

ISSN 3105-6881 (print)  
ISSN 3105-689X (online)

# 睡眠医学

## Sleep Medicine

2025年 第1卷 第1期  
(双月刊)



OPEN  ACCESS



扫码阅读

# 睡眠医学

编委会

主 编

吕青辰

副主编

唐 倩 乔思妍 魏雨然

韩雨涵 常 妍 程丽萍

邓 利 贺 浩 张萌萌

(以上排名不分先后顺序)

编委会助理

曹敬辰

编辑出版

澳门中外医药出版社有限公司

地址

澳门巴掌围斜巷19号7楼D

电话

00853-68819699

邮箱

QuestPress@hotmail.com

网站

smyx.scionline2025.com

出版时间

2025年10月

# 睡眠医学

Sleep Medicine

2025年第1卷第1期(双月刊)

## 目 次

### ◆ 临床睡眠医学

经颅磁刺激与失眠认知行为对脑梗死患者睡眠障碍疗效的研究

..... 冯国林, 沈 佳 (1)

脑卒中相关性睡眠障碍的病理分析与治疗策略分析

..... 康丽华, 吴 勇 (4)

超声引导下臂丛神经阻滞联合右美托咪定麻醉对上肢损伤患者  
血流动力学、睡眠情况及不良反应的影响

..... 谢 杰 (7)

### ◆ 中药睡眠医学

火龙灸对寒湿阻滞型肩周炎患者睡眠质量的影响

..... 邹德华 (10)

针刺对中风后睡眠障碍患者神经功能缺损状况及睡眠质量的影响

..... 陆 彪<sup>1</sup>, 阮丽丽<sup>2</sup> (14)

中药穴位贴敷联合临床针对性护理对胰腺炎胃肠功能障碍患者的  
疗效及睡眠质量的影响

..... 潘 君, 姚梅燕, 郭泉涛 (17)

# 经颅磁刺激与失眠认知行为对脑梗死患者睡眠障碍疗效的研究

冯国林, 沈佳

邹城市人民医院, 山东邹城, 273500

**摘要:** **目的:** 分析脑梗死患者睡眠障碍采取经颅磁刺激、失眠认知行为疗法联合干预的效果。**方法:** 选取2021年6月至2023年5月我院治脑梗死并睡眠障碍患者70例作为研究对象, 按照随机数字表法随机分为对照组和观察组, 每组35例。对照组提供常规药物治疗, 观察组在此基础上采取经颅磁刺激、失眠认知行为疗法联合干预。观察2组治疗前后睡眠质量变化及临床疗效。**结果:** 治疗后, 2组匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、失眠严重指数量表(ISI)均较治疗前有所下降, 且观察组相比对照组降低更明显(均 $P < 0.05$ )。观察组临床总有效率较对照组显著提高( $P < 0.05$ )。**结论:** 脑梗死患者采取经颅磁刺激、失眠认知行为疗法联合干预具有显著效果, 有助于减轻睡眠障碍症状, 改善睡眠质量。

**关键词:** 脑梗死; 睡眠障碍; 经颅磁刺激; 失眠认知行为

睡眠障碍是以入睡和(或)睡眠维持困难所致的睡眠质量或数量达不到正常生理需求而影响日间社会功能的一种主观体验, 是最常见的睡眠障碍性疾病<sup>[1]</sup>。睡眠障碍在脑梗死群体中比较常见, 其发生率高达77.3%<sup>[2]</sup>。脑梗死伴睡眠障碍易导致病情进一步加重, 阻碍顺利康复。认知行为疗法属于临床广泛开展的心理治疗手段之一, 在慢性失眠干预中应用较多, 相较药物治疗不良反应更少<sup>[3]</sup>。经颅磁刺激是临床常用的一种理疗技术, 该技术可用于监测和调节皮质内神经元回路的兴奋性, 长时间的皮质刺激可对大脑功能产生持久的影响<sup>[4-5]</sup>。目前, 关于二者联合应用在脑梗死睡眠障碍中的报道并不多。基于此, 本文主要分析脑梗死患者睡眠障碍采取经颅磁刺激、失眠认知行为疗法联合干预的效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2021年6月至2023年5月我院收治的脑梗死并睡眠障碍患者70例作为研究对象, 按照随机数字表法随机分为对照组和观察组, 每组35例。对照组中男20例, 女15例; 年龄51~77岁, 平均

年龄( $65.41 \pm 6.43$ )岁; 病变部位19例左侧、16例右侧。观察组中男19例, 女16例; 年龄50~75岁, 平均年龄( $65.28 \pm 6.69$ )岁; 病变部位18例左侧、17例右侧。一般资料经统计学分析, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会审批通过。

### 1.2 纳入标准

1) 临床症状体征、影像学检查证实为脑梗死; 2) 睡眠障碍满足《中国成人失眠诊断与治疗指南(2017版)》相关诊断标准<sup>[6]</sup>; 3) 意识清晰, 具备正常表达交流能力; 4) 对本研究知情同意。

### 1.3 排除标准

1) 体内植入血管支架、电子耳蜗、心脏起搏器等金属磁性物体; 2) 合并精神障碍病症, 例如精神分裂症、重度抑郁症、双相情感障碍等; 3) 存在严重躯体病症、颅脑疾病、癫痫; 4) 近期服用催眠镇静或其他影响睡眠药物; 5) 不能耐受本研究治疗方案。

### 1.4 治疗方法

对照组提供常规药物治疗, 每晚睡前口服7.5mg佐匹克隆片(齐鲁制药有限公司, 国药准

字H10980163), 1次/d, 共服药2周。观察组在此基础上采取经颅磁刺激、失眠认知行为疗法联合干预。1) 经颅磁刺激: 刺激部位选择右侧前额叶背外侧区域, 放置圆形线圈, 首次治疗时运动阈值水平设置为强度30%, 频率1Hz, 每次治疗刺激时间25s, 间隔3s, 总脉冲数每次1075, 每天治疗1次, 1周治疗7d, 连续治疗2周。2) 失眠认知行为疗法。a. 健康宣教: 对患者开展睡眠相关知识宣教, 纠正存在的不健康睡眠习惯, 养成规律作息习惯, 10min/次。b. 认知治疗: 与患者进行一对一深度访谈, 了解其存在的负性睡眠信念, 并开展针对性的矫正, 帮助其逐渐形成良性观念。c. 放松训练: 指导患者每天进行一种形式的放松训练, 包括腹式呼吸、渐进式肌肉放松等, 每次训练20min。

### 1.5 观察指标

1) 睡眠质量: 治疗前及治疗2周后参考匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)、失眠严重指数量表(Insomnia Severity Index, ISI)评价睡眠质量;其中PSQI包含7个条目, 各条目分值0~3分, 量表满分21分, 得分增加代表睡眠障碍更严重;ISI包含7个条目, 各条目分值0~4分, 量表满分28分, 得分增加代表失眠更严重。

2) 疗效评价: 治疗2周后调查治疗效果, 治疗后夜晚睡眠时长6h及以上, PSQI评分下降75%及以上, 判定痊愈;治疗后夜晚睡眠时长5h及以上, PSQI评分下降50%及以上, 判定显效;治疗

后夜晚睡眠时长3h及以上, PSQI评分下降25%及以上, 判定有效;治疗后夜晚睡眠时长3h以下, PSQI评分下降25%以下, 判定无效;总有效=痊愈率+显效率+有效率。

### 1.6 统计学方法

采用SPSS21.0统计软件进行数据分析, 计量数据用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 采用t检验;计数资料用百分率(%)表示, 采用 $\chi^2$ 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组患者治疗前后PSQI、ISI评分比较

治疗前, 2组PSQI、ISI评分比较, 差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$ )。治疗后, 2组PSQI、ISI评分降低, 且观察组比对照组降低更明显, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )。见表1。

表1 2组患者治疗前后PSQI、ISI评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别          | PSQI 评分       | ISI 评分         |
|-------------|---------------|----------------|
| 对照组(n = 35) |               |                |
| 治疗前         | 12.18 ± 2.13  | 16.75 ± 2.16   |
| 治疗后         | 9.12 ± 1.45*  | 13.97 ± 1.72*  |
| 观察组(n = 35) |               |                |
| 治疗前         | 12.13 ± 2.04  | 16.71 ± 2.19   |
| 治疗后         | 7.01 ± 1.54*△ | 10.12 ± 1.26*△ |

注: 与本组治疗前比较, \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,  $\Delta P < 0.05$ 。

### 2.2 2组患者治疗效果比较

观察组临床总有效率高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 2组患者治疗效果比较

| 组别          | 痊愈(例) | 显效(例) | 有效(例) | 无效(例) | 总有效[例(%)] |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 对照组(n = 35) | 6     | 9     | 13    | 7     | 28(80.00) |
| 观察组(n = 35) | 9     | 10    | 13    | 3     | 32(91.43) |
| $\chi^2$ 值  | 5.335 |       |       |       |           |
| P 值         | 0.021 |       |       |       |           |

## 3 讨论

脑梗死是导致国人, 尤其是老年人致残和死亡的主要疾病之一<sup>[7]</sup>。睡眠障碍通常指的是在睡眠到觉醒这一过程中发生的各类型功能障碍, 往

往以睡眠质量下降作为主诉<sup>[8]</sup>。50%~70%脑梗死患者在被诊断时, 可能被怀疑伴随睡眠障碍<sup>[9]</sup>。脑梗死患者发生睡眠障碍体现在睡眠时间减少、潜伏时间缩短、呼吸暂停时间增长等变化, 而脑

梗死患者大脑生化水平变化是造成睡眠障碍关键因素之一<sup>[10]</sup>。

常规药物治疗能一定程度改善失眠症状,但整体效果和预期仍有差距,并且长期服药不良反应较大<sup>[11]</sup>。失眠认知行为干预通过加强健康宣教和认知干预,能够帮助患者对睡眠形成正确认知,促进其采取正确、健康的行为,减少不良认知和行为对睡眠造成的负面影响,为睡眠质量的改善奠定良好基础<sup>[12]</sup>。经颅磁刺激主要是将磁性线圈放置于头皮之上,穿透颅骨在大脑皮质形成感应电流,影响大脑皮质神经细胞的动作电位,从而调节脑内代谢,促进神经组织电活动<sup>[13]</sup>。1~5Hz的低频脉冲效应能够对神经元进行抑制,而5Hz以上高频脉冲效应则可以有效刺激神经元<sup>[14]</sup>。经颅刺激疗法利用对刺激频率的调节,可对皮层代谢产生影响,从而改善大脑兴奋和抑制功能。经颅磁刺激疗法治疗睡眠障碍的机制和以下几方面因素有关,例如对大脑皮质高唤醒状态进行抑制、增加皮质兴奋程度、诱导短期突触可塑性等,可以使脑组织代谢物水平明显下降,加快颅内褪黑素以及5-羟色胺分泌,增加 $\gamma$ -氨基丁酸浓度,调节睡眠-觉醒周期,从而使睡眠质量得到明显改善<sup>[15-16]</sup>。本研究发现,观察组治疗后PSQI评分、ISI评分与对照组相比均明显改善;同时观察组总有效率显著高于对照组。这也提示脑梗死患者采取经颅磁刺激、失眠认知行为疗法联合干预具有显著效果,有助于减轻睡眠障碍症状,改善睡眠质量。

综上所述,经颅磁刺激联合失眠认知行为干预可以改善脑梗死患者睡眠障碍症状,临床疗效理想。

### 参考文献

[1] 郑双双,黎普刚,陈洁,等.重复经颅磁刺激联合认知行为疗法对卒中后疲劳患者疲劳程度的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2020,42(6):511-514.  
[2] 赵玉晓,王建宇,戈蕾,等.头针疗法联合不同频率重复经颅磁刺激对脑卒中患者认知功能障碍的影响[J].中医药导报,2020,26(2):64-67.  
[3] 陈小进,邵祥忠,曹建,等.奥拉西坦联合经颅磁

刺激治疗对老年脑梗死患者认知及运动障碍的影响[J].中南医学科学杂志,2020,48(6):580-583.  
[4] 李静,徐丽,黄林,等.重复经颅磁刺激联合视觉扫描训练对脑卒中后单侧空间忽略的临床疗效研究[J].实用医院临床杂志,2020,17(4):24-27.  
[5] 王军英,段毅,赵平平,等.丁苯酞氯化钠注射液联合经颅磁刺激对急性脑梗死后血管性认知功能障碍的影响及机制研究[J].河北医药,2020,42(22):3459-3461.  
[6] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组.中国成人失眠诊断与治疗指南(2017版)[J].中华神经科杂志,2018,51(5):324-335.  
[7] 韩奇,施聚峰,马俊,等.认知行为疗法联合重复经颅磁刺激改善脑卒中患者睡眠及焦虑抑郁情绪[J].神经损伤与功能重建,2021,16(11):669-671.  
[8] 齐飞,苏延玲,张慧.高压氧联合重复经颅磁刺激治疗脑梗死后认知功能障碍患者的疗效及对血流动力学的影响[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2021,28(3):383-388.  
[9] 华强,夏文广,郭伏玲,等.重复经颅磁刺激联合右佐匹克隆片治疗脑梗死后睡眠障碍的临床研究[J].神经损伤与功能重建,2020,15(5):267-270,295.  
[10] 陆艺,刘金同,郑重,等.不同部位重复经颅磁刺激治疗慢性失眠疗效与认知功能改善的观察性研究[J].精神医学杂志,2021,34(5):440-444.  
[11] 张娟利,张冀琳,姚力.经颅磁刺激联合5-天麻素及倍他司汀对良性阵发性位置性眩晕患者睡眠障碍的疗效[J].神经损伤与功能重建,2021,16(6):355-356.  
[12] 杨云凤,刘菊华,刘利,等.超低频重复经颅磁刺激治疗老年人急性脑梗死吞咽障碍的疗效及对生存质量的影响[J].海南医学院学报,2020,26(3):214-218,225.  
[13] 李明悦,陶礼平,朱敦彦,等.重复经颅磁刺激治疗甲基苯丙胺类所致失眠戒断症状疗效观察[J].中国药物依赖性杂志,2020,29(4):285-289.  
[14] 徐丙怡,巩尊科,王世雁,等.高频重复经颅磁刺激联合言语听觉反馈训练对脑卒中后认知功能障碍患者事件相关电位P300和血清NSE、S100 $\beta$ 蛋白的影响[J].现代生物医学进展,2022,22(23):4541-4545.  
[15] 吕铭新,刘双洁,王玉琴,等.10Hz高频重复经颅磁刺激联合高压氧对脑卒中后认知功能障碍及脑代谢的影响[J].微循环学杂志,2020,30(4):26-31.  
[16] 牛玉莲,支颖川,李娟,等.通督调神针刺结合重复经颅磁刺激对脑梗死患者康复治疗的效果观察[J].世界中医药,2022,17(9):1322-1325,1330.

# 脑卒中相关性睡眠障碍的病理分析与治疗策略分析

康丽华, 吴 勇

福建泉州医学高等专科学校附属人民医院, 福建泉州, 362011

**摘要:** **目的:** 分析脑卒中相关性睡眠障碍的病理分析与治疗策略。**方法:** 选取2022年3月至2023年2月我院收治的脑卒中患者100例作为研究对象。采用自制记录表, 记录统计治疗前后脑卒中相关性患者睡眠障碍的表现, 统计脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比, 以及统计睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性, 治疗前后将脑卒中相关性患者睡眠障碍后的情绪评分, 从而相应分析脑卒中相关性睡眠障碍的病理与治疗策略。**结果:** 根据分析, 在脑卒中相关性患者睡眠障碍的表现中入睡困难的表现占比最高, 其次是早睡, 治疗后均有所下降, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因统计占比后, 脑卒中后患者在睡眠时脑供血不足、血容量减少, 使REM睡眠受到影响的占比是最高的, 而睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性中, 皮质下脑卒中的发生率明显高于小脑以及大脑卒中发生的概率, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。而脑卒中相关性患者睡眠障碍后的情绪评分治疗前基本比较高, 治疗后均有所降低, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 脑卒中相关性睡眠障碍中入睡困难是患者睡眠障碍的主要表现之一。脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比中供血不足、血容量减少, 使REM睡眠受到影响的占比是最高的, 发生睡眠障碍后患者的情绪评分较高, 说明患者情绪不良, 治疗后情绪得到改善, 而睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性中皮质下脑卒中的发生率是较高的。

**关键词:** 脑卒中; 睡眠障碍; 病理分析; 治疗策略

脑卒中相关的睡眠障碍是指患者在发生脑卒中后睡眠质量下降的情况, 这种疾病经常容易出现在脑梗死和脑出血患者中。由于脑中风患者存在不同程度的神经功能缺损状况, 其自身的神经系统受损情况往往会对患者的睡眠产生较为明显的负面影响。据研究发现, 脑血管疾病会影响脑部的结构和功能, 特别是与睡眠相关的脑区域, 如脑干、丘脑和下丘脑等。这些部分的受损会导致睡眠质量下降, 从而引起睡眠障碍。另外, 脑血管疾病患者常常需要进行药物治疗, 如降压药、抗血小板药等。这些药物会对睡眠质量产生影响, 从而引起睡眠障碍。目前, 脑卒中后睡眠障碍已成为了一种常见病与多发病, 并且发病率呈逐年上升趋势, 给患者带来了巨大痛苦, 甚至危及生命。常见的症状之一是轻度失眠和中度以上的深度睡眠障碍, 这意味着这类患者需要接受长期的药物干预治疗以维持正常的生命质量。因此, 对于脑血管患者来说, 及时有效地改善其不良睡眠状况具有重要意义。睡眠障碍严重与否, 不仅对

脑卒中患者的恢复及神经功能产生不利影响, 而且可加重部分患者以往所患心脏病、高血压的病情加重, 使病情致死率及致残率增高<sup>[1]</sup>。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2022年3月至2023年2月我院收治的脑卒中患者100例作为研究对象, 平均年龄( $62.3 \pm 3.6$ )岁。一般资料经统计学分析, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会审批通过。

### 1.2 纳入标准

1) 确诊为脑卒中相关性睡眠障碍; 2) 未患有精神类疾病既往史; 3) 之前没有出现睡眠障碍; 4) 对本研究知情同意, 并签署知情同意书。

### 1.3 干预方法

采用自制记录表, 记录脑卒中相关性患者睡眠障碍的表现以及统计睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性, 在治疗结束之后将其均分成2

组，并对脑卒中相关性患者睡眠障碍之后情绪评分进行观察，以此来对脑卒中相关性睡眠障碍进行病理分析和治疗策略分析。

#### 1.4 治疗方法如下

1) 心理治疗：工作人员应积极指导患者正视自己的病情，给患者讲述成功的病例，充分观察其的心理状态并进行针对性疏导，护士可以与患者进行心理疏导，让患者表达自己的情绪和心理压力，帮助其缓解焦虑、恐惧和抑郁等负面情绪；建立患者与护士之间的信任关系，让患者感受到关爱和关心，从而提高其治疗信心；营造安全的治疗环境，让患者感受到安全感，减轻其对疾病的恐惧和忧虑，提高其睡眠质量。2) 药物治疗：根据患者自身的情况让其服用艾司唑仑片（山西仟源医药集团股份有限公司，国药准字H14020295），1~2mg/d，3次/d。如果患者同时还患有抑郁症的心理疾病，那么则可以在服用艾司唑仑片的基础上联合使用氟西汀胶囊（上海上药中西制药有限公司原上海中西制药有限公司，国药准字H19980114），一般只需每天早上1次口服

20mg，必要时可加至每天40mg，剂量和疗程遵医嘱<sup>[2]</sup>。

#### 1.5 观察指标

1) 观察治疗前后睡眠障碍的症状；2) 统计脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比；3) 观察睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性；4) 观察2组脑卒中相关性患者睡眠障碍后的情绪评分，主要观察项目为：SAS评分、SDS评分。

#### 1.6 统计学方法

采用SPSS21.0统计软件进行数据分析，计量数据用均数 ± 标准差 (x- ± s)表示，采用t检验；计数资料用百分率 (%)表示，采用χ<sup>2</sup>检验，以P < 0.05为差异有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 脑卒中相关性患者治疗前后睡眠障碍的发生率

治疗前，脑卒中相关性患者睡眠障碍的发生率中入睡困难占比最高为48.00%，治疗后，各种数值均降低，差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表1。

表1 脑卒中相关性患者治疗前后睡眠障碍的发生率 [例 (%)]

| 组别            | 入睡困难       | 早醒         | 睡眠维持性障碍   | 睡眠结构紊乱    | 日间睡眠过度   | 总发生        |
|---------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|------------|
| 治疗前 (n = 100) | 24(48.00)  | 11 (22.00) | 7 (14.00) | 5 (10.00) | 3 (6.00) | 50(100.00) |
| 治疗后 (n = 100) | 13 (26.00) | 3 (6.00)   | 2(4.00)   | 0(0.00)   | 0(0.00)  | 18 (36.00) |
| t 值           | 4.950      |            |           |           |          |            |
| P 值           | 0.026      |            |           |           |          |            |

#### 2.2 脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比

脑卒中相关性患者睡眠障碍发生率分别为25.00%、20.00%、26.00%、29.00%。见表2。

表2 观察睡眠障碍疾病的发生率 [例 (%)]

| 病因      | 严重脑 出血或脑梗死形成的脑水肿、颅高压等造成睡眠中枢功能障碍 | 脑组织损伤释放的大量氨基酸等毒性物质作用于网状系统，干扰睡眠—觉醒机制 | 某些部位的脑卒中颅内5-羟色胺等神经递质的含量改变，可致抑郁或焦虑性睡眠障碍 | 脑卒中后患者在睡眠时脑供血不足、血容量减少，使REM睡眠受到影响 |
|---------|---------------------------------|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| 睡眠障碍发生率 | 25 (25.00)                      | 20(20.00)                           | 26(26.00)                              | 29(29.00)                        |

#### 2.3 观察睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性

男性、女性、皮质下脑卒中、小脑以及大脑卒中的睡眠障碍发生率分别为16.00%、10.00%、56.00%、20.00%。见表3。

表3 观察睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性 [例 (%)]

| 脑卒中部位   | 男性         | 女性        | 皮质下脑卒中    | 小脑以及大脑卒中  |
|---------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 睡眠障碍发生率 | 16 (16.00) | 10(10.00) | 56(56.00) | 20(20.00) |

## 2.4 脑卒中相关性患者治疗前后睡眠障碍后的情绪评分

治疗前,患者SAS评分和SDS评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),治疗后,SAS评分和SDS评分均有所下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表4。

表4 2组患者治疗前后SAS评分和SDS评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

| 时段         | SAS 评分        | SDS 评分        |
|------------|---------------|---------------|
| 治疗前(n=100) | 54.23 ± 9.23  | 51.83 ± 12.34 |
| 治疗后(n=100) | 33.14 ± 12.11 | 38.19 ± 11.66 |
| $\chi^2$ 值 | 7.091         | 7.751         |
| P 值        | 0.000         | 0.000         |

## 3 讨论

与健康的人群相比,患有脑卒中的患者个体更会轻易地受到睡眠障碍所带来的不良影响,这些不良影响存在会对他们的身心健康产生不好影响的可能。由于脑卒中患者病情较为严重,并且伴随着脑梗死等并发症,所以其极易产生一系列的睡眠问题,因此,对卒中相关睡眠障碍进行及时有效地治疗显得尤为重要。卒中相关的睡眠障碍是指患者在脑卒中发生后首次出现或在卒中前已经存在的一种综合性临床症状,其症状在卒中后持续加重,符合特定的睡眠障碍诊断标准。常见的睡眠障碍主要有失眠和嗜睡2种类型,表现为难以进入梦乡、清晨醒来以及缺乏充足的睡眠时间等症状。目前,对于脑卒中引起睡眠障碍疾病的研究主要集中于脑血管性失眠及非脑血管病所致失眠2个方面,但具体发病机制尚未明确。睡眠障碍会加重脑卒中患者的疾病负担,使其身心疲惫、精神紧张、注意力不集中,从而影响其恢复和康复。影响脑卒中患者的神经传递和代谢,导致脑功能恶化,如记忆力下降、认知障碍等。增加脑卒中患者出现并发症的风险,如高血压、糖尿病、心脏病等。另外,患者脑卒中复发率升高与睡眠障碍疾病自身有关,所以对脑卒中睡眠障碍患者而言选择一个有效的治疗方法是起着关键作用的<sup>[3]</sup>。

研究表明,脑卒中相关的睡眠障碍疾病发生率约为百分之五十,而睡眠质量则在很大程度上塑造了一个人的心理状态。脑卒中患者通常伴有不同程度的失眠,不仅会影响到他们的正常生命质量和康复进程,而且还可能导致抑郁情绪及社会功能下降等诸多不良事件的发生。其病因包括以下几方面:1)当患者出现脑卒中疾病时,由于中枢神经受挤压诱发神经传递受损的情况,使得患者原有的正常睡眠周期被破坏,从而使得相关功能无法得到发挥;2)在出现例如脑出血的情况下,患者可能会出现颅内高压或者脑水肿等症状,从而诱导睡眠中枢的功能受损;3)当大脑供血不足的时候,还会让大脑无法正常睡眠;4)脑组织损伤后大量氨基酸等有毒性物质释放作用于网状系统,破坏了睡眠机制<sup>[4]</sup>。

为了更好地分析脑卒中相关性睡眠障碍的病理分析与治疗策略,我院选取100例脑卒中患者,采用自制记录表,记录统计治疗前后脑卒中相关性患者睡眠障碍的表现,统计脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比,以及统计睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性,治疗前后将脑卒中相关性患者睡眠障碍后的情绪评分,从而分析脑卒中相关性睡眠障碍的病理分析与治疗策略。结果显示,在脑卒中相关性患者睡眠障碍的表现中,入睡困难的表现占比最高,其次是早睡,治疗后均有所下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比中,脑卒中后患者在睡眠时脑供血不足、血容量减少,使REM睡眠受到影响的占比是最高的,而睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性中皮质下脑卒中的发生率明显高于小脑以及大脑卒中发生的概率,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。而脑卒中相关性患者睡眠障碍后的情绪评分治疗前基本较高,治疗后均有所降低,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。表明脑卒中相关性睡眠障碍中入睡困难是患者睡眠障碍的主要表现之一。脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比中供血不足、血容

(下转第20页)

# 超声引导下臂丛神经阻滞联合右美托咪定麻醉 对上肢损伤患者血流动力学、睡眠情况及不良反应的影响

谢 杰

福州市第二医院, 福建福州, 350000

**摘要:** **目的:** 探究超声引导下臂丛神经阻滞联合右美托咪定麻醉对上肢损伤患者血流动力学、睡眠情况及不良反应的影响。**方法:** 选取 2023 年 1 月至 2023 年 8 月我院收治的上肢损伤患者 72 例作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 36 例。对照组患者接受超声引导下臂丛神经阻滞麻醉, 观察组患者接受超声引导下臂丛神经阻滞联合右美托咪定麻醉, 比较 2 组患者以下指标: 血流动力学指标、疼痛情况、睡眠情况、不良反应发生情况。**结果:** 比较 2 组患者血流动力学指标, T2-T4 阶段观察组患者心率 (HR)、平均动脉压 (MAP) 明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。观察组疼痛情况评分明显较对照组低, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组睡眠质量评分明显较对照组低, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组不良反应发生情况较高, 但 2 组患者差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:** 对上肢损伤患者实行超声引导下臂丛神经阻滞联合右美托咪定麻醉, 对其血流动力学产生影响较小, 能有效缓解其疼痛感, 可减少对其睡眠产生的影响, 较为安全, 故具有较高临床推广应用价值。

**关键词** 上肢损伤; 右美托咪定; 超声引导下臂丛神经阻滞麻醉

上肢损伤为临床常见损伤类型, 多发生于意外伤害、工业事故等中。上肢损伤患者多需要通过手术治疗, 通常情况下, 能采用臂丛神经阻滞麻醉辅助手术工作开展<sup>[1]</sup>。手术期间应用臂丛神经阻滞麻醉能起到较好的镇痛作用, 确保手术顺利开展<sup>[2]</sup>。近年来, 超声定位技术逐渐发展, 为神经阻滞麻醉工作奠定基础, 进一步提升麻醉效果。但在临床开展上肢损伤手术期间, 部分患者应用单一的臂丛神经阻滞麻醉效果欠佳<sup>[3]</sup>。手术中增加麻醉药物, 在一定程度上增加了麻醉风险, 因此, 我们应重点分析更有效的麻醉方式。右美托咪定是一种选择性  $\alpha_2$  肾上腺素受体激动剂, 起效时间短, 具有镇静与镇痛的作用<sup>[4]</sup>。右美托咪定在临床麻醉应用中产生的呼吸抑制风险性较低,

近年来在临床中应用范围较为广泛。本研究为提升单一臂丛神经麻醉效果, 为患者增加右美托咪定麻醉, 以求获得更加优质的镇痛与镇静效果。基于此, 本研究以我院收治的上肢损伤患者作为研究对象, 探究超声引导下臂丛神经阻滞联合右美托咪定麻醉的临床价值, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月至 2023 年 8 月我院收治的上肢损伤患者 72 例作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 36 例。一般资料经统计学分析, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。见表 1。本研究经医院医学伦理委员会批准。臂丛神经麻醉方式同对照组。

表 1 2 组患者一般资料比较

| 组别  | 男/女(例) | 年龄(岁) | 平均年龄( $\bar{x} \pm s$ , 岁) | 麻醉 ASA 分级(一级/二级, 例) |
|-----|--------|-------|----------------------------|---------------------|
| 观察组 | 20/16  | 21~65 | 49.00 $\pm$ 11.45          | 30/18               |
| 对照组 | 21/15  | 19~65 | 43.81 $\pm$ 12.16          | 29/19               |
| t 值 | 0.000  |       | 1.867                      | 0.000               |
| P 值 | 1.000  |       | 0.481                      | 1.000               |

### 1.2 纳入标准

1) 确诊为四肢损伤; 2) 需接受手术治疗; 3) 18~65岁, 可对自身行为负责; 4) 对本研究知情同意。

### 1.3 排除标准

1) 合并重症骨质疏松疾病; 2) 合并病理性骨折; 3) 合并凝血功能障碍; 4) 合并精神系统疾病, 或存在意识障碍及沟通障碍; 5) 长期失眠, 使用助眠药物; 6) 长期使用各类止痛药物; 7) 长期酗酒。

### 1.4 治疗方法

对照组采用超声下臂丛神经阻滞麻醉。患者入室后, 在臂丛神经阻滞麻醉前10min, 为患者泵注10min生理盐水, 在超声引导下, 于患者锁骨中点上方约0.5cm位置进行穿刺行臂丛神经阻滞麻醉, 注入0.25%罗哌卡因与1%利多卡因配制成的混合药液, 注入剂量为20mL, 手术中实时监控患者麻醉效果, 必要时追加舒芬太尼镇痛。观察组采用超声引导下臂丛神经阻滞联合右美托咪定麻醉。患者入室后, 在臂丛神经阻滞麻醉前10min, 为患者提供盐酸右美托咪定注射液(四川美大康

华康药业有限公司, 国药准字H20213533), 用药方式为微量泵泵注, 负荷剂量为1μg/kg, 后以0.2~0.5μg/(kg·h)速度持续泵注至手术结束。超声下验, 以P<0.05为差异有统计学意义。

### 1.5 观察指标

对不同时间段[麻醉前10min(T1)、麻醉后20min(T2)、麻醉后40min(T3)、术后10min(T4)]2组患者血流动力学指标进行比较, 比较2组患者术后2h、术后4h、术后8h、术后12h疼痛情况评分(VAS), 比较2组患者睡眠情况(PSQI评分)、不良反应发生情况。

### 1.6 统计学方法

采用SPSS25.0统计软件进行数据分析, 计量数据用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 采用t检验; 计数资料用百分率(%)表示, 采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 2组患者血流动力学指标比较

T2-T4阶段观察组患者HR、MAP明显低于对照组(P<0.05), T1阶段2组患者差异无统计学意义(P>0.05)。见表2。

表2 2组患者血流动力学指标比较( $\bar{x} \pm s$ , 1mmHg=0.133kPa)

| 组别        | HR(次/min)    |              |              |              | MAP(mm Hg)   |              |              |              |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|           | T1           | T2           | T3           | T4           | T1           | T2           | T3           | T4           |
| 观察组(n=36) | 80.78 ± 7.23 | 63.36 ± 3.57 | 61.25 ± 3.44 | 61.06 ± 3.44 | 88.86 ± 3.24 | 73.08 ± 3.83 | 72.58 ± 3.18 | 72.92 ± 2.68 |
| 对照组(n=36) | 81.28 ± 6.32 | 80.00 ± 6.10 | 79.94 ± 6.09 | 79.67 ± 5.72 | 90.50 ± 3.37 | 89.53 ± 2.42 | 89.08 ± 2.12 | 89.06 ± 1.96 |
| t值        | 0.312        | 14.117       | 16.035       | 16.727       | 2.103        | 21.758       | 25.897       | 29.210       |
| P值        | 0.556        | 0.026        | 0.008        | 0.015        | 0.957        | 0.002        | 0.033        | 0.024        |

### 2.2 2组患者疼痛情况比较

观察组患者术后2h、4h、8h、12h疼痛评分均显著低于对照组, 差异有统计学意义(P<0.05)。见表3。

表3 2组患者疼痛情况比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别        | 术后2h        | 术后4h        | 术后8h        | 术后12h       |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 观察组(n=36) | 1.08 ± 0.28 | 1.11 ± 0.32 | 1.14 ± 0.35 | 1.58 ± 0.60 |
| 对照组(n=36) | 1.75 ± 0.44 | 1.78 ± 0.42 | 2.86 ± 0.83 | 3.69 ± 1.19 |
| t值        | 7.678       | 7.568       | 11.429      | 9.487       |
| P值        | 0.000       | 0.011       | 0.000       | 0.000       |

### 2.3 2组患者睡眠情况比较

观察组患者睡眠质量评分为(5.14±1.17)分, 低于对照组的(11.69±1.82)分, 差异有统计学意义(P<0.01)。

表4 2组患者不良反应发生率比较[n(%)]

| 组别         | 恶心呕吐    | 口干      | 心动过缓     |
|------------|---------|---------|----------|
| 观察组(n=36)  | 2(5.56) | 2(5.56) | 5(13.89) |
| 对照组(n=36)  | 1(2.78) | 1(2.78) | 3(8.33)  |
| $\chi^2$ 值 | 0.348   | 0.348   | 0.563    |
| P值         | 0.243   | 0.243   | 0.137    |

### 2.4 2组患者不良反应发生率比较

观察组患者不良反应发生率高于对照组, 但2组患者差异无统计学意义(P>0.05)。见表4。



### 3 讨论

上肢损伤为临床常见损伤类型，在上肢损伤后患者可发生明显疼痛，肢体可见明显肿胀，导致活动障碍产生<sup>[5]</sup>。该类损伤多需要通过手术治疗，治疗期间需为患者提供麻醉干预。臂丛神经阻滞麻醉是较为常见的麻醉方式，能使得其支配区域产生神经传导阻滞效果，起到镇痛的效果。该麻醉方式操作相对较为简单，能减少对患者产生的呼吸抑制作用<sup>[6]</sup>。但单一的臂丛神经阻滞麻醉效果有限，在手术中，部分患者可能会出现术中感知，导致患者出现紧张等情绪，影响医生手术操作，进而使得患者血压与心率产生波动，影响患者血流动力学指标，不利于手术工作顺利开展。

为进一步提升上肢损伤手术治疗效果，我们需要积极寻找更为有效的麻醉方式。右美托咪定作为一种选择性 $\alpha 2$ 受体激动剂，能与肾上腺素受体结合，抑制肾上腺素的分泌，起到镇静、镇痛的作用。右美托咪定起效较快，能被肝脏代谢，不容易导致患者发生呼吸抑制情况，被麻醉医师认可。在术前为患者提供右美托咪定麻醉，还能减少患者由于侵入性手术操作产生的紧张感，稳定患者血流动力学指标，提升麻醉效果。

本研究结果显示，观察组患者在T2-T4期间血流动力学指标低于对照组，说明对患者实行联合麻醉干预，能减少患者心率与血压指标的波动，稳定患者血流动力学指标。观察组患者在术后不同阶段疼痛情况评分明显低于对照组，说明联合麻醉干预方式下，麻醉效果更佳，能减轻患者术后疼痛感。观察组患者睡眠质量评分明显低于对照组，说明联合麻醉方式下，睡眠抑制效果较轻，能减少对患者造成的损伤。观察组患者与对照组患者不良反应发生率无显著差异，说明联合麻醉方式较为安全，不会增加患者手术期间风险性。分析原因，右美托咪定能对超级化激活环苷酸门控制阳离子通道产生阻滞作用，能起到非受体依赖性镇痛作用，在发挥镇痛作用的同时减少脊髓背神经节伤害性突触传递，能延长神经阻滞麻醉

持续时间。另外，右美托咪定药物进入血液后，能合成 $\alpha 2$ 肾上腺素受体，促进血管平滑肌中 $\alpha 2$ 受体活化，能对脊髓背神经节P物质的释放产生抑制作用，并能促进血管的收缩，延长局部麻醉药物代谢所需时间，进而对痛觉中枢神经产生抑制作用，延长神经阻滞麻醉时间。除此之外，右美托咪定应用后还能降低患者交感神经活性，增强迷走神经活性，减少患者临床手术期间产生的应激反应，进而使得患者血流动力学指标更加稳定。手术中持续泵注的麻醉方式还能有助于提升神经阻滞效果，在术中持续维持患者生命体征稳定。右美托咪定安全性较高，分析原因，可能与右美托咪定的分布、清除半衰期有关，停药后，能迅速被人体吸收并消除，不会在患者体内蓄积，故而患者应用该麻醉方式相对较为安全。

综上所述，对上肢损伤手术患者实行联合麻醉方式，能稳定患者血流动力学指标，减轻患者术后疼痛感，较为安全，且能减少对患者睡眠质量产生的影响，故值得推广应用。

### 参考文献

- [1] 张家平, 林光永. 超声引导下臂丛神经阻滞复合右美托咪定诱导全麻在上肢手术的应用[J]. 中国伤残医学, 2023, 31(3): 53-56.
- [2] 连继龙. 右美托咪定联合超声引导下臂丛麻醉在上肢骨折手术中的麻醉效果及对睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9(12): 2249-2251, 2254-2254.
- [3] 沈志强, 濮健峰, 王昊. 右美托咪定联合超声引导下臂丛神经阻滞麻醉在老年上肢骨折手术中的应用效果[J]. 临床医学, 2022, 42(12): 32-34.
- [4] 张凤华, 董钊, 樊金鹏. 右美托咪定联合罗哌卡因用于超声引导下肌间沟臂丛神经阻滞的效果及对血流动力学指标、苏醒质量的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(31): 117-119.
- [5] 王叶纯, 张斌, 项舒伟, 等. 超声引导下CCB和ISB对上肢骨折术后镇痛效果的比较[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2022, 43(6): 611-615.
- [6] 汤乃洋, 张晓满, 倪雨玲, 等. 右美托咪定联合地塞米松用于臂丛神经阻滞的效果评价[J]. 南通大学学报: 医学版, 2021, 41(5): 487-489.

# 火龙灸对寒湿阻滞型肩周炎患者睡眠质量的影响

邹德华

漳州市中医院, 福建漳州, 363000

**摘要:**目的: 观察火龙灸对寒湿阻滞型肩周炎的疗效, 并观察其对睡眠质量的影响。方法: 选取2022年1月至2022年12月我院收治的寒湿阻滞型肩周炎患者50例作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 每组25例。对照组予以避风寒、肩关节康复训练、口服布洛芬等常规治疗, 观察组在对照组治疗方案基础上加用火龙灸, 2组均接受为期14d的治疗, 比较治疗前后2组患者临床疗效、视觉模拟评分(VAS)、Constant-Murley评分、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)以及外周血清前列腺素E2(PGE2)、P物质(SP)水平的变化。结果: 对照组临床总有效率56%, 观察组临床总有效率88%, 2组临床总有效率比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组患者治疗后VAS评分、PSQI指数均较前下降, 治疗后观察组VAS评分及PSQI指数明显低于对照组, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )。2组患者治疗后Constant-Murley评分均较前上升, 治疗后观察组Constant-Murley评分明显高于对照组, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )。治疗后2组PGE2、SP水平均明显下降, 其中观察组下降的趋势较对照组明显, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ )。结论: 火龙灸对寒湿阻滞型肩周炎有理想疗效, 可明显改善患者的睡眠质量, 这可能与抑制疼痛介质释放有关。

**关键词:** 肩周炎; 寒湿阻滞型; 火龙灸; 疗效; 睡眠质量; 疼痛介质

肩周炎是肩部肌肉、肩关节囊及其周围韧带等组织出现的无菌性、慢性、特异性炎症<sup>[1]</sup>, 以肩关节疼痛、活动受限为主要临床表现, 大多数患者常因为疼痛等不适严重影响睡眠质量, 进而影响日常生活及工作。从中医学角度, 寒湿阻滞型是肩周炎重要的中医证型<sup>[2]</sup>, 因此温经散寒止痛是治疗本病的关键。火龙灸是治疗寒湿阻滞型肩周炎的重要中医手段, 通过具有温经散寒、通络止痛的药物敷于患处, 借助灸火的热力直达病所, 最终实现治疗目的<sup>[3]</sup>。但是火龙灸通过何种途径实现治疗寒湿阻滞型肩周炎的目的, 目前仍处于探讨阶段, 基于此, 本团队将50例寒湿阻滞型肩周炎患者纳入研究, 旨在观察火龙灸对寒湿阻滞型肩周炎患者睡眠质量的改善作用, 同时探讨其对疼痛介质表达的影响, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2022年1月至2022年12月我院收治的

寒湿阻滞型肩周炎患者50例作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 每组25例。对照组中男11例, 女14例; 年龄45~70岁, 平均年龄( $55 \pm 2.38$ )岁; 病程15~115d, 平均病程( $70 \pm 2.33$ )d。观察组中男12例, 女13例; 年龄48~72岁, 平均年龄( $56 \pm 2.67$ )岁; 病程21~110d, 平均病程( $68 \pm 2.87$ )d。2组患者一般资料经比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会审批通过。

### 1.2 诊断标准

#### 1.2.1 西医诊断标准

参照2016年人民军医出版社颁布的《实用骨科学》中有关肩周炎的相关诊断标准: 1) 非感染、外伤、肿瘤等因素引起的肩痛, 上肢活动时肩痛加剧, 休息时肩痛症状缓解或消失; 2) 患侧肩部肤色、皮温正常; 3) 肩部出现明显的压痛点, 疼痛部位以肩前侧及肩外侧为主, 疼痛剧烈时可放射至背部或肘部<sup>[4]</sup>。

## 1.2.2 中医诊断

参照2019年中华医学会颁布的《中医骨伤科临床诊疗指南·肩关节周围炎》中有关寒湿阻滞型肩周炎的诊断标准：1) 肩部酸痛、冷感、重感明显，痛有定处；2) 舌淡暗，舌体胖大，有齿痕，苔白腻或薄白<sup>[5]</sup>。

## 1.3 纳入标准

1) 符合寒湿阻滞型肩周炎的中西医诊断标准；2) 病程超过10d；3) 发病后未使用隔姜灸法或类似治疗；4) 年龄40~80岁；5) 患者或其家属对本研究知情了解，并自愿签署知情同意书。

## 1.4 排除标准

1) 督脉循行部位存在皮肤破溃；2) 合并心、脑、肾等重要脏器疾病；3) 既往存在精神类疾病或者恶性肿瘤；4) 对火龙灸使用的中药成分存在过敏。

## 1.5 治疗方法

对照组提醒患者注意休息，避免受风寒，并指导患者进行肩关节适当的康复训练。康复训练方法包括以下步骤：进行爬墙运动、肩关节划圈环转运动。其中爬墙运动具体操作方法如下：嘱患者面对墙壁，患侧手缓慢往上爬，嘱患者尽量将上肢举起，在最高处停留10s，再逐渐缓慢向下爬回原处，一上一下为1组，每天做20组。肩关节划圈环转运动具体操作方法如下：嘱患者面对墙壁，患侧上肢自然下垂于身体两侧，患侧肩关节进行前→上→后划圈动作，安全幅度由小及大，每组划圈10次，每天做20组。共进行14d康复训练。

观察组在对照组治疗方案基础上加用督脉火龙灸。督脉铺灸法的操作步骤如下。患者俯卧于治疗床上并充分暴露背部，操作者沿督脉（从大椎穴到长强穴）进行消毒，随后将事先准备好的姜汁均匀地涂抹于消毒部位，再均匀撒上督灸粉，量约5~8g，药粉由以下中药组成：丁香、肉桂、川乌、杜仲。随后在督灸粉上覆盖治疗巾，再将

捣碎的姜泥均匀铺于治疗巾上，姜泥上放置圆柱形艾绒，随后点燃艾绒，待第一柱艾绒烧尽后重新铺上新的艾炷，再次点燃，重复3次后去除艾灰和姜泥，清洁患者背部皮肤，每3d进行1次。

## 1.6 观察指标

### 1.6.1 临床疗效痊愈

肩关节酸痛、冷感、重感感觉完全消失，肩关节活动度恢复正常。显效：肩关节酸痛、冷感、重感感觉明显缓解，可进行大部分日常活动动作。好转：肩关节酸痛、冷感、重感感觉部分缓解，但上述症状仍时有发作，仅可进行简单的日常动作。无效：肩关节酸痛、冷感、重感感觉无缓解，甚至加重。总有效率=(痊愈+显效+好转)例数/总例数×100%。

### 1.6.2 视觉模拟评分法

(Visual Analogue Scale, VAS)

评分VAS疼痛评分是一种常用的评估疼痛程度的方法，通过将疼痛程度从0到10进行评分，数值越高表示疼痛越严重。

### 1.6.3 匹兹堡睡眠质量指数

(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)

PSQI是一种用于评估患者近30d内睡眠情况的量表，共有24个评估项目，每个项目的得分范围为0~3分，总共有4个分数等级，得分越高表示患者的睡眠障碍越严重。

### 1.6.4 Constant-Murley评分

Constant-Murley评分可以综合评价肩关节日常生活能力、肩关节活动范围、疼痛程度及肩关节肌力，是评价肩关节功能的常用方法，分值越小，代表肩关节功能越差。

### 1.6.5 外周血前列腺素(Prostaglandin, PG)

E2、P物质(Substance P, SP)水平从空腹患者肘静脉抽取5mL静脉血，并将其放入真空采血管中进行检验。使用全自动生化仪(配备专用试剂)按照严格的操作程序进行检测。本研究测定了2组患者在治疗前和治疗后的血清PGE2和SP水平的变化情况。

### 1.7 统计学方法

采用SPSS25.0统计软件进行数据分析，计量资料采用均值 ± 标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，进行t检验；计数资料采用率 (%) 表示，进行  $\chi^2$  检验，以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组患者临床疗效比较

对照组临床总有效率56%，观察组临床总有

效率88%，2组临床总有效率比较，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表1。

### 2.2 2组患者治疗前后VAS评分、Constant-Murley评分、PSQI的比较

2组患者治疗后VAS评分、PSQI指数均较前下降，Constant-Murley评分较治疗前上升，治疗后观察组VAS评分及PSQI指数明显低于对照组，Constant-Murley评分高于对照组，差异均有统计学意义 (均  $P < 0.05$ )。见表2。

表1 2组患者临床疗效比较 [n (%)]

| 组别           | 显效         | 有效         | 无效         | 总有效        |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| 对照组 (n = 25) | 5 (20.00)  | 8 (32.00)  | 12 (48.00) | 13 (52.00) |
| 观察组 (n = 25) | 11 (44.00) | 10 (40.00) | 4 (16.00)  | 21 (84.00) |
| $\chi^2$ 值   | 4.23       |            |            |            |
| P 值          | < 0.05     |            |            |            |

表2 2组患者VAS评分、Constant-Murley评分及PSQI评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别           | VAS 评分        | Constant-Murley 评分 | PSQI 评分       |
|--------------|---------------|--------------------|---------------|
| 对照组 (n = 25) |               |                    |               |
| 治疗前          | 7.34 ± 1.12   | 57.38 ± 8.23       | 14.23 ± 2.12  |
| 治疗后          | 5.23 ± 0.87*  | 68.34 ± 9.13*      | 9.23 ± 0.78*  |
| 观察组 (n = 25) |               |                    |               |
| 治疗前          | 7.23 ± 1.22   | 58.01 ± 7.93       | 14.12 ± 2.32  |
| 治疗后          | 3.21 ± 0.23*△ | 82.38 ± 11.23*△    | 5.42 ± 0.34*△ |

注：与本组治疗前比较，\* $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较， $\Delta P < 0.05$

### 2.3 2组患者治疗前后外周血PGE2、SP水平的比较

治疗后2组PGE2、SP水平均明显下降，其中观察组下降的趋势较对照组明显，差异均有统计学意义 (均  $P < 0.05$ )。见表3。

表3 2组患者外周血PGE2、SP水平比较

| 组别           | PGE2 (ng / L)   | SP(mg / L)      |
|--------------|-----------------|-----------------|
| 对照组 (n = 25) |                 |                 |
| 治疗前          | 226.32 ± 21.23  | 362.34 ± 22.38  |
| 治疗后          | 150.23 ± 16.28* | 234.23 ± 11.23* |
| 观察组 (n = 25) |                 |                 |
| 治疗前          | 230.23 ± 20.28  | 359.23 ± 21.89  |
| 治疗后          | 112.32 ± 9.78*△ | 189.23 ± 7.23*△ |

注：与本组治疗前比较，\* $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较， $\Delta P < 0.05$

## 3 讨论

自1872年法国医学家提出“肩周炎”这一病名后，广大医疗工作者对该病的研究持续至今。肩周炎好发于50岁左右人群，故又有“五十肩”的别名<sup>[6]</sup>。肩周炎属于中医学“痛痹”“漏肩风”范畴，气血不足、肾阳虚弱，筋脉失养，温煦不足，导致风寒湿邪侵袭而发此病，故“温经散

寒、通络止痛”是该病的主要治则。火龙灸是艾灸的重要手段，首载于《肘后急救方》，火龙灸是一种历史悠久的中医治疗手段，属于“灸”法的一种，按照中医的八法分类，它是一种温热疗法，能够起到温暖、通畅、调整和补充的作用。其中，“温”是指通过火力驱逐病邪，能够消除寒冷、疏通阻塞和化解瘀血，同时能够促进血液循环和提

高组织细胞的再生能力；“通”是指通畅经络，能够打通人体的经络，加快气血的循环，缓解疲劳和不适感；“调”是指调整脏腑的气机，调节神经功能和增强免疫调节；“补”是指扶持正气驱逐邪气，补充身体，提高免疫系统的功能<sup>[7]</sup>。《黄帝内经·素问·调经论》中说：“病在骨，焯针药熨。”火龙灸就是基于这个理论，它的治疗原理和四川凉山彝族的火草灸相似，都是在灸疗的过程中利用火力，让具有特定功效的药物通过皮肤渗透吸收，从而发挥治疗作用。本研究使用桂枝、附子、川乌、草乌、丹参、红花、川芎和甘草配制药饼，其中桂枝、附子能够温经散寒、祛风除湿；川乌、丹参、红花、川芎能够增强温化寒湿的效果，同时能够活血化瘀、通络止痛<sup>[8-9]</sup>，结果显示治疗后患者的临床总有效率明显升高，患者肩部的疼痛感觉明显减弱，肩关节活动度及日常生活能力均得到明显改善，这说明火龙灸确为治疗寒湿痹阻型肩周炎的有效手段之一。这一结果与于媛<sup>[10]</sup>、马兰英等<sup>[11]</sup>的研究结果一致。

肩周炎的发病原因目前尚无统一定论，但大部分研究人员认为它的发病与肩部局部的炎症关系密切，当肩部局部组织发生炎症时细胞外液释放包括PGE2、SP在内的内源性化学物质，这些物质进一步刺激机体组织，从而出现疼痛，因此抑制PGE2、SP等内源性化学物质的释放是缓解肩周炎疼痛的靶点<sup>[12-13]</sup>。本研究发现，经过治疗后2组患者外周血清PGE2、SP均出现不同程度的下降，其中加用火龙灸的观察组患者PGE2、SP下降的趋势更为明显，这说明火龙灸可通过抑制PGE2、SP的分泌而发挥治疗作用。此外有研究显示，作为脂类的炎症介质之一PGE2是体内内源性促进觉醒的活性物质之一，它的持续高表达可导致机体保持觉醒状态，影响入眠。SP可通过神经激肽受体而介导非快速眼动睡眠，因此介导SP的表达水平被作为改善患者睡眠的新疗法<sup>[14]</sup>。本研究显示治疗后观察组患者PSQI评分明显低于对照组，这说明火龙灸明显改善了肩周炎患者的睡眠质量，这不但与疼痛症状改善有关，亦与PGE2、

SP表达有关。

综上所述，火龙灸对寒湿阻滞型肩周炎有理想疗效，可明显改善患者的睡眠质量，这可能与抑制疼痛介质释放有关。

### 参考文献

- [1] 赵曼, 赵书会. 舒筋通络法推拿配合中药封包热熨治疗冻结期肩周炎临床观察 [J]. 实用中医药杂志, 2023, 39 (6): 1227-1229.
- [2] 董芳芳, 苏旭泽, 阴爱东. 督脉铺灸法治疗寒湿阻滞型肩周炎的临床研究 [J]. 中医学报, 2023, 51 (3): 72-76.
- [3] 张展, 徐丹丹, 冀振华. 火龙灸联合手法推拿治疗肩周炎寒湿痹阻型临床观察 [J]. 实用中医药杂志, 2023, 39 (1): 141-143.
- [4] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学 [M]. 4版. 北京: 人民军医出版社, 2016: 413-415.
- [5] 中医骨伤科临床诊疗指南·肩关节周围炎: T/CACM1179—2019 [J]. 上海中医药杂志, 2022, 56 (3): 1-5.
- [6] 阳绪银, 吴朝刚, 熊进, 等. 中医经络辨证下放散式体外冲击波治疗肩周炎的临床观察 [J]. 中国中医急症, 2023, 32 (7): 1212-1215.
- [7] 偶晨. 牵拉法配合温针灸治疗肩周炎患者的效果及对关节活动度和关节功能的影响 [J]. 大医生, 2023, 8 (13): 69-72.
- [8] 吴萍, 钱丽敏. 火龙灸配合穴位按摩治疗寒湿痹阻型腰椎间盘突出症的效果分析 [J]. 中医临床研究, 2019, 11 (26): 3.
- [9] 刘丽霞. 火龙灸联合电针治疗寒湿痹阻型肩周炎的临床观察 [J]. 人人健康, 2020, 39 (13): 18.
- [10] 于媛. 火龙灸疗法治疗寒湿痹阻型肩周炎临床研究 [J]. 新中医, 2021, 53 (3): 151-154.
- [11] 马兰英, 邓小燕, 毕媛, 等. 火龙灸联合针刺治疗风寒湿痹型肩周炎30例 [J]. 中医研究, 2020, 33 (6): 44-47.
- [12] 黄雷, 王丰, 廖仕川, 等. 苍龟探穴电针疗法联合肩关节功能锻炼对肩周炎患者肩关节功能、炎症因子和血清5-HT、PGE<sub>2</sub>的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2022, 22 (18): 3509-3513.
- [13] 翟鹏飞, 赵玉广. 平衡针法联合中医手法推拿治疗肩周炎的临床效果及对患者肩关节活动功能、PGE<sub>2</sub>、TGF- $\beta$ <sub>1</sub>、BK水平的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7 (19): 135-137.
- [14] 于文静. 经筋刺法联合雷火灸对黏连期肩周炎患者血清5-HT、SP水平的影响 [J]. 现代医学与健康研究 (连续型电子期刊), 2020, 4 (13): 66-67.

# 针刺对中风后睡眠障碍患者神经功能缺损状况及睡眠质量的影响

陆彪<sup>1</sup>, 阮丽丽<sup>2</sup>

1.莆田市儿童医院, 福建莆田, 351100; 2.泉州市中医院, 福建泉州, 362000

**摘要:**目的: 探讨针刺对中风后睡眠障碍患者神经功能缺损状况及睡眠质量的影响。方法: 选取2022年1月至2024年1月我院中风后睡眠障碍患者62例作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组31例。对照组给予艾司唑仑治疗, 观察组给予针刺治疗, 2组均治疗4周。比较2组治疗2、4周的美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分变化情况及不良反应发生情况。**结果:**治疗2、4周后2组NIHSS评分、PSQI评分较本组治疗前均降低(均 $P<0.05$ ), 且观察组治疗2、4周NIHSS评分、PSQI评分均低于对照组(均 $P<0.05$ )。观察组不良反应发生率低于对照组( $P<0.05$ )。**结论:**针刺治疗可显著改善中风后睡眠障碍患者的神经功能及睡眠质量, 不良反应的发生率低, 值得临床推广。

**关键词:** 针刺; 中风; 睡眠障碍; 神经功能; 睡眠质量; 不良反应; 康复

中风后患者出现失眠的概率很高, 是普通人群的2倍。失眠不仅会加剧中风患者的神经功能缺损情况, 还会延长康复时间, 导致生命质量显著下降, 甚至会增加诱发再次中风的风险。因此, 对于中风后患者的失眠问题, 必须给予足够的重视和关注。现代医学研究认为, 中风后失眠的机制可能是与损伤患者的睡眠觉醒中枢, 脑血管的血流动力学改变, 使神经系统某些递质分泌失调, 以及肢体活动障碍和某些药物影响有关<sup>[1]</sup>。目前主要使用苯二氮类药物(Benzodiazepines, BZDs)对症治疗, 但其不良反应大, 易依赖。中医学认为, 中风后痰火内扰、瘀血阻滞或饮食不节等因素导致气血逆乱, 气血不能顺畅流通, 影响心神功能, 从而引发失眠。由于中风后患者面临的身体功能障碍、生活自理能力下降、社会角色转变等, 导致压力增加, 情绪不稳, 情志失调, 进而影响气血平衡, 加剧失眠症状。针刺治疗可以改善脑部供血, 提升清阳, 促进大脑功能修复, 从而有助于改善睡眠。本研究探讨针刺对中风后睡眠障碍患者神经功能缺损状况及睡眠质量的影响。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2022年1月至2024年1月我院中风后睡

眠障碍患者62例作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组31例。对照组中男13例, 女18例, 年龄39~75岁, 平均年龄( $61.85 \pm 8.22$ )岁, 出血性中风16例, 缺血性中风15例, 病程6~15d, 平均病程( $9.3 \pm 0.9$ )d。观察组中男17例, 女14例, 年龄38~74岁, 平均年龄( $61.05 \pm 7.63$ )岁, 出血性中风17例, 缺血性中风14例, 病程7~16d, 平均病程( $9.2 \pm 1.2$ )d。2组患者一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会审批通过。

### 1.2 纳入标准

1) 中风病史明确, 经医学影像学(如CT、MRI等)和神经系统检查, 符合《各类脑血管疾病诊断要点》中出血性中风或缺血性中风的诊断标准<sup>[2]</sup>; 2) 存在睡眠障碍, PSQI评分 $>7$ 分<sup>[3]</sup>; 3) 同意参与本研究并签署知情同意书。

### 1.3 排除标准

1) 有严重心、肝、肾功能不全或严重全身感染的患者; 2) 患有精神疾病或严重认知障碍, 无法配合评估和测试的患者; 3) 正在接受其他可能影响睡眠质量药物治疗的患者; 4) 近3个月内接受过针灸治疗或参与其他相关研究的患者; 5) 对针灸治疗有禁忌证, 如出血倾向、感染等。

### 1.4 治疗方法

2组患者均接受中风康复训练和心理辅导。对照组采用艾司唑仑片治疗。艾司唑仑片(北京斯利安药业有限公司,国药准字H11020248),2片/次,睡前口服,4~6次/周,治疗4周。观察组采用针刺治疗。主穴:三阴交(双侧)、神门(双侧)、四神聪、神庭,耳穴神门(双侧);配穴:太冲(双侧)、内关(双侧)、太溪(双侧)。采用平补平泻法,1次/d,留针时间20~30min/次,6次/周,连续治疗4周。2组患者治疗期间不再使用其他改善睡眠的药物。

### 1.5 观察指标

1)神经功能缺损状况分别在治疗前及治疗2、4周后,采用美国国立卫生研究院卒中量表(National Institute of Health Stroke Scale,NIHSS)<sup>[4]</sup>评估。该量表包含11个条目,总分42分。分数越高,表明神经功能缺损越严重。2)睡眠质量分别在治疗前及治疗2、4周后,采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)<sup>[5]</sup>评估。PSQI包含19个自评项目,包括睡眠质量、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、入睡时间、催眠药物及日间功能障碍7个维度。每个维度计0~3分,总分0~21分。PSQI评分>7分被视为存在睡眠质量问题,评分越高,说明患者的睡眠质量越差。3)不良反应在治疗期间记录2组口干、头昏、乏力、皮疹不良反应发生情况。

### 1.6 统计学方法

采用SPSS26.0统计软件进行统计分析。计量资料符合正态分布者采用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组内比较采用配对t检验,组间比较采用独立样本t检验。计数资料采用百分比表示,采用 $\chi^2$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组患者治疗前后神经功能缺损状况比较

治疗2、4周后,2组患者NIHSS评分均较本组治疗前降低(均 $P < 0.05$ ),且观察组治疗2、4周后NIHSS评分均低于对照组(均 $P < 0.05$ )。见表1。

### 2.2 2组患者治疗前后睡眠质量比较

治疗2、4周后,2组患者PSQI评分均明显低于本组治疗前(均 $P < 0.05$ ),且观察组治疗2、4周后PSQI评分均低于对照组(均 $P < 0.05$ )。见表2。

表1 2组患者治疗前后NIHSS评分比较  
( $\bar{x} \pm s$ ,分)

| 组别        | 治疗前          | 治疗2周             | 治疗4周             |
|-----------|--------------|------------------|------------------|
| 观察组(n=31) | 21.87 ± 3.43 | 16.24 ± 3.03 * Δ | 12.86 ± 2.66 * Δ |
| 对照组(n=31) | 22.39 ± 3.97 | 18.41 ± 3.46 *   | 14.41 ± 2.72 *   |

注:与本组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后同期比较,Δ $P < 0.05$

表2 2组患者治疗前后PSQI评分比较  
( $\bar{x} \pm s$ ,分)

| 组别        | 治疗前          | 治疗2周            | 治疗4周            |
|-----------|--------------|-----------------|-----------------|
| 观察组(n=31) | 13.76 ± 3.44 | 9.18 ± 2.52 * Δ | 6.12 ± 1.89 * Δ |
| 对照组(n=31) | 14.21 ± 3.99 | 10.86 ± 3.01 *  | 7.27 ± 2.03 *   |

注:与本组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后同期比较,Δ $P < 0.05$

### 2.3 2组患者不良反应发生率比较

对照组出现口干3例、头昏1例、乏力1例、皮疹1例,不良反应发生率19.35%(6/31),观察组未见明显不良反应发生。

## 3 讨论

在普通人群中,睡眠障碍普遍存在,其发病率高达20%<sup>[6]</sup>。而对于中风患者来说,睡眠障碍是他们康复过程中常见并发症之一。国外调查数据显示,中风患者合并睡眠障碍的发生率高达78%,而国内的数据更是高达91%<sup>[7-9]</sup>。睡眠障碍影响中风患者康复,它不仅仅侵蚀着患者的身心健康,使他们饱受疲倦、焦虑和抑郁的困扰,更在无形中阻碍着身体神经功能的康复进程。长期失眠还可能诱发或加剧高血压、糖尿病等基础疾病,进一步加剧患者中风复发的风险。因此优化中风患者睡眠质量,缓解睡眠障碍非常重要。要想解决这一问题,需要深入了解其影响因素。内源性因素是主要原因,由于中风患者的脑部受到器质性损伤,导致脑功能受损,进而影响参与睡眠调节的中枢神经递质的平衡和调节机制的障碍。外源性因素主要指环境的改变、心理压力过大、白天

睡眠过多以及睡前过度亢奋等。可以通过改变生活习惯、调整作息时间、放松身心等方法改善这些外源性因素。为了更好地帮助中风患者克服睡眠障碍，需要综合考虑内源性和外源性因素，制定个性化的治疗方案。这包括药物治疗、心理辅导、生活方式的调整以及康复训练等多种手段。同时，加强与中风患者的沟通，了解他们的需求和困难，也是提高治疗效果的重要环节。

中风是中医病名，现代医学称为卒中，特别在老年人群中频繁出现。随着我国社会老龄化进程的加剧，中风的发病率逐年攀升，其高病死率和高致残率给患者的生命健康带来严重威胁。在中医学理论中，阴阳失调、气血逆乱为中风的主要病机，其病位主要在心、脑，与肝、肾密切相关。而睡眠障碍则归属于“不寐”范畴。《景岳全书·不寐》论述不寐的根源可归结为邪正二字。当体内存在邪气时，多表现为实证；而若无邪气侵扰，则多为虚证。对于中风患者而言，由于五脏气虚、气血两虚、阴阳失调、脾胃不和以及痰瘀互结等多重因素导致不寐。心，作为人体的主宰，掌控着意识、思维、肢体活动、面色表情、目光眼神以及言语应答等重要功能。因此，在维护良好的睡眠质量方面，保持心的平衡与和谐至关重要<sup>[11-13]</sup>。当中风患者出现气血亏虚的情况，加上忧思伤脾，导致生化无源，心失所养，心神不安，自然难以入睡。同时，阴阳失调、阳不入阴也会导致不寐。此外，气血逆乱、血溢脉外或瘀阻脉络导致气滞血瘀，加上长期卧床导致脾胃不和，酿生痰湿，痰瘀互结，扰乱心神，也可以导致不寐。长期依赖西药治疗会带来诸多不良反应，从而影响康复效果。睡眠是人体各功能得以恢复和整合的重要环节<sup>[14-15]</sup>。而睡眠障碍不仅影响患者的神经功能，还会导致抑郁情绪和高血压等疾病。

现代中医学认为，中风后的睡眠障碍的核心病机是阴阳失调。治疗的关键在于疏通经络，以实现阴阳平衡。观察组采用针刺疗法。选穴包括三阴交、神门、四神聪、神庭以及耳穴神门。三阴交具有调肝补肾、健脾益血的功能，可发挥安

神作用，帮助患者进入深度睡眠；神门穴安神，能调节自律神经，使心神安定；四神聪治疗失眠、健忘和其他神志问题；神庭清头散风、镇静安神，可治疗失眠、头痛、眩晕等症状。本研究结果显示，与对照组比较，观察组PSQI评分改善情况显著优于对照组（ $P<0.05$ ）。证明针刺治疗中风后睡眠障碍疗效优越。此外，观察组治疗后NIHSS评分的降低程度也显著优于对照组（ $P<0.05$ ）。说明针刺治疗不仅显著提升了患者的睡眠质量，更在促进神经功能恢复方面展现了其独特优势。安全性方面，针刺治疗后并未出现任何明显不良反应。对照组采用艾司唑仑治疗，艾司唑仑作为苯二氮类药物，其主要作用是镇静，能够有效改善中风后大脑的兴奋状态。这意味着它能够降低大脑的活跃度，从而使患者更容易进入睡眠状态，并提升其睡眠质量。但是常见口干、头晕、嗜睡和乏力等不良反应。服用西药的对照组不良反应发生率则高达19.35%。进一步证实了针刺治疗在中风患者康复过程中的积极作用及其安全性。

综上所述，与艾司唑仑比较，针灸治疗中风后睡眠障碍患者对神经功能缺损及睡眠质量具有显著改善作用。需要注意针刺治疗过程中可能存在一定风险，需谨慎操作。

#### 参考文献

- [1] 宋洁, 胡究文, 陈齐, 等. 超声引导下髂筋膜神经阻滞联合全麻对老年股骨近端骨折患者术后血清疼痛介质PGE<sub>2</sub>、SP和认知功能及睡眠质量的影响[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(23): 4536-4540.
- [2] 第四届全国脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380.
- [3] 高和. 《国际睡眠障碍分类》(第三版)慢性失眠障碍的诊断标准[J]. 世界睡眠医学杂志, 2018, 5(5): 555-557.
- [4] 佚名. 美国国立卫生研究院脑卒中量表(NIHSS)简介[J]. 临床荟萃, 2009, 24(8): 685.
- [5] 殷睿宏, 谷永霞, 唐冬梅, 等. 电子版匹兹堡睡眠质量指数量表信效度测评[J]. 医学美学美容, 2014, 19(12): 610610.
- [6] 孟燕, 闫改霞, 周益新, 等. 加味黄连阿胶汤改善心肾不交型中风后睡眠障碍的临床研究[J]. 山西大同大学学报: 自然科学版, 2023, 39(2): 73-76, 86.

(下转第20页)

# 中药穴位贴敷联合临床针对性护理 对胰腺炎胃肠功能障碍患者的疗效及睡眠质量的影响

潘君, 姚梅燕, 郭泉涛

福建医科大学附属泉州第一医院, 福建泉州, 362000

**摘要:**目的: 分析中药穴位贴敷联合临床针对性护理对胰腺炎胃肠功能障碍患者的疗效及睡眠质量影响。方法: 选取2022年2月至2023年2月我院收治的胰腺炎胃肠功能障碍患者108例作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 每组54例。对照组给予针对性护理干预, 观察组在对照组基础上给予针对性护理联合中药穴位贴敷护理干预。采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)比较2组患者睡眠质量的差异, 并比较2组患者胃肠功能恢复情况及临床疗效。结果: 干预后, 观察组PSQI评分显著低于对照组, 观察组总有效率显著高于对照组, 观察组血清淀粉酶和肠鸣音恢复时间、首次自主排便时间、腹胀和腹痛缓解时间显著短于对照组(均 $P < 0.05$ )。结论: 对胰腺炎胃肠功能障碍患者予以中药穴位贴敷联合临床针对性护理, 不仅利于促进临床疗效提升, 还可改善患者胃肠功能, 提高睡眠质量, 加速病情康复速度。

**关键词:** 中药穴位贴敷; 针对性护理; 胰腺炎; 胃肠功能障碍; 睡眠质量

急性胰腺炎是临床上一种高发的急腹症, 目前临床尚未完全明确急性胰腺炎的病因, 大多数学者认为该病的发生多是由于多种因素相互作用引起胰腺炎症, 例如饮食结构变化、不良生活习惯、存在胆结石、代谢功能削弱、药物作用以及手术和创伤等, 发病后病情进展较快, 且较为凶险, 早期会诱发诸多炎症反应, 随着时间推移会进展为重症急性胰腺炎, 继而导致多个脏器系统功能性障碍<sup>[1]</sup>。临床研究发现, 50% ~ 74%急性胰腺炎患者常伴有胃肠功能障碍, 一旦合并胃肠功能障碍极易导致腹内高压, 并加剧腹痛腹胀症状, 进而对患者的身体健康和生命安全造成直接影响。鉴于此, 对胰腺炎胃肠功能障碍患者予以及时治疗对控制病情发展、改善预后具有至关重要的意义<sup>[2]</sup>。临床治疗胰腺炎胃肠功能障碍患者常予以手术和非手术治疗, 但研究发现早期手术治疗不仅不能完全消除病变组织, 同时还会加大并发症发生风险, 并导致人体代谢紊乱加剧。因此, 通常采用保守治疗<sup>[3]</sup>。研究发现, 保守治疗虽然具有一定成效, 但并不能达到预期标准。随着护理学的不断改进和发展, 中医护理干预效果得到广大医学者及患者的认可, 其中中药穴位贴敷具有安全、高效、简便、无毒性等优点, 患者

易于接受, 且不会引起药物成瘾性, 临床疗效肯定<sup>[4]</sup>。本文选取我院收治的胰腺炎胃肠功能障碍患者108例作为研究对象, 旨在探讨对胰腺炎胃肠功能障碍患者予以中药穴位贴敷联合针对性护理的疗效以及对睡眠质量所产生的影响, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2022年2月至2023年2月我院收治的胰腺炎胃肠功能障碍患者108例作为研究对象, 按照随机数字表法分为观察组 and 对照组, 每组54例。观察组中男30例, 女24例; 年龄27~77岁, 平均年龄(38.72 ± 5.83)岁。对照组中男29例, 女25例; 年龄25~75岁, 平均年龄(39.02 ± 5.54)岁。2组患者一般资料经统计学分析, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究经我院医学伦理委员会审批通过。

### 1.2 纳入标准

1) 符合《中国急性胰腺炎诊治指南(2021)》中诊断标准; 2) 肠鸣音出现减弱的情况, 腹部胀痛胀气, 且持续时间 $> 24$  h者; 3) 急性生理与慢性健康评分(Acute Physiology and Chronic Health

E-valuation, APACHE) II > 8分者; 4)具有一定的书写、沟通能力者; 5)病历资料完整者; 6)签署研究知情同意书者。

### 1.3 排除标准

1)合并其他心血管疾病、躯体功能障碍、免疫功能障碍者; 2)意识不清、认知障碍者; 3)贴敷部位破溃,且伴有创伤、溃疡者; 4)合并原发性胃肠道疾病者; 5)伴有胃肠道肿瘤或胃肠道手术者; 6)中途退出研究者。

### 1.4 治疗方法

对照组给予针对性护理。1)心理护理:患者入院后与其积极沟通,以此了解其家庭状况,并强化与家属的交流,让家属共同参与和鼓励和安慰患者,缓解患者负面情绪。同时列举既往治愈案例,强化患者治疗疾病的信心。同时还可利用音乐疗法分散患者注意力,缓解精神压力。2)病情护理:密切观察患者胃肠道状况,例如恶心呕吐、腹痛腹胀等胃肠道症状。观察患者是否存在腹膜刺激症状,例如腹肌紧张、跳痛等。详细记录患者肠蠕动恢复时间、腹痛改善时间,观察肛门排气和排便状况以及排泄物形状,一旦发现异常应及时告知临床医师予以对症处理。3)胃肠道支持:留置胃管,观察患者胃残余量及胃液性质,密切监测胃肠道功能,予以针对性早期营养支持。为患者配置新鲜营养液,营养液温度需要控制在37℃左右,协助患者取半卧位予以输注。对输液量和输液速度严格控制,初始输液速度需要控制在30~60 mL/h,输液量应严格遵循循序渐进原则,间隔4 h对位残留量监测一次。经由肠道使肠道杀菌功能维持正常状态,并予以免疫调理性营养物质补充,例如谷氨酰胺、精氨酸等。4)肠道运动护理:以患者肚脐部位为中心,在腹部四周依据顺时针对肠道进行按摩和刺激。同时予以患者多潘立酮片口服,加速胃肠蠕动。5)生活护理:饮食予以患者富含膳食纤维、易消化的食物,禁食产气食物。对于存在严重腹胀者,采取胃肠减压吸出胃内容物,以此改善胃黏膜缺血状态。对于存

在严重便秘者,告知其改变排便姿势,并对不良饮食习惯加以纠正,必要的情况下予以患者消化酶类药物促进排便。观察组基于对照组联合中药穴位贴敷。护理干预内容与对照组一致,并加大黄、黄柏、黄连、黄芩、蜂蜜等多种药物研磨成粉,取出粉状中药加入辅料调为膏状,取适量均匀涂在6 cm × 6 cm的一次性无菌医用敷贴上,贴于腹部中脘穴、天枢穴(双侧)、神阙穴等,每间隔6~8 h更换1次,2次/d,连续贴敷7d。

### 1.5 观察指标

1)采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)比较2组患者睡眠质量的差异,PSQI分值介于0~21分之间,分值与睡眠质量负相关。2)比较2组患者胃肠功能恢复情况,疗效评定标准:显效为干预后腹痛腹胀消除,3 min内肠鸣音>12次,正常排气或排便,可进食普食;有效为干预后腹痛腹胀缓解,存在肠鸣音,正常排气但无排便,可进食流质食物;无效为干预后症状无明显变化,未闻及肠鸣音或减弱,无正常排气或排便;临床总有效率(%)=(显效+有效)例数/总例数×100%。3)观察2组临床疗效。

### 1.6 统计学方法

采用SPSS 23.0统计软件进行数据分析,计量数据以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用配对t检验;计数资料用百分比/率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验,以P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组患者临床疗效比较

干预后,观察组总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。见表1。

表1 2组患者临床疗效比较[例(%)]

| 组别        | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效        |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 观察组(n=54) | 28(51.85) | 25(46.30) | 1(1.85)   | 53(98.15)* |
| 对照组(n=54) | 20(37.04) | 23(42.59) | 11(20.37) | 43(79.63)  |

注:与对照组比较,\*P<0.05

### 2.2 2组患者胃肠功能恢复比较

观察组血清淀粉酶和肠鸣音恢复时间、首次

自主排便时间、腹胀和腹痛缓解时间较对照组短，

差异均有统计学意义（均  $P < 0.05$ ）。见表2。

表2 2组患者胃肠功能恢复比较（ $\bar{x} \pm s, d$ ）

| 组别         | 血清淀粉酶恢复时间    | 肠鸣音恢复时间      | 首次自主排便时间     | 腹胀和腹痛缓解时间    |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 观察组 (n=54) | 3.32 ± 0.54* | 3.41 ± 1.02* | 3.83 ± 0.93* | 3.13 ± 0.76* |
| 对照组 (n=54) | 5.67 ± 0.76  | 5.38 ± 1.21  | 5.41 ± 1.17  | 4.85 ± 0.86  |

注：与对照组比较，\* $P < 0.05$

### 2.3 2组患者干预前后睡眠质量 PSQI 评分比较

干预后，观察组 PSQI 评分显著低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3 2组患者干预前后 PSQI 评分比较（ $\bar{x} \pm s, 分$ ）

| 组别         | 睡眠时间                      | 睡眠质量                      | 睡眠障碍                      |
|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 观察组 (n=54) |                           |                           |                           |
| 干预前        | 2.71 ± 0.51               | 2.77 ± 0.59               | 1.56 ± 0.33               |
| 干预后        | 0.52 ± 0.12* <sup>△</sup> | 0.81 ± 0.22* <sup>△</sup> | 0.79 ± 0.11* <sup>△</sup> |
| 对照组 (n=54) |                           |                           |                           |
| 干预前        | 2.72 ± 0.48               | 2.71 ± 0.61               | 1.53 ± 0.34               |
| 干预后        | 1.86 ± 0.31*              | 1.88 ± 0.23*              | 1.34 ± 0.21*              |

注：与本组干预前比较，\* $P < 0.05$ ；与对照组干预后比较， $\Delta P < 0.05$

## 3 讨论

临床上急性胰腺炎大多属于轻度病症，但仍有超过30%的患者病情会进展，发展成重症病症<sup>[4]</sup>。因胰腺炎早期胰腺产生含有前列腺素、肿瘤坏死因子- $\alpha$ 、白细胞介素等炎性渗出物会侵犯腹膜后神经丛，继而引起毒性反应，并导致胃肠功能障碍，且因患者早期体液丢失会诱发局部缺血炎症，并造成胃肠道组织缺血肿胀所致胃肠道大量积气，引起肠麻痹<sup>[5]</sup>。目前，现代医学针对胰腺炎胃肠道功能障碍常予以肠内营养修复胃肠黏膜、促胃肠动力、调节肠道菌群等综合治疗，同时配合临床针对性护理，但疗效并不理想。

中医学对胰腺炎胃肠道功能障碍并无相关记载，但依据诸多患者临床症状可将该病归属于“胃痛”“结胸”“腹痛”等范畴，并认为脏腑不通是引起胰腺炎胃肠道功能障碍的主要病机<sup>[6]</sup>。本研究结果中，对患者予以中药穴位贴敷干预，结果显示，观察组总有效率相对更高（ $P < 0.05$ ），且观察组血清淀粉酶和肠鸣音恢复时间、首次自

主排便时间、腹胀和腹痛缓解时间较对照组短（均  $P < 0.05$ ）。可见，对胰腺炎胃肠道功能障碍患者予以中药穴位贴敷联合临床针对性护理不仅可促进患者胃肠功能恢复，还能提高临床疗效。究其原因是在中药穴位贴敷中应用的药膏是由多种中药研磨调制而成，药物中大黄性苦寒，具有清热解毒、泻下通积之效。现代药理学研究证实，大黄中含有大量双蒽醌铜苷，该成分可对胰脂肪酶、胰蛋白酶等活性加以抑制，继而使血浆渗透压、血管通透性降低，进一步改善肠道循环，对结肠和乙状结肠加以刺激，促进胃肠蠕动，加速排便，并尽可能避免炎症介质过量释放，以此强化胃肠功能；黄连中则富含小檗碱，可对肠屏障功能形成保护作用，从而预防肠道黏膜水肿，并降低内毒素水平<sup>[7-8]</sup>。本次应用的中药穴位贴敷药物配方中，多种物质可起到清热通腑之效，并促进胃肠蠕动。中药穴位贴敷选择中脘、天枢、神阙穴，其中中脘穴属于任脉穴，该穴位是胃之募穴，八会穴之脏会，可以起到和胃降逆之效；天枢是大肠之募穴，可起到行滞通气，调节肠腑的作用；神阙又可称之为脐中，是经络总枢，有调理脏腑功能、扶正祛邪之效<sup>[9-10]</sup>。本研究结果中，干预后2组 PSQI 评分较干预前低，观察组相对更低（均  $P < 0.05$ ），提示对胰腺炎胃肠道功能障碍患者予以中药穴位贴敷联合临床针对性护理可改善睡眠质量。

综上所述，对胰腺炎胃肠道功能障碍患者予以中药穴位贴敷联合临床针对性护理应用价值较高，不仅利于促进临床疗效提升，还可改善患者胃肠功能，提高睡眠质量，加速病情康复速度，值得大力推广。

参考文献

[1] 张蕾. 重症急性胰腺炎胃肠功能障碍患者实施早期目标导向集束化治疗的临床效果研究 [J]. 中国实用医药, 2023, 18 (11): 172-174.

[2] 刘春霞, 贾秀贤, 王利峰, 等. 穴位贴敷联合苓栀清胰饮治疗急性胰腺炎的疗效观察及对胃肠功能的影响 [J]. 上海针灸杂志, 2022, 41 (7): 656-660.

[3] 梁美珍, 徐日明, 王景科, 等. 清胰化积汤结合理气膏穴位贴敷疗法治疗急性胰腺炎临床疗效 [J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49 (10): 67-70.

[4] 杜玲. 穴位贴敷联合雷火灸在急性胰腺炎患者中的应用效果 [J]. 当代护士 (中旬刊), 2022, 29 (3): 32-34.

[5] 申立静, 王灿, 刘坛娥, 等. 中药灌肠-腕踝针-穴位贴敷综合治疗急性胰腺炎的临床研究 [J]. 现代中

西医结合杂志, 2022, 31 (4): 504-508.

[6] 赖星海. 中药穴位贴敷对预防重症医学科患者并发胃肠功能障碍的价值探究 [J]. 中外医学研究, 2021, 19 (28): 184-186.

[7] 周晓燕, 刘倩倩, 刘珍, 等. 神阙穴贴敷联合常规疗法治疗多发伤后胃肠功能障碍40例临床研究 [J]. 江苏中医药, 2021, 53 (6): 50-53.

[8] 吴鸿伶, 陈颖, 陈曦. 中医集束化护理干预对重症胰腺炎患者胃肠功能恢复影响分析 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23 (2): 202-205.

[9] 雷家慧, 王会芳, 熊丽华, 等. 理气膏穴位贴敷疗法在治疗急性胰腺炎中的应用价值 [J]. 当代医药论丛, 2019, 17 (19): 17-18.

[10] 陶玉茹. 穴位敷贴联合艾灸治疗急性胰腺炎伴胃肠功能障碍患者的临床效果 [J]. 医疗装备, 2019, 32 (9): 99-100.

(上接第6页)

量减少, 使REM睡眠受到影响的占比是最高的, 发生睡眠障碍后患者的情绪评分比较高, 说明患者情绪不良, 治疗后情绪得到改善, 而睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性中皮质下脑卒中的发生率是较高的, 2021年黑龙江省第三医院陈晨<sup>[5]</sup>所作研究与本次分析基本一致。

综上所述, 脑卒中相关性睡眠障碍中入睡困难是患者睡眠障碍的主要表现之一。脑卒中相关性患者睡眠障碍发生的病因占比中供血不足、血容量减少, 使REM睡眠受到影响的占比是最高的, 发生睡眠障碍后患者的情绪评分比较高, 说明其情绪不良, 治疗后情绪得到改善, 而睡眠障碍疾病的发生率和卒中部位的相关性中皮质下脑

卒中的发生率是比较高的。

参考文献

[1] 胡娅娅, 朱宁, 薛孟周. 脑卒中伴睡眠期周期性肢体运动患者的睡眠结构研究 [J]. 中国全科医学, 2022, 25 (35): 4389-4393.

[2] 邓良彬. 卒中后患者睡眠障碍与卒中位置、中医证候的相关性研究 [J]. 黑龙江医药, 2022, 35 (5): 1158-1160.

[3] 张爱荣, 冯瑞, 曾嵘. 睡眠障碍对脑卒中的影响研究进展 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2022, 25 (7): 891-894.

[4] 陈坤, 徐云霞. 睡眠障碍与脑卒中的相关性研究进展 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9 (3): 587-590.

[5] 陈晨. 脑卒中相关性睡眠障碍的病理分析与治疗策略 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2021, 8 (11): 1884-1885, 1888.

(上接第16页)

[7] 刘凯, 赵志华. 安神补心丸联合氟西汀在合并睡眠障碍中风后抑郁患者中的应用效果评价 [J]. 右江医学, 2022, 50 (12): 935-939.

[8] 梁雪松. 针刺联合酸枣仁汤治疗中风后睡眠障碍临床观察 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2022, 20 (23): 87-89.

[9] 毛鑫, 柏强. 中医治疗中风后失眠的研究进展与思考 [J]. 实用中医内科杂志, 2022, 36 (12): 143-146.

[10] 马巧琳, 杨帆, 胡斌, 等. 中风后睡眠障碍系统康复方案的真实世界研究 [J]. 中医临床研究, 2022, 14 (23): 108-112.

[11] 麦冬燕, 李继全, 杨雷, 等. 调任通督法针刺联合艾司唑仑片口服治疗中风后失眠的疗效及对匹兹堡睡眠质量指数的影响 [J]. 中医研究, 2022, 35 (6):

66-69.

[12] 吴灵键. “通任调督”针法联合耳穴压籽治疗中风后失眠的临床疗效观察 [D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2022.

[13] 张野, 丛德毓, 汲广成, 等. 推拿结合运动头针对中风后痉挛患者的睡眠、抑郁、疼痛相关因素影响研究 [J]. 吉林中医药, 2022, 42 (5): 599-602.

[14] 何婧柳, 李培真, 徐晓萌. 通任调督针法联合低频重复经颅磁刺激治疗中风后睡眠障碍患者的近期随访研究 [J]. 中国疗养医学, 2022, 31 (4): 381-383.

[15] 肖榆枝, 黄允香, 黄兰花, 等. 朱璜指指尖按抑制手法联合艾灸治疗中风后睡眠障碍的临床观察 [J]. 中国民间疗法, 2022, 30 (19): 62-65.



## 睡眠医学

## Sleep Medicine

---

### 编委会

#### 主编

吕青辰

#### 副主编

唐倩 乔思妍 魏雨然

韩雨涵 常妍 程丽萍

邓利 贺浩 张萌萌

(以上排名不分先后顺序)

### 编委会助理

曹敬辰

### 编辑出版

澳门中外医药出版社有限公司

#### 地址

澳门巴掌围斜巷19号7楼D

#### 电话

00853-68819699

#### 邮箱

QuestPress@hotmail.com

#### 网站

smyx.scionline2025.com

### Editorial Board

#### Editor-in-chief

Lu Qingchen

#### Deputy Editor-in-Chief

Tang Qian, Qiao Siyan, Wei Yuran

Han Yuhuan, Chang Yan, Cheng Liping

Deng Li, He Hao, Zhang Mengmeng

(The above rankings are not in order)

### Assistant to the Editorial Board

Cao Jingchen

### Editing and Publishing

Macau Sino-Foreign Medical Publishing Limited

#### Address

7th Floor,D, No.19,Palawak Lane, Macau

#### Telephone

00853-68819699

#### Email

QuestPress@hotmail.com

#### Web site

smyx.scionline2025.com