

DOI: 10. 12209/CAIM202501090001

· 中西医结合临床案例 ·

中药离子导入联合穴位按摩治疗 1 例 急性脑梗死患者临床症状的护理新路径

郑倩玲, 陈 佳

(上海中医药大学附属曙光医院 急诊, 上海, 201203)

摘要: 本文总结 1 例中药离子导入联合穴位按摩治疗急性脑梗死患者临床症状的护理新路径。对患者病情、病因进行综合护理评估, 了解护理重难点, 在常规护理基础上, 基于中医辨证施护的理念, 评估患者个体化状态, 针对性给予中医基础护理措施。中药离子导入可有效地改善患者患肢肌力, 患者自理能力也得到显著提升; 穴位按摩可有效地提高患者语言功能。两者充分发挥优势, 提高治疗效果, 缩短治疗周期, 具有重要的临床意义及推广价值。

关键词: 急性脑梗死; 神经功能; 中药离子导入; 穴位按摩; 徒手肌力评估; 肢体功能锻炼

A New Nursing Pathway for Treating Clinical Symptoms of a Patient with Acute Cerebral Infarction by Combined Application of Traditional Chinese Medicine Iontophoresis and Acupoint Massage

ZHENG Qianling, CHEN Jia

(Department of Emergency, Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of
Traditional Chinese Medicine, Shanghai, 201203)

ABSTRACT: This paper summarizes a new nursing pathway for treating clinical symptoms of a patient with acute cerebral infarction by combined application of traditional Chinese medicine iontophoresis and acupoint massage. A comprehensive nursing assessment of the patient's condition and etiology was conducted to understand the key points and difficulties of nursing. On the basis of routine nursing, the concept of traditional Chinese medicine syndrome differentiation and nursing was adopted to assess the individualized state of the patient and provide targeted basic traditional Chinese medicine nursing measures. Traditional Chinese medicine iontophoresis can effectively improve the muscle strength of the affected limb, and the patient's self-care ability has also been significantly enhanced; acupoint massage can effectively improve the patient's language function. The two methods fully play their advantages, improve the therapeutic effect, shorten the treatment cycle, and have important clinical significance and promotion value.

KEY WORDS: acute cerebral infarction; neurological function; Traditional Chinese Medicine iontophoresis; acupoint massage; manual muscle strength assessment; limb function exercise

急性脑梗死(ACI)因脑供血不足,会引起脑组织缺氧、缺血,从而造成神经细胞损伤甚至坏死^[1]。该病具有较高的致死率和致残率,位列全球死亡原因的第2位,占总死亡人数的11.9%^[2]。常规治疗对急性脑梗死临床症状改善有限,而中药离子导入联合穴位按摩疗效显著,但存在标准不统一、机制不明等问题。个体化治疗结合现代

技术可提升疗效,改善患者生活并促进中医药发展。中药离子导入方为我科中医定向透药外用方,透入患部后可加快局部血液循环、扩张血管、促进血流,加快瘫痪部位的营养供应,刺激肌肉运动,防止肌肉萎缩,促进神经兴奋传导,从而调整脑皮层活动^[3]。显著提升患者肌力,改善生活质量。语言功能障碍在中医学中属“音哑”范畴,认

收稿日期:2025-01-09

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

为是由于痰瘀阻滞经络,阻闭舌窍所致^[4],穴位按摩具有活血化瘀、疏通经络、调节阴阳、开窍醒脑、促进循环的作用^[5],显著改善患者语言功能障碍,提升表达能力。本文总结中药离子导入联合穴位按摩治疗1例急性脑梗死患者的护理经验,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男性,66岁,平时喜欢油腻食物,加之缺乏锻炼,患者于2024年3月15日早晨8:00出现口齿不清,肢体无力,走路不稳,自行休息后未缓解,今日患者为进一步治疗就诊我科急诊,由家属轮椅推入病房。收入病房时患者神清,口齿不清,左侧肢体活动无力,走路不稳,纳寐可,二便调。既往史有高血压病史10余年,血压(BP)168/89 mm Hg,自诉血压控制可,具体用药不详;否认肝炎、结核等传染病史;否认手术外伤史;否认输血史;否认烟酒史;否认药食物过敏史。

1.2 体格检查

患者体温(T)36.5℃,脉搏(P)88次/min,呼吸(R)20次/min,血压(BP)138/80 mm Hg;全身皮肤色泽正常,皮肤无瘀点、紫癜、瘀斑,表浅淋巴结均未触及肿大;头颅无畸形,双侧瞳孔等大等圆,直径2.5 mm,眼睑正常,对光反射灵敏,眼球各项运动正常;鼻唇沟对称,伸舌左偏,口唇无紫绀;四肢肌力异常,左侧肌力4级,余5级;肌张力正常,腱反射正常,生理反射正常,病理反射未引出;针刺觉正常,共济检查正常,未闻及异常声息气味。

1.3 辅助检查

急诊头颅MRI平扫(3月15日):左侧基底节区急性腔隙性梗塞,建议随诊;两侧基底节区、放射冠区及额叶多发缺血灶,两侧基底节区及右侧脑室旁陈旧性梗塞,请随诊;老年性脑萎缩,脑白质变性;右侧上颌窦区结节,考虑囊肿,建议必要时进一步检查。急诊报告(3月15日):血红蛋白123.0 g/L↓,平均血红蛋白量27.6 pg↓,肌酐53.30 μmol/L↓,二氧化碳33.60 mmol/L↑,葡萄糖6.90 mmol/L↑,钾3.02 mmol/L↓。颈部CTA(3月18日):双侧颈内动脉起始部混合斑块,管腔轻度狭窄;右侧颈内动脉虹吸段混合斑块,管腔轻度狭窄。颈动脉超声(3月18日):双侧颈动脉斑块形成。电解质(3月20日复查):钾3.50 mmol/L。

1.4 诊断

中医诊断:缺血性中风;辨证分型:风痰阻络证;西医诊断:(急性)脑梗死,低钾血症,高血压2级(极高危)。

1.5 治疗干预

中医辨证为风痰阻络证,治疗以“祛风化痰,通经活络”为原则,患者兼有血瘀,给予0.9%NS250 mL+疏血通8 mL,1次/d,静脉滴注以活血化瘀。西医予0.9%NS100 mL+先必新注射用浓溶液15 mL,2次/d,静脉滴注以改善大脑循环;恩必普100 mL,1次/d,静脉滴注以改善线粒体代谢;并积极予以络活喜5 mg,1次/d,口服以降血压;拜阿司匹林肠溶片100 mg,1次/d,口服以抗血小板聚集;瑞舒伐他汀钙片10 mg,1次/d,口服以降血脂;口服氯化钾缓释片0.5 g,3次/d,口服氯化钾针剂1 g,3次/d,以补钾等积极对症治疗。完善相关检查,予患者肢体康复训练,同时予中医护理特色护理技术,中药离子导入穴位为手三里、足三里,将药液浸湿纱布,放置于治疗部位,使电极覆盖于医用纱布上,利用直流电将药物离子通过皮肤,1次/d,20 min/次;穴位按摩取穴风池、廉泉及哑门,每个穴位按摩1~2 min左右,1次/d。经过积极治疗及护理后,患者病情好转,生命体征平稳,于2024年3月21日出院。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 中医辨证

患者因“口齿不清,伴左侧肢体无力半天”来院就诊,当属中医“中风病”范畴。患者饮食不节,损伤脾胃。脾气亏虚,脾虚则水湿不化,水液内停聚而成痰,肝肾亏虚,虚风内动,痰与内风相合,瘀阻经络,故见上诸症。患者舌偏暗,苔白腻,脉弦滑,证属风痰阻络证,治拟祛风化痰,通经活络。

2.1.2 肌力评估

MMT主要有3种分级方法,即Kendall和McCreary法、Daniels和Worthingham法、MRC分级法及其改良版,现采用MRC分级量表进行评估^[6]。该患者左侧肌力4级,余5级。

2.1.3 跌倒危险因素评估

采用约翰霍普金斯跌倒风险评估量表进行评估^[7],该患者跌倒危险因素评估为9分,属中风险。

2.1.4 血栓危险因素评估

采用简化的Caprini血栓风险评估量表进行

评估^[8],该患者血栓危险因素为5分,属超高危患者。

2.1.5 语言功能评估

采用改良波士顿诊断性失语症(BDAE)检查法进行评估^[9],该患者属于Ⅲ级。

2.1.6 日常生活能力评定

采用日常生活能力评估量表(Barthel)进行评估^[10],该患者自理能力评定为60分,属中度依赖。

2.1.7 认知功能评估

采用简易精神状态检查表(MMSE)进行评估^[11],该患者MMSE评估为24分,属轻度认知功能障碍。

2.1.8 心理状态评定

采用焦虑自评量表(SAS)进行评估^[12],该患者SAS评分为50分,属轻度焦虑。

2.2 护理诊断

根据患者病情及中医辨证护理评估,护理诊断评估如下:①躯体移动障碍与神经系统损害有关;②语言沟通障碍与语言中枢受损有关;③电解质紊乱与低钾血症、血糖异常有关;④焦虑与担心疾病预后有关;⑤有坠床跌倒的危险与肢体活动无力有关;⑥有血栓的危险与卧床导致静脉血流缓慢、瘀滞、肢体活动减少有关。

2.3 护理计划

根据患者病情及存在的护理问题,制定以下护理计划和目标:①常规护理:密切观察患者生命体征变化;②用药护理:控制患者血压,服用氯化钾针剂及氯化钾缓释片,监测血糖及血压,在正常范围内可减少脑血管事件的发生;③饮食调理:限制高糖、高热量的食物,多摄入含钾的食物,讲解饮食与疾病的关系;④生活起居护理:满足患者生活需求,提供温馨、安全的照料环境,维护患者的身心健康;⑤肢体锻炼:帮助患者进行日常活动,提高生活质量;⑥心理护理:对患者进行心理疏导,使患者得到精神上的安慰,提高战胜疾病的信心;⑦对症护理:遵医嘱予中药离子导入及穴位按摩治疗,改善患者患肢肌力、提高语言功能及自理能力情况。

2.4 护理措施

2.4.1 中医特色护理

2.4.1.1 中药离子导入

治疗穴位选取手三里,属手阳明大肠经,具有疏通经络、补气养血的作用,对于肢体无力、特别是由于上肢经络不通或者气血不足引起的无力,

是一个重要的穴位,同时常配伍足三里,属足阳明胃经,具有健脾益气,补中益气的作用。中药离子导入方为科室中医定向透药外用法,药方成分为桂枝9g,黄芪10g,伸筋草9g,炒芥子9g,僵蚕9g,制南星9g,路路通9g及川芎9g。药方中桂枝具有温经通络、促进气血运行之功效;黄芪能抗氧化、改善血液循环及促进组织修复之功效;伸筋草有舒筋活络、抗炎及改善关节功能之功效;炒芥子有温经散寒、化痰通络及促进血液循环之功效;僵蚕具有祛风通络、抗炎及缓解肌肉痉挛之功效;制南星具有抗炎、镇痛及改善神经功能之功效;路路通具有疏通经络、改善气血运行及缓解肢体活动不利之功效;川芎具有活血化瘀,改善血液循环之功效。用医用纱布制作,厚度不小于2mm,浸透中药,做到“饱含水,不滴水”,消毒皮肤,放置于治疗部位,将电极覆盖于医用纱布上,并使用绑带固定。治疗强度以患者感觉明显肌收缩和肌震颤且耐受为宜,治疗部位选择左侧足三里(前臂背面桡侧,肘横纹下2寸)、左侧手三里(小腿前外侧,当犊鼻下3寸距胫骨前缘一横指)穴位,持续时间20min,1次/d,7d为一疗程。

2.4.1.2 穴位按摩

风池穴具有开窍醒脑的功效;廉泉具有清音利喉、疏风清热、清咽利舌的作用;哑门穴是治疗舌强不语、言语不清等症状的重要穴位,哑门与风池相配,可缓解脑供血不足的症状,进一步改善语言功能。治疗部位选择哑门(颈后区,后发际正中直上0.5寸处)、风池(项部枕骨下两侧,横平风府,胸锁乳突肌与斜方肌两侧之间凹陷处)、廉泉(颈前区,喉结上方,舌骨下缘凹陷处),操作时患者呈仰卧位,操作者确保双手温热,用拇指或中指指腹在各穴位上行局部施术点揉,以指端着力于穴位做环旋揉动,着力部位要吸定穴位,带动深层组织,压力均匀,动作协调有节律,以病人出现酸胀感为宜。在大怒、大喜、大恐及大悲等情绪激动的情况下,不要立即按摩;饱食之后,不要急于按摩,一般应在饭后2h左右为宜。每个穴位按摩1~2min左右,1次/d,7d为一疗程。

2.4.2 常规护理

2.4.2.1 病情观察

急性脑梗死期间,患者应多卧床休息,观察患者意识、瞳孔、语言及肢体活动等情况,观察病情的发展程度,如有异常情况,立即报告医生,及时予以相应的护理措施。

2.4.2.2 用药护理

严格遵医嘱,按时服用抗凝药、降压药及补钾等药物,切勿私自增减剂量,定期测量血钾。

2.4.2.3 饮食调理

指导患者饮食宜清淡,限制高糖、低盐低脂、富含膳食纤维的食物为主,忌肥甘油腻之品,忌烟忌酒,避免进食辛辣、浓茶、刺激性强的食物。根据患者的辨证分型,食疗原则宜祛风化痰,通经活络,推荐食疗方三味栗子粥、大枣硬米粥及乌鸡汤等。

2.4.2.4 生活起居护理

加强安全防护,指导患者正确使用床栏,将呼叫器和经常使用的物品置于病人伸手可及之处;卧床期间拉起床栏,防止患者坠床;患者行走锻炼时,保持地面平整干燥,可使用辅助器具,如拐杖、轮椅等。

2.4.2.5 肢体功能锻炼

肢体功能锻炼有助于缓解肌张力和肌肉痉挛,还可通过促进机体局部或全身的血液循环,提高和增强肌力和耐力,增加骨骼肌的血液供应^[13]。①早期(24 h内):进行急救治疗,待患者生命体征较为稳定时,肢体取功能位摆放,即肩外展 50°、内旋 50°、肘屈 40~50°,保持外旋,身体保持正常的功能位,不可过度屈曲,每个关节活动 10~15 次,2~3 次/d,训练过程中需注意患者良肢摆放,以防患肢受压。目标:预防并发症,如深静脉血栓或肌肉萎缩。②第一周(急性期):上下肢锻炼,指导患者于床上摆放上肢,展开双腿弯曲、双手上举和撑床等被动运动,15 min/次,1 次/d。目标:促进患肢血液循环,为后续康复打下基础。③第二至第四周(恢复早期):平衡训练,对于恢复良好者可实施,指导其进行运动平衡训练,训练频率为 2 组/d,15 次/组,15 min/次。目标:恢复肌肉力量,改善关节活动度;促进神经功能恢复,尝试坐位和站立。④第二至第三个月(恢复中期):步行训练,对于肌力达到 4 级或徒手站立 >30 min 者可实施,可根据患者耐受延长锻炼时间,护理人员及家属协助其展开步行和上下楼梯训练,2 次/d,15 min/次。目标:提高运动协调性,增强肌力和耐力。⑤第四至第六个月(恢复后期):日常生活训练,鼓励其自行完成穿衣、洗漱、进食等日常生活活动,以健侧为支撑,尽量使用患侧肢体,促进肢体功能恢复,1~2 次/d,20~30 min/次。目标:提高运动功能,恢复精细动作能力;增强日常生活能力,预防复发。

2.4.2.6 情志护理

关心尊重患者,多与患者沟通,通过讲解成功案例,帮助患者树立战胜疾病的信心;鼓励家属多陪伴患者,给予情感支持;利用五音疗法,可改善患者的情绪,减轻压力,促进疾病恢复,防止再中风。

2.5 护理评价

住院治疗期间患者病情稳定并逐渐好转,患者日常生活能力评定在 85 分;肢体无力改善,左侧肌力及右侧肌力正常,肌张力正常;跌倒危险因素评估下降至 4 分,行动安全性提高;血栓危险因素下降至 2 分,住院期间未发生深静脉血栓,风险显著降低;语言基本正常;血钾、血糖及血压在正常范围。患者情绪平稳,可正常交流,自主活动尚可,详见表 1。

表 1 疗效评估

评估时间	左侧肌力评定	语言功能评定	日常生活能力评定
第 1 天	4 级	Ⅲ级	60 分
第 2 天	4 级	Ⅲ级	60 分
第 3 天	4 级	Ⅲ级	65 分
第 4 天	4+级	Ⅳ级	70 分
第 5 天	4+级	Ⅳ级	75 分
第 6 天	5-级	Ⅳ级	80 分
第 7 天	5 级	V 级	85 分

注:左侧肌力评定范围:0~5 级(可“+”“-”);语言功能评定范围:0~V 级;日常生活能力评定范围:0~100 分。

3 结果和随访

患者积极治疗与护理后,症状好转,情绪平稳,病情稳定,予以出院后健康教育。出院后一周、一个月、三个月及六个月借助电话、医院 APP 等平台发送相关知识;尤其在前三个月,加强门诊随访,了解患者出院后恢复情况,并针对存在的问题集中处理;按时服药,告知患者注意忌烟、忌酒;保持规律作息,适当锻炼,避免过度劳累;控制体重,合理饮食,低盐低脂为宜;若没有上述疾病也应该每年随访血压、血糖、血钾等指标,以便了解疗效和病情变化,及时调整治疗计划。患者出院后病情稳定,表示满意。

4 讨论

急性脑梗死是临床常见脑血管疾病,起病原因通常与脑组织血液循环或供血障碍而引发的脑内缺氧、缺血有关,继而诱发脑神经损伤等一系列症状体征^[14]。近年来,脑血管疾病诊疗技术水平明显提升,死亡率显著降低,但致残率相对较高,多

数患者常伴有功能障碍,影响其正常生活^[15]。常规治疗可缓解临床表现,但是无法改善神经组织损伤问题,导致患者预后遗留问题较多。因此,中药离子导入联合穴位按摩作为辅助治疗手段,与常规治疗相辅相成,展现出更为显著的治疗效果。

《圣济总录》曰:“脉痹,血道壅塞……治脉痹,通行血脉”,提出脉道壅塞是其总病机,通行血脉为总治则^[16]。手三里和足三里均为阴阳经穴,阴阳经多气多血,刺激这两个穴位可以显著改善气血运行。中药离子导入是利用直流电、电磁脉冲将中药药物离子通过皮肤或者穴位导入人体内,具备电脉冲按摩、电磁疗与热疗的效果,在改善患者运动功能和日常生活能力上具有优势,能使局部皮肤电阻下降,扩张小动脉和毛细血管,改善局部微循环;抑制局部感觉神经、从而提高痛阈;更能深达人体组织,靶向作用于患者病灶^[17]。

头为诸阳之会,五脏六腑之精气,皆上升于头。而穴位是机体的重要组成部分,构成通表里、通上下的独特系统。《金匱要略》指出:“言语謇涩,多因痰阻心窍或气血不足”,《针灸大成》提到:“风池、廉泉、哑门,为治舌要穴,具有通经活络、清热化痰的功效”,《黄帝内经·灵枢》提到:“督脉为阳脉之海,任脉为阴脉之海”,说明督脉和任脉在调节全身气血中的重要作用。风池和廉泉属于任脉,哑门属于督脉,三者均位于头颈部,是经络交汇的重要部位,刺激这些穴位可调节阴阳,疏通经络,改善语言不利。穴位按摩可通过对穴位的刺激,使神经纤维兴奋,改善血液循环状态,增加语言功能区血液灌注,进而起到改善患者语言功能的效果^[18]。此外,穴位按摩可通过神经反射途径,刺激神经末梢,恢复神经功能,进而在肢体感觉、运动能力方面发挥作用^[19]。穴位按摩操作简单易于掌握,无创、无副作用且不受场地限制,可自我按摩或由家属进行,家属及病人接受穴位按摩并能长期坚持。

综上所述,本案例采用中药离子导入联合穴位按摩治疗急性脑梗死患者临床症状护理新路径的护理效果好,还大大缩短患者的康复周期。同时,该疗法以安全、无创、副作用小的特点,为患者提供一种更为温和且有效的康复选择,具有重要的应用价值。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 刘吉敏,饶小明,张霞,等. 有限时机理论指导下的一体化链式急救护理对急性脑梗死患者急救效率、神经功能的影响[J]. 当代护士(下旬刊), 2025, 32(2): 79-82.
LIU J M, RAO X M, ZHANG X, et al. Effect of integrated chain emergency nursing under the guidance of limited opportunity theory on emergency efficiency and neurological function of patients with acute cerebral infarction[J]. Mod Nurse, 2025, 32(2): 79-82. (in Chinese)
- [2] 方美凤,谭峰,曹冰倩. 息风化痰通络颗粒对急性脑梗死患者脂代谢、血液流变学指标及神经功能的影响[J]. 中国中医急救, 2024, 33(2): 256-259.
FANG M F, TAN F, CAO B Q. Effects of Xifeng Huatan Tongluo Granules on lipid metabolism, hemorheology, and neurological function in patients with acute cerebral infarction [J]. J Emerg Tradit Chin Med, 2024, 33(2): 256-259. (in Chinese)
- [3] 刘颖. 目标化康复指导路径联合中药离子导入应用于脑卒中偏瘫患者的效果观察[J]. 现代养生, 2024(16):1225-1227.
LIU Y. Effect observation of targeted rehabilitation guidance pathway combined with Chinese medicine iontophoresis applied to stroke patients with hemiplegia [J]. Modern Health Preservation, 2024 (16) : 1225-1227. (in Chinese)
- [4] 解兰琴,韩冠先. 急性缺血性脑卒中的中西医研究进展[J]. 中国疗养医学, 2019, 28(10): 1047-1050.
XIE L Q, HAN G X. Research progress of Chinese and western medicine on acute ischemic stroke [J]. Chin J Conval Med, 2019, 28 (10) : 1047-1050. (in Chinese)
- [5] 苏阳,石晶晶,明宝红. 穴位按摩联合语言训练对脑卒中后语言障碍的治疗效果[J]. 中国当代医药, 2022, 29(12): 129-131, 135.
SU Y, SHI J J, MING B H. Therapeutic effect of acupoint massage combined with language training on speech disorder after stroke[J]. China Mod Med, 2022, 29(12): 129-131, 135. (in Chinese)
- [6] 王盛,姜文君. 徒手肌力检查发展史及分级进展[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(6): 666-669.
WANG S, JIANG W J. Development of manual muscle testing and rating (review) [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2015, 21(6): 666-669. (in Chinese)
- [7] 朱信美. 两种预防跌倒评估量表在脑梗死患者跌倒风险预测中的应用研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2020.

- [8] 高冕, 杨雄杰, 周守贵. 纤维蛋白原/白蛋白比值、Caprini 评分、D-二聚体对急性脑梗死后下肢深静脉血栓形成的预测价值[J]. 中国医药导报, 2024, 21(4): 95-99.
- GAO M, YANG X J, ZHOU S G. Predictive value of fibrinogen/albumin ratio, Caprini score, and D-dimer for lower extremity deep venous thrombosis after acute cerebral infarction [J]. China Med Her, 2024, 21(4): 95-99. (in Chinese)
- [9] 陈静. 语言康复训练联合穴位按摩在脑卒中语言障碍患者中的应用[J]. 实用临床医学, 2020, 21(11): 79-81.
- CHEN J. Application of language rehabilitation training combined with acupoint massage in stroke patients with language disorder [J]. Pract Clin Med, 2020, 21(11): 79-81. (in Chinese)
- [10] 李建有, 陈乐乐, 赵振强. 醒脑开窍针法对脑梗死恢复期患者神经功能及日常生活活动能力的影响[J]. 中国民间疗法, 2023, 31(17): 63-66.
- LI J Y, CHEN L L, ZHAO Z Q. Effect of Xingnao-kaiqiao acupuncture on nerve function and ability of daily living in convalescent cerebral infarction patients [J]. China's Naturopathy, 2023, 31(17): 63-66. (in Chinese)
- [11] 杨丹. 急性脑梗死患者术后日常生活能力恢复的轨迹变动和影响因素[J]. 山西医药杂志, 2024, 53(21): 1624-1628.
- YANG D. Trajectory changes and influencing factors of postoperative recovery of daily living ability in patients with acute cerebral infarction [J]. Shanxi Med J, 2024, 53(21): 1624-1628. (in Chinese)
- [12] 徐婷婷. 基于互联网的优质护理对老年急性脑梗死患者的影响[J]. 吉林医学, 2024, 45(8): 1964-1967.
- XU T T. Influence of Internet-based quality nursing on elderly patients with acute cerebral infarction [J]. Jilin Med J, 2024, 45(8): 1964-1967. (in Chinese)
- [13] 陈鹏, 崔小妮. 肢体功能锻炼在改善脑卒中偏瘫患者肢体微循环中的效果观察[J]. 贵州医药, 2023, 47(4): 601-602.
- CHEN P, CUI X N. Effect of limb functional exercise on improving limb microcirculation in stroke patients with hemiplegia [J]. Guizhou Med J, 2023, 47(4): 601-602. (in Chinese)
- [14] 臧蕊. 丹红注射液联合阿替普酶对急性脑梗死患者神经功能 凝血功能及血管内皮功能的影响[J]. 山西医药杂志, 2024, 53(5): 342-345.
- ZANG R. Effect of Danhong injection combined with alteplase on neurological function, coagulation function, and vascular endothelial function in patients with acute cerebral infarction [J]. Shanxi Med J, 2024, 53(5): 342-345. (in Chinese)
- [15] 姚慧颖, 高梅萍. 针对性护理对急性脑梗死患者取栓后并发症预防及肢体功能康复影响[J]. 中国医药指南, 2023, 21(18): 21-24.
- YAO H Y, GAO M P. Effect of targeted nursing on prevention of complications and rehabilitation of limb function in patients with acute cerebral infarction after thrombectomy [J]. Guide China Med, 2023, 21(18): 21-24. (in Chinese)
- [16] 于波, 苏坤, 白建英, 等. 艾灸联合中药离子导入促进下肢缺血性疾病术后再灌注损伤康复效果的研究[J]. 河北中医药学报, 2025, 40(1): 43-47.
- YU B, SU K, BAI J Y, et al. Study on the rehabilitation effect of moxibustion combined with iontophoresis of traditional Chinese medicine on postoperative reperfusion injury of lower extremity ischemic diseases [J]. J Hebei Tradit Chin Med Pharmacol, 2025, 40(1): 43-47. (in Chinese)
- [17] 彭博, 卢洪庆, 曾令伟, 等. 针刺联合中药离子导入治疗神经根型颈椎病临床观察[J]. 光明中医, 2022, 37(2): 289-291.
- PENG B, LU H Q, ZENG L W, et al. Clinical observation on acupuncture combined with iontophoresis of traditional Chinese medicine in the treatment of cervical spondylotic radiculopathy [J]. Guangming J Chin Med, 2022, 37(2): 289-291. (in Chinese)
- [18] 李金霞, 刘洪军, 李凌燕, 等. 穴位按摩联合早期康复护理对中年缺血性脑卒中患者脑血流量、自理能力及 FMI 水平的影响[J]. 四川中医, 2019, 37(8): 211-213.
- LI J X, LIU H J, LI L Y, et al. Effect of acupoint massage combined with early rehabilitation nursing on cerebral blood flow, self-care ability and FMI level for middle-aged ischemic stroke patients [J]. J Sichuan Tradit Chin Med, 2019, 37(8): 211-213. (in Chinese)
- [19] 翟德霞, 王亚萍, 杨晶晶. 穴位按摩干预在脑梗死患者中应用效果[J]. 中国医药导报, 2024, 21(17): 82-84, 91.
- ZHAI D X, WANG Y P, YANG J J. Application effect of acupoint massage intervention in patients with cerebral infarction [J]. China Med Her, 2024, 21(17): 82-84, 91. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。