

基于健康赋权护理模式联合自制肩关节锻炼器在促进冻结肩患者康复中的应用

李佳净¹, 田茂兵², 何茂芝^{3*}, 王维¹, 尤明凤², 吴婷婷²

(1. 贵州中医药大学护理学院, 贵州贵阳 550025; 2. 遵义市中医院骨伤科, 贵州遵义 563000;

3. 遵义市中医院护理部, 贵州遵义 563000)

摘要: **目的** 探究健康赋权护理模式联合肩关节锻炼器在冻结肩患者康复促进中的临床应用效果。**方法** 选取2019年7月~2022年12月遵义市中医院骨伤科收治的50例冻结肩患者作为研究对象, 患者入院后以健康赋权护理模式为指导并借助自行设计的肩关节锻炼器进行肩部功能康复锻炼, 每组10~15次, 每天3组, 共4周。观察患者干预前(0 d), 干预后7 d、14 d、28 d的疼痛视觉模拟评分(VAS)和肩关节功能评分(Constant-Murley), 并评定临床疗效。**结果** 干预前患者VAS评分为(6.52±1.04)分, 干预后7 d及14 d、28 d分别为(5.12±1.00)分、(3.72±0.99)分、(1.98±0.77)分, 与干预前对比干预后第28 d的VAS评分明显低于干预前, 且随时间逐步下降($P<0.05$); 与干预前Constant-Murley评分(60.90±6.10)分对比, 干预后7 d及14 d、28 d分别为(77.22±5.25)分、(85.16±5.14)分、(89.26±4.93)分随时间呈上升趋势, 且均明显高于干预前($P<0.05$)。**结论** 在冻结肩康复治疗过程中, 健康赋权护理模式联合肩关节锻炼器能有效减轻患者肩部疼痛, 改善肩关节功能, 加速患者的康复进程。

关键词: 冻结肩; 健康赋权; 肩关节锻炼器; 护理; 康复

中图分类号: R473

文献标志码: A

文章编号: 1004-6879(2025)04-0311-04

冻结肩(Frozen shoulder, FS)是由于肩关节囊及周围软组织出现的慢性无菌性炎症, 主要表现为肩部疼痛和活动障碍, 严重影响其生活质量。统计资料表明一般人群中冻结肩的发病率为3%~5%, 合并糖尿病的人群发病率已高达20%^[1-2]。临床上, 冻结肩多以保守治疗为主, 其中, 功能锻炼是治疗冻结肩必不可少的手段之一, 尤其是主动的肩部练功, 如背后拉伸、手指爬墙、外展耸肩、悬臂摆钟等^[3]。然而, 这些动作练功时存在强度不够、效率低下, 动作单一等缺点, 影响患者康复进度^[4]。故此, 前期临床研究将现有练功动作系统整合, 总结了一套有别于现存干预冻结肩中医康复的主动练功功法, 即“展肩悬蹲法”, 该功法在临床上反馈良好。有研究证实^[5], 利用康复器械进行患肢功能锻炼, 可增强其练功效果, 加速关节功能的恢复。基于此, 本研究结合“展肩悬蹲法”练功特点配套设计了一款有助于患者康复锻炼的肩关节锻炼器^[6], 且较徒手功法训练效果佳。但在实践中发现, 仍有部分患者缺乏主动性, 对自身疾病管理能力不足等问题, 从而延缓其肩关节功能康复进程。健康赋权护理模式是指通过医护人员提供相应的疾病知识和相关护理技能, 帮

助患者建立责任信念, 利用自我掌握的疾病知识和技能, 提高自我疾病管理能力的过程^[7]。在护理实践中发现, 将健康赋权护理模式用于指导患者利用肩关节锻炼器进行康复锻炼可取得更好的临床疗效, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年7月~2022年12月遵义市中医院骨伤科收治入院的冻结肩患者为研究对象。纳入标准:(1)符合冻结肩的诊断标准, 主要表现为肩部慢性钝痛, 以夜间静息性疼痛为主, 且伴肩关节主动及被动活动受限;(2)年龄≥18岁, 性别不限;(3)知情并同意参与本研究。排除标准:(1)妊娠期、哺乳期妇女;(2)肩部合并有外伤、骨折、脱位、肩关节结核等导致的肩部疼痛患者;(3)并发恶性肿瘤者;(4)伴有凝血功能障碍, 肝、肾及造血系统等严重原发性疾病;(5)存在沟通、听力或言语障碍者。最终纳入患者共50例, 其中男22例, 女28例, 年龄30~71(55.8±8.17)岁, 病程1~36(5.44±5.37)月, 患病部位左肩24例、右肩23例、双侧均患病3例。

*通讯作者

1.2 方法

所有入组患者严格按照冻结肩诊治指南进行规范化诊治。此外,还需在健康赋权护理模式的指导下利用自行设计的肩关节锻炼器开展肩关节康复锻炼,具体如下:

1.2.1 第一阶段 科室内成立健康赋权护理模式干预小组(包括:护士长、责任护士、主管医生、康复治疗师等),小组成立后应进行冻结肩疾病知识、治疗指南、肩关节锻炼器(见图1、2)使用方法、健康赋权理论、具体实施内容等培训学习。



图1 锻炼器正面观

图2 锻炼器侧面观

1.2.2 第二阶段 患者入院后详细询问患者基本情况、职业和生活习惯,了解患者病史,建立档案。与患者及家属进行面对面交流,了解患者目前的心理状况、困惑、疑问、对疾病的看法以及对治疗措施的了解程度,明确患者存在的健康问题。与患者多交流,鼓励患者理性宣泄,主动表达负面情绪,并引导患者正视自身存在的问题,做出改变目前状况的坚决态度。

1.2.3 第三阶段 实施干预前根据患者自身情况通过PPT和视频向患者讲解肩关节锻炼器的使用方法,强调康复锻炼在冻结肩治疗中的重要性,并邀请有过同样经历的患者进行经验传授,以增强患者康复锻炼的信心。

(1)肩关节锻炼器使用方法:

第1步:预备姿势,患者站立位,双脚间距与肩同宽,进行耸肩等预热肩部,并拍照记录患者初次治疗的肩部活动受限程度。见图3。

第2步:依据患者身高将锻炼器的高度,背对器械,患者抬头挺胸展肩,两眼平视正前方,躯干、上肢与上下腰靠紧贴平行,双手抓握上腰靠两端握把,双手间距大于肩宽、双肘屈角度稍大于90°为宜,双脚前移的距离约等于患者股骨全长,以保证下蹲时可以完成屈髋、屈膝连贯动作。见图4。

第3步:腰背部紧贴上下腰靠区垂直向下滑动,同时双侧肩、肘、髋、膝上下联动的同步屈曲,随着身体逐渐下降臀部触到弹性绷带以对抗阻力,持续下蹲可增加主动锻炼的强度,此时,肩肘被迫继续外展、内旋使肩关节活动范围持续扩大,从而完成外展、内旋和背伸动作的锻炼。以患者肩部不能耐受的疼痛时为极限,嘱患者维持姿势约15 s。见图5、6。

第4步:双肩用力撑起还原至起势,即第2步,嘱患者勿借助腿部力量起立,稍作休息30 s,至此一整套动作基本完成。(如此重复上述动作,每组10~15次,每日3组,即早、中、晚各1组)

(2)注意事项:

①锻炼前注意应进行肩部放松预热,操作过程宜缓宜慢,循序渐进,不可操之过急过快;

②整个过程中须保持患者躯干挺直,责任护士及时纠正患者因肩关节疼痛而使躯干向健侧歪斜、弯腰等错误姿势;

③锻炼强度以患者耐受力为准则,治疗过程中需要密切观察患者体验,勤鼓励、多安抚,争取患者密切配合,增加患者主动锻炼的信心;

④治疗期间,嘱患者上肢勿提物持重,加强患肩的保暖。



图3 肩部预热



图4 初始动作



图5 下蹲正面观



图6 下蹲侧面观

1.2.4 第四阶段 小组成员结合患者意愿,与患者共同制订个体化、切实性的冻结肩康复锻炼计划(注意制定目标时应给予病人恰当的建议,康复训练应循序渐进达到阶段性目标,不可操之过急,并需制定衡量标准,从而使患者尽快融入健康管理角色)。

1.2.5 第五阶段 住院期间及时询问患者康复锻炼情况,并采用半结构式访谈法同步进行评价,在肯定已完成的目标的同时,应与患者对未完成的目标进行分析,并给予帮助。出院前需对患者进行一次谈话,以了解患者康复锻炼进展效果或对冻结肩自我护理掌握情况,对于自律性弱的患者,需再次进行护理干预,以提升患者的疾病自我管理能力。鼓励患者出院后积极进行康复锻炼以防止复发,康复小组对每一位出院患者进行电话随访,主动获取患者康复锻炼情况,并回答患者在康复过程中所关注的问题。

1.3 质量控制

团队成员及患者每2周召开1次会议,对前一阶段康复目标完成情况进行分享交流,并对未完成的目标进行根本原因分析,针对性的组织相关人员进行培训。

1.4 观察指标

疼痛视觉模拟评分(Visual analog scale,VAS):采用疼痛视觉模拟评分法(VAS)在干预前(0 d),干预后7 d、14 d、28 d对患者患肩活动时的主观疼痛程度进行评定,评分范围0~10分,评分越高代表患者肩部疼痛越明显。

肩关节功能评分(Constant-Murley):采用Constant-Murley肩关节评分量表在干预前(0 d),干预后7 d、14 d、28 d对患侧肩关节功能进行评估。该量表涵盖4个维度,包括:疼痛程度15分、日常生活活动20分、肩关节活动范围40分、肌力25分,共计100分,评分越高表示肩关节功能越好。

1.5 统计学方法

本研究采用SPSS 27.0统计软件进行数据统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,不同时间节点评分比较采用重复测量方差分析。 $P < 0.05$ 表明差异具有统计学意义。

2 结果

(1)VAS评分比较,干预前(0 d)VAS评分为(6.52±1.04)分,实施干预后7 d及14 d、28 d分别为(5.12±1.00)分、(3.72±0.99)分、(1.98±0.77)分,干预后不同时间点较治疗前显著降低,且均低于干预前(0 d),与干预

前(0 d)比较差异均具有统计学差异($P < 0.05$)。见表1。

表1 不同时间的VAS评分比较

周期	VAS评分	<i>F</i>	<i>P</i>	多重均数比较
0 d	6.52±1.04	395.93	<0.001	0 d> 7 d> 14 d> 28 d
7 d	5.12±1.00 [*]			
14 d	3.72±0.99 [*]			
28 d	1.98±0.77 [*]			

与干预前(0 d)相比,^{*} $P < 0.05$

Constant-Murley评分比较,患者干预前(0 d)的Constant-Murley评分为(60.90±6.10)分,实施干预后三个时间节点Constant-Murley评分分别是(77.22±5.25)分、(85.16±5.14)分、(89.26±4.93)分均高于干预前(0 d),差异有统计学差异($P < 0.05$)。见表2。

表2 不同时间的Constant-Murley评分比较

周期	Constant-Murley评分	<i>F</i>	<i>P</i>	多重均数比较
0 d	60.90±6.10	454.34	<0.001	0 d< 7 d< 14 d< 28 d
7 d	77.22±5.25 [*]			
14 d	85.16±5.14 [*]			
28 d	89.26±4.93 [*]			

与干预前(0 d)相比,^{*} $P < 0.05$

3 讨论

祖国医学认为冻结肩多由气血亏虚,筋脉失于濡养,不荣则痛;外感风寒湿邪,气血凝滞,致气血运行不畅,或外伤所致筋脉受损,瘀血内留,血瘀气滞,气血不通,不通则痛;内因外因结合,久之形成冻结肩^[8]。本病是一种自限性疾病,肩部疼痛及肩关节活动障碍一般可自愈,但如果不及时干预,患肩关节功能能够完全恢复的可能性较小^[9]。有研究证实,积极的功能锻炼能缓解肩部疼痛、促进肩关节功能的康复^[10-11]。但部分病人由于对疾病相关知识、康复锻炼的认识不足及自我管理能力的掌握程度不佳,导致患者不能较好地自我管理,从而影响其康复效果^[12]。健康赋权护理模式采用多样化的方式鼓励患者积极参与到治疗中,以提高患者对疾病的认识水平,在激发患者的自我认知水平的前提下与患者共同制定个体化康复锻炼方案,从而有效提高患者的自我管理^[13-15]。

3.1 以健康赋权理论为主导的护理模式联合肩关节锻炼器能有效缓解冻结肩患者的疼痛

冻结肩病程在数月到数年不等,早期主要表现为肩部疼痛,晚期则会出现关节功能障碍。此病易反复发作,减轻疼痛并恢复患肩功能活动度是关键。功能锻炼可

起到推动全身气血阴阳运行、通络散结等作用,通过局部的肢体活动可使肩部血液循环加快,达到消炎止痛的作用^[16]。本研究结果显示,干预后7 d、14 d、28 d三个时间节点的VAS评分分别为(5.12±1.00)分、(3.72±0.99)分、(1.98±0.77)分,且均低于干预前(0 d)的(6.52±1.04)分。说明健康赋权护理模式联合肩关节锻炼器在缓解冻结肩患者疼痛中发挥了积极作用。究其原因,肩关节锻炼器操作简单,患者易于接受,加之在健康赋权护理模式下为患者制定阶段性锻炼目标,增加了患者成就感,激发了患者康复信念,提高了患者的锻炼积极性。通过积极、主动的参与到康复锻炼能加速局部血液循环,促进炎症物质的吸收,从而缓解肩部疼痛。

3.2 以健康赋权理论为主导的护理模式联合肩关节锻炼器能促进患者肩关节功能恢复

康复锻炼是冻结肩治疗过程中必不可少的手段之一,通过功能锻炼能刺激肢体运动神经,促进关节活动,解除肩关节冻结状态,改善患肩的运动范围、促进功能恢复。但康复锻炼需要保证锻炼强度才能达到预期,而且治疗时间长、效果缓慢,患者康复过程中依从性较差,锻炼强度往往不够^[17]。本研究以健康赋权护理模式为指导,激发患者自身内在潜力,主动学习疾病相关知识、增强自信、提高自我决策能力,并制定出个性化、科学化的康复锻炼方案,以积极的态度参与到康复锻炼过程中。实施干预后7 d、14 d、28 d的Constant-Murley评分分别为(77.22±5.25)分、(85.16±5.14)分、(89.26±4.93)分,干预后不同时间节点的Constant-Murley评分均明显提高,提示该护理模式能提高患者锻炼的积极性及锻炼强度,加快了肩关节功能恢复时间。

综上所述,基于健康赋权护理模式联合肩关节锻炼器能让患者了解该病的治疗过程和预后,提高患者治疗的积极性,加强其治疗信心,缓解疼痛、促进肩关节功能康复。但本研究以观察冻结肩短期疗效为主,观察时间较短,对结果可能存在一定的影响;且未设置对照组,纳入的样本量较少。尚需进一步的大样本随机对照试验,及在不同年龄、性别、不同严重程度的患者中进行对比观察,并延长疗效观察时间加以验证。

参考文献

[1] Lyne SA, Goldblatt FM, Shanahan EM. Living with a frozen

shoulder - a phenomenological inquiry[J]. BMC Musculoskelet Dis, 2022, 23(1): 318.

- [2] 梁倩倩,张霆. 肩周炎中西医结合诊疗专家共识[J]. 世界中医药, 2023, 18(7):911-917.
- [3] 刘庆雪. 肩痹汤配合“六步法”功能锻炼治疗急性期冻结肩的临床研究[D]. 合肥:安徽中医药大学, 2020.
- [4] 陈盛,严以哲,徐国政,等. 面向肩关节自适应调节助力的镜像式主动康复训练[J]. 生物医学工程学杂志, 2021, 38(2): 351-360.
- [5] 王晓花,施梅英,蓝丽娜,等. 康复器械在乳腺癌改良根治术后患者功能锻炼中的应用效果[J]. 福建医药杂志, 2021, 43(6):143-145.
- [6] 张文博,陈在飞,郑红梅,等. 一种肩关节锻炼器:中国专利:202122404439.9 [P]. 2022-01-25.
- [7] 王春昕,赵颖,李容杭,等. 健康赋权理论在老年股骨骨折患者术后康复管理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(10):1199-1203.
- [8] 农国勇,张莉娟,肖杰云,等. 运动针法联合经筋刺法对肩周炎疗效及5-羟色胺水平影响的研究[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(3):635-637.
- [9] 林波,陈慧珍,蒋励,等. 浮针疗法联合功能锻炼治疗粘连期肩周炎的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2023, 31(17):29-32.
- [10] 景艳. 阶段性抗阻训练联合中药熏洗应用于脑卒中后肩手综合征患者的效果[J]. 中国临床护理, 2023, 15(12):742-745.
- [11] 龚悦诚,朱俊琛,刘奇奇. 关节腔注射、运动疗法联合中药熏洗治疗粘连期肩周炎的临床观察[J]. 安徽中医药大学学报, 2020, 39(6):18-21.
- [12] 张龔,赵文娣. 延续性护理干预对肩周炎患者康复依从性及肩关节功能的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2019, 40(22):2886-2888.
- [13] Neuhauser D. The coming third health care revolution: personal empowerment[J]. Qual Manag Health Care, 2003, 12(3):171-184, 185-186.
- [14] 唐雪鸿,王程圆,付晶,等. 家庭赋权在脑卒中护理中的研究进展[J]. 中国临床护理, 2022, 14(6):386-389.
- [15] Zhang X, Xi W, Liu L, et al. Improvement in Quality of Life and Activities of Daily Living in Patients with Liver Cirrhosis with the Use of Health Education and Patient Health Empowerment[J]. Med Sci Monit, 2019, 25: 4602-4608.
- [16] 傅少峰,林宗汉,陈庆荣,等. 中医导引术防治肩周炎的研究进展[J]. 风湿病与关节炎, 2022, 11(2):77-80.
- [17] 黄亮. 体外冲击波联合康复功能锻炼治疗肩关节周围炎的临床研究[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2023, 7(13):1-3.

(收稿日期:2024-07-20)