



基于“颈-肩-肘”共轭优化肱骨外上髁炎治疗

倪江涛¹, 冶尔西², 刘璐³, 颜蕊¹, 陈玉娇¹

(1. 甘肃中医药大学, 甘肃 兰州 730000; 2. 宁夏回族自治区中医医院暨中医研究院, 宁夏 银川 750021;

3. 宁夏体育科学技术中心, 宁夏 银川 750021)

摘要:“颈-肩-肘”共轭理论是将颈、肩、肘作为整体来考虑诊断及治疗的理念,其在肱骨外上髁炎(lateral epicondylitis, LE)的诊疗中疗效显著,文章从现代基础理论及中医传统理论角度来分析颈-肩-肘理论基础。文章整合了基于此理论下近20年针刀、推拿治疗LE诊疗技术,以期对LE的临床治疗提供新理论、新方法。

关键词:“颈-肩-肘”共轭;肱骨外上髁炎;整体观;治疗方案

中图分类号:R274

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2024)05-0060-03

Optimization of External Humeral Epicondylitis Treatment Based on the "Neck - Shoulder - Elbow" Conjugate Theory

NI Jiangtao¹, YE Gaxi², LIU Lu³, YAN Rui¹, CHEN Yujiao¹

(1. Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, Gansu, China;

2. Ningxia Hui Autonomous Region Hospital and Research Institute of Traditional Chinese Medicine, Yinchuan 750021, Ningxia, China;

3. Ningxia Sports Science and Technology Center, Yinchuan 750021, Ningxia, China)

Abstract: The "neck - shoulder - elbow" conjugate theory is a concept that considers the diagnosis and treatment of neck, shoulder and elbow as a whole, which has significant curative effect in the diagnosis and treatment of external humeral epicondylitis. This paper analyzes the theoretical basis of neck - shoulder - elbow from the perspective of modern basic theory and traditional Chinese medicine theory. Based on this theory, nearly 20 years of acupotomy and massage treatment of LE diagnosis and treatment technology is integrated, in order to provide a new theory and a new method for the clinical treatment of LE.

Keywords: "neck - shoulder - elbow" conjugate; external humeral epicondylitis; holistic view; treatment plan

肱骨外侧上髁炎(lateral epicondylitis, LE),又称“网球肘”,主要是发生在肘关节外侧桡骨小头区域的疼痛,症状初始表现为做某一动作时肘外侧疼痛,休息后疼痛逐渐缓解,但随着时间的推移疼痛转为持续性,轻者不能拧毛巾,重者提物时可能会出现突然“失力”现象。现代流行病学调查发现网球肘患病率为1%~3%^[1-2]。目前治疗LE的关注点大多聚焦于肘关节本身,忽略了颈、肩与肘关节之间的联系。故笔者认为,LE局部损伤多因其结构功能特点,诊断上需充分考虑肘关节连带颈、肩局部的损伤,及颈、肩局部损伤加重肘关节损伤的可能性,治疗上需要基于颈-肩-肘的联合治疗,这种以颈-肩-肘联合诊治与治疗的理念,可被称为颈-肩-肘共轭理论。目前这种治疗思路在LE临床治疗中已经有迹可循。

1 LE治疗整体观念由来

现代主流观点认为LE的发病机制是伸肌总腱起始部炎症损伤学说^[3],即肱骨外上髁是前臂伸肌的起点,肘、肩、腕关节活动频繁,使前臂伸肌起点反复受到牵拉刺激,继而引起肘关节处部分组织撕裂或慢性炎症形成,造成局部组织的粘连、

肌化、肥厚,最终导致肘外侧疼痛及关节活动受限。但KRAUSHAAR等^[4]通过显微镜观察发现,慢性肱骨外侧上髁炎患者病理组织中缺乏炎症细胞,故单纯认为造成肱骨外侧上髁炎疼痛的机制是由于局部无菌性炎症所造成的,这一说法过于片面。宣蛰人教授在《软组织外科学》中针对网球肘治疗提出了“整体观点”^[5],即此病的疼痛不单纯是局部损伤所造成的,可能是由于上肢远端损伤,关节肘继而功能代偿,最终导致肘部软组织及韧带等损伤从而引发疼痛。人体是一个整体,各个关节既可以独立运动又与其他关节直接或间接地相互影响,当某一关节的功能失衡就会由相邻关节进行功能代偿,从而可能诱发疼痛。故临床上治疗肱骨外侧上髁炎想要取得较好的疗效,不能只着眼于其局部的治疗,应从整体考虑,追根溯源,才能效如桴鼓。

2 中医理论

2.1 经筋与LE关系

2.1.1 经筋理论 经筋一词首见于《灵枢》,其生理功能为联络四肢百骸,主司关节运动,病理特点为出现横络,即肢体经筋经反复的劳损、局部所形成的条索、粘连及聚筋等病变,最终形成“筋结”病灶卡压神经、血管或阻塞脉道,影响气血运行,不通则痛。现代医家认为LE多是由于上肢肌肉、韧带、神经等受到损伤导致肱骨外上髁附近出现牵涉痛,归属于中医“筋伤”范畴^[6]。

2.1.2 经筋与肘关节 肘关节作为上肢的中间关节,手三阳经筋皆结聚于肘部,向上沿臂上行,结于肩部及颈部经筋,当其

基金项目:宁夏回族自治区重点研发计划项目(2022BEG02036);宁夏针灸临床医学研究中心自选项目(2018DPG05013)

作者简介:倪江涛(1997-),男,浙江杭州人,住院医师,硕士在读,研究方向:针灸治疗神经系统疾病。

通讯作者:冶尔西(1971-),男(回族),宁夏固原人,主任医师,硕士,研究方向:针灸治疗神经系统疾病。E-mail:711510ygx@163.com。



循行区域出现损伤时,都有可能造成肘部疼痛。“手阳明之筋,起于大指次指之端,结于腕……”,手阳明大肠经筋起于食指,上行与腕、肘外、肩髃、颈部相接,其循行所涉及的软组织有腕屈肌群、斜方肌、肱桡肌、旋后肌、桡侧副韧带等,“手太阳之筋,起于小指之上……”,手太阳经筋起于小指,向上结于腕、臂内、肘内、腋下及颈部。其循行涉及尺侧腕伸肌群、尺侧副韧带、肱三头肌、肘臂筋膜等。“手少阳之筋,起于小指次指之端……”,手少阳经筋起于无名指,上行结于腕、肘、肩、颈。其循行所涉及的软组织是指伸屈肌、旋后肌、肱三头肌、肘关节囊、肘臂筋膜等。当上述手三阳经筋循行分布区域软组织出现损伤,引起肌肉应力改变,沿应力传导方向传至远端,影响肘部功能,从而可能导致肘部出现疼痛,表明了上肢经筋损伤的线性分布规律特点,即颈-肩-肘的一体性。

2.2 经脉与 LE

经脉是气血运行的通路,容易受到外邪的入侵,导致脉道气血阻滞,不通则痛,而与 LE 最为密切相关的经络是手阳明大肠经,《灵枢·经脉》云:“大肠手阳明之脉……入肘外廉,上臑前廉,上肩……”“其支者,从缺盆上颈……”,阐述了大肠经的循行经过颈、肩、肘。依据经脉所过,主治所及,当外邪入侵大肠经,致使经络气血运行不畅,可能会引起其循行经过的颈、肩、肘部疼痛。

正如《灵枢》《素问》等典籍中所记载的相关经络及经筋理论,古人早就已经认识到颈、肩、肘之间存在密切联系,而现代西医的发展不仅补充了相关基础理论研究,还证实了中医学的准确性。

3 现代基础理论

3.1 “颈-肩-肘”解剖联系

颈、肩、肘协调运动是上肢活动的基础,在上肢活动过程中颈、肩、肘关节之间会相互影响,当其中任意一处出现损伤时,均可能会造成连带损伤及关节功能的退化,进而加剧 LE 的发生。在这三大关节中,因颈、肩关节相较于肘关节来说较为灵活,能进行屈伸、收展、旋转运动,往往不容易失代偿而引发疼痛,而肘关节是由肱骨远端和桡尺骨近端关节面构成的一个典型的复关节,更易失代偿而引发疼痛。何庆生^[7]发现,LE 发生可能与同侧近端颈肩关节的稳定下降有关,因前馈机制认为近端稳定是远端结构灵活的基础,当颈、肩周围肌肉无法协同代偿时,必然会导致远端结构的损伤,提示颈-肩-肘之间关联密切。孙世超^[8]发现,LE 患者肘部结筋病灶点与肩部结筋病灶点有着密切的联系,即当肘部出现结筋病灶点时,另肩部往往也会出现,揭露了肩、肘之间存在关联性。综上所述,颈、肩、肘之间存在密切关联,在治疗时不能单一处理肘关节,需要兼顾三个关节情况对症处理,这样才有助于提高 LE 的疗效,减少复发率。

3.2 链氏反应

菲·佩治尔等^[9]认为,疼痛的根源往往不是疼痛部位本身,在临床治疗中合理应用运动链式反应寻找疼痛的根源。运动链式主要分为关节链、肌肉链、神经链,这3个链系中的任一链系出现障碍,导致相应神经肌肉的代偿和适应性变化,例如肌肉失衡和体姿改变等,从而产生一系列相应的动作模式和身体功能的障碍,导致炎症和疼痛。正常人体的姿势评估:正面观,耳朵水平,肩水平,肩胛骨水平且对称;侧面观,双耳、肩峰的垂直线应该在一条直线上。但现代人因为工作性质、生活习惯等各种生理病理因素可能会出现含胸驼背圆肩、头前引等典型的上交叉综合征的情况。在这种体态下,胸大肌、胸小肌、上斜方肌、三角肌前束等肌肉紧张,下斜方肌、菱形肌、前锯肌等肌肉薄弱,紧张的胸肌及上斜方肌拉拽肩关节上内旋,即肱骨内旋。为了维持上肢正常功能,就需要肱骨的外旋及前臂

旋前代偿,致使旋前肌、肱桡肌缩短,肱二头肌、旋后肌等被动拉长,且上述肌肉大多附着于或跨越肱骨外上髁。长期处于这种代偿机制下必然会导致肱骨外上髁处的运动动力学的失衡,继而产生疼痛。

3.3 筋膜链

筋膜^[10]是包绕于肌肉内外部的结缔组织,其上面含有大量感受器,能接受及传递神经信号,并能对外界刺激做出应答。现代研究表明,筋膜是人体运动系统的一部分,构建了一个贯穿全身的网络,所以能通过筋膜链把躯体和四肢连接在一起并承担传导的任务^[11]。目前有些学者把这种网状结构理解为建筑学的张拉整体结构,即通过将所有的张力元件都互相连接在一起。在某一处施加拉力或压力会引起整体网络产生反应,最终达到平衡状态。所以可以把筋膜看成张力元件,把骨骼及看成是支撑柱。当某块肌肉处于功能异常时,那么通过激活代偿机制,即让筋膜链在人体内产生不同的连动反应,维持肌肉的生理功能。如人体上肢的筋膜链中的背深线,它先后经过胸椎棘突—斜方肌—肩胛冈、肩峰、锁骨外侧1/3—三角肌—肱骨的三角肌粗隆—外侧肌间隔—肱骨外上髁—伸肌群—手指的背侧面,由此构建了颈、肩、肘之间的关联。故当此筋膜链上任一部位出现损伤时,应力便通过肌筋膜链传导,而机体为了维持整体的平衡,使此筋膜链上其他未损部位进行代偿以弥补受损组织张力或拉力的缺损^[12],当超出人体正常代偿能力后,就可能会出现相应的病理反应。

3.4 神经

3.4.1 神经感觉功能 神经感觉功能分为浅感觉及深感觉,深感觉能感受到肌肉、肌腱、关节和韧带等深部结构。肘关节的稳定性是通过神经深感觉感知到肘关节的具体位置及肌肉张力,通过传入中枢使相关的肌肉正确地募集来实现的,那么当神经受损时,肘关节稳定性下降,激活代偿机制,更易诱发 LE。

3.4.2 桡神经分支受累 肱骨外上髁炎与外周神经通路病变密切相关,患者肱骨外上髁处软组织经长期牵拉局部产生无菌性炎症,局部软组织增生粘连,炎症因子刺激感觉神经末梢,释放神经递质,从而局部产生疼痛。长期的疼痛与局部的挤压致使血管痉挛或栓塞,血供受阻,神经缺血失养,体液循环障碍,无法及时代谢炎症产物,炎症因子持续刺激感觉神经末梢,继而加重神经炎^[13]。长期临床诊疗发现,外周神经中桡神经与肱骨外上髁的联系尤为密切^[14]。桡神经自臂丛后束发出,与肱动脉一同行向外下,入肱骨后外侧桡神经沟,在肱骨外上髁上方进入外侧肌间隔,其皮支支配上臂后外侧、前臂背侧皮肤,肌支配肱桡肌、桡侧腕长伸肌。根据桡神经的解剖特点及神经双卡综合征原理,当桡神经循行区域软组织单处或多处发生损伤时,局部张力增加,就可能会压迫到桡神经,产生无菌性炎症,刺激到感觉神经末梢时,从而导致其所支配皮肤感觉区域异常。

3.4.3 神经反射 C₆神经根自上下关节突出椎管后分出前支与后支,后支支配小关节突附近及椎后方软组织的感觉,前支构成臂丛神经,支配前臂外侧、拇示指及中指桡侧半的皮肤感觉,当 C₆神经后支所支配的软组织出现问题时,会通过神经反射传导到同一节段脊神经前支支配区域引发牵涉痛,故当 C₆附近软组织出现损伤时,可能会诱发肱骨外上髁处的疼痛。

上述从西医基础理论及传统中医理论论述了颈-肩-肘整体观念的重要性。文章还将总结近20年内现代医家基于“颈-肩-肘”整体化理念指导下网球肘的治疗。

4 “颈-肩-肘”共驱网球肘的治疗

4.1 针刀

网球肘归属于慢性软组织损伤性疾病,现代研究表明,针



刀治疗软组织疾病的机制主要是通过调节机体生物力学的失衡^[15],清除粘连,破坏局部感受器,改善局部血供等。许莹^[16]基于“颈肘同治”理论来治疗顽固性网球肘,通过针刀松解肘周围软组织来改善应力异常,恢复肘关节的动态平衡及静态稳定,对照组采用常规针刀方法,试验组在对照组的基础上加松解第5和第6颈椎棘突,通过比较治疗前后VAS、MI、握力指数和临床疗效发现实验组的疗效明显高于对照组,证实了“颈肘同治”治疗LE有效性。洪康斌^[17]认为,颈肩部损伤产生的潜在激痛点能引发肘外侧疼痛,故在治疗顽固性网球肘患者时,注重辨证论治,即根据查体结果从颈、肩、肘部选择具体部位进行针刀治疗,治疗3次总有效率高达95.83%。

4.2 推拿

推拿治疗能有效缓解LE的临床症状,基于“颈-肩-肘”一体的整体观念,运用推拿手法松解颈部、肩关节、肘关节周围肌群对LE的积极疗效亦被学者们所认识。姜传捷等^[18]认为LE主要是由于颈肩远处病变致使肘关节代偿出现疼痛,强调“颈-肩-肘”同治,在肘部运用按揉法及局部点按手法,肩部运用按揉法,颈部运用拔伸及斜扳法,在临床治疗中取得不错的疗效。邓特伟等^[19]对OLE患者采用郭氏畅气通络手法,将颈肩肘周围软组织做了全面的松解,结果显示使用该法治疗顽固性网球肘具有积极作用。王国军等^[20]认为,LE主要是由于C₅~C₆神经受压所致,故在LE治疗中提及运用滚、按、揉、弹拨、点按等手法松解颈肩部周围肌肉以解除远端神经卡压,弹拨、按揉肘部近端压痛点以及配合肘关节伸屈及前臂的旋转,远近皆治,总有效率高达94.45%。

4.3 综合疗法

陶纛等^[21]对患有OLE的运动员采用颈肘联合手法,将颈肩肘周围软组织做了全面的松解,颈肘联合手法结合针刺的总有效率优于局部推拿结合针刺。张云涛等^[22]认为,颈肩部生物力学失衡是诱发LE的关键,遂对39例颈源性网球肘患者采用针刀联合循经点按手法治疗,针刀治疗部位在颈5~7棘突、横突的压痛点处、颈肩部明显筋条或筋结处及肱骨外上髁压痛最明显处,再用手法松解颈肩肘腕附近软组织,研究结果表明,该法在减轻疼痛、改善肘关节活动度及功能方面疗效显著。陈功等^[23]采用针刀松解局部压痛点联合整脊手法调整颈椎曲度对43例LE患者进行治疗,该法能提高临床疗效,降低复发率,改善关节活动。前馈机制指出近端稳定是远端灵活的基础,肘外侧的皮肤感觉主要是由颈神经支配,当解除颈肩周围肌肉挛缩卡压时,远端症状消失,根据此观点,何庆生^[7]对临床上明确诊断的LE患者提出针刀联合“颈肩肘同治”手法治疗,重点松解颈肩肘周围肌肉组织,发现在治疗3周后,疼痛、肘关节功能及活动度较治疗前均得到明显改善。

5 小结

从临床实践中拓展出治疗网球肘的“颈-肩-肘”共轭理念,并总结近20年基于“颈-肩-肘”整体化理念治疗网球肘的文献,设计如下治疗流程:治疗原则:①治疗操作:针刀治疗、推拿手法治疗(松解类手法、点按局部穴位);②治疗部位:与颈、肩、肘关节相关及功能联动的肌群、上肢局部穴位;③具体操作:针刀治疗时应根据评估情况按部位进行松解,如颈部操作时,对C₅、C₆棘突顶点及患侧横突处的阳性反应点进行松解,肩部操作时,选取喙突、肩袖肌群及肱二、肱三头肌起止压痛点处进行松解,肘部操作时,选取肱骨外上髁顶点、桡侧腕长、腕短伸肌间隙,桡侧腕短伸肌与指总伸肌肌间隙进行松解。推拿手法治疗:①松解类手法以滚法、点揉法、推法、拿法、弹拨法等手法依次松解后侧颈部下项线至肩胛骨下角区,侧面颈椎横突至肱骨外上髁,前侧乳突至胸锁骨周围肌肉。在松解过

程中应分层次(皮肤、筋膜、肌肉)进行由浅至深,逐层松解;②点穴手法:点按颈椎局部,如风池、风府、天柱、颈夹脊。肩关节局部,极泉、肩髃、天宗、肩井、臂臑。肘关节局部,曲池、手三里、肘髁、尺泽;③关节松解与被动运动手法,正骨手法松解颈椎,纠正小关节紊乱;用按揉法活动肩、肘关节,理筋整复,改善关节活动度。笔者认为在治疗LE时,应将肘关节作为主要问题,把颈部、肩关节、腕关节为解决问题的途径,在分析疾病病因时,需把局部病理变化与整体病理反应相统一,既能在生理、病理上相互影响,又可在治疗上相互促进。最终形成以中医整体观念为指导,诊断、治疗及预后于一体的LE诊疗方案。

参考文献

- [1] JOHNSON GW, CADWALLADER K, SCHEFFEL SB, et al. Treatment of lateral epicondylitis[J]. Am Fam Physician, 2007, 76(6): 843-848.
- [2] SANDERS TL JR, MARADIT KREMERS H, BRYAN AJ, et al. The epidemiology and health care burden of tennis elbowLa population-based study[J]. Am J Sports Med, 2015, 43(5): 1066-1071.
- [3] 代飞, 向明. 肱骨外上髁炎病因与发病机制的研究进展[J]. 中华肩肘外科电子杂志, 2017, 5(2): 142-144.
- [4] KRAUSHAAR BS, NIRSCHL RP. Clinical features and findings of histological, immunohistochemical, and electron microscopy studies[J]. J Bone Joint Surg Am, 1999, 81(2): 259-278.
- [5] 宣蛰人. 宣蛰人软组织外科学[M]. 上海: 文汇出版社, 2009: 1100.
- [6] 薛立功. 中国经筋学[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2009: 58.
- [7] 何庆生. 针刀结合“颈肩肘同治”手法治疗肱骨外上髁炎50例[J]. 广西中医药, 2020, 43(5): 32-34.
- [8] 孙世超. 肱骨外上髁炎结筋病灶点分布关联性研究[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2016.
- [9] 菲·佩治尔, 克莱尔·C·弗兰克, 罗伯特·拉德纳. 肌肉失衡的评估与治[M]. 北京: 人民体育出版社, 2017: 29.
- [10] 程露露, 李冬静, 余洋洋, 等. 基于筋膜链理论探讨手法治疗膝关节关节炎思路[J]. 安徽中医药大学学报, 2022, 41(5): 8-11.
- [11] 于学芬, 杨波, 潘菱芳. 筋膜理论在临床康复中的应用心得[J]. 人人健康, 2019(4): 119-120.
- [12] 吴梦, 范晓雪, 丁康, 等. 筋膜链理论在疼痛诊疗中的应用探析[J]. 按摩与康复医学, 2022, 13(1): 71-74.
- [13] 任世定, 王明杰, 周学龙, 等. 周学龙治疗肘外侧软组织痛经验总结[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25(12): 1731-1733.
- [14] 董骥源, 杨渝平. 网球肘病因的解剖学研究[J]. 中国微创外科杂志, 2017, 17(9): 841-843, 849.
- [15] 柳百智. 慢性软组织损伤的病因病理及针刀治疗的机制探讨[J]. 中国中医药现代远程教育, 2012, 10(17): 58-60.
- [16] 许莹. 针刀“颈肘同治”顽固性网球肘临床研究[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2020.
- [17] 洪康斌. 针刀为主从颈肩治疗顽固性网球肘48例[J]. 中医外治杂志, 2015, 24(4): 45-46.
- [18] 姜传捷, 张静, 李明慧. 颈肩肘同治推拿法治疗肱骨外上髁炎理论初探[J]. 按摩与康复医学, 2022, 13(18): 43-46.
- [19] 邓特伟, 郭程湘, 彭娟. 郭氏畅气通络手法治疗顽固性网球肘临床观察[J]. 新中医, 2016, 48(6): 106-107.
- [20] 王国军, 应彬彬, 李东. 推拿治疗肱骨外上髁炎36例[J]. 江西中医药, 2007, 38(12): 63.
- [21] 陶纛, 王志刚. 颈肘联合手法治疗运动员顽固性网球肘[J]. 中国康复, 2009, 24(1): 40.
- [22] 张云涛, 陈圣堂. 针刀联合循经点按手法治疗颈源性网球肘疗效观察[J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(1): 24-25.
- [23] 陈功, 彭强, 陈飞, 等. 针刀结合整脊手法“颈肘同治”治疗网球肘47例[J]. 中医外治杂志, 2019, 28(2): 48-49.