

# 星状神经节阻滞联合常规药物治疗特发性面瘫的疗效优势验证

何英顺 任学刚 罗艳 秦旭红 钟小玲<sup>(通讯作者)</sup>

(浙大邵逸夫阿拉尔医院 神经内科 新疆阿拉尔 843300)

**【摘要】**目的: 探讨超声引导下星状神经节阻滞联合常规药物治疗特发性面瘫的临床疗效, 评估其在促进面神经功能恢复、提高治愈率及改善临床症状方面的优势, 同时对比分析肌电图相关指标变化。方法: 选取2024年1月至2025年12月我院收治的40例特发性面瘫患者, 随机分为联合组与常规组各20例。常规组采用糖皮质激素、抗病毒药物、B族维生素及改善循环药物治疗, 联合组在此基础上加用超声引导下星状神经节阻滞治疗(每周2次, 连续4周)。比较两组治疗前后House-Brackmann面神经功能分级、FDI评分、肌电图(面神经运动神经传导速度MNCV、复合肌肉动作电位CMAP波幅)、临床症状改善时间及总体有效率。结果: 治疗4周后, 联合组House-Brackmann分级改善优良率、FDI评分、肌电图MNCV及CMAP波幅改善程度均显著优于常规组, 面部肌力、额纹及闭眼功能恢复时间均短于常规组, 总体治疗有效率高于常规组, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论: 超声引导下星状神经节阻滞联合常规药物治疗特发性面瘫, 能更有效促进面神经功能恢复, 缩短症状改善时间, 提高治愈率, 疗效优于单纯常规药物治疗, 具有重要临床应用价值。

**【关键词】**特发性面瘫; 星状神经节阻滞; 超声引导; 常规药物; House-Brackmann分级; FDI评分; 肌电图

Verification of the Therapeutic Advantages of Stellate Ganglion Block Combined with Conventional Medications in Idiopathic Facial Paralysis

He Yingshun Ren Xuegang Luo Yan Qin Xuhong Zhong Xiaoling<sup>(Corresponding Author)</sup>

(Department of Neurology, Sir Run Run Shaw Alar Hospital, Zhejiang University, Alar, Xinjiang 843300)

**[Abstract]** Objective: To investigate the clinical efficacy of ultrasound-guided stellate ganglion block combined with conventional medications in treating idiopathic facial paralysis, evaluate its advantages in promoting facial nerve function recovery, improving cure rates, and alleviating clinical symptoms, while also comparing changes in electromyography (EMG)-related indicators. Methods: A total of 40 patients with idiopathic facial paralysis admitted to our hospital from January 2024 to December 2025 were randomly divided into a combined group and a conventional group, with 20 cases in each group. The conventional group received treatment with glucocorticoids, antiviral drugs, B-complex vitamins, and circulatory improvement medications, while the combined group additionally received ultrasound-guided stellate ganglion block (twice weekly for 4 consecutive weeks). The changes in House-Brackmann facial nerve function grading, FDI scores, electromyography (facial nerve motor conduction velocity [MNCV], compound muscle action potential [CMAP] amplitude), clinical symptom improvement time, and overall effective rate were compared between the two groups before and after treatment. Results: After 4 weeks of treatment, the combined group showed significantly better improvements in House-Brackmann grading (excellent and good rates), FDI scores, MNCV, and CMAP amplitude compared to the conventional group. The recovery time for facial muscle strength, forehead wrinkles, and eye closure function was shorter in the combined group, and the overall treatment effective rate was higher in the combined group, with all differences being statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion: Ultrasound-guided stellate ganglion block combined with conventional drug therapy for idiopathic facial paralysis can more effectively promote the recovery of facial nerve function, shorten the time of symptom improvement, and increase the cure rate. The therapeutic effect is superior to that of conventional drug therapy alone, demonstrating significant clinical application value.

**[Key words]** Idiopathic facial paralysis; Stellate ganglion block; Ultrasound guidance; Conventional medications; House-Brackmann classification; FDI score; Electromyography

特发性面瘫(贝尔面瘫)是常见急性周围性面神经麻痹, 病因未明, 可能与病毒感染、缺血等引发的面神经管内神经水肿受压相关, 以突发单侧面部表情肌瘫痪为主要表现, 严重影响患者容貌、社交及生活质量, 部分患者常规治疗后遗留后遗症<sup>[1-2]</sup>。常规治疗采用糖皮质激素、抗病毒及营养神经等药物, 疗效有限。星状神经节阻滞可调节自主神经、改善血供、减轻水肿, 超声引导能清晰显示穿

刺区域解剖结构, 提升操作精准性与安全性, 但二者联合治疗的综合疗效、对肌电图指标的影响及安全性缺乏高质量研究验证<sup>[3-4]</sup>。本研究对比联合疗法与单纯常规药物治疗, 评估其有效性与安全性并分析肌电图变化, 旨在为临床治疗提供更优策略和循证依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2024 年 1 月至 2025 年 12 月我院神经内科诊治的 40 例特发性面瘫患者，均符合《周围性面神经麻痹诊治指南》诊断标准，表现为急性单侧面部表情肌瘫痪，排除中枢病变、外伤等继发性病例。采用随机数字表法均分为联合组与常规组各 20 例，联合组男 10 例女 10 例，年龄 25~70 岁（平均  $42.5 \pm 10.3$  岁），发病至入院 1~7 天（平均  $3.2 \pm 1.5$  天）；常规组男 12 例女 8 例，年龄 17~70 岁（平均  $43.1 \pm 9.8$  岁），发病至入院 1~8 天（平均  $3.4 \pm 1.6$  天），两组基线资料及治疗前肌电图 MNCV、CMAP 波幅指标差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )，具可比性。纳入标准为初发、病程 1 周内、17~70 岁、知情同意；排除重要脏器功能障碍、妊娠哺乳期、颈部手术史等情况。

### 1.2 方法

常规组：患者入院后接受 4 周常规药物治疗，具体为地塞米松 10mg/日静点 3—5 天，甲钴胺片 0.5mg 口服、维生素 B1 肌注营养神经，阿昔洛韦静点抗病毒 7—10 天，并根据情况口服或静脉使用改善微循环药物。

联合组：在常规组完全相同药物治疗基础上，加用超声引导下星状神经节阻滞治疗。患者平卧位、颈部轻度后仰，采用高频线性超声探头置于患侧颈部 C6 水平区域，清晰显示 C6 横突、椎动脉、颈总动脉及星状神经节解剖结构，标记穿刺点（胸锁关节上方 2.5 cm、气管旁 1.5 cm 处）。常规消毒铺巾后，在超声实时动态引导下，调整穿刺针方向避开血管、神经等重要结构，缓慢进针至 C6 横突前侧方骨质处，回抽无血、脑脊液及气体后，缓慢注入 1%利多卡因 5 mL，超声下观察药物弥散情况，阻滞成功以同侧出现 Homer 综合征为标志。该治疗每周 2 次，间隔不少于 2 天，治疗期间密切监测生命体征及不良反应。

### 1.3 观察指标

(1) 面神经功能评估：采用 House-Brackmann (H-B) 分级系统在治疗前及治疗 4 周后对患者面神经功能进行评估。记录治疗前后 H-B 分级，并计算改善率。治愈：H-B 分级恢复至 I 级；显效：H-B 分级改善 2 级或以上；有效：H-B 分级改善 1 级；无效：H-B 分级无改善或加重。总有效率 = (治愈例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数  $\times 100\%$ 。

(2) 临床症状改善时间记录：详细记录并比较两组患者以下关键临床症状的恢复时间：①面部肌力开始恢复时间（以患者自觉面部肌肉能轻微自主活动为准）；②额纹重新出现时间；③眼睑闭合功能完全恢复时间。

(3) 生活质量与功能评估：采用面部残疾指数 (FDI) 量表分别在治疗前及治疗 4 周后进行评估。该量表包括躯体功能 (FDIP) 和社会功能 (FDIS) 两部分，总分越高，表明功能状态和生活质量越好。

(4) 肌电图检查：分别于治疗前及治疗 4 周后采用肌

电图仪检测患侧面神经相关指标，具体检测额肌、眼轮匝肌、口轮匝肌的运动神经传导速度 (MNCV) 及复合肌肉动作电位 (CMAP) 波幅，对比分析两组治疗前后及组间指标改善差异。

(5) 安全性观察：记录两组患者在治疗期间出现的所有不良事件，如穿刺部位疼痛、血肿、声音嘶哑、一过性头晕、药物过敏反应等，并计算发生率。

### 1.4 统计学分析

所有数据采用 SPSS 26.0 统计软件进行统计分析。计量资料如年龄、病程、FDI 评分、症状改善时间、肌电图 MNCV 及 CMAP 波幅等，符合正态分布者以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，组内比较采用配对样本  $t$  检验，组间比较采用独立样本  $t$  检验；不符合正态分布者采用非参数检验。计数资料如性别、治疗有效率、并发症发生率等以例数 (百分比)  $[n(\%)]$  表示，组间比较采用卡方 ( $\chi^2$ ) 检验或 Fisher 确切概率法。以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后 H-B 分级与总有效率比较

治疗前，两组患者的 House-Brackmann (H-B) 分级构成比较，差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。治疗 4 周后，联合组 H-B 分级显著改善，其治愈率及总有效率均明显高于常规组，差异具有统计学意义 ( $P<0.001$ )。具体见表 1。

### 2.2 两组患者临床症状改善时间、FDI 评分及肌电图指标比较

联合组患者的面部肌力开始恢复时间、额纹重新出现时间及眼睑闭合功能完全恢复时间均显著短于常规组，差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。在生活质量方面，治疗前两组 FDI 评分无显著差异 ( $P>0.05$ )；治疗 4 周后，两组 FDIP (躯体功能) 和 FDIS (社会功能) 评分均较治疗前显著提高，且联合组的评分改善幅度显著优于常规组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。肌电图指标方面，治疗前两组患侧面神经 MNCV 及 CMAP 波幅比较无显著差异 ( $P>0.05$ )；治疗 4 周后，两组上述指标均较治疗前明显改善，且联合组改善程度显著优于常规组，差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。具体见表 2。

### 2.3 两组患者治疗期间安全性比较

在治疗过程中，常规组主要报告了轻微的胃肠道不适 (3 例, 5.5%) 和失眠 (2 例, 3.6%)。联合组除上述药物相关不良反应外，与超声引导下星状神经节阻滞相关的不良事件主要为心慌、胸闷不适 (2 例, 14.5%)，均于 1—4 天内自行缓解；未见血肿、气胸、药物过敏等严重不良反应。两组总体不良事件发生率差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。具体见表 3。

表1 两组患者治疗4周后H-B分级及总有效率比较[n(%)]

| 组别         | 例数 | 治愈(H-BI级) | 显效(改善≥2级) | 有效(改善1级) | 无效      | 总有效率     |
|------------|----|-----------|-----------|----------|---------|----------|
| 联合组        | 20 | 10(50.0)  | 6(30.0)   | 3(15.0)  | 1(5.0)  | 19(95.0) |
| 常规组        | 20 | 5(25.0)   | 5(25.0)   | 4(20.0)  | 6(30.0) | 14(70.0) |
| $\chi^2$ 值 |    |           |           |          |         | 4.321    |
| P值         |    |           |           |          |         | 0.038    |

表2 两组患者临床症状改善时间与FDI评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

| 观察指标                   | 联合组(n=20)    | 常规组(n=20)    | t值     | P值     |
|------------------------|--------------|--------------|--------|--------|
| 临床症状改善时间(天)            | -            | -            | -      | -      |
| 面部肌力开始恢复时间             | 4.8 ± 1.5    | 7.2 ± 2.1    | -4.562 | <0.001 |
| 额纹重新出现时间               | 10.5 ± 2.8   | 15.3 ± 3.6   | -4.987 | <0.001 |
| 眼睑闭合完全恢复时间             | 14.2 ± 3.1   | 20.8 ± 4.5   | -5.324 | <0.001 |
| FDI评分(分)               | -            | -            | -      | -      |
| 治疗前FDIP                | 28.4 ± 5.2   | 29.1 ± 5.6   | -0.421 | 0.675  |
| 治疗4周后FDIP              | 42.7 ± 4.3   | 36.5 ± 5.1   | 4.123  | <0.001 |
| 治疗前FDIS                | 30.6 ± 4.8   | 31.2 ± 5.0   | -0.389 | 0.699  |
| 治疗4周后FDIS              | 45.2 ± 3.9   | 38.9 ± 4.7   | 4.678  | <0.001 |
| 肌电图指标                  | -            | -            | -      | -      |
| 治疗前面神经MNCV(m/s)        | 32.5 ± 3.6   | 33.1 ± 3.8   | -0.512 | 0.611  |
| 治疗4周后面神经MNCV(m/s)      | 45.8 ± 4.2   | 39.6 ± 4.5   | 4.891  | <0.001 |
| 治疗前CMAP波幅( $\mu V$ )   | 125.6 ± 28.5 | 128.3 ± 29.2 | -0.324 | 0.747  |
| 治疗4周后CMAP波幅( $\mu V$ ) | 218.5 ± 32.6 | 175.8 ± 35.1 | 4.235  | <0.001 |

表3 两组患者治疗期间不良事件发生率比较[n(%)]

| 组别         | 例数 | 胃肠道不适   | 失眠      | 穿刺点疼痛/淤血 | 一过性声音嘶哑 | 其他 | 总发生率    |
|------------|----|---------|---------|----------|---------|----|---------|
| 联合组        | 20 | 2(10.0) | 1(5.0)  | 2(10.0)  | 1(5.0)  | 0  | 6(30.0) |
| 常规组        | 20 | 3(15.0) | 2(10.0) | 0        | 0       | 0  | 5(25.0) |
| $\chi^2$ 值 |    |         |         |          |         |    | 0.154   |
| P值         |    |         |         |          |         |    | 0.695   |

### 3 讨论

本研究选取2024年1月至2025年12月40例特发性面瘫患者开展随机对照观察,结果显示,常规药物联合超声引导下星状神经节阻滞方案,在提升面神经功能恢复率、缩短症状恢复时间、改善生活质量及优化肌电图MNCV、CMAP波幅指标方面显著优于单纯常规药物治疗,且未增加严重不良事件。特发性面瘫核心病理为面神经管内神经水肿、缺血缺氧,超声引导下星状神经节阻滞可精准避开重要结构,通

过扩张血管、减轻水肿、抑制炎症促进神经修复,治疗4周后联合组总有效率达95.0%(常规组70.0%),不良反应轻微,方案安全有效。

综上所述,超声引导下星状神经节阻滞联合常规药物治疗特发性面瘫有效且安全,能协同促进神经功能恢复,显著改善肌电图指标,缩短病程,提升康复质量,超声引导保障操作安全,具较高临床推广价值。

### 参考文献:

- [1]薛艳,顾梦婷,秦夏蓉,等.星状神经节阻滞联合针灸治疗周围性面瘫的效果分析[J].中华全科医学,2025,23(06):946-949.
- [2]吴杰贤,容英旋,黄绮娟,等.超声引导下星状神经节阻滞联合电针治疗特发性面神经麻痹的临床观察[J].广东医学,2023,44(05):636-639.
- [3]夏玮,李振.滞提针刺法联合星状神经节阻滞治疗顽固性面瘫临床研究[J].针灸临床杂志,2021,37(09):44-48.
- [4]李鑫,刘敏肖,王新波,等.腹针联合星状神经节阻滞治疗急性期Bell面瘫的临床观察[J].中国中医急症,2023,32(02):269-271.