

肌内效贴治疗颈椎病的研究进展

王中原, 韦理, 谢凯微, 周子平

(广西中医药大学骨伤学院, 广西 南宁 530001)

摘要 颈椎病是临床常见病、多发病,近年来颈椎病的发病率呈逐渐上升趋势。肌内效贴贴扎是颈椎病的辅助疗法之一,与其他传统辅助疗法相比具有操作简单、效果良好、安全性高等优点。本文对肌内效贴进行了概述,并对肌内效贴的作用机制、治疗颈椎病的常用贴法及其在颈椎病治疗中的应用进展进行了综述。

关键词 颈椎病;肌内效贴;综述

颈椎病是临床常见病,治疗方法较多,首选非手术治疗,非手术治疗无效时采用手术方法治疗。手术治疗颈椎病的并发症较多,且存在恢复时间较长及容易复发等问题^[1]。目前,颈椎病的常用非手术疗法包括口服或外用药物、针灸、推拿及物理治疗等。肌内效贴贴扎是一种新技术,临床常用于治疗运动损伤引起的疼痛^[2-4],近年来开始用于治疗颈椎病^[5-6]。本文对肌内效贴治疗颈椎病的研究进展进行了综述。

1 肌内效贴概述

肌内效贴由日本人加濑建造博士(Dr. Kenso Kase)发明^[7],其主要由棉质丙烯酸材料制成,分为3层,每层均无药物添加。第1层是棉布,与皮肤的厚度及质量类似,且拥有独特的编织方法,可以纵向拉伸;第2层由医用亚克力胶构成,凝胶面呈水波纹状,这种结构可以使该层具有超过自身40%的拉伸力;第3层是凝胶型的背亲纸,可使贴布便于撕开及贴扎,而且还可以使凝胶与外界隔离而起到保护作用。肌内效贴具有厚度适宜、防水、透气性强、不易过敏的特点,可通过不同的贴法达到支持、训练、放松软组织的目的。

2 肌内效贴的作用机制

目前肌内效贴的作用机制尚存在争议^[7],主要包括以下4点。①提高痛阈:肌内效贴可通过作用于皮肤的张力减小疼痛感受器的压力,活化内在的止痛系统,抑制高级中枢的痛觉传入,提高痛阈,从而减轻疼痛症状^[7-8]。②增加本体感觉:肌内效贴可通过刺激皮肤的机械感受器增强肢体的运动觉及位置觉等本

体感觉的输入,有利于增强躯体姿势控制及肢体运动能力^[9]。③消除水肿:肌内效贴贴扎可使局部皮肤产生褶皱,增加皮下间隙,有利于促进局部血液与淋巴液循环,减少局部组织液的滞留,改善肿胀症状^[10-11]。④调节肌肉功能:肌内效贴不同的贴扎方式可以放松紧张的肌肉、也可以促进肌肉运动,能够缓解肌肉疲劳、增强肌力,有利于维持主动肌与拮抗肌之间的平衡,从而改善关节的活动度^[12-13]。

3 肌内效贴治疗颈椎病的常用贴法

肌内效贴治疗颈椎病的贴法较多,临床应根据患者的病情选择一种或多种贴法联合应用。肌内效贴贴扎每日1次,每次持续约24 h,3~5次为1个疗程,1个疗程结束后应休息1 d。

3.1 提高痛点贴法 患者取自然体位。取X形贴布,以其中间为锚点,不施加拉力将其贴于颈部疼痛处,各尾点以中度拉力向外延展贴上。

3.2 放松半棘肌Y型贴法 患者颈部屈曲,下颌内收。取Y形贴布,将锚点贴于发际下方,两尾点沿着脊柱两侧分别以自然拉力延展至上胸椎两侧。

3.3 放松斜方肌Y形贴法 患者头颈向贴扎部位对侧屈曲。取Y形贴布,将锚点贴于肩峰端,两尾点分别以自然拉力延展至枕骨隆突及后背部。

3.4 放松斜角肌I形贴法 患者头颈向健侧侧屈。取I形贴布,将锚点贴于颈外侧上段颈椎横突前方,尾点向外下以自然拉力延展至锁骨。

3.5 放松胸锁乳突肌Y形贴法 患者头颈向贴扎部位对侧屈曲或适度向同侧旋转。取Y形贴布,将锚点贴于乳突附近,两尾点分别以自然拉力延展至锁骨内1/3处和胸锁关节处。

3.6 矫正姿势贴法 患者双手抱胸、屈颈、弓背坐姿

体位。取 2 条 I 形贴布,均以贴布中点为锚点,将 1 条贴布锚点以较大拉力贴于两侧肩胛冈连线中点处,两尾点以自然拉力分别向两侧延展至肩胛冈;将另 1 条贴布锚点以较大拉力贴于两侧肩胛下角连线中点处,两尾点以自然拉力分别延展至两侧肩胛下角。2 条 I 形贴布的锚点也可不施加拉力,仅将两尾点以中度拉力延展^[14]。

患者屈颈、弓背坐姿体位。取 Y 形贴布,将锚点贴于胸腰椎交界处(T₁₂至 L₁之间)或位置更低处,将两尾点分别以自然拉力沿脊柱两侧竖脊肌向上延展至颈胸椎交界处(C₇至 T₁之间)两侧。

4 肌内效贴在颈椎病治疗中的应用

肌内效贴治疗颈椎病多联合应用其他疗法,目前临床对于该法的疗效尚存在争议。

4.1 国内相关研究 熊键等^[13-14]采用肌内效贴联合颈部肌肉训练治疗颈型颈椎病,结果显示患者的疼痛症状减轻、颈部活动度改善,认为两者联合应用可以起到协同增效的作用。丁丹阳等^[15]采用肌内效贴联合运动疗法治疗上交叉综合征,结果显示患者的疼痛减轻、不良姿势改善、运动功能增强,综合疗效优于单纯运动疗法。王钰^[16]对肌内效贴改善颈部肌肉张力、颈部疼痛及颈椎活动度等指标进行了观察,并将其与颈部运动锻炼对以上指标的影响进行了对比,结果显示,短时间内肌内效贴在改善颈部肌肉张力、颈部疼痛及颈椎活动度方面优于单纯颈部运动锻炼,由此认为肌内效贴具有即刻起效的特点。屈菲等^[17]采用靳三针联合肌内效贴治疗颈型颈椎病,发现该法可以有效改善患者的颈部疼痛症状及一般健康状况,认为两者联合应用可以增强疗效。唐曦等^[18]研究发现,针刺联合肌内效贴在改善颈椎病患者的临床症状等方面优于单纯针刺和针刺联合传统贴布,认为肌内效贴不仅有利于提高总体疗效,且较传统贴布更为舒适,不容易出现皮肤过敏等不良反应。乔娜等^[19]采用肌内效贴联合穴位按摩治疗椎动脉型颈椎病,并将其与传统物理因子联合穴位按摩治疗进行了比较,结果发现前者的疗效更好,认为肌内效贴联合穴位按摩可以起到协同增效的作用。陈志标等^[20]研究发现,肌内效贴可以保护手法复位后恢复正常解剖结构的寰枢关节,良好维持复位状态,有利于提高疗效。周陆凝等^[21-22]采用肌内效贴联合智能脉冲枪、超短波等物理疗法治疗颈椎病,结果显示其疗效优于单独应

用物理方法治疗者。

4.2 国外相关研究 Öztürk 等^[23]分别采用标准化肌内效贴及安慰剂联合不适当的肌内效贴治疗上斜方肌肌筋膜激痛点活跃患者,结果显示前者的颈部疼痛缓解及斜方肌肌力改善情况均优于后者。González - iglesias 等^[24]对肌内效贴治疗急性挥鞭样损伤的效果进行了观察,发现肌内效贴贴扎 24 h 后,患者的颈部疼痛症状减轻、活动范围有所改善。Saavedra - hernández 等^[25]研究发现,肌内效贴与推拿手法在改善机械性颈痛患者颈部疼痛及活动范围方面效果相似。Karatas 等^[26]研究发现,肌内效贴贴扎可以缓解外科医生手术操作后颈部及腰背部疼痛不适等症状,认为该法操作简单、效果良好,有利于提高患者的治疗依从性。Copurgensli 等^[27]研究发现,穆里根手法与肌内效贴治疗颈椎病,两者均可减轻颈部疼痛、改善颈椎活动范围、增强颈部肌肉力量。多数学者对肌内效贴治疗颈椎病的疗效持以肯定态度,但也有少数学者认为肌内效贴对颈椎病无效。Puerma - castillo 等^[28]研究发现,肌内效贴对于颈椎病的一般康复治疗效果并不显著。Diethelm^[29]对传统针刺配合电针与肌内效贴贴扎治疗慢性非特异性颈痛的疗效进行了对比研究,结果显示肌内效贴在减轻疼痛症状及改善患者生活质量方面并无优势。

5 小结

肌内效贴贴扎是一种新型物理治疗方法,具有疗效好、安全性高、经济成本低、易于操作等优点,临床应用范围广泛。肌内效贴在竞技体育、运动医学及康复医学等方面的应用较多,在骨伤科领域的应用也在不断发掘^[30]。肌内效贴治疗颈椎病,目前尚缺乏大样本量、高质量的临床研究,也无统一的疗效评价标准^[4],且其镇痛、改善软组织功能等机制尚需进一步研究证实^[31],这也是今后的研究方向。

参考文献

- [1] 朱婷,金艳芳. 颈椎病中西医疗法的临床研究进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2017, 15(13): 138 - 139.
- [2] 余波,冯能,祁奇,等. 肌内效贴短期缓解膝关节骨性关节炎症状的疗效研究[J]. 中国康复医学杂志, 2012, 27(1): 56 - 58.
- [3] 傅维杰,刘宇,李路. 肌内效贴在运动损伤防治中的应用及展望[J]. 中国运动医学杂志, 2013, 32(3): 255 - 260.
- [4] 祁奇,王予彬,陈文华,等. 肌内效贴在运动损伤康复中的应用进展[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(10):

- 971 - 974.
- [5] 刘强,沈莉,朱玉连,等. 肌内效贴布对腰肌劳损患者疼痛及生活质量的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2014,36(6):495 - 496.
- [6] 张素侠,钟宝权. 肌内效贴治疗慢性非特异性下背痛的疗效研究[J]. 中国康复医学杂志,2015,30(7):688 - 691.
- [7] 张国海,王人卫. 肌内效贴对人体运动能力影响与相关机理的研究进展与展望[J]. 中国体育科技,2015, 51(1):73 - 80.
- [8] AGUILAR - FERRÁNDIZ M E, CASTRO - SÁNCHEZ A M, MATARÁN - PEÑARROCHA G A, et al. A randomized controlled trial of a mixed kinesio taping - compression technique on venous symptoms, pain, peripheral venous flow, clinical severity and overall health status in postmenopausal women with chronic venous insufficiency [J]. Clin Rehabil, 2014, 28(1):69 - 81.
- [9] CHEN C H, HUANG T S, CHAI H M, et al. Two stretching treatments for the hamstrings: proprioceptive neuromuscular facilitation versus kinesio taping[J]. J Sport Rehabil, 2013, 22(1):59 - 66.
- [10] KIM J, KIM S, LEE J. Longer application of kinesio taping would be beneficial for exercise - induced muscle damage [J]. J Exerc Rehabil, 2016, 12(5):456 - 462.
- [11] TANTAWY S A, KAMEL D M. The effect of kinesio taping with exercise compared with exercise alone on pain, range of motion, and disability of the shoulder in post mastectomy females: a randomized control trial [J]. J Phys Ther Sci, 2016, 28(12):3300 - 3305.
- [12] 陈文华. 软组织贴扎技术临床应用精要——“肌内效贴”即学即用图谱[M]. 上海:上海浦江教育出版社,2012: 2 - 13.
- [13] 熊键,张喆,章志超,等. 肌内效贴布贴扎联合颈部肌群多角度抗阻训练治疗颈型颈椎病的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2019,41(6):439 - 441.
- [14] 章志超,熊键,李祖虹,等. 肌内效贴布贴扎配合稳定肌训练治疗颈型颈椎病的疗效[J]. 江苏医药,2017,43(20): 1457 - 1460.
- [15] 丁丹阳,王艳,裴飞,等. 运动机能贴布治疗上交叉综合征的效果[J]. 中国康复理论与实践,2017,23(6):705 - 708.
- [16] 王钰. 肌内效贴布对缓解肩颈部肌肉紧张度的时效性研究[D]. 北京:北京体育大学,2013.
- [17] 屈菲,闵瑜,陈佩顺,等. 靳三针联合肌内效贴治疗颈型颈椎病的临床疗效观察[J]. 中国民族民间医药,2018, 27(7):115 - 118.
- [18] 唐曦,殷坚,韩国栋,等. 针刺配合肌内效贴贴扎法治疗颈型颈椎病疗效观察[J]. 湖南中医药大学学报, 2017,37(1):70 - 74.
- [19] 乔娜,马艳,李洁,等. 肌内效贴布贴扎联合穴位按摩对颈性眩晕的疗效观察[J]. 中国康复,2019,34(3):159 - 161.
- [20] 陈志标,冼祖新,梁方旭. 手法复位配合肌内效贴治疗环枢关节紊乱的疗效分析[J]. 吉林医学,2017,38(8): 1551 - 1553.
- [21] 周陆凝,何跃,刘怡梦. 智能脉冲枪配合肌内效贴布治疗颈型颈椎病的疗效观察[J]. 双足与保健,2018,27(12): 189 - 190.
- [22] 柳刚,张志强,杨巧玲. 肌内效贴联合超短波治疗慢性颈肩部肌肉疼痛的临床观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2018,6(14):174 - 175.
- [23] ÖZTÜRK G, KÜLCÜ D G, MESCI N, et al. Efficacy of kinesio tape application on pain and muscle strength in patients with myofascial pain syndrome: a placebo - controlled trial [J]. J Phys Ther Sci, 2016, 28(4):1074 - 1079.
- [24] GONZÁLEZ - IGLESIAS J, FERNÁNDEZ - DE - LAS - PEÑAS C, CLELAND J A, et al. Short - term effects of cervical kinesio taping on pain and cervical range of motion in patients with acute whiplash injury: a randomized clinical trial[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 2009, 39(7):515 - 521.
- [25] SAAVEDRA - HERNÁNDEZ M, CASTRO - SÁNCHEZ A M, ARROYO - MORALES M, et al. Short - term effects of kinesio taping versus cervical thrust manipulation in patients with mechanical neck pain: a randomized clinical trial[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 2012, 42(8):724 - 730.
- [26] KARATAS N, BICICI S, BALTACI G, et al. The effect of kinesio tape application on functional performance in surgeons who have musculoskeletal pain after performing surgery[J]. Turk Neurosurg, 2012, 22(1):83 - 89.
- [27] COPURGENSLI C, YAGCI G, TUNAY V B. A comparison of the effects of Mulligan's mobilization and kinesio taping on pain, range of motion, muscle strength, and neck disability in patients with cervical spondylosis: a randomized controlled study [J]. J Back Musculoskelet Rehabil, 2016, 30(1):51 - 62.
- [28] PUERMA - CASTILLO M C, GARCÍA - RÍOS M C, PÉREZ - GÓMEZ M E, et al. Effectiveness of kinesio taping in addition to conventional rehabilitation treatment on pain, cervical range of motion and quality of life in patients with neck pain: a randomized controlled trial[J]. J Back Musculoskelet Rehabil, 2018, 31(3):453 - 464. (下转第 51 页)