防止CSDH复发成为临床亟待解决的问题之一。

1.2 中医学 CSDH病位在脑<sup>[19]</sup>。《素问·调经论》中有云:“孙络外溢,则有留血”;《灵枢·贼风》中有云:“若有所坠堕,恶血留内而不去”;巢元方在《诸病源候论》第一卷第十三篇偏枯候中有言:“风偏枯者,由血气偏虚,则腠理开,受于风湿,风湿客于半身,在分腠之间,使血气凝,不能润养,久不瘥,真气去,邪气独留,则成偏枯”,认为中风病由气血偏虚、外感风湿所致;李东垣在《医学发明》中有言:“中风者,非外来风邪,乃本气自病也……凡人年逾四旬,气衰者,多有此疾”;朱丹溪在《丹溪心法》中有言:“中风大率主血虚有痰,治痰为先,次养血行血。或属虚,挟火(一作痰)与温,又须分气虚血虚。半身不遂,大率多痰,在左属死血瘀(一作血少),在右属痰有热,并气虚”;张景岳在《景岳全书》中有言:“人年四十而阴气自半,正以阴虚为言也。夫人生于阳而根于阴,根本衰则人必病,根本败则人必危矣。所谓根本者,即真阴也”;李中梓在《医宗必读》中提出“火中、虚中、湿中、寒中、暑中、气中、食中、恶中”的说法,脑血管病可归属于“火中”“虚中”;张士襄在《雪雅堂医案》中提出“血冲脑气筋”学说;张锡纯在《医学衷中参西录》中提出“脑贫血”理论,采用建瓩汤或镇肝熄风汤进行治疗,并指出“脉象平和,毫无弦硬之意”为停药指征。

综上,古今医家对CSDH病机的认识、论述各有所长,脑为“诸阳之会”“清灵之窍”,跌扑损伤、头部暴力或外力冲击导致气滞血瘀、瘀阻脑窍而造成脑部气血运行不畅,日久络破血溢,气血凝滞而形成瘀血,瘀血阻窍则致头痛,瘀阻经络则致偏瘫;血瘀日久耗气而致气虚,进一步导致血行不畅、加重血瘀,二者互为因果,相互作用,最终导致颅内血肿(包裹),即CSDH属本虚标实之证。

## 2 CSDH的治疗

### 2.1 西医治疗

2.1.1 药物治疗 (1)激素:陈旭等<sup>[20]</sup>将53例CSDH患者随机分为对照组( $n=26$ )和实验组( $n=27$ ),其中对照组患者行钻孔引流术+术中冲洗+术后加大补液量治疗,实验组

患者在钻孔引流术基础上给予激素治疗,结果发现两组患者治疗总有效率间无统计学差异,但实验组患者复发率、血凝块溶解再出血发生率低于对照组,术后生活质量评分高于对照组,住院时间短于对照组。(2)他汀类药物:WANG等<sup>[21]</sup>研究结果显示,约95.7%的CSDH患者经他汀类药物治疗后血肿体积、神经功能缺损程度及生活依赖性得到明显改善,血肿逐渐溶解,其中2例格拉斯哥昏迷量表(GCS)评分 $>9$ 分、血肿量介于15~89 ml的复发性CSDH患者术前单独采用阿托伐他汀治疗,3个月后患者血肿完全消失,证实他汀类药物对原发性及复发性CSDH均有效,分析其作用机制与阿托伐他汀可减轻炎症、影响血管生成(低剂量促进血管生成,高剂量抑制血管生成)等有关。(3)止血药物:目前,CSDH治疗过程中使用止血药物仍存在争议,但多数学者认为合理、适当地应用合适的止血药物可有效防止血肿进一步扩大。

2.1.2 手术治疗 对于结合临床表现及影像学检查具备手术指征或病情危重或经保守治疗无效并有诱发脑疝可能的CSDH患者,应及时进行手术治疗。CSDH的手术方式主要包括钻孔引流术、内窥镜辅助钻孔引流术及开颅血肿清除术。

2.1.2.1 钻孔引流术 钻孔引流术主要适用于血肿体积小、液化较完全、范围较局限且血肿密度较均匀、无新鲜出血或不能耐受开颅手术的CSDH患者,具有创口小等优势<sup>[22]</sup>,是临床治疗CSDH及其复发的首选手术方式。研究表明,CSDH患者钻孔引流术后复发率为11.7%~12.1%,病死率为2.7%~3.7%<sup>[23]</sup>,整体治疗效果较好<sup>[24]</sup>。CSDH患者行钻孔引流术的常见并发症包括脑组织损伤、颅内感染、颅内出血、血肿引流不畅、脑脊液漏、张力性气颅、癫痫、意识障碍等<sup>[25]</sup>。目前,CSDH患者钻孔引流术后是否进行引流仍存在争议<sup>[26]</sup>。TOKMAK等<sup>[27]</sup>研究发现,术后残留纤维蛋白降解产物(fibrin degradation products, FDP)是导致CSDH复发的重要原因,因此CSDH患者钻孔引流术后应尽可能地将血肿液和血凝块冲洗干净,以降低术后复发率、减少并发症的发生。

2.1.2.2 内窥镜辅助钻孔引流术 近年来,内窥镜辅助钻孔引流术治疗CSDH备受青睐。罗明等<sup>[28]</sup>研究发现,神经内镜辅助钻孔引流术治疗CSDH的复发率为3.6%(3/84);阮航等<sup>[29]</sup>研究证实,对于伴有少许信号混杂的絮冻状半液态或分割型的CSDH患者,采用纤维神经内镜辅助钻孔引流术进行治疗具有明显优势;胡杨杨等<sup>[30]</sup>研究认为,内镜可在直视下深入至血肿腔各个方向,克服了传统手术及冲洗的盲目性,有利于彻底清除血肿,避免导管强行分离隔膜、牵拉脑皮质血管及桥静脉而引发出血,提高手术安全性;但部分学者认为,内窥镜辅助钻孔引流术具有操作时间长、费用较昂贵等劣势,且需要全身麻醉,患者术后清醒较慢,可增加颅内感染发生风险,高龄伴严重心、肺功能异常者耐受性较差<sup>[31]</sup>。

2.1.2.3 开颅血肿清除术 开颅血肿清除术主要适用于经CT检查证实血肿有不同程度钙化、部分血肿内有环形分隔或条索状高密度带、血肿包膜机化、伴有混杂密度及新鲜出血的CSDH患者<sup>[32]</sup>。马清涛<sup>[33]</sup>研究证实,开颅血肿清除术是临床治疗CSDH的安全、有效的手术方式之一,且术后并发症发生率、复发率均较低,有利于改善患者预后;朱焕春<sup>[34]</sup>研

究认为,对于CSDH患者,开颅血肿清除术可彻底清除机化血肿并尽可能地切除增厚的内外包膜,但骨瓣开颅手术创伤较大、多数老年人多不能耐受,而小骨窗开颅血肿清除引流术具有冲洗彻底、残留血肿可能性小、操作简便、创伤小、效果好等优势。

### 2.2 中西医结合治疗

2.2.1 常规西医结合中药治疗 对于临床表现不明显并经颅脑CT或磁共振成像(MRI)检查证实病变严重程度较轻、不具备手术指征或自身强烈要求采用非手术治疗的CSDH患者,临床多采用中药联合常规西医治疗。姜国勇等<sup>[35]</sup>将55例CSDH患者分为对照组23例和观察组32例,其中对照组患者采用严密观察病情、动态复查颅脑CT等常规西医治疗,观察组患者在对照组基础上采用血府逐瘀汤口服,连续治疗2个月后观察组患者治疗总有效率高于对照组,血肿量小于对照组( $P<0.05$ )。王孝芳等<sup>[36]</sup>将47例CSDH患者分为对照组21例和观察组26例,其中对照组患者采用补液、营养脑细胞、高压氧等常规西医治疗,观察组患者在对照组基础上采用复元活汤口服,结果显示观察组患者治疗有效率高于对照组( $P<0.05$ )。李军等<sup>[37]</sup>对9例经颅脑CT检查证实脑组织受压不明显、侧脑室无狭窄及受压、中线结构无移位的CSDH患者在脱水降颅内压、止血、营养神经等常规西医对症治疗基础上采用中药保守治疗,其中 $\leq 70$ 岁或体质较好者予以补阳还五汤加减治疗, $>70$ 岁或体质虚弱者予以归脾汤加减治疗,结果显示该9例患者脑受压症状基本改善、肌力恢复至IV级以上、颅内高压症状及精神症状完全缓解,复查颅脑CT发现其血肿明显减小,但受压脑组织未能完全膨起。任德启等<sup>[38]</sup>将66例慢性创伤性硬膜下血肿患者分为对照组32例和治疗组34例,其中对照组患者采用常规西医治疗,治疗组患者在对照组基础上采用桂枝茯苓丸治疗,治疗4个疗程(7d为1个疗程)后治疗组患者治疗有效率(91.18%)高于对照组(68.75%)( $P<0.01$ ),证实桂枝茯苓丸联合常规西医治疗慢性创伤性硬膜下血肿疗效确切。

2.2.2 外科手术结合中药治疗 高龄、饮酒、双侧血肿、服用抗凝药物、术后血肿腔积气、微创穿刺术未能彻底清除血肿腔内物质、血肿腔内抗凝药物附着于新生毛细血管等可导致新生毛细血管血液不断渗出并再次形成血肿,同时也是CSDH患者术后复发的重要原因<sup>[1, 39-40]</sup>。吴云剑等<sup>[41]</sup>将40例行钻孔引流术的CSDH患者分为对照组20例和观察组20例,其中观察组患者术后予以补阳还五汤治疗,结果显示观察组患者临床治愈率高于对照组,且术后第30、90天残余血肿量百分比低于对照组( $P<0.05$ )。霍孜克等<sup>[42]</sup>将70例行钻孔引流术并置管的CSDH患者分为对照组35例和观察组35例,其中对照组患者予以基础治疗联合常规西药治疗,观察组患者在对照组基础上予以活血醒脑汤治疗,术后2个月观察组患者总有效率及血肿清除率均高于对照组,硬膜下积液、继发性颅内血肿发生率均低于对照组,证实钻孔引流术后加用活血醒脑汤能有效提高CSDH患者血肿清除率、减少残余血肿量、促进神经功能恢复、减少并发症的发生等。

2.2.3 针灸治疗 CSDH患者恢复期常会出现偏瘫及肢体活动

功能障碍,属中医学“痿症”“中风”范畴。《针灸大成》中有云,“中风风邪入府,以致手足不遂;百会、耳前发际、肩髃、曲池、风市、足三里、绝骨;凡觉手足麻木,或疼痛良久,此风邪入腑之候,宜灸此七穴。病在左灸右,在右灸左,候风气轻减为度”……“中风风邪入脏,以致气塞涎壅,不语昏危;百会、大椎、风池、肩井、曲池、足三里、间使;凡觉心中溃乱,神思不怡,或手足顽麻,此风邪入脏之候,速灸此七穴,各五十七壮。如风势略可,凡遇春、秋二时,常灸此七穴,以泄风气;若素有风人,尤当注意”<sup>[43]</sup>。因此,针灸治疗在CSDH恢复期具有不可替代的作用,但目前关于针灸治疗CSDH恢复期的研究报道较少。

2.2.4 康复治疗 CSDH致残率较高,康复治疗有利于提高CSDH患者恢复期生活质量,其中伴有患侧肢体偏瘫者可采用肌力训练、物理疗法、磁热疗法等;伴有失语者可采用构音、命名训练等<sup>[44-45]</sup>。康复治疗过程中根据中医辨证论治原则为患者制定个体化康复治疗策略有利于提高CSDH患者康复治疗效果及生存质量。

### 3 小结与展望

CSDH是神经外科常见疾病之一,发病隐匿,有头部创伤史的老年人应高度警惕CSDH<sup>[46]</sup>。目前,CSDH的发病机制尚未完全清楚,中医、西医均需进一步研究证实,而CSDH患者采用单纯外科手术治疗后复发率及颅内感染发生率较高,因此CSDH的中西医结合治疗有望成为未来临床研究的重点,而确切、有效的中西医结合治疗方法对进一步提高CSDH患者临床疗效、减轻患者痛苦及经济压力、节约社会资源等具有重要意义。

#### 参考文献

- [1] 金芝萍.慢性硬膜下血肿术后复发影响因素的研究进展[J].国际神经病学神经外科学杂志,2014,41(5):461-464.
- [2] 王忠诚.王忠诚神经外科学[M].武汉:湖北科学技术出版社,2005:442-444.
- [3] 杨刚.慢性硬膜下血肿发病机制的研究进展[J].中国微侵袭神经外科杂志,2013,18(10):478-480.DOI:10.11850/j.issn.1009-122X.2013.10.020.
- [4] MIRANDA L B, BRAXTON E, HOBBS J, et al.Chronic subdural hematoma in the elderly: not a benign disease [J]. J Neurosurg, 2011, 114(1):72-76.DOI:10.3171/2010.8.JNS10298.
- [5] SANTARIUS T, KIRKPATRICK P J, KOLIAS A G, et al.Working toward rational and evidence-based treatment of chronic subdural hematoma [J]. Clin Neurosurg, 2010, 57:112-122.
- [6] SANTARIUS T, KIRKPATRICK P J, GANESAN D, et al.Use of drains versus no drains after burr-hole evacuation of chronic subdural haematoma: a randomised controlled trial [J]. Lancet, 2009, 374(9695):1067-1073.DOI:10.1016/S0140-6736(09)61115-6.
- [7] VIRCHOW R.Das Haematom der Dura mater [J]. Verh Phys Med Ges Wurzburg, 1857, 7:134-1342.
- [8] DRAPKIN A J.Chronic subdural hematoma: pathophysiological basis for treatment [J]. Br J Neurosurg, 1991, 5(5):467-473.
- [9] CECCHINI G.Chronic subdural hematoma pathophysiology: a

- unifying theory for a dynamic process [J]. *J Neurosurg Sci*, 2015, 61 (5): 536-543. DOI: 10.23736/S0390-5616.16.03156-8.
- [10] 张敏, 李慧, 段慧玲. 老年慢性硬膜下血肿的病因、临床特征和影响预后因素 [J]. *中国实用神经疾病杂志*, 2010, 13 (5): 37-38. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5110.2010.05.018.
- [11] KOLIAS A G, CHARI A, SANTARIUS T, et al. Chronic subdural haematoma: modern management and emerging therapies [J]. *Nat Rev Neurol*, 2014, 10 (10): 570-578. DOI: 10.1038/nrneurol.2014.163.
- [12] 苏少波. 慢性硬膜下血肿: 外膜超微结构和外周血 EPCs 的观测及临床特征分析 [D]. 天津: 天津医科大学, 2010.
- [13] 王东, 江荣才, 岳树源. 炎症调控及血管新生促进慢性硬膜下血肿吸收的研究现状 [J]. *中国实用医药*, 2018, 13 (11): 190-193. DOI: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2018.11.113.
- [14] ITO H, YAMAMOTO S, KOMAI T, et al. Role of local hyperfibrinolysis in the etiology of chronic subdural hematoma [J]. *J Neurosurg*, 1976, 45 (1): 26-31. DOI: 10.3171/jns.1976.45.1.0026.
- [15] 武琼. 慢性硬膜下血肿发病机制的研究进展 [J]. *医学综述*, 2013, 19 (14): 2502-2504. DOI: 10.3969/j.issn.1006-2084.2013.14.002.
- [16] BOROUJENI M B, BOROUJENI N B, GHOLAMI M. The effect of progesterone treatment after ovarian induction on endometrial VEGF gene expression and its receptors in mice at pre-implantation time [J]. *Iran J Basic Med Sci*, 2016, 19 (3): 252-257.
- [17] OSUKA K, WATANABE Y, USUDA N, et al. Activation of Signal Transducer and Activator of Transcription 3 in Endothelial Cells of Chronic Subdural Hematoma Outer Membranes [J]. *World Neurosurg*, 2016, 91: 376-382. DOI: 10.1016/j.wneu.2016.04.025.
- [18] QIAN Z, YANG D, SUN F, et al. Risk factors for recurrence of chronic subdural hematoma after burr hole surgery: potential protective role of dexamethasone [J]. *Br J Neurosurg*, 2017, 31 (1): 84-88. DOI: 10.1080/02688697.2016.1260686.
- [19] 张吉, 聂惠民. 内经病证辨析 [M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 1988: 228.
- [20] 陈旭, 詹剑, 张永安, 等. 激素对慢性硬膜下血肿治疗机制的研究 [J]. *中国当代医药*, 2018, 25 (2): 19-21. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4721.2018.02.007.
- [21] 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. DOI: 10.1016/j.jns.2013.11.005.
- [22] 张宗杰, 祁磊, 王轶, 等. 小骨窗显微手术与钻孔引流治疗临床对比分析 [J]. *中华神经外科疾病研究杂志*, 2017, 16 (4): 360-362.
- [23] CHARI A, KOLIAS A G, SANTARIUS T, et al. Twist-drill craniostomy with hollow screws for evacuation of chronic subdural hematoma [J]. *J Neurosurg*, 2014, 121 (1): 176-183. DOI: 10.3171/2014.4.JNS131212.
- [24] 郭华强, 郭予全, 吴至声, 等. CT 定位微创穿刺治疗慢性硬膜下血肿 23 例 [J]. *当代医学*, 2012, 18 (1): 143-144. DOI: 10.3969/j.issn.1009-4393.2012.1.106.
- [25] MORI K, MAEDA M. Surgical treatment of chronic subdural hematoma in 500 consecutive cases: clinical characteristics, surgical outcome, complications, and recurrence rate [J]. *Neurol Med Chir (Tokyo)*, 2001, 41 (8): 371-381. DOI: 10.2176/nmc.41.371.
- [26] ISHIBASHI A, YOKOKURA Y, ADACHI H. A comparative study of treatments for chronic subdural hematoma: burr hole drainage versus burr hole drainage with irrigation [J]. *Kurume Med J*, 2011, 58 (1): 35-39.
- [27] TOKMAK M, IPLIKCIOGLU A C, BEK S, et al. The role of exudation in chronic subdural hematomas [J]. *J Neurosurg*, 2007, 107 (2): 290-295. DOI: 10.3171/JNS-07/08/0290.
- [28] 罗明, 闵强, 杨国平, 等. 神经内镜辅助手术治疗慢性硬膜下血肿 103 例分析 [J]. *中国临床神经外科杂志*, 2015, 20 (2): 111-112. DOI: 10.13798/j.issn.1009-153X.2015.02.017.
- [29] 阮航, 杨国平, 闵强, 等. 神经内镜手术治疗慢性硬膜下血肿的体会 [J]. *临床外科杂志*, 2015, 23 (1): 78-79. DOI: 10.3969/j.issn.1005-6483.2015.01.030.
- [30] 胡杨杨, 戴易. 慢性硬膜下血肿治疗新策略 [J]. *沈阳医学院学报*, 2018, 20 (2): 174-177. DOI: 10.16753/j.cnki.1008-2344.2018.02.022.
- [31] 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: 天津医科大学, 2015.
- [32] IMAIZUMI S, ONUMA T, KAMEYAMA M, et al. Organized chronic subdural hematoma requiring craniotomy—five case reports [J]. *Neurol Med Chir (Tokyo)*, 2001, 41 (1): 19-24. DOI: 10.2176/nmc.41.19.
- [33] 马清涛. 开颅血肿清除术治疗慢性硬膜下血肿的效果观察 [J]. *河南医学研究*, 2015, 24 (11): 84-85. DOI: 10.3969/j.issn.1004-437X.2015.11.051.
- [34] 朱焕春. 小骨窗开颅手术治疗老年性慢性硬膜下血肿 [J]. *实用中西医结合临床*, 2013, 13 (1): 79-80. DOI: 10.3969/j.issn.1671-4040.2013.01.061.
- [35] 姜国勇, 姜洪顺, 聂俊, 等. 血府逐瘀汤治疗慢性硬膜下血肿 32 例疗效观察 [J]. *新中医*, 2016, 48 (11): 64-65. DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.11.028.
- [36] 王孝芳, 郑云仙, 宋光太, 等. 中西医结合治疗少量慢性硬膜下血肿的临床研究 [J]. *浙江创伤外科*, 2012, 17 (5): 669-670. DOI: 10.3969/j.issn.1009-7147.2012.05.053.
- [37] 李军, 刘万山, 郭世文. 单孔钻孔引流术治疗慢性硬膜下血肿 80 例临床分析 [J]. *中华神经外科疾病研究杂志*, 2007, 6 (5): 463-464. DOI: 10.3969/j.issn.1671-2897.2007.05.023.
- [38] 任德启, 刘志勇. 桂枝茯苓丸联合西药治疗慢性外伤性硬膜下血肿 34 例 [J]. *中医研究*, 2015, 28 (6): 32-34. DOI: 10.3969/j.issn.1001-6910.2015.06.14.
- [39] CHON K H, LEE J M, KOH E J, et al. Independent predictors



· 慢性硬膜下血肿专题 ·

# 慢性硬膜下血肿患者钻孔引流术后复发相关因素的回顾性研究

王凯<sup>1</sup>, 杨永锋<sup>1</sup>, 王欢<sup>1</sup>, 马思田<sup>1</sup>, 范小璇<sup>2</sup>, 赵晓平<sup>2</sup>, 万力源<sup>1</sup>, 秦晓雅<sup>1</sup>

**【摘要】** 目的 探讨慢性硬膜下血肿(CSDH)患者钻孔引流术后复发的相关因素。方法 选取2013年1月—2019年3月在陕西中医药大学附属医院脑外科行钻孔引流术的CSDH患者165例,回顾性分析其一般资料、既往史及口服抗凝药物使用情况、血肿特征、术后治疗方案。结果 (1)165例CSDH患者钻孔引流术后3个月内复发20例,复发率为12.1%。(2)不同性别、年龄及是否吸烟、饮酒CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );不同职业CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。(3)有无高血压、冠心病病史及创伤史CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );有无糖尿病、脑梗死、脑萎缩病史及是否使用口服抗凝药物CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。(4)不同血肿部位CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );不同血肿密度、血肿量CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。(5)术后是否进行常规治疗、阿托伐他汀钙治疗CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ );术后是否口服中药治疗CSDH患者钻孔引流术后复发率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 CSDH患者钻孔引流术后3个月内复发率为12.1%;职业,糖尿病、脑梗死、脑萎缩病史,口服抗凝药物使用情况,血肿密度及血肿量,术后常规治疗及阿托伐他汀钙治疗是CSDH患者钻孔引流术后复发的相关因素。

**【关键词】** 硬膜下血肿,慢性;钻孔引流术;复发;回顾性研究

**【中图分类号】** R 651 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2019.08.003

王凯, 杨永锋, 王欢, 等.慢性硬膜下血肿患者钻孔引流术后复发相关因素的回顾性研究[J].实用心脑血管病杂志, 2019, 27(8): 10-14. [www.syxnf.net]

WANG K, YANG Y F, WANG H, et al.Related factors of recurrence in postoperative chronic subdural hematoma patients treated by borehole drainage: a retrospective study [J].Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2019, 27(8): 10-14.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(81873288); 陕西省重点研发计划项目(2018SF-311); 陕西省中医脑病临床医学研究中心建设项目(201704); 陕西中医药大学学科创新团队建设项目(2019-YL15)

1.712000 陕西省咸阳市, 陕西中医药大学第一临床医学院 2.712000 陕西省咸阳市, 陕西中医药大学附属医院脑外科 陕西省中医脑病临床医学研究中心

通信作者: 范小璇, E-mail: szfyfx@163.com

for recurrence of chronic subdural hematoma [J].Acta Neurochir (Wien), 2012, 154(9): 1541-1548.DOI: 10.1007/s00701-012-1399-9.

[40] 邢鸣, 魏民, 柴伟, 等.慢性硬膜下血肿钻孔引流术后复发的危险因素分析[J].临床神经外科杂志, 2017, 14(6): 472-474.DOI: 10.3969/j.issn.1672-7770.2017.06.017.

[41] 吴云剑, 阳启进, 陈峰.补阳还五汤联合阿托伐他汀对慢性硬膜下血肿患者钻孔引流术后预后的影响[J].实用心脑血管病杂志, 2017, 25(3): 80-82.DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2017.03.020.

[42] 霍孜克, 赵乾, 张翔, 等.活血醒脑汤对慢性硬膜下血肿患者术后血肿清除及预后的影响[J].新中医, 2018, 50(2):

16-20.DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.02.005.

[43] 杨继洲.针灸大成[M].北京:人民卫生出版社, 2006: 7, 200.

[44] 谷晓博.近年来中风后足下垂的康复治疗进展[J].世界最新医学信息文摘, 2017, 17(83): 1-2, 6.DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2017.83.001.

[45] 韦继流, 邓良军.针刺与康复训练治疗中风偏瘫的研究进展[J].按摩与康复医学, 2017, 8(2): 28-30.

[46] 文传志.慢性硬膜下血肿术后复发因素分析[J].中国社区医师, 2019, 35(1): 72-73.DOI: 10.3969/j.issn.1007-614x.2019.01.050.

(收稿日期: 2019-06-10; 修回日期: 2019-08-17)

(本文编辑: 鹿飞飞)