

针刺治疗动眼神经麻痹研究进展

袁开松

习水县人民医院康复医学科, 贵州 习水 564600

摘要: 对近 5 年针刺为主治疗动眼神经麻痹的相关文献进行综述, 包括天-地-人三才配穴法, 单纯针刺疗法、针刺联合中药、针刺联合西药、针刺联合推拿、针刺联合其他疗法, 特色针刺疗法、电针及其联合疗法等。以期为临床治疗提供参考。

关键词: 动眼神经麻痹; 针刺; 综述

0 引言

动眼神经含躯体运动及内脏运动纤维, 支配同侧的内直肌、上直肌、下直肌、下斜肌、上睑提肌及瞳孔括约肌。损伤后可出现上睑下垂, 眼球内收, 上转、下转障碍及患侧瞳孔散大等表现。患者主诉双眼水平、垂直复视、眼睑下垂及患侧眼视近物模糊(瞳孔散大)^[1]。常见的病因有外伤、炎症、缺血、动脉瘤/动静脉瘘、核性、放射损伤、颅内占位性病变、脑梗死、病毒感染、眶内肿瘤、糖尿病、鼻腔术后等^{[1][2][3]}。目前动眼神经麻痹的西医保守治疗包括用营养神经、改善血液循环、扩张血管等药物, 手术治疗有血管内介入栓塞术、改良额肌筋膜瓣悬吊术、经鼻内镜下视镜减压、缰绳手术、微血管减压术、上斜肌转位术等, 但尚未取得满意疗效^[4]。近年来, 中医治疗该病方法较多, 疗法确切, 以针刺为主研究较多, 诸多研究可证明, 针刺疗法或针刺联合疗法治疗动眼神经麻痹临床效果显著^[5]。现就近年来针刺治疗动眼神经麻痹的概况综述如下。

1 单纯针刺疗法

动眼神经麻痹属于中医学的睇目、睑废、上胞下垂等范畴。《诸病源候论》载“夫目是五脏六腑之精华, 宗脉之所聚, 肝之外候也”。《灵枢·大惑论》载“五脏六腑之精气, 皆上注于目而为之精”。《诸病源候论》言:“若血气虚, 则肤腠开而受风, 风客于睑肤之间, 所以其皮缓纵, 垂覆于目, 则不能开, 世呼为睇目, 亦名侵风。”李珊珊等^[6]从针灸经典理论对动眼神经麻痹的解剖、生理、病理进行分析, 认为本病病位本在髓海, 标在目系及其相关联的足太阳经、足阳明经、足厥阴经、足少阳经、阴跷脉、阳跷脉, 涉及肝、脾、肾三脏; 病机为髓海不足、阳气不荣, 胞睑及眼周经筋舒缩不利, 目失开阖; 治疗本病应标本同治, 调髓海治本, 通经疏络治标, 平阴阳之缓急, 运用根溜注入旁通诸经、运用头气街疏通经络、运用维筋

相交调经筋拘急, 可改善动眼神经麻痹的相关症状。居李佳易等^[7]从病名归属、病理表现、病变位置 3 个方面分析发现, 脑卒中后动眼神经麻痹属经筋病范畴, 其病因病机为脑髓不充、阳气不振、气血亏虚, 导致经筋失司, 横生筋结, 日久经筋废萎, 刚柔失常, 治以温补阳气, 活络通脉, 用醒脑调肝针刺穴组配合火针治疗。上述医家从中医经典著作、经络、经筋理论, 结合现代医学的解剖、生理、病理学知识, 总结出动眼神经麻痹病机都与脑髓不足、阳气不振、气血亏虚相关, 予以标本同治, 温补阳气、调理气血, 疏调经筋, 都取得一定的临床疗效。但是前者以病案经验报道为主, 缺乏相应的多样本对照研究, 后者将动眼神经麻痹归属于经筋病范畴, 两者在疾病归类上各异, 治疗方案两者不同, 后者在醒脑调肝针刺法结束后选取火针治疗, 以其温热作用, 热透经筋, 增强调气补阳之效。张子怡等^[8]将 30 例动眼神经麻痹患者作为对照组给予针刺平补平泻治疗, 观察组 30 例予以郑氏针法(风池穴施以“过眼热”针法)治疗, 两组均每日针刺 1 次, 连续治疗 10d 为 1 个疗程, 治疗 3 个疗程, 郑氏针法组总有效率为 96.7%, 对照组总有效率 83.3%。王俊麟^[9]运用“关闭法”针刺风池治疗外伤性动眼神经麻痹, 将 42 例外伤性动眼神经麻痹患者分为治疗组和对照组各 21 例, 两组选穴位相同, 对照组采用常规针刺法, 治疗组在对照组的基础上对双侧风池穴的针刺采用“关闭法”进行施术, 每次针刺留针 30min, 1 次/d, 每周 6 次, 共治疗 8 周, 观察组总有效率 90%, 对照组总有效率 60%。上述各家根据自己对于动眼神经麻痹的认识, 临床经验, 运用不同针刺方法、手法治疗都取得了一定的临床疗效。同样的风池穴, 运用不同的针刺手法, 都有疗效, 说明针刺手法在治疗中有独特的作用。

2 针刺联合西药

杨昌璐等^[10]将 46 例糖尿病性动眼神经麻痹患者分为观察组及对照组, 对照组 23 例予羟苯磺酸钙胶囊和甲钴胺片口服, 观察组 23 例在对照组治疗的基础上加用韦氏三联九针疗法, 即一联近眼三穴(患侧睛明、上明、承泣穴), 二联眼周透穴(患侧攒竹透鱼腰、瞳子髎透太阳和四白透下睛明), 三联全身取穴(双侧合谷、太冲、足三里、三阴交), 根据症状增加相应配穴, 睛明、上明、承泣不行针, 其余各穴进针后采用捻转提插手法以求得气, 留针 30 min, 1 次/d, 每周治疗 5 次, 共治疗 4 周, 观察组的总有效率为 90.91%, 对照组的总有效率为 65%。杨洋^[11]将 40 例动眼神经麻痹患者分为治疗组和对照组各 20 例, 对照组采用胞磷胆碱钠胶囊、长春胺缓释胶囊、维生素 B1 片、维生素 B12 片、维生素 C 片口服, 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠肌肉注射, 患眼颞侧皮下注射复方樟柳碱注射液; 观察组在对照组的基础上针刺治疗, 观察组总有效率 95.0%, 对照组总有效率 80.0%。表明针刺结合西药治疗能够有效改善动眼神经麻痹患者的临床症状, 减轻神经功能缺损程度, 比单纯西药更具有优势。

3 针刺联合中药

刘国玲等^[12]对外伤性动眼神经麻痹患者, 根据四诊合参辨病辨证为风牵偏视(气滞血瘀证), 治以活血行气, 化瘀通络, 针刺联合血府逐瘀汤合牵正散加减, 针灸取穴: 攒竹、鱼腰、太阳、瞳子髎、四白、睛明、球后、上明、百会、合谷、足三里、阳陵泉、太冲、血海、膈俞、三阴交; 每天针刺 1 次, 每次留针 30 min, 10d 为 1 个疗程, 治疗 2 个疗程; 血府逐瘀汤合牵正散加减, 药物组成: 桃仁 10g、红花 10g、赤芍 10g、川芎 10g、生地黄 20g、当归 10g、黄芪 80g、党参 30g、白术 15g、陈皮 10g、全蝎 5g、蜈蚣 5g、柴胡 5g、升麻 5g, 10 剂, 水煎服, 每日 1 剂, 早、晚饭后温服, 针药结合疗效确切。梁凤鸣等^[13]报道针药结合治疗动眼神经麻痹, 中医诊断为上胞下垂(风痰阻络证), 治以祛风除湿、化痰通络; 中药处方予正容汤合六君子汤加减, 药物组成: 羌活 10g、防风 10g、白附子 6g、胆南星 10g、木瓜 10g、烫水蛭 3g、清半夏 10g、陈皮 10g、炙黄芪 10g、党参片 10g、炒白术 10g、茯苓 10g、丹参 10g、炙甘草 10g。每天 1 剂, 水煎服, 150 ml 早晚餐后 30 min 温服; 针灸处方: 上睛明、承泣、阳白、攒竹、太阳、四白、丝竹空、瞳子髎等。经治疗后患者眼上睑抬起正常, 右眼球各方位运动正常, 各方位视物无复视, 取得满意的临床疗效。分析两者针灸处方, 以眼周局部取穴为主, 取穴基本相同, 根据患者辨证分型, 中药处方及

配穴各异, 体现了同病异治的治则, 但是两者都是以临床经验个案报道为主, 缺乏相应的对照研究。

4 针刺联合其他疗法

刘悦等^[14]将 30 例动眼神经麻痹患者采用常规针刺方法, 30 例在常规针刺治疗 2 h 后运用指拨法在眼部经筋结合点依次进行推拿治疗, 拨弹频率 40~60 次/min, 每个穴位治疗 4 min, 依次治疗 5 个穴位共 20 min, 1 次/d, 5 次/周, 治疗 2 周为 1 个疗程, 共治疗 3 个疗程, 总有效率 85.71% 高于常规针刺方法, 说明对眼周局部经筋的点拨可增强气血流通, 濡养经筋, 改善动眼神经麻痹。唐鸣镲等^[15]将 30 例动眼神经麻痹患者采用星状神经阻滞疗法, 30 例患者在星状神经阻滞疗法基础上加用传统针刺方法, 其总有效率为 93.3%, 说明针刺联合甲钴胺星状神经阻滞疗法可促进神经的功能修复, 疗效优于单纯星状神经阻滞疗法。

5 天地人三才配穴法

刘娇等^[16]根据“天—地—人三部”配穴理论, 总结出治疗糖尿病性动眼神经麻痹的穴位处方, 即睛明、瞳子髎、球后、四白、风池、完骨、天柱、关元、气海、中脘、肝俞、脾俞、肾俞、合谷、足三里、三阴交、太溪、太冲、光明, 针刺以上穴位治疗糖尿病性动眼神经麻痹取得了良好的疗效。曾祥隽^[17]以“天—地—人”三部的三才配穴法为依据, 将 30 例动眼神经麻痹患者采用常规针刺, 30 例患者采用三才配穴法进行针刺, 两组患者均接受 9 周共 27 次治疗, 三才配穴法组总有效率为 86.67%, 常规针刺组总有效率为 63.33%。三才配穴法的运用体现了动眼神经麻痹在治疗组方上的一种开拓发展, 为临床提供了新的组方取穴思路。

6 特色针刺疗法

郭斯琴等^[18]将 40 例 2 型糖尿病动眼神经麻痹患者设为对照组, 采用维生素 B1 和 B12 肌肉注射, 40 例为观察组予眼针治疗, 观察组总有效率为 95.00%, 对照组总有效率为 77.50%。康洵渤等^[19]将 30 例脑卒中后动眼神经麻痹患者采用体针加眼针治疗, 眼针取患侧上焦区、下焦区、肝区、肾区, 针刺后留针 30min, 1 次/d, 连续治疗 5d, 休息 2d, 治疗 4 周为一个疗程, 治疗 2 个疗程, 其总有效率为 80.00%。眼针能通过刺激眼部的上焦区、下焦区、肝区、肾区, 调节眼周气血运行及相应的脏腑生理功能, 疏通眼部经络。沙铭等^[20]在常规针刺组方基础上予针刺蝶腭神经节治疗动眼神经麻痹, 针刺后不留针, 1 次/周, 左右面部交替针刺, 治疗 4 次, 取得满意疗效。针刺蝶腭神

经节最初是治疗过敏性鼻炎,现用于动眼神经麻痹的治疗,拓展了该技术的适宜症,但是此为个别经验总结,需要进一步纳入更多样本,设计合理的研究方案进行研究。陆瘦燕为代表的陆氏针灸认为动眼神经麻痹属于中医学“痿病”,提出健脾益气,疏肝通络的治疗原则,徐致丽等^[21]用陆氏针芒行气法结合弩法治疗动眼神经麻痹患者,取穴:上睛明、鱼腰、承泣、球后、瞳子髎。针刺的得气后予每个穴位均施以弩法操作,使气留而不去,使针感增强,加强催气、守气的作用。醒脑开窍针法本用于治疗脑卒中及其并发症,临床疗效明确,现通过临床研究,又扩大了其适宜症。孙宇通^[22]将对照组 15 例急性脑卒中后动眼神经麻痹患者给予奥拉西坦注射液 4g, 1 次/d, 静脉滴注, 小牛血去蛋白提取物 1.25g, 1 次/d, 静脉滴注, 观察组 15 例在对照组的基础上给予醒脑开窍针刺法治疗, 观察组治疗总有效率为 100.0%, 高于对照组的 73.3%。刘晓新等^[23]将对照组 23 例脑卒中后动眼神经麻痹患者予臀部肌肉注射甲钴胺注射液联合胞磷胆碱钠胶囊口服, 观察组 23 例在对照组治疗基础上加用维筋相交针刺法治疗, 取健侧巨髎、颌厌, 患侧睛明、四白、阳白、攒竹、上明、丝竹空、瞳子髎, 风池、曲池、偏历、外关、合谷, 留针 30 min, 1 次/d, 5 次/周, 两组均治疗 4 周。观察组有效率为 82.6%, 高于对照组的 65.2%。维筋相交针法的理论来源于巨刺法和缪刺法的应用, 左病右取、右病左取、上病下取、下病上取, 针刺健侧巨髎、颌厌能有效调节相应神经及大脑皮质, 反射性刺激动眼神经, 兴奋患侧局部肌肉, 与现代医学的锥体束交叉支配关系相互联系, 说明经筋理论与现代神经理论联系密切。王婷等^[24]治疗动眼神经麻痹用标本根结理论指导取穴, 头面部腧穴为标、结, 四肢部腧穴为本、根。选取患侧睛明、攒竹、鱼腰、承泣、头维, 双侧天柱、翳明、风池、养老、合谷、光明、厉兑、至阴, 采用平补平泻法, 使患者产生较为强烈的针感即可, 其治疗总有效率为 93.55%。张鑫等^[25]等基于“病变在脑、首取督脉”的学术思想, 总结出神经系统疾病多从督脉论治的规律。认为动眼神经麻痹的病机为气虚血瘀, 经络瘀阻, 而核心在于神机失用, 神气无以驾驭气血荣养目系; 表现为目筋弛纵不收、瞳神运动失利、不能精明视物等。病位在目, 目为脑之延伸, 故以督脉为媒介, 基于脑—督脉—经络—五脏的调节, 治宜通督调神以复神机, 活血通络以荣目系。取通督调神穴组: 至阳、大椎、风府、百会、印堂; 活血通络穴组取: 四白、鱼腰、阳白、太阳、攒竹、养老、外关等, 临床运用通督调神针法治疗动眼神经麻痹的治愈高

于单纯眼周取穴法。甄伟龙^[26]以通元法指导针灸治疗, 通督调任以调和阴阳、扶正祛邪, 辨证选取足太阳经和手、足少阳经疏通经络, 阴、阳跷脉调和目之开阖, 谨察阴阳所在而调之以手法补泻, 注重“络以通为用”, 参以透刺法、齐刺法激发经气, 使气至病所, 临床疗效显著。以上各医者的治疗方案都有自己的理论依据及临床实践经验, 说明针灸治疗动眼神经麻痹在传承发展与创新中呈现百家争鸣的现状。

7 综合疗法

张仁教授^[27]运用特色针法分期治疗动眼神经麻痹, 针对早期、中期、晚期主症不同而分别运用额四针透刺法联合疏密波电针法、目六针眼球围刺法及齐刺法和眼三针眶内直刺法治疗; 强调审因辨治及早介入治疗, 侧重用针, 针对难治病例辅以穴位注射、皮肤针、耳穴贴压等综合施术; 在治疗过程中重视治神, 善用“调神理气”针法, 同时强调治疗贵在坚持, 临床疗效较好。王珊^[28]总结杨骏教授针灸治疗动眼神经麻痹的临床经验, 杨骏教授治疗本病重视辨病、辨证, 根据动眼神经麻痹的发病特点, 主张“初病审因, 从源求治”; 依据病因病机将本病分为风邪袭络、脾胃虚弱、气虚血瘀 3 型, 辨证选穴, 结合采用睑周点按刺法、透穴抬睑刺法、健侧平衡对刺法, 改善动眼神经麻痹症状; 提倡头针、电针组合, 以达最佳疗效状态; 注重眼周局部刺激, 以期气至病所。

8 电针及其联合疗法

何兵兵等^[29]对眶内电针治疗的 221 例动眼神经麻痹患者进行回顾性分析研究, 结果显示痊愈患者 51 例, 痊愈率为 23.077%, 有效、显效及痊愈患者共 186 例, 总体有效率为 84.163%, 表明眶内电针对动眼神经麻痹具有良好的疗效, 对提上睑肌与内直肌、下直肌功能的恢复效果最好, 对于缺血性病因及炎症感染性病因患者的恢复情况较好。路岩等^[30]对脑卒中后动眼神经麻痹观察组采用电针疏密波治疗, 分组取穴攒竹、鱼腰; 阳白、太阳; 四白、瞳子髎为一组, 针刺得气后每组穴位连接电子治疗仪, 采用疏密波治疗, 频率 2 Hz, 对照组取穴相同, 采用平补平泻法, 观察组总有效率 87.88%, 对照组为 81.25%, 认为电刺激可能有利于受损的动眼神经修复。付白天等^[31]对于动眼神经麻痹患者在普通针刺基础上联合电针、经皮穴位电刺激疗法治疗, 根据急则治标, 缓则治本的原则, 睑缘急性期应先采用针刺结合经皮穴位电刺激疗法, 以改善肌肉活性为主, 待症状缓解后, 采用电针断续波 35 Hz 治疗, 促进神经修复及肌肉收缩, 疗效显著。武良群等^[32]

治疗 2 型糖尿病动眼神经麻痹,在西药和康复训练的基础上加以电针联合滞针动法治疗,总有效率为 90.0%。倪小婷^[33]运用电针联合雷火灸治疗动眼神经麻痹,总有效率为 93.75%。尚晓莉等^[34]采用电针联合电梅花针治疗动眼神经麻痹,总有效率为 92.5%。以上研究都在电针的基础上联合其他疗法,表明电针可修复神经损伤,临床疗效肯定,联合其他疗法可增强疗效,但是在电针波形及频率等选择方面还未形成统一的标准,今后可在此方向进一步研究。

9 小结

动眼神经麻痹的病因复杂多样,西医治疗针对病因对症治疗外,辅助以营养神经、改善血液循环、扩张血管等治疗,药物干预疗程长且效果欠佳,外科手术治疗方式多样,有一定疗效,但是容易复发,医疗费用较高。中医治疗动眼神经麻痹方法多样,都取得了显著的临床疗效,其中针刺治疗应用最为广泛,涉及的针刺手法多样化,近年来电针及其联合疗法研究较多,电针联合其他疗法较单一疗法疗效更好,但是存在电针波形、频率等选择不一致等问题;针刺联合中药治疗以个案报道为主,样本量相对较少等;在针刺组方上三才配穴法的运用,开拓了取穴新思路;综合疗法体现了杂合以治,充分表现了中医辨证论治中整体与个性结合的优势;针对其具体作用机制研究较少,下一步应增加样本量,加强电针参数选择的相关研究,多种联合疗法的运用研究,进行多中心对照研究,进行动物模型、作用机制等方面的研究。

参考文献:

- [1]冯超逸,孙平,陈伟民,等.动眼神经麻痹临床特征及病因分析——单中心研究[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2022,22(01):42-46.
- [2]张馨,魏世辉.首诊于眼科的动眼神经麻痹患者病因、病变定位及预后[J].中南大学学报(医学版),2020,45(12):1425-1430.
- [3]司肖曼,李富慧.120 例动眼神经麻痹患者的病因及临床特点分析[J].广州医药,2023,54(02):75-78.
- [4]孙金宁,张花治,曹水清,等.动眼神经麻痹中西医研究进展[J].亚太传统医药,2024,20(05):237-242.
- [5]王子杨,董叶青,郭宣辰,等.针刺治疗动眼神经麻痹的 Meta 分析[J].云南中医学院学报,2021,44(05):50-60.
- [6]李珊珊,宾璐璐,叶永铭,等.针刺治疗动眼神经麻痹的临证经验[J].中医杂志,2024,65(20):2159-2162.
- [7]居李佳易,翁越妍,陈立,等.基于“经筋”理论探讨针刺治疗脑卒中后动眼神经麻痹的诊疗思路[J].中国中医眼科

杂志,2024,34(05):459-462.

- [8]张子怡,颜瑞萍,王永涛,等.郑氏针法联合西医常规治疗动眼神经麻痹 30 例临床观察[J].甘肃中医药大学学报,2022,39(02):57-61.
- [9]王俊麟.“关闭法”针刺风池治疗外伤性动眼神经麻痹的临床疗效观察[D].黑龙江中医药大学,2023.
- [10]杨昌璐,周剑,苏艳,等.韦氏三联九针治疗糖尿病性动眼神经麻痹疗效观察[J].辽宁中医药大学学报,2023,25(06):149-152.
- [11]杨洋.针刺结合西医治疗动眼神经麻痹的临床疗效观察[D].辽宁中医药大学,2017.
- [12]刘国玲,李永芝,周志明,等.中药联合针刺治疗动眼神经麻痹验案 2 则[J].中国中医眼科杂志,2020,30(09):675-677.
- [13]荆宜君,梁凤鸣.梁凤鸣针药并用治疗动眼神经麻痹 1 例[J].湖南中医杂志,2021,37(08):97-98.
- [14]刘悦,韩其琛,姚靖.针刺结合眼部拔筋疗法治疗动眼神经麻痹的临床疗效研究[J].中国中医眼科杂志,2021,31(07):489-492.
- [15]唐鸣铤,龙安国.星状神经阻滞疗法联合传统针刺治疗动眼神经麻痹的临床疗效[J].中国现代医生,2021,59(15):137-140.
- [16]刘娇,杨孝芳.基于“天-地-人三部”配穴理论探讨针灸治疗糖尿病性动眼神经麻痹的可行性[J].新中医,2022,54(18):133-137.
- [17]曾祥隽.三才配穴法治疗动眼神经麻痹的临床疗效观察[D].湖北中医药大学,2023.
- [18]郭斯琴,杨雪艳.眼针治疗 2 型糖尿病动眼神经麻痹的临床效果观察[J].中外医学研究,2020,18(27):152-154.
- [19]康泓渤.眼针结合体针治疗脑卒中后动眼神经麻痹的临床观察[D].辽宁中医药大学,2021.
- [20]沙铭,丁敏.蝶腭神经节针刺术治疗动眼神经麻痹案 1 则[J].中国民间疗法,2021,29(14):102-103.
- [21]徐致丽,吕云佳,魏智祥,等.陆氏针芒行气法结合弩法对动眼神经麻痹患者眼裂大小、眼球最大活动度的改善作用[J].四川中医,2023,41(02):196-198.
- [22]孙宇.醒脑开窍针刺法治疗脑卒中后动眼神经麻痹的临床效果观察[J].中国实用医药,2022,17(16):160-162.
- [23]刘晓新,吴江莹,赵颖.维筋相交针刺法治疗卒中后动眼神经麻痹临床观察[J].中国针灸,2020,40(08):805-809.
- [24]王婷,陈英华,袁娜,等.标本根结理论指导针刺治疗动

眼神经麻痹的临床疗效观察[J]. 针刺研究,2025,50(01):90-95.

[25]张鑫,王颖,茅伟,等.王颖从“通督调神”理论治疗糖尿病性动眼神经麻痹[J]. 中医药临床杂志,2023,35(02):252-255.

[26]甄伟龙,赖琦,庄子齐.赖新生以通元法治疗糖尿病性动眼神经麻痹[J]. 中医学报,2024,39(01):144-148.

[27]周晶莹,曹莲瑛,胡艳美,等.张仁教授特色针法分期治疗动眼神经麻痹临床经验摘要[J]. 中国针灸,2024,44(03):318-322.

[28]王珊,唐友斌,张庆萍,等.杨骏针灸治疗动眼神经麻痹临床经验[J]. 中国针灸,2022,42(06):669-672.

[29]何兵兵,李元,刘宇菲,等.眶内电针治疗动眼神经麻痹的临床疗效观察[J/OL]. 辽宁中医药大学学报,1-11[2025-03-25]

[30]路岩,景伟.电针疏密波治疗脑卒中后动眼神经麻痹 65

例临床疗效观察[J]. 航空航天医学杂志,2021,32(05):520-522.

[31]付白天,罗宁,方剑乔.针刺联合电针、经皮穴位电刺激疗法治疗动眼神经麻痹 1 例[J]. 中国中医眼科杂志,2025,35(02):174-176.

[32]武良群,关睿骞,文立杨,等.电针联合滞针动法治疗 2 型糖尿病动眼神经麻痹疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2022,41(05):437-442.

[33]倪小婷.雷火灸联合电针治疗动眼神经麻痹患者的效果[J]. 中国民康医学,2022,34(06):110-112.

[34]尚晓莉,王东雁,宋卫东,等.针刺与电梅花针联用治疗脑卒中后动眼神经麻痹的临床观察[J]. 中国中医药科技,2021,28(01):140-141.

作者简介:袁开松(1992—),男,汉族,贵州省习水县人,研究生学历,习水县人民医院康复医学科,主治医师,针灸临床应用相关研究。