# 基于经筋理论探讨自我牵伸治疗慢性非特异性 颈痛的理论机制与临床应用

杨舒涵1、陈明锋1、王 波2\*

1黑龙江中医药大学研究生院,黑龙江 哈尔滨

2黑龙江中医药大学附属第一医院骨伤一科,黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年10月4日; 录用日期: 2025年10月28日; 发布日期: 2025年11月5日

#### 摘 要

慢性非特异性颈痛(Chronic Non-Specific Neck Pain, CNNP)是一种常见的肌肉骨骼疾病,其发病率高且病因复杂,对患者生活质量造成严重影响。经筋理论作为中医学理论体系的重要组成部分,对于阐释CNNP的病因病机及指导治疗具有独特优势。自我牵伸作为一种简便、经济、有效的康复手段,在CNNP的防治中日益受到重视。本文旨在系统梳理经筋理论与CNNP的内在联系,深入探讨基于经筋理论的自我牵伸疗法治疗CNNP的理论机制,并综合评述其临床应用现状与疗效。通过综述发现,CNNP的核心病机在于经筋"结聚""挛急"导致"不通则痛"和"不荣则痛"。自我牵伸通过"舒筋解结"、"调节气血"、"平衡阴阳"等机制,能有效缓解肌肉痉挛、改善局部气血循环、恢复颈部力学平衡。临床研究表明,自我牵伸无论是单独应用还是与其他疗法(如推拿、针刺、运动训练、体外冲击波等)结合,均能显著改善CNNP患者的疼痛、功能障碍及颈椎活动度,且具有良好安全性及患者依从性。未来研究需进一步标准化自我牵伸方案,并利用现代技术深化其机制研究。本文为自我牵伸在CNNP康复中的推广应用提供了坚实的理论依据和实践指导。

### 关键词

经筋理论,自我牵伸,慢性非特异性颈痛

Exploration on the Theoretical Mechanism and Clinical Application of Self-Stretching in the Treatment of Chronic Non-Specific Neck Pain Based on the Meridian Sinew Theory

Shuhan Yang<sup>1</sup>, Mingfeng Chen<sup>1</sup>, Bo Wang<sup>2\*</sup>

\*通讯作者。

<sup>1</sup>Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

<sup>2</sup>First Department of Orthopaedics, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: October 4, 2025; accepted: October 28, 2025; published: November 5, 2025

#### Abstract

Chronic Non-Specific Neck Pain (CNNP) is a common musculoskeletal disease with a high incidence and complex etiology, which seriously affects the quality of life of patients. As an important part of traditional Chinese medicine theory, the Meridian Sinew Theory has unique advantages in explaining the etiology and pathogenesis of CNNP and guiding its treatment. Self-stretching, as a simple. economical and effective rehabilitation method, has attracted increasing attention in the prevention and treatment of CNNP. This paper systematically sorts out the internal connection between the Meridian Sinew Theory and CNNP, deeply explores the theoretical mechanism of self-stretching therapy based on the Meridian Sinew Theory in the treatment of CNNP, and comprehensively reviews its clinical application status and curative effect. The research shows that the core pathogenesis of CNNP is the "knot accumulation" and "spasm" of the meridian sinews, which lead to "pain due to obstruction" and "pain due to malnutrition". Through mechanisms such as "relieving tendons and resolving knots", "regulating qi and blood" and "balancing yin and yang", self-stretching can effectively relieve muscle spasm, improve local gi and blood circulation, and restore the mechanical balance of the neck. Clinical studies have shown that self-stretching, whether used alone or in combination with other therapies such as tuina and acupuncture, exercise training, extracorporeal shock wave therapy, etc., can significantly improve the pain, dysfunction and cervical range of motion of CNNP patients, and has good safety and patient compliance. In the future, it is necessary to further standardize the self-stretching program and deepen the mechanism research with the help of modern technology. This paper provides a solid theoretical basis and practical guidance for the popularization and application of self-stretching in the rehabilitation of CNNP.

#### Keywords

Meridian Sinew Theory, Self-Stretching, Chronic Non-Specific Neck Pain

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



Open Access

## 1. 引言

慢性非特异性颈痛(CNNP)是指病程超过 3 个月,排除特异性病理改变(如感染、肿瘤、骨折、神经根病等)的颈部疼痛综合征,其疼痛部位通常位于上项线与第一胸椎棘突之间,可伴有肩胛区域疼痛、僵硬、活动受限等功能障碍[1]-[3]。它是全球范围内致残的第四大原因,患病率高达 30%~50%,且随着现代生活方式的改变,其发病呈现年轻化趋势,给社会带来了巨大的经济负担[2] [4] [5]。CNNP 的病理机制复杂,涉及生物力学失衡、肌肉功能异常(如深层屈肌抑制、浅层伸肌过度紧张)、本体感觉缺陷、中枢敏化及心理社会因素等多个方面[3] [6]。

当前, CNNP的治疗以非手术治疗为主,包括运动疗法、手法治疗、物理因子治疗、药物治疗及中医传统疗法等[7]-[9]。其中,运动疗法被多部指南列为A级推荐证据[10],而自我管理策略,特别是患者在

家中即可进行的自我牵伸训练,因其成本低廉、简便易行、利于长期坚持的特点,已成为 CNNP 康复管理中的重要组成部分[11]-[13]。

中医学虽无"慢性非特异性颈痛"之病名,但根据其临床表现,可归属于"项痹"、"颈筋急"、"经筋病"等范畴。《黄帝内经》中"病在肝,俞在颈项"的论述,提示了颈部疾病与肝郁气滞、筋脉失养的密切关系[14]。经筋理论是中医经络学说的重要组成部分,它描述了人体筋肉系统的分布、生理功能及病理变化规律[15]-[17]。经筋"主束骨而利机关",其病候多表现为"痹痛"、"痉急"、"弛纵"及"结聚"形成的"横络"或"筋结"[18][19]。现代研究认为,经筋的"结筋病灶点"与肌筋膜疼痛综合征中的"激痛点"(Trigger Points)在解剖位置和临床表现上具有高度相关性[20]。

基于经筋理论,CNNP 的本质可归结为颈部相关经筋(如手三阳、足太阳、足少阳经筋)因长期劳损、感受外邪或情志不畅而导致的气血瘀滞、筋脉失养,最终出现"筋结"挛急、"横络"卡压的病理状态 [15] [21] [22]。治疗上当以"解结法"为核心理念,即通过舒筋活络、解除结聚来恢复筋肉的正常生理功能 [18] [23]。自我牵伸作为一种患者主动参与的"自解法结"手段,通过特定的姿势和动作,对紧张、挛缩的经筋进行持续的、温和的拉伸,完全契合了经筋理论"松解筋结、疏通气血"的治疗原则 [24]-[26]。

尽管自我牵伸在临床实践中被广泛应用,且大量文献提及其在 CNNP 治疗中的积极作用[11] [12] [27] [28],但目前尚无研究系统地从经筋理论的角度阐述其起效的内在机制并全面梳理其临床应用方案。因此,本文旨在融合传统经筋理论与现代康复医学知识,深入探讨自我牵伸治疗 CNNP 的理论基础和作用机制,并基于现有文献证据,系统总结其临床应用方法、疗效及注意事项,以期为该疗法的规范化、标准化应用及未来深入研究提供理论参考和文献依据。

#### 2. 经筋理论与慢性非特异性颈痛

#### 2.1. 经筋理论的概述

经筋理论源于《灵枢·经筋》篇,是中医理论体系中专门论述筋肉系统生理病理的学说。"经筋"是十二经脉之气结、聚、散、络于筋肉关节的附属体系,它循行于体表,连缀百骸,主司运动[15]-[17]。其分布规律与十二经脉大体一致,但有"起于四肢末端,走向头身"的特点,且多呈"带状"或"片状"分布,广泛覆盖于骨骼肌、肌腱、韧带、筋膜等软组织之上[19][29]。

经筋的生理功能主要体现在三个方面: (1) "主東骨而利机关":即约東骨骼,维系关节的稳定性和运动的灵活性。(2) "为刚为墙":刚,指强劲有力,主司运动;墙,指护卫防御,保护内脏和深部组织。(3) "藏护经脉":经筋分布於经脉之外,对运行气血的经脉起到包裹、固定的保护作用,其功能的正常发挥亦依赖于经脉气血的濡养[15] [16] [30]。

经筋的病理变化称为"经筋病",其主要病候为"其病当所过者支痛及转筋",具体表现为痹痛(疼痛、酸胀)、痉急(肌肉痉挛、僵硬)、弛纵(肌肉无力、萎废)以及因气血瘀滞日久形成的"结筋病灶点"(或称"横络")[17]-[19][22]。《灵枢•刺节真邪》云:"一经上实下虚而不通者,此必有横络盛加于大经之上,令之不通。"这里的"横络"即指增生的、粘连的、紧张的条索状结节,它卡压经脉气血,是导致疼痛和功能障碍的关键[18][19][31]。诊断经筋病重在"循筋触诊",通过触摸、按压来发现这些"筋结"和"压痛点",从而确定病变所在的经筋[22]。

#### 2.2. 慢性非特异性颈痛的经筋病机分析

从经筋理论视角看,颈项部是多条经筋循行交汇之处。手三阳经筋(手太阳、手少阳、手阳明)均上行于颈肩部;足太阳经筋"上挟脊上项";足少阳经筋"循耳后,上额角,交巅上";足阳明经筋"合于辅骨,结于膝外廉,其直者,上循伏兔,上结于髀,聚于阴器,上腹而布,至缺盆而结,上颈,上挟口"[17]

[29]。这些经筋共同维系着颈椎的力学稳定和运动协调。

CNNP 的经筋病机核心在于"不通则痛"与"不荣则痛"。

不通则痛:长期低头伏案、不良姿势(头前倾、圆肩)或感受风寒湿邪,导致颈部经筋(特别是斜方肌、肩胛提肌、头夹肌、颈夹肌等)长期处于过度负荷或紧张状态,气血运行不畅,津液凝滞,最终形成"筋结"、"横络"(与现代医学中的肌筋膜激痛点、软组织粘连、纤维化等病理改变相似)[18][20][22]。这些"结筋病灶点"不仅本身产生疼痛,还会卡压经脉,阻碍气血运行,并可通过经筋的"聚、交、合"关系,影响远端功能,导致头痛、肩背痛等[30]-[32]。

不荣则痛: "肝主筋",肝血充足则筋得所养,柔韧有力。若情志抑郁、肝气不舒,或久病耗伤气血,可致肝血亏虚,筋脉失于濡养,则筋力减退,耐劳能力下降,稍遇劳累即发为疼痛、僵硬。这与现代医学认为的颈部深层稳定肌(如颈长肌、头长肌、多裂肌)功能抑制、萎缩,而浅层运动肌代偿性过度紧张的"交叉综合征"理论不谋而合[1] [33] [34]。研究表明,CNNP患者在超声检查中常表现为颈后肌群(如多裂肌、半棘肌)厚度下降、硬度(弹性成像 SR值)升高,这正是"筋失所养"和"筋结挛急"的微观体现[1] [35]。触诊时可在其斜方肌上部、肩胛提肌、冈上肌、头半棘肌等处触及明显的条索、结节和压痛点[20] [22]。因此,CNNP的本质是颈部经筋系统的力学平衡和营养状态失调。

#### 2.3. 经筋理论指导下的 CNNP 治疗原则

基于上述病机,经筋理论指导下的 CNNP 治疗总原则为"以痛为腧,解结法痹"[18][23]。具体包括:

舒筋解结:此为治疗之标。运用各种手段(如推拿、针刺、针刀、刮痧、牵伸等)松解"结筋病灶点",解除"横络"对经脉的卡压,缓解肌肉痉挛,是快速缓解疼痛、恢复关节活动度的关键[18][36][37]。

活血荣筋:此为治疗之本。通过刺激局部或远端穴位,调和气血,促进血液循环,使瘀滞得通,筋脉得养,从而恢复筋肉的弹性和力量,巩固疗效,防止复发[15][38][39]。

筋骨并重,调衡整体:经筋与骨骼相互依存。治疗需兼顾筋骨,在松解筋肉的同时,注意调整颈椎乃至整个脊柱的力学平衡。同时,经筋是一个整体系统,颈部问题常与肩胛带、胸廓甚至骨盆的功能相互影响,因此需从整体观出发进行干预[27] [40] [41]。

自我牵伸作为一种患者主动参与的康复方法,完美地融入了"舒筋解结"和"活血荣筋"的理念,通过患者自主、持续、温和地拉伸目标经筋,从而达到松解粘连、缓解痉挛、促进循环、濡养筋脉的目的,是实现长期自我管理的有效手段。

#### 3. 自我牵伸治疗 CNNP 的理论机制探讨

自我牵伸(Self-stretching)是指患者在医生或治疗师指导下,通过学习并掌握正确的牵伸技术,独立完成对自身紧张肌肉和软组织进行拉伸的练习方法[11][24][25]。基于经筋理论,结合现代康复医学研究成果,自我牵伸治疗 CNNP 的作用机制可从以下几个方面进行阐释。

#### 3.1. 舒筋解结, 松解横络(松解筋结与粘连)

这是自我牵伸最直接、最核心的机制。"结筋病灶点"作为经筋病的病理产物,是疼痛和功能障碍的焦点。自我牵伸通过持续、缓慢、有力的拉伸,可以对紧张的肌纤维、筋膜等软组织产生以下力学效应:

机械分离粘连:长期的炎症和制动会导致软组织间形成粘连和交叉连接(cross-links),限制肌肉的延展性。持续的牵拉力可以机械分离这些微小的粘连,恢复肌筋膜组织的滑动功能[24] [27]。

抑制肌肉痉挛:牵伸可以刺激肌腱中的高尔基腱器官(Golgi Tendon Organ, GTO),引发抑制性反射,降低 $\alpha$ 运动神经元的兴奋性,从而使过度紧张的肌肉放松,解除痉挛,缓解因痉挛引起的疼痛[24] [26]。

改变结缔组织特性:长期、低强度的牵伸可以刺激成纤维细胞重塑细胞外基质,增加胶原纤维的弹性并使其排列更有序,从而降低肌肉的被动张力,提高延展性[34]。这与经筋理论中"解结法"的初衷完全一致。

通过自我牵伸,患者可以主动地、反复地对"筋结"所在之处进行"解锁",使"横络"得以松解, 气血通路得以畅通,从而实现"通则不痛"[18][25]。

#### 3.2. 调节气血、以荣其筋(改善局部血液循环)

气血是濡养经筋的物质基础。"血气者,喜温而恶寒,寒则泣而不能流"。CNNP 患者常因局部气血 瘀滞,筋脉失于温煦濡养而加重病情。

增加血流量:研究证实,牵伸练习可以显著增加局部组织的血流量[42]。李郝静等[42]的研究发现,体外冲击波联合运动控制训练(包含牵伸元素)可以显著提高颈横动脉的收缩期峰值速度,降低阻力指数,表明局部血流灌注得到改善。改善的血液循环能带来更多的氧气和营养物质,同时加速清除疼痛代谢产物(如乳酸、炎症因子),从而缓解"不荣则痛"的状况[42] [43]。

温煦组织:牵伸活动本身会产生热量,并能促进血液循环,从而起到"温经散寒"的作用。对于因感受风寒湿邪而诱发或加重的 CNNP,自我牵伸可以通过改善局部微环境,驱散寒邪,缓解因寒性收引引起的筋脉拘急[44] [45]。

## 3.3. 平衡阴阳,恢复力学平衡(纠正异常姿势与肌力失衡)

经筋系统讲究"阴阳平衡",即主动肌与拮抗肌、稳定肌与运动肌之间的协调与平衡。CNNP患者普遍存在"阴阳失衡",表现为颈深屈肌被抑制、无力(阴亏),而颈浅伸肌(如上斜方肌、肩胛提肌)过度紧张、亢进(阳亢)的"上下交叉"模式[6] [34]。抑制过度活跃的肌肉(泻其阳):针对性的自我牵伸,如拉伸上斜方肌、肩胛提肌、胸锁乳突肌等,可以有效地降低这些过度紧张肌肉的张力,减少其对关节的错误应力,为恢复正常的运动模式创造条件[24] [41]。促进被抑制的肌肉(补其阴):虽然牵伸直接作用于紧张肌,但通过改善整体力学环境,间接为深层稳定肌(如颈长肌、多裂肌)的功能恢复提供了机会。当浅层肌肉不再过度代偿,深层肌肉便更容易被激活和训练。此外,一些牵伸动作需要核心稳定作为支撑,这也间接训练了整体的稳定性[34] [46]。改善姿势:长期进行自我牵伸,有助于纠正头前倾、圆肩等不良姿势。研究表明,牵伸结合姿势训练可以显著增大颅颈角(CVA),这是评估头前倾姿势改善的客观指标[41]。姿势的改善能从根源上减轻颈部的异常负荷,预防疼痛复发[27]。

#### 3.4. 调和情志,身心同治(缓解心理压力)

《内经》云: "恬惔虚无,真气从之,精神内守,病安从来。"情志不畅、精神紧张是 CNNP 发生和持续的重要影响因素[4] [14]。肝气郁结,筋脉失于条达,则更易挛急疼痛。降低交感神经兴奋性:缓慢、深长的牵伸练习,配合深沉的呼吸,可以激活副交感神经系统,降低整体的应激水平,减轻焦虑和紧张情绪[43] [47]。身心放松:专注于身体的牵伸感,是一种正念练习,可以帮助患者从疼痛的关注中转移出来,打破"疼痛-紧张-更痛"的恶性循环[8] [48]。徐雄伟等[43]的研究发现,颅骶疗法(包含轻柔牵伸)结合常规康复能显著降低 CNNP 患者的焦虑自评量表(SAS)评分。

综上所述,自我牵伸并非简单的"拉筋",而是在经筋理论整体观指导下,一种融"松解、疏通、平衡、调神"于一体的复合性治疗方法。它通过多靶点、多途径的整合机制,共同发挥着治疗 CNNP 的作用。

## 4. 自我牵伸治疗 CNNP 的临床应用

#### 4.1. 常用的自我牵伸方法

基于经筋循行路线和 CNNP 常见的"结筋病灶点"分布,以下自我牵伸方法在临床中应用广泛:斜方肌上束牵伸:以拉伸右侧为例。坐位,腰背挺直。左手置于臀下固定左肩,右手轻轻扶头。缓慢地将头向左侧屈,同时轻微向右旋转并向前屈曲,直到感觉右侧颈部有温和的牵拉感。保持 15~30 秒, 重复 3~5 次[24] [49]。肩胛提肌牵伸:以拉伸右侧为例。坐位。先做下颌微收的点头动作,然后同样将头向左侧屈,并将下颌转向左腋窝方向。可用左手轻轻加强力度。感受到右侧颈后外侧的牵拉感。保持 15~30 秒[27] [49]。胸锁乳突肌牵伸:以拉伸右侧为例。坐位。保持下颌微收,将头向左侧屈,然后向后仰,转向左侧。感受到右侧颈部前侧的牵拉感。保持 15~30 秒[49]。上胸部牵伸(扩张胸廓):站位或坐位于墙角。双臂外展,屈肘 90 度,前臂和手掌贴于墙面。身体缓慢向前倾斜,直到感觉到胸部和肩前部有拉伸感。保持 15~30 秒[27] [41]。"麦肯基式"颈部回缩牵伸:坐位,目视前方。缓慢地水平向后移动头部,做出"双下巴"动作,保持下颌内收。感到颈后部有牵拉感。可在最大范围保持数秒,然后放松。重复 10~15 次。此动作有助于牵伸深层颈伸肌并激活深层颈屈肌[28]。颈深屈肌激活与牵伸(结合呼吸):仰卧位,屈膝,双足平放。微收下颌,想象用后颈部将一纸条压向床面并保持。在此姿势下缓慢进行点头运动。配合呼吸:吸气时准备,呼气时点头。此动作更侧重于激活而非牵伸,但对于恢复肌肉平衡至关重要[6] [34]。操作要点:所有牵伸动作均应缓慢、温和地进行,以感到明显的牵拉感但无锐痛为度;保持自然呼吸,不要憋气;每次牵伸保持时间一般为 15~30 秒,重复 3~5 次;每日进行,持之以恒[24]-[26]。

#### 4.2. 基于经筋辨证的牵伸方案选择

经筋理论强调"辨证论治",可根据触诊发现的主要"结筋病灶点"所在经筋,选择侧重不同的牵伸方案:以手太阳经筋为主:疼痛和结筋点集中于项、肩胛内缘、冈下区。牵伸应侧重于肩胛提肌、冈下肌、小圆肌等。可配合肩关节的内收、内旋牵伸[29]。以手少阳经筋为主:疼痛集中于颈侧、肩峰、耳后。牵伸应侧重于斜方肌上束、胸锁乳突肌。可配合肩关节的外展、外旋牵伸。以手阳明经筋为主:疼痛可涉及颈前、锁骨上窝、肩前。牵伸应侧重于胸锁乳突肌、胸小肌。可配合肩关节的后伸牵伸。以足太阳经筋为主:疼痛集中于项后、枕下、夹脊线。牵伸应侧重于头后大直肌、头下斜肌、头半棘肌、颈夹肌等深层肌群。可采用轻柔的低头、旋转牵伸[31]。临床中常为多种经筋合病,因此需综合应用上述牵伸方法。

#### 4.3. 联合治疗方案中的应用

自我牵伸很少作为单一疗法使用,常作为基础疗法与其他治疗方法结合,形成综合康复方案,疗效往往优于单一疗法[11][12][50]。

联合推拿手法治疗:专业手法治疗(如压弹法、整脊、关节松动术)可快速松解深层粘连、调整关节错位[1][35]。之后配合自我牵伸,可以巩固手法治疗效果,维持肌肉长度和关节活动度,防止复发[51][52]。李文慧等[51]研究发现摇颈拨筋法(手法)疗效优于传统推拿,若后期能结合自我牵伸,有望使疗效更持久。

联合针刺或针刀治疗:针刺或针刀可以精确地松解"结筋病灶点",疏通气血[19][23]。治疗后进行自我牵伸,能进一步增强解结效果,促进局部血液循环,防止再次粘连。雷言坤等[37]研究表明扬刺结合推拿能改善肌肉硬度,推测联合自我牵伸将更具优势。

联合运动训练:这是最常见的组合。自我牵伸用于放松过度紧张的肌肉,为接下来的力量训练、稳定性训练、本体感觉训练做好准备,并有助于缓解训练后的肌肉酸痛[24] [42] [46]。李郝静等[42] [53]的研究证实,运动控制训练(MCE)联合体外冲击波(ESWT)疗效显著,而牵伸是 MCE 的重要组成部分。

联合物理因子治疗:在热疗(如超短波、磁振热)之后进行自我牵伸,可以利用组织温度升高、延展性增加的时机,获得更好的牵伸效果[54][55]。

联合患者教育:教会患者自我牵伸是患者教育的重要组成部分。让患者理解疼痛机制并掌握自我管理技能,可以增强其治疗信心,减少恐惧回避行为,提高依从性[11][56]。侯来永等[11]研究显示,体外冲击波结合患者教育与自我牵伸治疗足底筋膜炎疗效优于单一冲击波治疗,证明了该模式的有效性。

#### 4.4. 临床应用疗效评价

大量临床研究证实了自我牵伸在 CNNP 管理中的积极作用。

改善疼痛:多项研究显示,包含牵伸程序的干预方案能显著降低患者的视觉模拟评分(VAS)[24][26][43]。Ylinen 等[26]的随机交叉试验发现,牵伸练习与手法治疗在缓解颈痛方面均有显著效果。

改善功能障碍: 颈部功能障碍指数(NDI)是评价 CNNP 患者功能状态的核心指标。研究表明,进行自我牵伸训练后,患者的 NDI 评分显著降低[11] [12] [24]。张振丽等[12]发现走罐联合运动疗法(含牵伸)在改善 NDI 方面优于单纯走罐。

增加关节活动度(ROM):牵伸直接作用于软组织,是改善ROM最有效的方法之一。孛学平[24]的研究发现,MET(肌肉能量技术,一种主动牵伸形式)和本体感觉训练都能显著增加颈椎各方向的活动度。

改善肌肉形态与功能: 肌骨超声研究表明,有效的治疗可以增加颈深屈肌(如颈长肌、多裂肌)的横截面积,降低颈后肌群的弹性模量(即硬度) [1] [33] [56]。自我牵伸作为综合方案的一部分,对此有积极贡献。

提高生活质量与减少复发:通过缓解疼痛、改善功能,患者的整体生活质量(如 SF-36 评分)得到提升 [43] [57]。更重要的是,自我牵伸作为一种家庭练习,赋予了患者长期自我管理的能力,这对于降低 CNNP 的高复发率具有重要意义[13] [25] [58]。陈钰杰等[13]和罗旸等[25]的研究均证明,自我牵伸训练能有效降低肩周炎和梨状肌综合征的复发率。

#### 5. 总结、现状与展望

#### 5.1. 总结

本文基于经筋理论,系统阐述了自我牵伸治疗慢性非特异性颈痛(CNNP)的理论基础、作用机制及临床应用。核心观点如下: CNNP 的中医病机关键在于颈部经筋系统的"挛急"与"结聚",导致"不通则痛"和"不荣则痛"。经筋理论指导下的治疗原则是"舒筋解结,活血荣筋",自我牵伸是实现这一原则的有效手段。自我牵伸通过"舒筋解结"(机械分离粘连、抑制痉挛)、"调节气血"(改善血液循环)、"平衡阴阳"(纠正肌力失衡、改善姿势)、"调和情志"(缓解压力)等多重整合机制发挥治疗作用。临床应用时,需在专业评估指导下,选择针对特定紧张经筋的牵伸方法。它常作为综合康复管理的核心组成部分,与推拿、针刺、运动训练、物理因子等疗法联合应用,能显著改善疼痛、功能障碍、关节活动度,并降低复发率,疗效确切。

#### 5.2. 当前研究现状与不足

尽管自我牵伸的应用前景广阔,但当前研究仍存在一些不足:

方案标准化不足:现有的临床研究中,自我牵伸的方案(如牵伸角度、持续时间、频率、疗程)差异很大,缺乏基于经筋辨证的、针对不同证型或不同功能障碍类型的标准化、精细化方案[24] [26] [59]。

机制研究有待深入:多数研究集中于临床疗效观察,而关于自我牵伸如何具体影响"结筋病灶点"的微观结构(如筋膜粘连、炎症因子水平)、局部血流动力学、肌肉神经控制模式的深层机制研究尚不充分,

缺乏高质量的生理学、生物力学证据[3][60]。

长期随访研究缺乏:大多数临床试验的随访时间较短,对于自我牵伸在预防 CNNP 复发方面的长期效益,需要更多设计严谨、随访时间更长(如 1 年以上)的研究来证实[5] [9]。

个体化与依从性问题:如何根据患者的个体差异(如年龄、病程、疼痛程度、体质)制定最适宜的牵伸方案,以及如何利用现代技术(如 APP、可穿戴设备)监督和提高患者的长期依从性,是未来实践面临的挑战[56][61]。

#### 5.3. 未来展望

未来研究可在以下方向进行深入探索:标准化与个体化结合:建立基于循证医学的、经筋辨证指导下的 CNNP 自我牵伸临床实践指南。同时,探索利用人工智能、机器学习等技术,开发能够根据患者具体情况生成个性化牵伸方案的数字化工具。深化机制研究:利用高频超声、实时弹性成像、表面肌电、近红外光谱等先进技术,定量研究自我牵伸前后颈部肌肉的硬度、厚度、肌电活动、血氧变化等指标,从现代科学角度阐释其"舒筋解结"、"活血荣筋"的生物学机制[1][37][62]。创新干预模式:探索"远程医疗+家庭自我牵伸"的模式。通过视频指导、可穿戴传感器监测动作、虚拟现实(VR)技术增加趣味性等方式,提升患者管理的可及性和依从性[63][64]。加强综合康复研究:进一步优化自我牵伸与其他疗法(如中医导引、八段锦、普拉提、认知行为疗法等)的组合方案,明确协同效应,为 CNNP 提供更多元、更有效的综合管理策略[47][65][66]。

#### 6. 结论

基于经筋理论探讨自我牵伸治疗 CNNP,不仅为这一简便实用的康复技术提供了深厚的中医学理论基础,也为其临床应用指明了"辨证施牵"的方向。自我牵伸通过多靶点、整合性的机制,在 CNNP 的疼痛管理、功能恢复及预防复发中扮演着不可或缺的角色。尽管当前研究存在不足,但随着未来研究方法的不断深入和技术的进步,自我牵伸必将在 CNNP 的循证康复管理体系中占据更加重要的地位,值得在临床大力推广和应用。

#### 基金项目

2022 年度黑龙江省医药卫生科研课题,项目名称: 自我牵伸在高校师生慢性非特异性颈痛障碍康复中的应用研究,项目编号: 20222121020969。

## 参考文献

- [1] 刘金宸, 段练, 白雪, 等. 基于肌骨超声技术探讨压弹法治疗慢性非特异性颈痛的临床研究[J]. 中医康复, 2025, 2(9): 21-25.
- [2] 陈慧丹, 林建平, 李明, 等. 慢性非特异性颈痛与姿势控制障碍的研究进展[J]. 中国康复医学杂志, 2025, 40(8): 1276-1282.
- [3] 张丽蓉, 连红强, 郝莹. 慢性非特异性颈痛疼痛机制研究进展[J]. 医学研究与战创伤救治, 2023, 36(9): 978-981.
- [4] 吴青坡, 刘志平, 陈珂, 等. 医学院校大学生慢性非特异性颈痛调查分析[J]. 平顶山学院学报, 2025, 40(2): 120-123.
- [5] 黄梅忠, 王诗忠. 慢性非特异性颈痛的治疗现状[J]. 中国康复医学杂志, 2021, 36(9): 1190-1194.
- [6] 陈新屹, 汪皓男, 倪国新. 慢性非特异性颈痛的运动疗法[J]. 华西医学, 2020, 35(5): 603-607.
- [7] 陈增超, 孙益, 陈雯雯, 等. 人迎穴调控联合姿势恢复训练技术治疗慢性非特异性颈痛的临床研究[J]. 浙江中西 医结合杂志, 2025, 35(5): 416-419.
- [8] 罗琦. 慢性非特异性颈痛运动疗法与疗效的研究综述[J]. 运动与健康, 2025, 4(1): 65-68.

- [9] 陈瑞云,田石榴.慢性非特异性颈痛的非手术治疗的最新进展[C]//广州体育学院,中国体育科学学会运动生理生化分会,中国体育科学学会运动医学分会.2022年第七届广州运动与健康国际学术研讨会论文集.2022:87-88.
- [10] 杨俊超, 燕书婷, 谢思源, 等. 运动疗法治疗慢性非特异性颈痛的 meta 分析[J]. 中国康复医学杂志 2024, 39(9): 1344-1351.
- [11] 侯来永,王昭,李炎,等. 体外冲击波结合患者教育与自我牵伸治疗足底筋膜炎的临床疗效观察[J]. 中日友好医院学报, 2025, 39(2): 90-93.
- [12] 张振丽, 张洪玉. 走罐联合运动疗法治疗慢性非特异性颈痛疗效观察[J]. 实用中医药杂志, 2021, 37(3): 472-473.
- [13] 陈钰杰, 张顺喜, 张瑾, 等. 自我训练对肩周炎长期疗效的观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2015, 25(7): 83-84.
- [14] 杨佩诗, 贺娟. 《黄帝内经》"病在肝, 俞在颈项"内涵阐释及临床运用[J/OL]. 中医学报, 1-9. https://link.cnki.net/urlid/41.1411.R.20240913.1842.023, 2025-09-18.
- [15] 李阳, 杜俊英, 周杰, 等. 基于经筋理论探讨颈肩肌筋膜疼痛综合征病机及针灸治疗思路[J]. 新中医 2024, 56(23): 97-101.
- [16] 赵园园, 陈峰. 经筋理论治疗颈痹作用机制探讨[J]. 中华养生保健, 2024, 42(23): 1-4.
- [17] 叶国栋, 王艳国. 论经筋理论与颈腰椎病的关系[J]. 山东中医杂志, 2014, 33(10): 801-803.
- [18] 方婷, 刘福水, 梁成宁, 等. 基于经筋理论探讨针刀"调筋解结"法治疗颈型颈椎病[J]. 江西中医药大学学报, 2023, 35(5): 69-72.
- [19] 巴巴克(Babak Mahmoudi). 基于经筋理论的针灸治疗颈椎病颈痛的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京中 医药大学, 2018.
- [20] Ester, C., María, T., Orlando, M.M., et al. (2016) Prevalence of Myofascial Pain Syndrome in Chronic Non-Specific Neck Pain: A Population-Based Cross-Sectional Descriptive Study. Pain Medicine (Malden, Mass.), 17, 2369-2377.
- [21] 李钰, 陈树巧, 温艳阳, 等. 基于经筋理论治疗颈型颈椎病的研究进展[J]. 医学理论与实践, 2025, 38(14): 2379-2381+2385.
- [22] 刘磊, 龚智超, 陈沁涛, 等. 基于经筋理论探讨触诊对颈痛分期诊疗的意义[J]. 湖南中医药大学学报 2024, 44(1): 144-147.
- [23] 余广彬. 基于经筋理论探讨小针刀合谷刺治疗颈型颈椎病的疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2023.
- [24] 李学平. MET 结合本体感觉训练对慢性非特异性颈痛的疗效研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 西安体育学院, 2021
- [25] 罗旸, 黄琴, 黄涛, 等. 梨状肌综合征自我牵伸的疗效观察[J]. 中国康复, 2013, 28(6): 462-464.
- [26] Ylinen, J., Wirén, K. and Häkkinen, A. (2007) Stretching Exercises vs Manual Therapy in Treatment of Chronic Neck Pain: A Randomized, Controlled Cross-Over Trial. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 39, 126-132. <a href="https://doi.org/10.2340/16501977-0015">https://doi.org/10.2340/16501977-0015</a>
- [27] 刘挪亚. 姿势解密技术的手法治疗结合自我牵伸疗法对头前倾与圆肩的治疗效果研究[D]: [硕士学位论文]. 青岛: 青岛大学, 2023.
- [28] 何毅, 魏楠契, 苑杰华. 应用麦肯基疗法配合热疗与关节松动术治疗神经根型颈椎病的疗效观察[C]//中国康复 医学会. 中国康复医学会第八届全国康复治疗学术年会资料及论文汇编. 2011: 124.
- [29] 张思懿, 龚智超, 刘磊, 等. 基于经筋理论探讨"绕肩胛"与颈痛伴旋转功能障碍的对应关系[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44(3): 445-449.
- [30] 曾伶伶, 谭磊, 付磊. 基于"经筋理论"从筋论治颈源性头痛[J]. 中国医药科学, 2024, 14(11): 102-105.
- [31] 牛小雯, 温煜杰, 顾倪瑄, 等. 基于经筋理论探讨冀来喜教授针刀分刺枕下肌群治疗颈性头痛经验撷菁[J]. 中医临床研究, 2024, 16(16): 59-62.
- [32] 袁娜, 陈英华, 王婷, 等. 基于"经筋理论"运用多功能套针浮刺疗法治疗颈源性头痛的临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(9): 37-42.
- [33] 黄沙沙, 骆国钢, 卢跃伦, 等. 在悬吊下运用压力生物反馈仪治疗慢性非特异性颈痛的疗效[J]. 江苏医药, 2022, 48(7): 747-750.
- [34] 马二浩, 申岩, 王尚全, 等. 悬吊训练结合针刺对慢性非特异性颈痛的疗效[J]. 中国康复理论与实践 2024, 30(2): 232-237.
- [35] 张超,李嘉玮,马增斌,等. 刘寿山整颈法治疗慢性非特异性颈痛的随机对照研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,

- 2024, 32(10): 19-25.
- [36] 贾慧敏, 典迎彬, 刘艳艳, 等. 基于经筋理论定点揉捏反向牵拉推拿法论治小儿肌性斜颈[J]. 安徽中医药大学学报, 2025, 44(2): 8-12.
- [37] 雷言坤, 郭银丰. 扬刺结合一指禅推拿对慢性非特异性颈痛超声弹性成像的影响[J]. 中国现代医生 2022, 60(9): 16-20.
- [38] 许金菊,周开陆,陈倩,等. 邱玲教授基于经筋理论治疗颈-心综合征经验浅析[J]. 内蒙古中医药 2024, 43(2):77-79.
- [39] 冯蓬. 基于经筋理论和网络药理学分析颈痹汤治疗神经根型颈椎病的临床疗效及作用机制[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2020.
- [40] 罗予, 范永召, 马天, 等. 不同姿势颈部抗阻训练对慢性非特异性颈痛的干预研究[J]. 中国康复医学杂志, 2024, 39(5): 693-698.
- [41] 李磊, 周敬滨, 贺忱, 等. 肩胛骨稳定性训练在颈部疾病中的应用及研究进展[C]//中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——专题报告(运动医学分会), 2023; 210-212.
- [42] 李郝静,王新,宋成林,等. 上斜方肌处体外冲击波与运动控制训练治疗慢性非特异性颈痛[J]. 中国组织工程研究, 2026, 30(5): 1162-1170.
- [43] 徐雄伟, 冯芸. 颅骶疗法联合常规康复治疗在慢性非特异性颈痛中的疗效观察[J]. 颈腰痛杂志, 2023, 44(3): 443-445.
- [44] 王晚红. 基于经筋理论艾灸刮痧对风寒阻络型颈型颈椎病患者疼痛及活动度的干预研究[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2024.
- [45] 翁澳州, 陈一迪, 胡浩冉, 等. 浅析慢性颈痛的中医治疗[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(22): 118-121.
- [46] 刘成立, 张学林, 黎洁, 等. 颈椎稳定性训练结合三维呼吸对慢性非特异性颈痛患者疗效的研究[C]//中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——专题报告(体质与健康分会). 2023: 67-69.
- [47] 王伟健, 张仕年. 八段锦防治慢性非特异性颈痛的理论探析[J]. 武术研究, 2025, 10(5): 127-129.
- [48] 王跃蓉,李金坤,尤福琳,等. 运动表象对慢性非特异性颈痛干预效果的 Meta 分析[C]//中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——墙报交流(运动心理分会)(二). 2023: 82-84.
- [49] 何秉熹, 杨晨, 徐嘉铖, 等. 运动与手法治疗结合的 Graston 方案在慢性非特异性颈痛中的应用效果研究[C]//中国体育科学学会. 第五届全民健身科学大会论文摘要集——专题报告(三). 2024: 526-527.
- [50] 舒霁坤, 资应能, 程海龙. 深层肌肉刺激结合悬吊训练治疗慢性非特异性颈痛的疗效观察[J]. 颈腰痛杂志, 2023, 44(2): 295-296.
- [51] 李文慧, 祝木星. 摇颈拨筋法治疗慢性非特异性颈痛的临床研究[J]. 中医外治杂志, 2022, 31(5): 60-62.
- [52] 于璐璐, 杨发明, 熊垚, 等. 朱氏正骨联合颈深层肌肉训练治疗慢性非特异性颈痛的临床研究[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(16): 2230-2232.
- [53] 李郝静, 宋成林. MCE 训练联合 ESTW 对慢性非特异性颈痛患者平衡及本体感觉定量研究[C]//中国体育科学学会. 第五届全民健身科学大会论文摘要集——墙报交流(二). 2024: 164-165.
- [54] 唐海燕. 内热针配合磁振热治疗慢性非特异性颈痛的疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(6): 79-80.
- [55] 周萍, 黄丽萍, 王刚, 等. 内热针治疗慢性非特异性颈痛的疗效观察[J]. 解放军医学院学报, 2020, 41(8): 789-792.
- [56] 蔡毅哲, 黄鹏, 李伟. 循证脊柱运动康复对大学生慢性非特异性颈腰痛防控的研究[C]//中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——专题报告(运动医学分会). 2023: 235-237.
- [57] 赵梦园. 普拉提对慢性非特异性颈痛的疗效研究[J]. 体育科技文献通报, 2020, 28(1): 167-168.
- [58] 谢青, 陆廷仁. 非手术治疗脊髓型颈椎病疗效巩固的方法探讨[C]//中国康复医学会. 继往开来与时俱进——2003 年康复医学发展论坛暨庆祝中国康复医学会成立 20 周年学术大会论文集. 2003: 163.
- [59] Amira, D. and Gali, D. (2023) Stretching and Muscle-Performance Exercises for Chronic Nonspecific Neck Pain: Who May Benefit Most? *Physiotherapy Theory and Practice*, 40, 1710-1723.
- [60] 涂欢, 李宁. 慢性非特异性颈痛的非手术治疗方法研究进展[C]//中国体育科学学会. 第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编——墙报交流(运动医学分会). 2022: 358-360.
- [61] 巩雪, 黄鹏. 青年学生群体慢性非特异性颈痛的发病机制研究进展[C]//中国体育科学学会. 第十三届全国体育科学大会论文摘要集——墙报交流(运动医学分会) (二). 2023: 144-146.

- [62] 肖小鹏, 蔡玉英, 胡萍香, 等. 实时弹性成像技术评价刮痧联合电针治疗慢性非特异性颈痛的价值[J]. 中国中西 医结合影像学杂志, 2022, 20(4): 327-329.
- [63] 杨赵天悦. 主动运动疗法改善慢性非特异性颈痛的研究进展[C]//中国体育科学学会. 第五届全民健身科学大会论文摘要集——专题报告(三). 2024: 220-221.
- [64] 魏晓辉, 毕鸿雁. 中医导引在治疗慢性非特异性颈痛中的应用现状[C]//中国医学气功学会. 第三届中医导引学术研讨会暨中国医学气功学会 2023 年中医导引学术年会论文集. 2023: 97-101.
- [65] Cheng, Z., Zhang, S., Gu, Y., Chen, Z., Xie, F., Guan, C., et al. (2022) Effectiveness of Tuina Therapy Combined with Yijinjing Exercise in the Treatment of Nonspecific Chronic Neck Pain. JAMA Network Open, 5, e2246538. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.46538
- [66] 王阳, 周晶. 八段锦锻炼对大学生慢性非特异性颈痛的疗效观察[J]. 按摩与康复医学, 2021, 12(3): 4-6.