

持续性肩胛带松动训练对偏瘫恢复期患者上肢功能影响疗效

观察

黄安滔 李世安 马九龙

贵港东晖医院有限公司 广西贵港 537110

摘要: 目的观察持续性肩胛带松动训练对偏瘫恢复期患者上肢功能影响的疗效。方法挑选 60 例偏瘫恢复期,同时上肢功能处于 Brunnstrom 分期量表评定为Ⅲ期,且无或轻微认知功能障碍的成人患者,将其随机分为两组,每组均为 30 例患者,其中分别将两组患者命名为常规康复组(只进行常规的康复治疗,包括运动疗法、作业疗法、传统理疗、电疗以及器械训练)和实验康复组(在常规康复治疗组的基础上额外增加上半小时的肩胛带相关肌肉及关节的持续性松解和松动手法)。在治疗开始前,对两组选中病例均进行上肢功能的相关初期评定,使用评定量表包括 Brunnstrom 分期量表,改良 Barthel 指数,改良 Ashworth 痉挛量表, VAS 疼痛评分,简化 Fugl-Meyer 评分。之后的疗效评价与疗效对比均使用以上评估量表进行上肢功能的评定,评估周期分别在治疗后第 3 周与第 6 周进行康复评定。通过相关量表评定数据结果作为两组入选患者治疗前与治疗后的疗效评定与疗效对比。结果两组入选患者经治疗后分别第 3 周、第 6 周时评定结果显示,均较治疗前的上肢功能得到进一步改善,并且实验康复组各项量表评定结果均优于常规治疗组各项量表评定结果。同时,随着上肢功能的进一步改善,对患者情绪的改变、饮食状态的改善以及存在肩痛偏瘫患者的疼痛缓解也起到一定的积极作用,治疗前与治疗后的疗效差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论在改善偏瘫恢复期患者上肢处于 Brunnstrom 分期为Ⅲ期时的上肢功能,康复时介入持续性肩胛带相关肌群松解和关节松动训练,对改善偏瘫侧上肢功能有着更好的疗效。

关键词: 偏瘫; 肩胛带松动训练; 上肢功能; 肩痛

随着脑卒中发病率的日益增长,并且发病对象逐渐的年轻化,脑卒中后患者遗留下各种各样的认知、肢体功能障碍,这大大降低了患者的日常生活质量。特别是上肢功能在日常生活中承担着不可代替的重要角色,所以上肢功能的改善与恢复成为脑卒中患者迫切需要解决的问题。而在脑卒中后上肢功能恢复的过程中,通常上肢处于 Brunnstrom 分期评定为Ⅲ期时,其肌肉张力的异常增高会达到一个峰值。由于长时间的肌张力异常增高,此时患者整个肩胛带会相对变得僵硬与活动性降低,从而影响了原有的肩关节律而严重影响上肢功能的发挥,进一步对患者的日常生活质量有极大的影响。因此我们尝试在偏瘫患者上肢处于 Brunnstrom 分期评定为Ⅲ期,肌肉张力异常增高时介入一定时间的持续性肩胛带相关肌肉松解和关节的松动,从而观察上肢功能改善的疗效,提高患者生活质量的结果如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

在 2022 年 10 月-2023 年 12 月期间,在贵港东晖医院脑病中心挑选处于脑卒中恢复期的住院患者,其中选中病例患者的上肢功能经 Brunnstrom 分期量表评定为Ⅲ期,MMSE 评分标准在 25 分以上的患者 60 例。与其他鉴别诊断后均符合脑血管疾病诊断要点标准^[1],并且与家属协商后取得患者及家属的知情同意。将其中入选的 60 例符合研究要求的患者随机分为两个治疗组,每组选择 30 例患者作为研究对象,且偏瘫侧均为左侧偏瘫,其中实验康复组男性为 19 例,女性为 11 例,常规康复组男性 20 例,女性 10 例。注意,两治疗组的一般资料比较差异,也无统计学意义。

1.2 方法

两组患者病例均正常进行常规的康复项目,例如运动疗法、作业疗法、传统理疗、电疗、器械训练等常规的康复

项目。实验康复组额外增加半小时的持续性肩胛带相关肌肉松解及关节松动的康复手法,治疗频次为30分钟/次,1次/天,

5天/周。常规康复组则根据相应Brunnstrom分期的特点结合运用神经促通技术理念促进上肢的分离运动,提升上肢功能,改善患者的日常生活能力。持续性肩胛带松动包括以下操作方法:(1)改善肩胛骨的前伸与肩关节前屈运动的灵活性:患者取坐位,坐于治疗桌前,健侧掌心向下置于身前桌面上,患侧上肢同健侧上肢放于治疗桌上,治疗师在患者偏瘫侧站立位,治疗师将患者患侧整个上肢托于治疗师腋下,保持患者患侧整个上肢与地面平行呈肩关节前屈90°位,治疗师左手握住肱骨近端,右手扶住患者患侧肩胛骨背侧。训练时患者前方与肩等高位置放置一目标物作为患者肩部发力引导,嘱咐患者吸气时将肩胛骨往前伸展够取物体,同时控制躯干稳定不动,治疗师左手引导患者患侧上肢前伸的同时增加适当的引导力,右手扶着患侧肩胛骨内侧缘辅助肩胛骨前伸至最大位维持10秒,然后放松回到起始位,5次/组,3组,完成肩胛带前伸与肩关节前屈的松动;(2)改善肩胛骨后缩与肩关节水平外展运动的灵活性:患者与治疗师体位同前,嘱咐患者躯干保持不动,让患者吸气时患侧做后缩肩胛骨运动,使肩胛骨向脊柱靠近的同时水平外展患侧上肢,治疗师左手引导患者患侧整个上肢水平外展的同时,右手扶住肩胛骨外侧缘并施加引导力使肩胛骨向脊柱靠拢,直到肩胛骨后缩、上肢水平外展至最大位维持10秒,然后放松回到起始位,5次/组,3组,完成肩胛带后缩与肩关节水平外展的松动;(3)改善肩胛骨的上回旋与肩关节前屈运动的灵活性:患者体位同(1),治疗师位于患者偏瘫侧站立位,治疗师左上肢成外展位将患者患侧整个上肢托起于治疗师外侧,左手握住患者患侧上肢肱骨近端,治疗师右手用虎口卡住患者患侧肩胛骨下缘。治疗时患者前上方放置高于患者的实物,嘱咐患者吸气时向前上方抬手够取,治疗师左手施加引导力使患者患侧上肢做肩关节前屈,肩胛骨前伸运动至最大位,治疗师右手辅助肩胛骨做上回旋至最大位,最大位维持10秒,然后放松回到起始位,5次/组,3组,以改善肩前屈的活动范围;(4)改善肩胛骨下回旋与肩关节后伸运动的灵活性:患者体位同(1),治疗师坐于患者患侧背外侧,治疗师左手握住患者患侧肱骨远端,右手虎口卡住患者患侧肩胛骨下缘。治疗时治疗师嘱咐患者吸

气时尽量向后方伸手,治疗师的左手辅助患者患侧肩关节后伸的同时右手辅助患侧肩胛骨做下回旋运动至最大位,最大位维持10秒,然后放松回到起始位,5次/组,3组,完成肩胛骨下回旋,肩关节后伸运动松动;(5)肩胛骨上提、下沉:患者健侧卧位,治疗师位于患者腹侧,治疗师左手扶住患者患侧肩膀,右手用虎口固定住肩胛骨下角,嘱咐患者吸气时做耸肩动作,治疗师同时辅助肩胛骨沿胸廓纵轴向头侧推动,并在运动末端保持10秒,然后放松回到起始位,5次/组,3组,完成肩胛骨上提松动;同理,当患者呼气时将肩胛骨沿身体纵轴向下推动并在运动末端保持10秒,然后放松回到起始位,5次/组,3组,完成肩胛骨下沉松动;(6)肩关节内、外旋松动:患者仰卧位,治疗师坐于患者患侧,治疗师左手辅助肩关节,右手握住患者患侧手腕部,训练时将患侧肩关节做外展的同时,外旋肱骨直至上肢外展与外旋最大位,同时维持此姿势10秒,然后放松回到起始位,是运动轨迹与之相反,5次/组,3组,即完成肩关节内外旋松动。(7)肩胛带整体松动:患者取坐位,双手自然下垂,治疗师位于患者患侧,治疗师左手稳定患侧肩关节,右手虎口固定患者肩胛下角,嘱咐患者按治疗师提示的顺序做吸气耸肩,然后后缩肩胛骨,呼气下沉然后前伸肩胛骨的运动,10组/次,完成整个肩胛带的整体松动训练。注意,在松动过程中,积极引导患者主动参与,但不要引起异常模式的出现,且根据具体情况选择对应方法及训练强度和频率;由于肩关节参与训练,注意肩关节运动规律,避免损伤周围肌肉,增加肩痛;注意关注患者各方面变化,不要出现憋气,避免疲劳以及引起身体的不适,保护患者安全。

1.3 评定标准

运用改良Barthel指数量表^[2]对患者日常生活能力评定,满分为100分。简化Fugl-Meyer评测量表^[3]对偏瘫侧上肢功能评分,满分为66分。VAS疼痛评分对偏瘫早期遗留肩部疼痛改善情况进行对比,评分标准0-10分。

1.4 统计学方法采用SPSS14.0统计软件进行分析,计量资料用($\bar{X} \pm S$)表示,t检验;计数资料采用百分率解释, χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

经过3周治疗后,两组的改良Barthel指数评分、简化Fugl-Meyer上肢运动评分、VAS疼痛评分均有明显改善($P < 0.01$),并且实验康复组各项评分均优于常规康复组(P

< 0.05)。经6周治疗后实验康复组的改良 Barthel 指数评分、简化 Fugl-Meyer 上肢运动评分、VAS 疼痛评分均较常规康复组改善 ($P < 0.01$)，见表 1-3。

表 1 两组入选患者治疗前后改良 Barthel 指数评分

组别	n	治疗前	治疗后	
			3周	6周
实验组	30	35.37 ± 2.45	52.06 ± 3.78ab	70.58 ± 4.63ac
常规组	30	32.21 ± 2.24	50.06 ± 2.86a	64.47 ± 3.16a

注: 与治疗前比较, aP < 0.01; bP 与常规组比较, bP < 0.05, cP < 0.01。

表 2 两组入选患者治疗前后简化 Fugl-Meyer 上肢运动评分

组别	n	治疗前	治疗后	
			3周	6周
实验组	30	18.54 ± 2.47	32.28 ± 3.81ab	40.36 ± 4.57ac
常规组	30	18.25 ± 2.23	30.37 ± 3.28a	36.78 ± 3.96a

注: 与治疗前比较, aP < 0.01; bP 与常规组比较, bP < 0.05, cP < 0.01。

表 3 两组入选患者治疗前后 VAS 疼痛评分

组别	n	治疗前	治疗后	
			3周	6周
实验组	30	3.02 ± 0.36	2.71 ± 0.9ab	0.82 ± 1.96ac
常规组	30	3.22 ± 0.03	2.93 ± 0.37a	1.37 ± 1.28a

注: 与治疗前比较, aP < 0.01; bP 与常规组比较, bP < 0.05, cP < 0.01。

3 讨论

肩胛带的稳定是整个上肢运动的基础, 其中肩胛带运动主要表现为肩胛骨在胸廓上的平移和旋转, 平移包括肩胛骨上提、下沉、内收、外展, 旋转包括肩胛骨内旋、外旋^[4]。只有有一个稳定、协同运动的肩胛带做支撑, 上肢的运动功能才会得到极大的改善与发挥, 因此持续性对肩胛带相关的关节和肌肉的松动松解, 不仅很大程度上缓解肌肉张力, 改善上肢的活动范围, 还增加了患者患侧肩部的本体感觉, 让患者更加清晰的感受到上肢运动的规律, 只有这样才能让脑卒中患者在训练过程中去感受到运动再学习, 调动整个肩部更多的肌肉参与运动与协调, 比如从肩关节的运动学分析, 当肩关节从 0° 外展到 180° 的过程中, 不仅有肩胛骨的上回旋, 也有盂肱关节的外展, 肩胸关节的上抬以及锁骨的上

抬与旋转, 还有如三角肌、岗上肌、前锯肌、斜方肌等的参与与协同, 从而促进共同运动向分离运动的进程, 并且在改善偏瘫后肩部疼痛上也有积极的作用, 很多时候是因为我们的关节运动学规律遭到破坏才导致的, 列如偏瘫后肩关节半脱位后引起的疼痛, 以及肩峰撞击综合征等引起的疼痛, 因此肩胛带的松解松动, 使其稳定, 为上肢运动规律正常提供基础, 才能使脑卒中上肢功能得到质的改善。

4 结语

脑卒中恢复期患者在上肢进展至共同运动时期, 肩胛带相关的关节和肌肉的松解松动是能够促进其快速过度到分离阶段的, 当治疗后患者能更加清晰的去感受与学习新的运动规律时, 才会大大提高上肢康复的效率。经过研究结果显示, 不仅在联合反应或共同运动时期介入持续性肩胛带松动训练对偏瘫患者上肢恢复期功能以及疼痛的改善是有显著疗效的, 而且李德权^[5]研究证明, 在早期就强化肩胛带运动训练可以促进脑梗死偏瘫患者上肢运动障碍的恢复, 降低肩关节半脱位、肩手综合征的发生率。这对改善脑卒中患者生活质量有重要的意义。

参考文献:

- [1] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管病诊断要点 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380.
- [2] Loewen SC, Anderson BA. Predictor of stroke outcome using objective measurement scales [J]. Stroke, 1990, 21(1): 78-81.
- [3] 王玉龙. 康复功能评定学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 460-462.
- [4] 冯传汉. 肩关节外科学 [M]. 天津: 天津科学技术出版社, 1996: 103-104.
- [5] 李德权. 早期强化肩胛带运动训练对脑梗死偏瘫患者上肢功能的影响 [J]. 中国民康医学, 2015, 8(15): 44-45.

作者简介:

黄安滔 (1996—), 男, 汉族, 贵州遵义, 本科, 贵港东晖医院有限公司, 初级康复治疗师, 神经、肌骨损伤康复治疗。