

超声引导下星状神经节阻滞治疗老年失眠症的临床疗效观察

刘冰

长春中德骨科医院 吉林长春

【摘要】目的 明确超声引导下星状神经节阻滞治疗老年失眠症的价值。**方法** 研究纳入 2023.09-2024.09 中综合临床各项检查结果满足失眠症诊断标准的 50 例老年患者，以随机分配法安排为两组，对照组与观察组分别 25 例患者，对照组行常规治疗干预，观察组行超声引导下星状神经节阻滞治疗干预，对不同干预效果进行比较分析。**结果** 观察组总不良事件例数占比更少、不良情绪数据值更低、睡眠质量状态数据值更低， P 值结果 <0.05 ，统计学差异大。**结论** 于老年失眠症患者中施以超声引导下星状神经节阻滞治疗措施，有利于减少相关不良事件风险，可增强睡眠质量状态改善效果。

【关键词】 失眠症；老年；超声引导；星状神经节阻滞

【收稿日期】 2024 年 12 月 19 日

【出刊日期】 2025 年 1 月 10 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20250042

Observation on the clinical effect of ultrasound-guided stellate ganglion block in the treatment of senile insomnia

Bing Liu

Changchun Zhongde Orthopedic Hospital, Changchun, Jilin

【Abstract】Objective To evaluate the value of ultrasound-guided stellate ganglion block in the treatment of senile insomnia. **Methods** A total of 50 elderly patients whose comprehensive clinical examination results met the diagnostic criteria for insomnia from 2023.09 to 2024.09 were included in this study. They were randomly assigned into two groups, 25 patients in the control group and 25 patients in the observation group, respectively. The control group received routine treatment and intervention, while the observation group received ultrasound-guided stariform ganglion block treatment and intervention. The effects of different interventions were compared and analyzed. **Results** In the observation group, the proportion of total adverse events was less, the data value of bad mood was lower, and the data value of sleep quality status was lower, and the P -value was <0.05 , which was statistically significant. **Conclusion** Ultrasound guided stele ganglion block treatment in elderly patients with insomnia is beneficial to reduce the risk of related adverse events and enhance the improvement effect of sleep quality.

【Keywords】 Insomnia; Old age; Ultrasonic guidance; Stellate ganglion block

从临床实际情况来看，随着年龄的增长，人体的生理功能逐渐衰退，老年人的睡眠结构发生变化，导致失眠症。长期处于失眠状态，易引起不良情绪，降低睡眠质量，形成恶性循环，降低生活质量，增加其他疾病发生风险，威胁生命健康。因此，需要重视并加强老年失眠症治疗研究，提高疗效，改善睡眠质量，减少睡眠对老年患者生活不良影响，让老年患者尽早恢复正常生活。随着临床医学不断发展，星状神经节阻滞方式在多种疾病治疗中的应用获得了显著效果，这为老年失眠症治疗研究提供了新的研究方向与思路^[1]。文中分析了

老年失眠症治疗中应用超声引导下星状神经节阻滞治疗的价值，如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究纳入 2023.09-2024.09 中综合临床各项检查结果满足失眠症诊断标准的 50 例老年患者，以随机分配法安排为两组，对照组与观察组分别 25 例患者。对照组年龄择取范围为 63 岁至 79 岁，均值 (70.31 ± 0.78) 岁，5 例为男性，20 例为女性。观察组年龄择取范围为 64 岁至 80 岁，均值 (70.28 ± 0.80) 岁，6 例为男性，

19 例为女性。经处理组间年龄以及性别等数据之间差异较小 ($P>0.05$)。择取要求: 临床综合诊断为失眠症; 资料齐全; 年龄 ≥ 63 岁; 认知与意识状态良好, 可配合完成相关治疗与问卷调查。剔除要求: 中途退出; 同时存在凝血功能障碍疾病或者其他严重脏器器官疾病; 年龄 ≤ 60 岁。

1.2 方法

1.2.1 对照组行常规治疗干预

选择星状神经节阻滞治疗: 指导并辅助患者保持仰卧姿势, 使头部稍微朝后仰, 面部朝向正面, 按照标准对皮肤进行消毒, 指导患者保持微张口状态 (达到放松颈部肌肉的目的); 于患者左侧实施手术, 实施外侧推压操作, 操作部位选择胸锁乳突肌前缘位置, 利用左中指、食指外侧推压颈内静脉与总动脉处, 后利用 7 号针头进针 (与皮肤保持垂直状态, 进针处为食管旁和胸锁关节上方约两横指位置), 进针下压 2-3cm, 待针头与第 6 颈椎横突位置触及, 稍微退针 (0.3mm)、让针尾倾斜 45° (往头端方向), 朝第 7 颈椎横突处进针 (1cm), 进行回吸, 确定没有流血后将 5-10mL 的 2% 利多卡因注射到其中, 完成阻滞操作, 若观察到患者体征表现为瞳孔缩小、眼结膜充血、眼球下陷、眼睛下垂, 面部、颈部、手掌等部位温度升高, 出汗终止等霍纳综合征体征表现为宜。

1.2.2 观察组行超声引导下星状神经节阻滞治疗干预

指导并辅助患者保持仰卧姿势, 使头部稍微朝后仰, 面部朝向正面, 按照标准对皮肤进行消毒, 指导患者保持微张口状态 (达到放松颈部肌肉的目的); 标记操作部位, 为环状软骨切迹水平与胸锁乳突肌触及处内侧缘位置; 准备好相应型号的彩色超声装置, 调整为高频状态, 参数为 6-13Hz, 于第 7 颈椎横突基部位置将线针探头定位, 开展探查工作, 对各部位进行明确, 包括气管部位、食道部位、颈长肌部位、甲状腺部位、颈部血管部位、第 7 颈椎横突部位、基部神经根部位, 借助超声引导, 采取平面内进针方式, 进针直到颈长肌前方位置, 确保进针, 将 2% 利多卡因 (5-10mL) 缓慢注射到其中, 观察药物扩散是否达到理想, 待药物扩散

结束, 将穿刺针退出、按压, 预防血肿、淤血, 观察到霍纳综合征体征表现为宜。

1.3 判断标准

(1) 统计两组不良事件发生情况: 包括局部麻醉过敏、穿刺点疼痛、气胸、喉返神经阻滞。(2) 评估两组不良情绪, 心理状态评估量表 (MSSNS), 评估内容包括愤怒 (0-38 分)、焦虑 (0-38 分)、孤独 (0-38 分)、抑郁 (0-38 分), 情绪反映强烈程度与分值呈正比。(3) 评估两组睡眠质量状态: 以匹兹堡睡眠质量指数开展问卷调查, 具体评估项目包括睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能障碍等, 每项最低 0 分表示睡眠质量极佳, 最高 3 分表示睡眠质量极差。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验, 组内比较采用配对样本 t 检验; 计数资料以 $(n, \%)$ 表示, 组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不良事件分析

由表 1 组间比较情况来看, 观察组总不良事件例数占比更少, P 值结果 <0.05 , 统计学差异大。

2.2 不良情绪分析

由表 2 组间比较情况来看, 治疗后观察组睡眠质量状态各数据值更低, P 值结果 <0.05 , 统计学差异大。

2.3 睡眠质量状态分析

由表 3 组间比较情况来看, 治疗后观察组睡眠质量状态各数据值更低, P 值结果 <0.05 , 统计学差异大。

3 讨论

星状神经节阻滞是一种将局部麻醉药物注射到星状神经节周围的神经阻滞技术, 用于调节自主神经系统的功能。在老年失眠症治疗中, 星状神经节阻滞可以放松紧张的肌肉, 减轻焦虑和抑郁等情绪问题, 并改善睡眠质量。研究表明^[2], 星状神经节阻滞可以通过减少交感神经系统的过度兴奋, 增加副交感神经系统的作用^[3], 从而帮助患者更容易入睡并维持良好的睡眠状态。

表 1 两组不良事件发生情况分析 (n,%)

组别 (n=25)	局部麻醉过敏	穿刺点疼痛	气胸	喉返神经阻滞	总发生
观察组	0	0	0	0	0 (0)
对照组	1	1	1	0	3 (12.00)
χ^2					12.766
P					0.001

表2 两组不良情绪分析 ($\bar{x} \pm s$) 分

组别 (n=25)	愤怒	焦虑	孤独	抑郁
观察组	13.14±0.28	12.74±0.29	12.02±0.31	11.15±0.46
对照组	16.58±1.77	16.85±1.74	16.85±2.66	15.02±1.64
<i>t</i>	9.598	17.048	9.017	11.360
<i>P</i>	0.001	0.001	0.001	0.001

表3 两组睡眠质量状态分析 ($\bar{x} \pm s$) (分)

组别 (n=25)	睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠障碍	催眠药物	日间功能障碍
观察组	0.37±0.11	0.48±0.07	0.42±0.13	0.45±0.07	0.43±0.04	0.49±0.07	0.49±0.07
对照组	1.19±0.31	1.10±0.19	1.11±0.17	0.97±0.46	1.14±0.19	1.16±0.15	1.16±0.15
<i>t</i>	12.464	15.309	16.120	5.587	18.283	20.238	20.238
<i>P</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

但是从实际情况来看, 常规星状神经节阻滞治疗虽然有利于病情控制, 但是易受到多方面因素影响, 存在不良事件风险, 不能满足患者治疗需求^[4]。而借助超声引导下开展治疗工作, 超声成像能够提供实时的解剖结构图像, 使得医生能够清晰地看到星状神经节及其周围的结构, 从而进行精准的定位和穿刺, 提高了治疗的准确性和安全性^[5]。同时, 由于超声引导下的定位准确, 减少了误穿血管、神经等重要结构的危险, 从而降低了气胸、血肿、喉返神经麻痹等并发症的发生率^[6]。

结合文中研究结果, 观察组总不良事件例数占比更少、不良情绪数据值更低、睡眠质量状态数据值更低, *P* 值结果<0.05, 统计学差异大。由于定位准确, 所需的局麻药量可以减少, 从而降低了药物过量导致的副作用和并发症。超声引导下的星状神经节阻滞能够更精确地影响目标神经, 阻断交感神经传导, 有效降低体内去甲肾上腺素和肾上腺素等应激激素的水平, 从而缓解焦虑、抑郁等负面情绪^[7]。同时, 由于超声引导下星状神经节阻滞治疗效果得到增强, 还可以有效减轻慢性疼痛, 如头痛、颈肩痛等, 这些疼痛往往是导致失眠和不良情绪的重要因素; 通过影响睡眠-觉醒周期的调节机制, 延长总睡眠时间, 提高睡眠效率; 通过减少夜间觉醒次数和缩短觉醒持续时间, 有助于改善睡眠连续性^[8]。综上所述, 于老年失眠症患者中施以超声引导下星状神经节阻滞治疗措施, 有利于减少相关不良事件风险, 可增强睡眠质量状态改善效果。

参考文献

[1] 马岩. 针刺治疗中老年失眠症的临床研究[J]. 健康必读, 2021, 15(11): 10.

- [2] 王晓秋, 秦珊, 吴文忠, 等. 电针治疗老年失眠症及对血清褪黑素和多巴胺的影响[J]. 中国针灸, 2021, 41(5): 501-504.
- [3] 彭军伟, 李玲, 童翔. 丹栀逍遥散联合舍曲林片治疗老年失眠症疗效观察及对血清 5-羟色胺、多巴胺水平的影响[J]. 新中医, 2024, 56(16): 11-15.
- [4] 易凡, 黄秋娟. 低频重复经颅磁刺激联合抗抑郁药物治疗老年慢性失眠症伴抑郁患者的疗效及对睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2024, 11(2): 292-294, 298.
- [5] 周贺朋. 益肾宁心安神方联合针灸仪治疗老年失眠症患者的临床效果[J]. 首都食品与医药, 2021, 28(11): 138-139.
- [6] 王超, 耿彩虹. 脑电生物反馈联合右佐匹克隆治疗老年失眠症患者的疗效分析[J]. 山西医药杂志, 2022, 51(11): 1287-1289.
- [7] 申玉馨. 超声引导下星状神经节阻滞术治疗乳腺癌术后失眠症的效果研究[J]. 中华养生保健, 2022, 40(9): 46-49.
- [8] 顾宇, 岳馨, 韩翎, 等. 超声引导下星状神经节阻滞治疗老年失眠症的效果[J]. 中国老年学杂志, 2024, 44(3): 594-597.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS