

# 运用经筋理论针刺治疗中风后痉挛性瘫痪概况

孙冰<sup>1</sup>, 蒋佳<sup>1</sup>, 马雁鸿<sup>1</sup>, 文钱<sup>1</sup>, 娄必丹<sup>2</sup>

(1. 湖南中医药大学, 湖南长沙, 410208;

2. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南长沙, 410007)

[关键词] 中风痉挛性瘫痪; 经筋理论; 针刺疗法; 综述; 学术性

[中图分类号] R246.6 [文献标识码] A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2019.03.073

脑卒中是临床上发病率、病死率、致残率高的疾病,在恢复期出现痉挛性瘫痪是其后遗症中最常见的一种,因痉挛引起的疼痛及关节活动受限,严重影响患者的康复。若失治误治,则会造成永久性瘫痪。针灸治疗本病疗效确切。近年来,不少医者采用经筋理论针刺治疗中风后痉挛性瘫痪,取得很好的疗效,现综述如下。

## 1 经筋的实质

1.1 经筋的分布规律 经筋的循行分布与十二经脉大体相同,遍布周身,分为手足三阴、三阳经筋,共十二经筋。关于经筋的走行,明·张介宾提出:“虽经筋所盛之处,则唯四肢溪谷之间为最,以筋会于节也……故十二经筋皆起于四肢指爪之间,而后盛于辅骨,结于肘腕,系于关节,联于肌肉,上于颈项,终于头面,此人身经筋之大略也。”其循行起于四肢末端,在人体各关节处“结”“聚”,然后上行,达躯干和头面部。“结”是经筋集中的部位,此处经筋气血最旺;“聚”与“结”相似,指的是经筋的聚拢,也可以理解为相邻经筋的经筋互相聚合于一处。手三阴三阳经筋结聚于上肢肩、肘、腕关节处,足三阴三阳经筋结聚于下肢髋、膝、踝关节处,其中足太阳、足少阳经筋还与手六经之经筋相交,共同结于肩关节周围<sup>[1]</sup>。经筋通过这种“结”“聚”的特性,使

得其成为一个联系紧密的体系,同时加强了其与十二经脉的联系,将十二经脉之气血输布于全身筋肉。

1.2 经筋的生理病理 《灵枢·经筋》中记载:“筋为刚,肉为墙。”筋,刚劲有力,构成人体的框架,起到支撑的作用,维持着人体正常的站立姿势和关节运动,而肉如混凝土一般围绕着刚筋起到构造外层和保护的作用,共同构成筋肉体系,即经筋系统。可见,经筋有着约束骨骼、保护内在脏腑的作用。《素问·五藏生成》云:“诸筋者,皆属于节”,“筋”附着于关节之上,通过“筋”施力带动关节运动。“宗筋,主束骨而利关节也”,指出经筋具有联络四肢、约束骨骼、维持姿势和活动关节的作用。

关于经筋的病变,《灵枢·经筋》中记载:“当所过者支转筋痛”,经筋循行所过之处气血阻滞,则出现肢体痉挛、酸痛等不适,引起关节活动障碍。“阳急则反折,阴急则俯不能伸”,若阴阳经筋失衡,则筋肉挛急、关节活动不利,影响肢体的运动。

1.3 经筋与现代解剖学的关系 薛立功<sup>[2]</sup>认为,经筋是古人基于当时的解剖学知识,从生理、病理上对肌肉及骨关节处的结缔组织进行的概括和总结,与现代解剖学中骨骼肌和其附属组织的走行和功能相似。如手阳明经筋“起于大

第一作者:孙冰,女,2016 级硕士研究生,研究方向:针灸临床

通讯作者:娄必丹,女,医学博士,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:针灸临床,E-mail:343715802@qq.com

[16] 周秀芳,李燕,朱鸿,等. 针刺十二经脉腧穴对广泛性焦虑症患者脑电波的影响[J]. 中国针灸,2013,33(5):395-398.  
[17] 盛国滨,李辉,唐英. 电针夹脊穴配合头针治疗广泛性焦虑症的临床疗效观察[J]. 针灸临床杂志,2015,31(5):42-43.  
[18] 熊永强. 针刺调任督法治疗广泛性焦虑症的临床观察[J]. 光明中医,2013,28(12):2589-2590.  
[19] 郑祖艳,王烁,苗永新. 针刺背俞穴与耳穴贴压治疗广泛性焦虑症的对照研究[J]. 针灸临床杂志,2014,30(12):33-34.  
[20] 白艳甫. 腹针疗法治疗广泛性焦虑症疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2014,33(1):29-30.  
[21] 徐明明,周纪超,刘瑜,等. 头部情感区留针配合药物治疗广泛性焦虑症疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2016,35(11):1281-1283.  
[22] 房伟,王金贵,孙庆,等. 腹部推拿为主治疗广泛性焦虑症患

者 40 例临床观察[J]. 中医杂志,2013,54(2):130-133.  
[23] 常宇. 扶抑阴阳法治疗广泛性焦虑症体会[J]. 环球中医药,2013,6(S1):46.  
[24] 张捷,章文雯,沈慧. 习练八段锦对广泛性焦虑症临床疗效的影响[J]. 中国运动医学杂志,2016,35(3):231-233.  
[25] 章崇会,马红宇. 四种健身气功锻炼对老年人焦虑、抑郁情绪的影响[J]. 中国临床心理学杂志,2011,19(3):393,407-409.  
[26] 倪英,黄悦勤,刘肇瑞,等. 综合医院非精神/心理科门诊焦虑障碍现况调查[J]. 中国心理卫生杂志,2011,25(11):801-805.  
[27] 何燕玲,张岚,刘哲宁,等. 综合医院就诊者中焦虑障碍的检出率[J]. 中国心理卫生杂志,2012,26(3):165-170.  
[28] 曹素霞,李幼辉,李恒芬. 不同临床亚型焦虑障碍患者心理特征的比较[J]. 广东医学,2009,30(10):1419-1421.

(收稿日期:2018-08-15)

指次指之端,结于腕;上循臂,上结于肘外”,与之相对应的解剖学中的示指伸肌和桡侧腕长伸肌,均起自肱骨外上髁,其中示指伸肌向下移行,其肌腱经腕背,止于食指远节指骨底,其主要作用是伸指;桡侧腕长伸肌经前臂斜向前下,止于第2掌骨底背面,有伸腕和使腕外展的作用。手太阴经筋“起于大指之上,循指上行,结于鱼后;行寸口外侧,上循臂,结肘中”,与之相对应的是拇长屈肌,起于桡骨及骨间膜的前面,经前臂内侧面下行,其肌腱通过腕关节,止于拇指远节指骨底,其作用是屈曲拇指指间关节和掌指关节。由此可见,经筋与人体肌肉、肌腱的起止和走行分布相似,两者在形态结构、生理功能以及与骨骼的关系方面具有密切相关性<sup>[3]</sup>。

肌腱位于肌肉两端,附着于骨,横跨关节之上,当肌肉收缩时,凭此力量带动关节完成屈伸等运动。关节运动时,其受力点位于肌肉的起止点。根据经筋的走向分布,结合现代解剖学对肌肉系统加以分析,可以发现经筋结聚之处,与解剖位置的肌肉起止点、肌腱所在之处相吻合。例如足阳明经筋“起于中三指,结于跗上”,此处的“结”指的是趾长伸肌肌腱处;足太阳经筋“起于足小趾,上结于踝”,此处的“结”指的是腓骨长、短肌肌腱。

阴阳经筋之间具有相互拮抗的关系,阴筋紧张时,阳筋相对弛缓,关节才能活动自如。这与现代解剖学中肌肉关节的运动模式相同。当主动肌收缩时,拮抗肌相对松弛、延长,人体关节才得以产生动作,在关节运动末拮抗肌收缩,起到调控的作用,使动作精准并可以固定,以防止原发运动过度。主动肌与拮抗肌相互配合,使人体关节可以正常活动,并可以维持一定的姿势。

## 2 中风后痉挛性瘫痪与经筋的关系

中风后痉挛性瘫痪临床表现为筋肉拘急疼痛、肢体关节屈伸不利,故其病位在经筋,《景岳全书》中详细记载了中风后经筋病变的临床表现以及病因病机:“凡非风口眼歪斜,半身不遂,及四肢无力,掉摇拘挛之属,皆筋骨之病也”,指出中风后痉挛性偏瘫属于“经筋病”范畴。“夫肝主筋,肾藏精。精血亏损,不能滋养百骸。故筋有缓急之病……由精血败伤而然”,张景岳认为痉挛的发生是因筋脉失养所致,肝肾不足、气血亏虚,经筋失于濡养。《难经·二十九难》载:“阴跷为病,阳缓而阴急;阳跷为病,阴缓而阳急”,说明中风后痉挛性瘫痪也与阴阳失衡有关,阴、阳跷脉主司肌肉的运动,若阴阳失衡,则内外侧肌肉失衡、运动失司。

在正常情况下,阴、阳经筋协调平衡,肌肉收缩功能正常,关节屈伸等活动自如。在病理情况下,经筋异常“结聚”形成病理性的“经筋结节”,阻碍气血的运行,影响脉道的通畅,经筋失于濡养,则致经筋病变。经筋病变的主要表现形式有“筋急”“筋纵”两种形式,而中风后痉挛性瘫痪属“筋急”范畴。此时,阴经、阳经呈现两种截然不同的状态,一侧拘急,另一侧相对弛缓。上肢多为屈肌痉挛,表现为肩关节内收、肘关节屈曲旋前、腕关节及指关节屈曲;下肢多为伸肌

痉挛,表现为髋关节内收内旋、膝关节伸直、足内翻下垂、足趾屈曲。按照中医阴阳理论在人体的阴阳划分,以前、内侧为阴,后、外侧为阳,娄必丹等<sup>[4]</sup>认为这种表现属阴急而阳缓。现代医学认为,中风后痉挛性瘫痪的发生是因脑高级运动调控中枢受损,导致其对脊髓低位运动中枢的控制减弱或消失,原始、异常的反射活动被释放,脊髓反射活跃亢进,出现一侧肌群占优势,肌张力增高,另一侧相对弛缓,伸肌、屈肌肌群肌张力不协调所致<sup>[5]</sup>。

当支配某一肌肉的运动神经元受到传入冲动的兴奋,支配其拮抗肌的神经元则受到这种冲动的抑制,此种生理活动现象称为交互抑制(即当主动肌收缩时,拮抗肌松弛)<sup>[5]</sup>。人体在正常站立及活动时,主要的抗重力肌为上肢屈肌、下肢伸肌。脑卒中痉挛性瘫痪时,交互抑制下降导致抗重力肌肌群的兴奋性升高、肌张力增高,而拮抗肌的调控作用减弱,所以表现为以抗重力肌肌紧张为主的肌痉挛。这与经筋理论中阴阳经筋的不平衡相一致。

## 3 针刺经筋结点治疗中风后痉挛性瘫痪

3.1 以疏解痉挛为治疗原则 中风后痉挛性瘫痪往往发生在恢复期,此时痰浊之邪渐退而未净,瘀阻脉络,经脉气血运行不畅,四肢筋脉失于濡养,从而发生拘急。《素问·调经论》云:“病在筋,调之筋”,所以痉挛性瘫痪应从“经筋”论治。当要之急是解除痉挛,若失治误治,肌肉痉挛收缩无法得到缓解,肢体肌肉长期失用,引起废用性萎缩,进而影响患者的康复进度,严重者可导致终身残疾。所以治疗关键在于疏解痉挛。

3.2 选择经筋结点进行针刺 针刺点选择位于关节附近的经筋结点,此处经筋气血结聚,亦是肌肉的起止点以及肌腱所在之处。肌肉附着于骨上,当肌肉主动收缩及受到被动牵拉时,其受力点多在肌肉的起止处和肌腱上,从而起到约束肌肉与骨关节运动的作用。行针于此,能疏通壅滞的气血,更好地调节阴阳经筋的平衡,疏解局部痉挛,从而达到缓解痉挛状态的目的。

李德华等<sup>[6]</sup>采用毫火针刺法治疗脑卒中后上肢痉挛性瘫痪,取患侧手三阴经筋结聚于肩、肘、腕关节附近的肌腱周围0.5~1寸处,以及上肢内侧肌肉上寻找条索、硬结或疼痛最为敏感的点进行针刺,连续治疗4周。结果:治疗后患者Ashworth痉挛评分等级较前明显降低,Fugl-Meyer上肢运动功能评分明显提高,患者痉挛症状明显改善。刘未艾等<sup>[7]</sup>治疗痉挛性瘫痪患者,根据“以痛为腧”的原则,在患侧关节附近的肌腱两侧寻找压痛点进行针刺,进针后顺肌腱走向前后透刺,并予反复提插捻转刺激。结果:此种针刺方法能明显改善肌张力,缓解痉挛状态。于学平<sup>[8]</sup>治疗中风后上肢痉挛状态患者,选择患侧腕、肘关节附近的鱼际、大陵、通里、经渠、尺泽、曲泽,进针后直刺或斜刺刺入肌腱,然后行捻转泻法,疗效显著。余兆安等<sup>[9]</sup>在治疗痉挛性瘫痪患者时选择恢刺关节附近的经穴,进针后向拮抗肌起止点斜刺,疗效较常规取穴更佳。盛国滨等<sup>[10]</sup>在治疗此病时,选

择位于上肢伸肌、下肢屈肌上的经筋结点,采用电针疏波刺激,电流强度以患者能耐受且能观察到肌肉收缩为度,疗效显著。

中风后痉挛瘫痪主要表现为肢体肌群间肌张力的不协调,所以在操作时应注意调节肌群间肌张力的平衡,可在阴阳侧施以不同的手法,平衡阴阳经筋。现代神经肌肉生理的研究发现,针刺方法的不同,其刺激量不同,因而会产生不同的效应。治疗时在非优势侧重刺激,优势侧轻刺激,强化拮抗肌的肌张力,引起拮抗肌收缩,利用其收缩交互抑制主动肌,协调主动肌与拮抗肌之间肌张力的平衡,松解痉挛,使共同运动转变为分离运动,形成正常的运动模式。

基于此,有医者在治疗痉挛性瘫痪时于阴阳两侧施以不同的刺激,如于志刚<sup>[11]</sup>选择关节附近的经筋结点,非优势侧:上肢取固肩结点、伸肘结点、伸腕伸指结点、拇指展结点、指外展结点,下肢取屈髋结点、屈膝结点、足外翻结点、屈踝结点,针刺得气后接通电针疏波,强度以患者能耐受为度;同时在优势侧取屈肘结点、屈腕结点、伸膝结点和足跖屈结点进行艾灸,以局部皮肤潮红为度。其总有效率达90%。韩海伟<sup>[12]</sup>选择电针疏波刺激非优势侧的经筋结点,电流强度以患者能耐受且能观察到肌肉收缩为度;隔药灸优势侧的经筋结点,从而兴奋拮抗肌,抑制主动肌,缓解痉挛性瘫痪出现的上肢屈曲,改善患肢的关节挛缩、肌肉萎缩等临床症状,有利于帮助肢体功能的恢复。

3.3 针刺经筋结点缓解痉挛的机制 岳增辉等<sup>[13]</sup>于经筋结点针刺治疗中风后痉挛瘫痪,结果显示,此种方法能有效缓解痉挛状态,使脑脊液中Glu降低,GABA升高。Glu可使受体兴奋性增高,刺激神经元,使之产生快速而持久的兴奋效应,从而引发痉挛状态。而针刺经筋结聚之处可降低兴奋性氨基酸含量,升高抑制性氨基酸含量,抑制异常兴奋的传导,起到缓解痉挛的作用。于学平<sup>[8]</sup>通过针刺关节附近的经筋结点治疗本病,发现针刺腱梭附近可兴奋腱梭,使脊髓前角细胞的兴奋性降低,牵张反射减弱,肌张力降低,从而缓解痉挛。所以采用经筋理论治疗本病具有显著性意义。

#### 4 小 结

十二经筋是濡养人体肌肉骨骼的体系,起到约束骨骼、活动关节的作用。临床证实针刺经筋结点治疗中风痉挛性瘫痪疗效显著。此外,经筋理论也被广泛应用于其他疾病的治疗中,盛国滨等<sup>[14]</sup>针刺眼周经筋结点治疗外展神经麻痹,取得较好的临床效果。潘胜莲<sup>[15]</sup>用透刺结合阳明经筋浅刺治疗周围性面瘫,治愈率为71.11%,总有效率为100%。黄昌锦等<sup>[16]</sup>用火针针刺经筋结点治疗脑卒中后肩手综合征,结果发现可有效缓解患者肩关节疼痛症状,显著改善患肢的运动功能。尤柱等<sup>[17]</sup>循经筋病灶点以针灸配合拉伸治疗肩周炎,总有效率为93.5%,明显优于常规针刺组。刘畅等<sup>[18]</sup>治疗神经根型颈椎病患者,取手三阳经筋循行线上的“筋结点”,配合颈夹脊穴针刺,疗效显著。黄东挺

等<sup>[19]</sup>取腰背部痛性经筋结点,予多针傍入浅刺治疗腰背肌筋膜炎,总有效率为91.7%。

综上所述,经筋理论可用于治疗神经系统疾病、疼痛类疾病等。但目前针对经筋作用机制的基础研究仍相对滞后,因此,可以基于传统经筋理论,从文献研究、细胞生物学、解剖学、生理学以及影像学等方面开展经筋相关研究,使经筋理论更好地指导临床,并为明确中医学经筋理论的疗效提供有力依据。

#### 参考文献

- [1] 刁吉亭,董福慧,刘斌.《灵枢·经筋》篇经义初探[J].北京中医药,2010,29(9):675-677.
- [2] 薛立功.中国经筋学[M].北京:中医古籍出版社,2009:30-33.
- [3] 秦伟凯,赵勇,张宽.“以痛为腧”经筋病证痛点机制探讨[J].北京中医药,2011,30(9):675-678.
- [4] 娄必丹,刘伍立.泻阴补阳法论治脑卒中后痉挛性瘫痪[J].针灸临床杂志,2002,18(12):1-2.
- [5] 窦祖林.痉挛评估与治疗[M].北京:人民卫生出版社,2004:5-16.
- [6] 李德华,李季.基于经筋理论的毫火针治疗卒中后上肢痉挛临床观察及理论探讨[J].针灸临床杂志,2016,32(6):44-46.
- [7] 刘未艾,岳增辉,付磊,等.经筋刺法结合加味芍药甘草汤治疗脑卒中后肢体痉挛的效果[J].中国康复理论与实践,2018,24(3):323-327.
- [8] 于学平.经筋刺法对中风上肢痉挛状态病人肌电F波的影响[J].中医药学报,2004,32(2):23-25.
- [9] 余兆安,叶晓红,章薇.恢刺痉挛肌起止点治疗中风病痉挛瘫痪30例[J].湖南中医杂志,2012,28(4):105-106.
- [10] 盛国滨,卢凤娟,刘长燕,等.针刺经筋结点结合康复疗法治疗中风后痉挛性瘫痪[J].针灸临床杂志,2011,27(5):25-26.
- [11] 于志刚.针灸经筋结点治疗中风后痉挛性瘫痪的临床观察[D].哈尔滨:黑龙江中医药大学,2010.
- [12] 韩海伟.针灸经筋结点治疗中风后上肢痉挛性瘫痪的临床研究[D].哈尔滨:黑龙江中医药大学,2013.
- [13] 岳增辉,袁建菱,姜京明.筋经论治脑卒中后痉挛状态及对脑脊液Glu、GABA的影响[J].中外健康文摘,2009,6(8):239-240.
- [14] 盛国滨,董敏,陈剑.针刺眼部经筋治疗动眼神经麻痹临床疗效观察[J].中医药信息,2011,28(6):96-97.
- [15] 潘胜莲.透刺结合阳明经筋浅刺治疗周围性面瘫45例[J].河南中医,2014,34(1):138-139.
- [16] 黄昌锦,黄应杰,吴艳华.火针经筋结点治疗中风后肩手综合征临床观察[J].上海针灸杂志,2013,32(8):627-629.
- [17] 尤柱,王刚,董宝强.循经筋针灸配合拉伸治疗肩周炎疗效观察[J].山西中医,2014,30(1):30-31.
- [18] 刘畅,孙秀艳,董晓瑜.经筋针刺法治疗神经根型颈椎病80例临床效果观察[J].中国医药指南,2016,14(34):177-178.
- [19] 黄东挺,蒋瑞舟.经筋多针傍入浅刺治疗腰背肌筋膜炎60例临床研究[J].四川中医,2010,28(9):113-114.

(收稿日期:2018-10-23)