

DOI: 10. 12209/CAIM202506230002

· 中西医结合临床案例 ·

中药热奄包联合火龙罐综合灸治疗 1 例缺血性 中风后 I 期肩手综合征的护理体会

陈淑颖¹, 李枋烨², 杨 芬², 朱彩红²

(1. 中国中医科学院西苑医院 肺病科, 北京, 100091;

2. 北京中西医结合医院 康复医学科, 北京, 100039)

摘要: 总结 1 例中药热奄包联合火龙罐综合灸治疗缺血性中风后肩手综合征的护理经验。在中风病常规护理的基础上循经辨证, 运用中药热奄包联合火龙罐综合灸温通经络、行气化痰解郁, 旨在改善患者患侧上肢的肌力及感觉运动障碍, 缓解疼痛、肿胀及焦虑症状, 提升患者生活质量。

关键词: 中药热奄包; 火龙罐综合灸; 缺血性中风; 肩手综合征; 中医护理

Nursing Experience of Combined Herbal Hot Compress and Fire Dragon Cupping with Moxibustion in Treating a Case of Stage I Shoulder-Hand Syndrome Post-Ischemic Stroke

CHEN Shuying¹, LI Fangye², YANG Fen², ZHU Caihong²

(1. Department of Pulmonary Diseases, Xiyuan Hospital, China Academy of

Chinese Medical Sciences, Beijing, 100091;

2. Department of Rehabilitation Medicine, Beijing Hospital of Integrated Traditional Chinese and
Western Medicine, Beijing, 100039)

ABSTRACT: This article summarizes the nursing experience of integrating herbal hot compress with Fire Dragon cupping and moxibustion for a patient with post-ischemic stroke shoulder-hand syndrome (SHS). Based on routine stroke care, the treatment followed meridian differentiation principles to warm collaterals, promote Qi circulation, resolve phlegm, and alleviate stagnation. The combined therapy aimed to improve muscle strength, sensory-motor function, pain, swelling, and anxiety symptoms in the affected upper limb, thereby enhancing the patient's quality of life.

KEY WORDS: herbal hot compress; Fire Dragon cupping with moxibustion; ischemic stroke; shoulder-hand syndrome; Traditional Chinese Medicine nursing

卒中是我国成人致死、致残的首要原因^[1], 全球疾病负担研究 (GBD) 数据显示卒中是中国伤残调整生命年的第一大病因^[2]。肩手综合征 (shoulder-hand syndrome, SHS) 是脑卒中后常见并发症之一, 又称为反射性交感神经营养不良, 被国际疼痛研究协会归类为复杂区域疼痛综合征 (complex regional pain syndrome, CRPS) I 型, 通常发生在脑卒中后 1~6 个月, 临床表现为肩、手部疼痛性运动障碍、肿胀及关节活动受限, 发生率高达 70%^[3-4]。若治疗不及时, 可导致患肢永久性

畸形。中医学认为肩手综合征属“痹证”“痿证”及“经筋病”的范畴, 与常规治疗相比, 使用非药物治疗或联合效果更佳^[5]。

中药热奄包是将中药与青盐混匀后装入布袋加热, 敷在人体穴位上, 利用温热之力使药性通过体表透入经络, 达到温经通络、散寒止痛作用的方法。火龙罐综合灸是一项集推拿、刮痧、按摩、点穴、艾灸于一体的中医特色外治疗法。运用按、拨、点、抖、叩 (闪)、摩、揉、碾、熨、推等不同手法正旋、反旋、摇拨、摇振罐体作用于人体皮肤肌肉组

收稿日期: 2025-06-23

通信作者: 朱彩红, E-mail: weixuan819@163.com

OPEN ACCESS

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

织,从而起到温经通络、补益气血、调节脏腑气机作用。本研究报告1例缺血性中风后I期肩手综合征应用中药热奄包联合火龙罐综合灸,旨在改善患者疼痛、肿胀等症状,提高生活质量及促进疾病康复进程,现报告如下。

1 临床资料

1.1 患者信息

患者男性,62岁,主因“左侧肢体活动不利、饮水呛咳26 d”,以“脑梗死(恢复期)”于2025年03月04日入院。头MRI提示右额颞岛叶、右侧基底节区新发脑梗、双侧上颌窦炎。既往史:颈椎病多年,睡眠障碍、精神障碍、高脂血症、肝功能异常3月余,前列腺增生病史多年。

1.2 体格检查

患者入院时左侧肢体活动不利,活动不能,疼痛刺激后有收缩反应,左手持物不能,左手抓握伸展活动不能,左上肢肌力1级,肌张力偏低,左侧肱二、三头肌腱反射活跃,浅深感觉减弱,左侧指鼻试验不能完成,不可独坐,独站,移乘,穿衣等大部分依赖,饮水呛咳,言语不利,口角歪斜,口干口苦,肩颈部酸痛,纳可,留置胃管,夜寐欠安,小便困难,留置尿管,大便干。中医四诊:望:面色晦暗,口角歪斜,舌偏左,舌暗红,苔黄腻;闻:言语謇涩,无异常气味;问:神志清楚,对答切题,左侧半身不遂;切:脉弦滑。

1.3 诊断及治疗

中医诊断:缺血性中风(痰气郁结证);西医诊断:脑梗死(恢复期),I期肩手综合征。患者入院后予常规治疗,左上肢在静息或睡眠中均存在疼痛,腕指肿胀,严重影响睡眠质量,2025年03月07日遵医嘱予患者中药热奄包联合火龙罐综合灸治疗。患者于03月31日出院,左上肢肌力2-级,疼痛明显好转,腕指肿胀减轻。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 肌肉或肌群收缩力量评估

参照徒手肌力评定法(Manual Muscle Testing, MMT)进行肌力测评,将量表中等级评价的0~5级分别记1~6分,评分越高,表示肌力越强。0级肌肉无任何收缩;1级有轻微肌肉收缩,但不能引起关节活动;2级减重状态下,能作关节全范围运动;3级能抗重力作关节全范围运动,但不能

抗阻力;4级能抗重力,抵抗部分阻力运动;5级能抗重力,并完全抵抗阻力运动。本例患者入院时左上肢肌肉无任何收缩为1级,评分为2分。

2.1.2 肩手综合征评估

手综合征评估量表(Shoulder-Hand Syndrome Scale, SHSS)^[6]满分40分,肩手损伤程度越轻微得分越低。总分为0~4分,则判断为正常;总分为5~9分,则判断为轻度肩手综合征;总分为10~14分,则判断为中度肩手综合征;总分为15~19分,则判断为重度肩手综合征;总分≥20分,则判断为极重度肩手综合征。该患者肢体关节疼痛3分,手指活动不利3分,手腕部肿胀2分,肢体沉重3分,肢软无力4分,肢体发凉2分,喜温怕风怕冷2分,手部皮肤发红或发紫3分,综上述状评分22分,为极重度肩手综合征。

2.1.3 运动恢复评估

布氏分期(Brunstrom)量表将患者左上肢从完全无自主运动到接近正常运动功能分为1~6期,无随意运动为I期,引出联合反应、共同运动为II期;随意出现的共同运动为III期;共同运动模式打破,开始出现分离运动为IV期;肌张力逐渐恢复,有分离精细运动为V期;运动接近正常水平为VI期。该患者上肢及手均无任何运动,评为I期。

2.1.4 肩关节活动度评估

采用肩关节活动度检查表(Range of Motion, ROM)评估患者肩关节的被动前屈与外展无痛活动度,本例患者治疗前肩关节的被动前屈无痛活动度为30°,外展无痛活动度45°。

2.1.5 疼痛程度评估

数字疼痛评分量表(Numerical Rating Scale, NRS)分值范围0~10分,分值越高疼痛症状越严重,1~3分轻度疼痛,4~6分中度疼痛,7~10分重度疼痛。该例患者症状评分5分,属中度疼痛。

2.1.6 睡眠质量评估

匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)评分范围为0~21分,分值越低睡眠质量越好。0~5分睡眠质量很好,6~10睡眠质量还行,11~15分睡眠质量一般,16~21分睡眠质量很差。该例患者PSQI评分为20分,睡眠质量很差。

2.1.7 焦虑程度评估

汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Scale, HAMA)总分0~56分,0~7分,表示未焦虑或者轻度焦虑;8~14分,表示轻度或中度焦虑;15~

21 分,表示中度到重度焦虑;22~56 分,表示重度焦虑。根据评分标准,总分越高,表示个体焦虑症状越严重。该例患者 HAMA 评估结果为 22 分,属重度焦虑。

2.1.8 日常生活能力评估

根据日常生活评定量表(Activities of Daily Living, ADL)评价患者日常生活能力,评分范围 0~100 分,评分越高表示日常生活能力越强,对他人的依赖越低。该患者入院日常生活能力评分为 15 分,属重度功能障碍。

2.2 护理诊断

疼痛:与组织损伤、肌肉痉挛有关;躯体移动障碍:与降低的肌力和耐力有关;睡眠形态紊乱:与患侧肢体疼痛有关;焦虑:与患者担心疾病预后有关;生活自理能力下降:与躯体移动障碍、疼痛有关。

2.3 护理计划

根据脑卒中患者 I 期肩手综合征的症状,制订如下护理计划:住院期间运用中药热奄包联合火龙罐综合灸治疗患者肩手综合征,增加患侧肢体的主动及被动训练,保持患侧肢体的良肢位,改善患者手功能、疼痛、焦虑及睡眠质量,提高日常生活能力及质量。

2.4 护理措施

2.4.1 辨证施术

2.4.1.1 中医辨证

患者思虑过度,肝气郁滞,久郁伤脾,脾失健运,食滞不消而生痰,导致痰气郁结,蒙蔽神窍,神明失用,则半身不遂、舌强语謇、口舌歪斜、饮水发呛;不通则痛,则肩颈、腰部酸痛;郁而化热,热扰神窍则口干口苦、睡眠欠佳,本病病位脑,病性属本虚标实,其本为肝郁脾虚,其标为气滞、痰浊,目前以标为主,中医辨证为痰气郁结证。

2.4.1.2 中药热奄包

该病例治疗以益气活血、散寒止痛为主,首先将患者患侧上肢适当抬高,摆放良肢位,开穴由指尖向肩部挤压,促进血液循环,力度以患者耐受为宜。将中药热奄包在干燥箱中加热至 60℃,温度下降到 44℃^[7],套无纺布袋放置在患者肩部的肩髃穴、肩髃穴,热敷 15~20 min,1 次/d,7 d 为一个疗程。中药热奄包药物组成包括制川乌 10 g、制草乌 10 g、鸡血藤 10 g、姜黄 10 g、苏木 10 g、桂枝 15 g、伸筋草 30 g、豨莶草 30 g、吴茱萸 10 g 及盐小茴香 10 g,上述中药与青盐 1:1 混匀。热敷过程中及时巡视,观察患者皮肤,防止慢性烫伤。

2.4.1.3 火龙罐综合灸

本病例以“疏肝解郁,健脾化湿,祛瘀散结”为法,取督脉、足太阳膀胱经、手阳明大肠经、手太阳小肠经、手少阳三焦经以及肩贞、肩髃、肩前、曲池、手三里、合谷及阿是穴等穴重点运罐^[8-9]。督脉为阳脉之海,与各条阳经相连调节全身阳气的运行和协调;联合足太阳膀胱经、手三阳经以及肩贞、肩髃、肩前、曲池、手三里、合谷及阿是穴等穴重点运罐。肩贞、肩髃、肩前作为“肩三针”,是改善卒中患者上肢功能的常用穴位,而曲池穴、手三里穴、合谷穴也是治疗上肢疾病的要穴,刺激其交感神经,一方面能消除肌肉痉挛,减轻疼痛反射,另一方面能促进患侧血液运行,利尿消肿^[10]。本病例肝气郁滞,发病时节又为春季,“春气通肝”,肝气随之更旺盛,肝郁化火,因此在中医理论“虚则补其母,实则泻其子”的指导下,肝腧穴选用泻法、脾腧穴选用补法,“抑木扶土”整体论治,平衡肝脾/肝胃的关系。

患者选择舒适体位,充分暴露操作部位,介质选取 5 mL 刮痧油,选取罐口直径 5.5 cm 火龙罐及直径 2.5 cm×2.0 cm 的艾炷,操作者将艾柱插入罐体内,待艾柱燃烧均匀后倒置罐体,利于艾烟向下进行施罐。采用平补平泻的方法,行回旋或循经往返行罐,每个腧穴施罐 1~2 min。应穴施灸遵循先阳后阴、先上后下的施罐顺序,即肝俞、脾俞、肩髃穴、曲池、手三里及合谷。其中脾俞、肩髃穴、曲池、手三里、合谷、阿是穴均采用补法,莲花瓣罐口与皮肤呈 90°夹角点按开穴,再将罐口与皮肤呈 30°夹角,循经缓慢推刮、摇拨,手部穴位由腕部向指尖点推,有利于消肿,结束手法为重点穴位使用罐底熨烫封穴,施罐共 15 min。肝俞穴采用快速旋刮、点拨运罐的泻法,结束不封穴,施罐 2 min。治疗 2 次/周,每次治疗时间约为 15~20 min,共治疗 7 次。

2.4.2 辨证施膳

予患者低盐低脂饮食,根据辨证指导患者进食祛风开窍、健脾化痰的食物,如山楂、荸荠、黄瓜、陈皮、法半夏、茯苓及甘草。食疗方鱼头汤,忌食羊肉、牛肉、狗肉等。患者大便干,还应多食富含膳食纤维的食物,如山药、白萝卜、莲藕等。指导患者遵医嘱按时按量服药,中西药宜间隔 30 min。

2.4.3 辨证施志

研究表明^[11-12],卒中后抑郁(Post-Stroke De-

pression, PSD)是一种在卒中后发生的情绪障碍, 发生率达30%,应尽早干预。向患者讲解疾病的相关知识及周围病友的积极案例,嘱家属多陪伴,提升家庭的支持,增强患者战胜疾病的信心。培养患者兴趣爱好,分散注意力,指导患者多听取五行音乐中的角调和宫调音乐,以去燥安神,健脾和胃,如《胡笳十八拍》《十面埋伏》等。

2.4.4 康复指导

卒中后规范的康复流程和康复治疗方 案对降低急性脑血管病的致残率,提高患者的生存质量具有十分重要的意义^[13]。运用临床—康复—护理全周期管理模式,制定符合病人现阶段的康复治疗计划,即被动活动维持关节活动范围,诱发分离运动,诱发手指集团屈曲,改善坐位平衡,1次/d。指导患者良肢位摆放、减少或减轻肌肉挛缩及关节畸形,家属参与到患者的康复锻炼中,给予情感支持。

2.5 护理评价

应用中药热奄包联合火龙罐综合灸治疗 26 d后,患者左侧肌力由1级升为2-级,SHSS评分由22分降为9分,左手Brunstrom分期由I期上升至II期,肩关节的被动前屈无痛活动度由30°升至90°,外展无痛活动度由45°升为90°,NRS评分由5分降为0分,PSQI评分由20分降为11分,HAMA评分由22分降为10分,ADL评分由15分升为20分。

表1 干预前后效果评价

评估项目		干预前	干预7 d	干预26 d
MMT/级		1	1	2-
SHSS/分	肢体关节疼痛	3	2	0
	手指活动不利	3	3	2
	手腕部肿胀	2	1	0
	肢体沉重	3	3	3
	肢软无力	4	4	4
	肢体发热或发凉	2	1	0
	喜温怕风/怕冷	2	1	0
	手部皮肤发红或发紫	3	2	0
Brunstrom/期	左上肢	I	I	I
	手	I	I	II
ROM/°	被动前屈无痛活动度	30	45	90
	被动外展无痛活动度	45	60	90
NRS/分		5	3	0
PSQI/分		20	16	11
HAMA/分		22	17	10
ADL/分		15	15	20

3 结果与随访

患者对治疗后的效果非常满意,治疗过程中对疾病的病因及发展有充分的了解。于患者出院后1周进行电话随访,患者疼痛、腕指肿胀减轻、手部皮肤颜色变浅,睡眠质量明显改善,纳可,二便调,继续予患者饮食、心理及日常生活能力康复指导,嘱患者按时服药,定期复查。

4 讨论

目前肩手综合症的病因尚未确定,普遍认为与中枢神经系统改变、神经源性相关炎症及交感神经损伤等多种因素密切相关。临床上通常将SHS分为三期,急性期、营养不良期和萎缩期,即I期、II期、III期3个阶段。其中I期(早期)患者更为多见,可持续3~6个月,主要表现为突然出现肿胀、疼痛、活动度受限等,给患者造成极大的痛苦和心理负担,如不及时治疗,继续发展将会造成患者关节活动度永久丧失,影响其功能重建和结局。因此I期(早期)肩手综合症的治疗康复至关重要^[14]。

中医认为脑卒中后肩手综合征属“痹症”范畴,表现为肢体麻木,气血不畅、正气亏虚,致脉络瘀阻、血瘀痰凝,通络止痛、行气活血为主要治则,结合本患者还应兼顾疏肝解郁,健脾化湿,祛瘀散结。中药热奄包选取中药材,其中制首乌、伸筋草可祛风散寒、舒筋通络;桑枝可行气祛湿、通利关节;制川乌、姜黄、苏木、吴茱萸可祛邪散寒、理气镇痛;鸡血藤可散瘀活血、消肿生肌,诸药合方外用,可发挥消炎镇痛、活血消肿之效。“火龙罐”罐体结构方面,应用“金”“木”“土”“火”,而人体的淤、痰、湿、寒属“水”,治疗时手法引水(体液循环)入阵,五行相生相克平衡阴阳。研究证明^[15-16],对脑卒中患者进行康复护理干预可有效降低脑卒中患者的致残率。运用临床—康复—护理全周期管理模式^[17],开具康复处方,开展物理治疗、作业治疗及言语治疗,积极帮助患者早期康复。

综上所述,中药热奄包与火龙罐综合灸联用,既发挥中药热奄包温热效应与药物渗透的双重作用改善微循环,又充分利用火龙罐综合灸温通调补的原理,调节中枢神经兴奋,效果叠加,加速患者肩手综合症的改善,促进康复进程。同时中医特色护理技术联合医护康一体化的个案管理,体现中西医结合护理模式的优势,多维干预有利于

促使脑卒中并发症防治工作形成良性循环。但本文仅为个案,未来仍需进行高质量的临床研究,全面、系统地长期观察,为临床提供科学依据。

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] 吴林纳,孙一鸣,赵丽莉,等.神经影像学技术在针刺治疗缺血性脑卒中研究中的应用进展[J].医学综述,2023,29(14):2851-2856.
WU L N, SUN Y M, ZHAO L L, et al. Application progress of neuroimaging techniques in study of acupuncture treatment of ischemic stroke[J]. Med Recapitul, 2023, 29(14): 2851-2856. (in Chinese)
- [2] ZHANG Y, MING Y Z. Burden of schistosomiasis in global, regional, and national 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019[J]. Travel Med Infect Dis, 2024, 61: 102751.
- [3] 张鹤立,罗永梅,侯淑肖,等.基于德尔菲专家咨询形成脑卒中后肩手综合征临床护理规范[J].中华现代护理杂志,2021,27(1):24-30.
ZHANG H L, LUO Y M, HOU S X, et al. Clinical nursing standard of shoulder-hand syndrome after stroke based on Delphi expert consultation[J]. Chin J Mod Nurs, 2021, 27(1): 24-30. (in Chinese)
- [4] 黄晓琳,燕铁斌.康复医学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2018.
- [5] 黄腾佳,曹曦,陈蕾,等.非药物治疗脑卒中后肩手综合征有效性的网状Meta分析[J].中国全科医学,2024,27(23):2921-2930.
HUANG T J, CAO X, CHEN L, et al. The effectiveness of non-pharmacological treatment for post-stroke shoulder-hand syndrome: a network meta-analysis[J]. Chin Gen Pract, 2024, 27(23): 2921-2930. (in Chinese)
- [6] 路桃影,张璐璐,吴大嵘,等.基于德尔菲法及共识会议法的中风后肩手综合征中医评估量表的研制[J].中医药导报,2022,28(9):57-61.
LU T Y, ZHANG L L, WU D R, et al. Development of Chinese medicine assessment scale for shoulder-hand syndrome after stroke based on Delphi method and consensus conference method[J]. Guid J Tradit Chin Med Pharm, 2022, 28(9): 57-61. (in Chinese)
- [7] 柯欣欣,郭海燕,王祖颖.择时中药热奄包循经熨灸治疗对缺血性脑卒中后肩手综合征的影响[J].中外医学研究,2023,21(27):157-160.
KE X X, GUO H Y, WANG Z Y. Effect of time-choosing Chinese medicine reyanbao following meridians ironing treatment on shoulder-hand syndrome after ischemic stroke [J]. Chin Foreign Med Res, 2023, 21(27): 157-160. (in Chinese)
- [8] 王月英,葛芳,王俊杰,等.脑卒中后上肢痉挛行循经火龙罐联合中药湿热敷效果观察[J].护理学杂志,2023,38(20):49-52.
WANG Y Y, GE F, WANG J J, et al. Effectiveness of Chinese herbal moist-heat therapy combining Meridian-based Huolong cupping on upper-limb spasticity after stroke [J]. J Nurs Sci, 2023, 38(20): 49-52. (in Chinese)
- [9] 刘海兰,金婕,李芯睿,等.火龙罐综合灸法在脑卒中后肩手综合征 I 期患者中的应用效果[J].广西医学,2022,44(7):735-738,744.
LIU H L, JIN J, LI X R, et al. Application effect of comprehensive moxibustion with Huolong Cupping on post-strokes patients with stage I shoulder-hand syndrome[J]. Guangxi Med J, 2022, 44(7): 735-738, 744. (in Chinese)
- [10] 邵盼.中药热奄包疗法联合穴位按摩在卒中后肩手综合征患者中的应用效果[J].慢性病学杂志,2023,24(7):1105-1107.
SHAO P. Application effect of Chinese medicine hot bag therapy combined with acupoint massage in patients with shoulder-hand syndrome after stroke[J]. Chronic Pathematology J, 2023, 24(7): 1105-1107. (in Chinese)
- [11] 王岩,彭颜晖.卒中后抑郁的发病机制和治疗研究进展[J].浙江医学,2023,45(2):220-224.
WANG Y, PENG Y H. Research progress on pathogenesis and treatment of post-stroke depression [J]. Zhejiang Med J, 2023, 45(2): 220-224. (in Chinese)
- [12] 董欢欢,吕东蔚.老年缺血性脑卒中慢病管理指南[J].中西医结合研究,2022,14(6):382-392.
DONG H H, LV D W. Guidelines for the management of chronic diseases of ischemic stroke in the elderly [J]. Res Integr Tradit Chin West Med, 2022, 14(6): 382-392. (in Chinese)
- [13] 《中国脑卒中防治报告》编写组,王陇德.《中国脑卒中防治报告2021》概要[J].中国脑血管病杂志,2023,20(11):783-792,封3.
The Writing Group of the "China Stroke Prevention and Control Report", WANG L D. Summary of Chi-

- na stroke prevention report 2021[J]. Chin J Cerebrovasc Dis, 2023, 20(11): 783-792, Seal 3. (in Chinese)
- [14] 刘海兰, 金婕, 李芯睿, 等. 火龙罐综合灸法在脑卒中后肩手综合征 I 期患者中的应用效果[J]. 广西医学, 2022, 44(7): 735-738, 744.
- LIU H L, JIN J, LI X R, et al. Application effect of comprehensive moxibustion with Huolong Cupping on post-strokes patients with stage I shoulder-hand syndrome[J]. Guangxi Med J, 2022, 44(7): 735-738, 744. (in Chinese)
- [15] 黄奕敏, 黄丽君, 翁丹婷, 等. 脑卒中肢体功能障碍患者恢复期中医康复护理的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(7): 812-819.
- HUANG Y M, HUANG L J, WENG D T, et al. Evidence summary of Traditional Chinese Medicine rehabilitation nursing during recovery in patients with stroke limb dysfunction[J]. Chin J Nurs, 2024, 59(7): 812-819. (in Chinese)
- [16] 章薇, 娄必丹, 李金香, 等. 中医康复临床实践指南·缺血性脑卒中(脑梗死)[J]. 康复学报, 2021, 31(6): 437-447.
- ZHANG W, LOU B D, LI J X, et al. Clinical practice guidelines of Chinese medicine rehabilitation for ischemic stroke (cerebral infarction) [J]. Rehabil Med, 2021, 31(6): 437-447. (in Chinese)
- [17] 何静, 寇玉珠, 于怡然, 等. 临床-康复-护理全周期管理模式在脑卒中后肩手综合征患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(14): 7-10.
- HE J, KOU Y Z, YU Y R, et al. Application of clinical rehabilitation-nursing full cycle management model in patients with shoulder hand syndrome after stroke[J]. J Qilu Nurs, 2022, 28(14): 7-10. (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。