

星状神经节阻滞联合右美托咪定治疗顽固性失眠的临床效果分析

王旭璐, 张博, 裘宝玉

【关键词】 右美托咪定; 星状神经节阻滞; 顽固性失眠

doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2025.05.020

【中图分类号】 R614 【文献标志码】 A 【文章编号】 1671-0800(2025)05-0517-03

失眠是指多种因素引起的睡眠时间减少或睡眠质量下降的现象,在中老年人群中尤为常见,会对患者日常生活和工作学习带来负面影响^[1]。与继发性失眠相比,顽固性失眠治疗难度更大,临床主要表现为入睡困难及维持睡眠困难,产生紧张焦虑、情绪不稳、过度担心及自觉痛苦更加剧失眠,形成恶性循环。对于顽固性失眠的治疗,临床常采用星状神经节阻滞治疗,其能够有效改善头面部的血液循环,抑制交感神经活动,但单纯行星状神经节阻滞治疗效果有限。右美托咪定为 α_2 肾上腺素能受体的配体,具有镇静和抗交感神经活性的特性,目前已被广泛应用于临床麻醉。本研究旨在分析星状神经节阻滞联合右美托咪定治疗顽固性失眠的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 收集2023年8月至2024年8月杭州市第九人民医院收治的顽固性失眠患者84例,纳入标准:(1)经临床检查诊断为顽固性失眠,符合《中国成人失眠诊断与治疗指南(2017版)》^[2]中相关诊断标准;(2)病程 ≥ 6 个月;(3)入组前未接受过其他失眠治疗方案。排除标准:(1)合并主要脏器恶性肿瘤者,(2)存在头部严重外伤史者,(3)对本研究用药存在过敏史者,(4)存在精神疾病或认知异常者。本研究获得杭州市第九人民医院伦理委员会批准(批件号:研伦第2022-007),所有研究对象均同意参加本研究并签署书面知情同意书。

根据患者入院时间先后顺序将84例患者分为

联合组及单纯组,每组各42例。单纯组采用星状神经节阻滞治疗,联合组采用星状神经节阻滞联合右美托咪定治疗。

1.2 方法 两组患者均行星状神经节阻滞,均采用超声引导下颈神经根阻滞,阻滞平面为C₇颈椎水平平面。患者准备进入睡眠状态时卧于床榻之上,取3 ml盐酸利多卡因注射液(湖南科伦制药有限公司,国药准字:H20057816,规格:5 ml:100 mg)与1 ml的维生素B₁₂注射液(遂成药业股份有限公司,国药准字:H20045116,规格:1 ml:1 mg)混合液行单侧星状神经节阻滞,首次注射可选择任一侧,1次/d;随后左右侧交替进行注射,共治疗2周。

联合组在上述治疗基础上予联合右美托咪定治疗:盐酸右美托咪定注射液(辰欣药业股份有限公司,国药准字:H20213780,规格:2 ml:0.2 mg)通过微量注射泵进行静脉注射,在患者准备就寝并卧床后,开始以 $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 的初始剂量进注射,持续时间为10 min,之后根据患者病情调整药物剂量,并持续注射50 min,1次/d,连续治疗2周。

1.3 观察指标 (1)两组治疗前后睡眠质量,采纳阿森斯失眠量表(athens insomnia scale, AIS)^[3]和匹兹堡睡眠质量指数(pittsburgh sleep quality index, PSQI)^[4]评估。其中AIS量表总分为24分,得分 ≥ 6 分表示存在睡眠障碍;PSQI量表总分21分,分数愈高,睡眠质量愈差。(2)两组治疗前后神经生化指标,包括 γ -氨基丁酸(gamma-aminobutyric acid, GABA)和多巴胺(dopamine, DA)。治疗前后抽取患者空腹静脉血3 ml,使用离心机3 000 r/min离心10 min,分离出血清后,利用酶联免疫吸附法对GABA和DA浓度进行测定。(3)记录两组患者在治疗期间出现

基金项目: 杭州市医药卫生科技项目(A20220284)

作者单位: 311225 杭州, 杭州市第九人民医院

通信作者: 裘宝玉, Email: shery3512@163.com

的不良反应,包括谵妄或认知功能障碍、呼吸急促或呼吸抑制、循环抑制或心跳骤停等情况。

1.4 统计方法 数据采用 SPSS 25.0 软件分析,计量数据行正态性检验,符合正态分布用均数±标准差表示,采用 *t* 检验;计数数据比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较 两组患者性别、年龄及病程差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),见表 1。

2.2 睡眠质量指标比较 两组 AIS 和 PSQI 评分治疗后较治疗前均有减少,联合组的减少值显著大于单纯组(均 $P < 0.05$),见表 2。

2.3 神经生化指标比较 治疗前,两组 GABA 及 DA 浓度差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$);治疗后,联合组 GABA 浓度高于单纯组,DA 浓度则低于单纯组(均 $P < 0.05$),见表 3。

2.4 不良反应情况 治疗期间,两组均无谵妄、认知功能障碍、呼吸抑制及心跳骤停等严重不良事件发生。

3 讨论

失眠作为一种症状,其发病率相对较高。相关调查发现中国有 3 亿人患有失眠症,且女性多于男性。引发失眠的原因多样,涵盖了环境因素、年龄、精神状态及心理行为等多个方面,临床上表现为入睡困难、白天易疲劳及睡眠时间短等。失眠患者若未及时得到治疗,可诱发焦虑及神经衰弱等并发症,机体的日常生活和健康状况可能会因失眠而遭受损害。

星状神经节阻滞技术是治疗顽固性失眠的临床

常规手段,将盐酸利多卡因注射液与维生素 B₁₂ 注射液注入颈部疏松结缔组织后,能实现对星状神经节的前纤维、后纤维及其控制的交感神经的可逆性阻断,有助于减少交感神经的活跃度,从而优化睡眠质量;但单纯治疗的效果有限,且易出现呼吸抑制、低血压等不良反应,在星状神经节阻滞的基础上联合其他药物治疗失眠成为此领域研究的热门课题^[5]。

右美托咪定是一种镇静药物,具有抗焦虑、镇静、镇痛等作用,有利于改善睡眠质量^[6]。本研究结果显示两组 AIS 和 PSQI 评分治疗后较治疗前均有减少,联合组的减少值显著大于单纯组(均 $P < 0.05$),两组不良反应发生率方面差异无统计学意义($P > 0.05$)。分析其原因:右美托咪定通过结合蓝斑核 α_2 ,防止蓝斑核投射,增加促生长激素神经肽的含量,减少组胺的释放量,发挥催眠作用;且右美托咪定的镇静状态与自然睡眠相似,且容易被唤醒,不会发生呼吸抑制^[7]。星状神经节阻滞与右美托咪定的作用原理存在差异,当两者联合使用时,能够产生互补效果,使得各自的治疗优势得到最佳发挥,有助于提高睡眠质量,同时避免了不良反应的增加。

临床研究表明,神经递质与失眠的发生关系密切。GABA 及 DA 是常见的神经递质指标,其中 GABA 是一种抑制性递质,对突触后具有抑制作用,并对睡眠具有调节作用,GABA 越高代表睡眠质量越好。DA 是调节睡眠与觉醒循环的核心神经递质,它负责维持清醒状态和促进精神的活跃。但是如果 DA 的水平异常增加,可能会导致频繁的觉醒,

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(男/女,例)	年龄(岁)	病程(年)
联合组	42	20/22	53.4±6.3	1.23±0.38
单纯组	42	18/24	53.7±6.5	1.25±0.39
<i>t</i> (χ^2)值		(0.16)	0.19	0.15
<i>P</i> 值		> 0.05	> 0.05	> 0.05

表 2 两组治疗前后 AIS 和 PSQI 评分比较

组别	例数	AIS 评分		PSQI 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组	42	17.85±3.14	7.23±1.68	16.57±3.29	5.89±2.34
单纯组	42	17.62±3.11	9.86±4.36	16.21±3.15	8.52±3.76
<i>t</i> 值		0.33	3.64	0.51	3.84
<i>P</i> 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

注:AIS 为阿森斯失眠量表,PSQI 为匹兹堡睡眠质量指数

表 3 两组治疗前后 GABA 及 DA 浓度比较

组别	例数	GABA(mg/L)		DA(nmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组	42	205.74±26.85	317.95±43.68	524.38±48.76	410.63±20.45
单纯组	42	206.39±27.46	290.34±32.75	523.89±48.25	432.56±35.29
<i>t</i> 值		0.11	3.27	0.04	3.48
<i>P</i> 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

注:GABA 为 γ -氨基丁酸,DA 为多巴胺

进而诱发失眠问题^[8]。本研究结果显示,治疗前,两组 GABA 及 DA 浓度差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$);治疗后,联合组 GABA 浓度高于单纯组,DA 浓度则低于单纯组(均 $P < 0.05$)。分析其原因:星状神经节阻滞与右美托咪定均具有抑制交感神经兴奋的作用,联合应用能调节 GABA、DA 表达水平,改善睡眠质量^[9]。

综上所述,顽固性失眠采用星状神经节阻滞联合右美托咪定治疗效果显著,该疗法能够有效地调整神经递质的活动,且具有较高的安全性。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

参 考 文 献

- [1] 李鹏飞,王瑜,热合木吐拉·阿西木.腹针联合传统针灸治疗心肺两虚型失眠的临床研究[J].中国医药指南,2023,21(9):115-117.
- [2] 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.

- [3] 张桦,李晴,王城,等.失眠认知行为疗法联合星状神经节阻滞对新型冠状病毒感染后失眠的影响[J].临床麻醉学杂志,2024,40(8):842-847.
- [4] 许文皓.睑板腺功能障碍性干眼与匹兹堡睡眠质量指数的相关性研究[D].延吉:延边大学,2024.
- [5] 李婧静,李飞翔,闻君,等.星状神经节阻滞治疗脑卒中后失眠的临床效果[J].河南医学研究,2020,29(4):602-604.
- [6] 卫琰,刘庆,朱震宏,等.乌灵胶囊联合星状神经节阻滞治疗焦虑性失眠疗效观察[J].海南医学,2022,33(6):732-735.
- [7] 倪春平,杨静,王兴,等.右美托咪定诱导睡眠治疗顽固性失眠的疗效[J].江苏医药,2020,46(8):829-831.
- [8] 许军.枣仁归脾二花汤联合耳穴埋豆对卒中后失眠患者血清 5-HT、DA 水平及睡眠质量的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(21):133-135.
- [9] 任志欣,朱敬云,王琳琳,等.安神平衡针刺法联合艾司唑仑片治疗慢性失眠症疗效观察及对过度觉醒状态、血清神经递质水平的影响[J].新中医,2022,54(7):200-204.

收稿日期:2025-01-07

(本文编辑:钟美春)

经内踝截骨入路开放复位内固定治疗 Hawkins II、III型距骨颈骨折的疗效分析

关路,赵宏,王振林,徐涛,李梁

【关键词】 内踝截骨入路;非截骨入路;骨折固定术;内;下肢骨折

doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2025.05.021

【中图分类号】 R683.42 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1671-0800(2025)05-0519-04

距骨位于胫腓骨远端和跟骨之间,由体部、颈部和头部组成,距骨颈位于头部与体部之间。临床上距骨骨折并不常见,占足踝部骨折的3%~5%,而距骨颈骨折是距骨骨折的常见类型,占距骨骨折的50%~80%^[1-2]。其中,Hawkins II、III型距骨颈骨折是较为严重的损伤类型,对距骨关节面及血供破坏严重,如治疗不当易导致创伤性关节炎、缺血性骨坏死、畸形愈合等并发症,影响患者预后,严重者将会

导致患者踝关节功能严重障碍^[3]。同时,由于保守治疗难以达到良好的复位及坚强的固定,因此,对于距骨颈骨折,首选手术治疗。目前,治疗距骨颈骨折的手术方法较多,选择合适的手术入路及复位方式对治疗效果具有重要影响。本研究比较经内踝截骨与非截骨入路开放复位内固定治疗 Hawkins II、III型距骨颈骨折的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2019年1月至2021年12月于中国人民解放军联勤保障部队第九〇六医院治疗的距骨颈骨折患者作为研究对象。纳入标准:(1)经影像学及临床资料诊断为 Hawkins II、III型距骨颈

基金项目:宁波市科技计划项目(2021J238)

作者单位:315100 宁波,中国人民解放军联勤保障部队第九〇六医院

通信作者:李梁,Email:drliiliang@sina.com