

· 临床研究 ·

91 例上肢骨关节损伤患者的康复治疗

张兰

上肢骨关节损伤是骨科较常见的损伤,伤后多数患者会出现不同程度的肢体运动功能障碍,从而影响其生活和劳动。经过康复治疗可改善和恢复患肢功能。本文报告了 91 例上肢骨关节损伤患者康复治疗的疗效观察。

资料和方法

一、一般资料

91 例上肢骨关节损伤患者,男 51 例,女 40 例;年龄 3~65 岁,平均(35.4±13.5)岁;病程 3 周~1 年,平均(3.82±1.74)个月;车祸伤 31 例,摔伤 42 例,压砸伤 5 例,机器伤 13 例;锁骨骨折 3 例,肱骨颈骨折 13 例,肱骨干骨折 10 例,肱骨髁骨折 25 例,肘关节脱位 4 例,尺桡骨骨折 22 例,桡骨远端骨折 14 例;合并桡神经损伤 2 例,尺神经损伤 1 例;肩关节功能障碍 31 例,肘关节 46 例,前臂 48 例,腕关节 28 例;91 例患者中,有 42 例经骨科手术治疗,采用钢板、钢针、髓内针等内固定方式固定骨折,待骨折愈合牢固后,平均术后 6~10 个月取出。另 49 例非手术治疗患者,采用手法整复、石膏或夹板外固定方式,骨折愈合后予以拆除,拆除时间平均 1~3 个月。平均康复治疗时间(2.5±1.3)个月。

二、治疗方法

在康复治疗之前首先进行康复评定,根据患肢关节功能障碍程度及肌力下降情况,选择有针对性的治疗方法。

1. 热疗法:关节僵硬的患者在做运动治疗前,一般先用敷蜡或浸蜡方法对患肢关节进行热疗,使关节周围组织软化,血液循环改善,有利于关节活动,每次 30 min,每日 1~2 次。

2. 电疗法:①对患肢仍肿胀,局部又无金属内固定物的患者,可进行超短波电疗,电极对置,无热量或微热量,每次 10~15 min,每日 1 次。促进肿胀尽快消退。②针对患肢瘢痕粘连、软组织硬化挛缩等影响关节活动的情况,需进行音频电疗或超声波治疗,促使组织软化、粘连松解。音频电疗法用条状电极并置于瘢痕两侧,耐受量,每次 20 min,每日 1 次;超声波疗法采用移动接触法,1.0~1.5 W/cm²,每次 5~10 min,每日 1 次。

3. 运动治疗:①手法治疗。对关节僵硬的患者,先应用关节松动手法和关节被动运动手法对活动受限关节进行治疗。手法强度Ⅲ~Ⅳ级,使关节内及周围组织粘连松动,关节活动范围逐渐增加,每日 1~2 次。②主动运动。在患肢关节恢复一定活动度后,患肢应进行主动关节活动或使用运动器械活动,以进一步加大关节活动度,每日 1~2 次。③肌力训练。根据肌力状况,采取相应的肌力训练方法^[1],一般采用渐进抗阻训练法练习,使患肢肌力逐渐增加,每次以略感疲劳为度,每日 2~3 次。

4. 作业治疗:在患肢关节活动度和肌力逐渐改善的基础上,进行日常生活训练(如穿衣、系扣带、个人卫生、用餐、使用日常用具等练习)以及家务劳动和职业技能的训练(如作卫生、洗衣

服、做饭、家用电器使用和各种劳动工具的使用),以提高患肢的使用能力。10 次为 1 个疗程。

三、康复评定

在康复治疗前、中、后期,用量角器测量活动受限关节的活动范围,用治疗后 ROM 减治疗前 ROM 除以正常 ROM,得出关节活动恢复程度^[2]。用 Lovett 6 级肌力测定法测定患肢肌力。采用功能独立性评定(FIM)中自我料理的进食、梳洗、洗澡、穿上衣、穿裤子、如厕 6 个项目评定上肢日常生活活动能力。

疗效评定标准:优—ROM 基本接近正常,肌力 5 级;良—ROM>正常的 75%,肌力 4 级;中—ROM>正常的 50%,肌力 3 级;差—ROM<正常的 50%,肌力 2 级^[3]。

结 果

经过平均(2.5±1.3)个月的康复治疗,91 例患者的关节活动范围、肌力及日常生活活动能力均有明显改善。疗效评定结果:优 28 例,占 30.8%;良 46 例,占 50.5%;中 14 例,占 15.49%;差 3 例,占 3.3%。总优良率 81.3%。治疗前、后关节活动范围变化见表 1,采用配对 *t* 检验进行统计分析,差异有非常显著性(*P* 值均<0.001)。治疗前、后肌力变化见表 2。患肢 FIM 评分结果,由治疗前(18.96±3.60)分提高到治疗后(38.80±5.20)分,*t*=5.36,*P*<0.01,差异有显著性意义。

表 1 治疗前、后关节活动范围比较($\bar{x} \pm s$)

评定项目	肩关节 (<i>n</i> =31)	肘关节 (<i>n</i> =46)	前臂 (<i>n</i> =48)	腕关节 (<i>n</i> =28)
ROM(度)				
治疗前	216.34±54.56	50.22±26.24	69.72±40.75	57.10±30.12
治疗后	320.57±32.32	103.15±19.16	117.36±43.45	109.00±26.84
恢复程度				
治疗后	0.82±0.08	0.73±0.14	0.76±0.22	0.69±0.17

表 2 治疗前、后肌力变化比较(例)

评定时间	肌力分级					
	0	I	II	III	IV	V
治疗前	0	3	10	41	37	0
治疗后	0	0	3	14	46	28

讨 论

观察表明,大多数患者在骨关节损伤后会遗留不同程度的肢体运动功能障碍,给患者的基本日常生活带来很大不便,如穿衣、进食、个人卫生等方面。伤后造成肢体功能障碍的主要原因是由于损伤和肢体制动引起的关节粘连、肌肉萎缩、软组织硬化、瘢痕挛缩、骨关节畸形等。有些因伤情所致是不可避免的。而康复治疗就是针对这些问题,采取各种积极有效的方法,起到减轻功能障碍程度,改善和恢复肢体功能的作用。

康复治疗中的蜡疗和电疗可起到改善患肢血液循环、减轻

疼痛、消肿、软化瘢痕、松解粘连的作用,为运动治疗创造有利条件。手法治疗和主动运动相结合,可更有效地改善关节活动范围。肌力训练不仅可改善肌肉萎缩、恢复肌力,还有消肿、松解组织粘连和巩固手法治疗效果的作用。ADL 训练是上肢功能的综合训练,最终达到恢复肢体运动功能的目的。

本组病例中有部分患者除损伤部位的关节外,其他相邻未制动的关节也出现活动受限的情况,这是由于患者在制动期不注意或不敢活动这些关节而造成的。出现这种情况不仅增加了治疗的难度,而且也给患者带来不必要的痛苦。如能在伤后早期采取措施,则可避免这些问题的出现。因此,康复治疗的早期介入是很必要的。

康复治疗的疗效受多种因素影响,与创伤的严重程度、骨科治疗情况、康复治疗开始的时间以及患者的治疗反应和配合程度均有关。

参 考 文 献

- 1 周天健,主译. 康复技术全书. 北京:北京出版社,1989. 455-469.
- 2 卓大宏,主编. 中国康复医学. 北京:华夏出版社,1990. 108.
- 3 李华,赵艳青. 骨折后制动期的康复处理及临床观察. 中国康复医学杂志,1997,12:218-219.

(收稿日期:2002-06-10)

(本文编辑:熊芝兰)

温热式低周波配合手法治疗肩周炎 216 例疗效观察

王金星 李红玲 袁正华 葛艳萍 徐鹤鑫

肩周炎是一种常见病,多发于 50 岁左右人群。我们采用温热式低周波配合手法治疗肩周炎 216 例,取得满意疗效,报道如下。

资料与方法

一、一般资料

2000 年 1 月~2002 年 10 月,我院收治经门诊确诊的肩周炎患者 216 例,男 106 例,女 110 例;年龄 35~69 岁,平均年龄 55.53 岁;病程 1~7 个月 173 例,7 个月以上 43 例,平均病程 5.6 个月。216 例患者随机分为 2 组。低周波并手法组 108 例,男 54 例,女 54 例;对照组 108 例,男 52 例,女 56 例。临床表现为肩痛、肩关节功能障碍、肌肉萎缩。两组的性别、年龄、病程等均无显著性差异($P>0.05$)。

二、治疗方法

低周波并手法组:低周波治疗采用日本产温热式低周波治疗器。额定电源电压 220 V (50/60 Hz),最大治疗电流 19.5 mA,治疗频率调整选择 1~1 000 Hz,自动治疗程序选择 3~100 Hz。治疗时将两个负极导子作为治疗极在肩部痛点对置,正极置于后颈部的正中,适当升温至舒适,可加强对痛点的治疗。低周波治疗后采用手法治疗:①患者取坐位,治疗师站其患侧,一足踏在凳子上,嘱患者将患肢搁在治疗师膝部,使患肢处于放松状态,先用虎口推揉法,在肩前、外、后侧来回推揉,再用拇指、食指推揉法,揉推并按压肱二头肌、冈上肌、冈下肌、三角肌及大小圆肌。约 5~10 min 后同时点按肩髃、肩井、曲池、合谷等穴。②治疗师一手压住患侧肩峰,避免其肩部耸起,并将患肢搁在治疗师上臂,徐徐将患臂外展抬高,达到一定高度时用拇指推揉法,推揉并弹拨肱二头肌、大小圆肌,约 5~10 min。③治疗师站立患者外侧,一手握住患肢前臂,将其旋向身后,肘部屈曲并逐渐使患臂从身后向上抬高,以拇指推揉法,点揉肩前部位各个阿氏穴,然后用虎口推揉法推揉肩外侧肌群。④将患侧手部放到对侧肩部,治疗师一手托住患者缓缓用力向健侧方向

牵拉,并用拇指推揉法,推揉点按患肢肩后侧,肩外侧疼痛点。⑤治疗师站于患者后侧,一手固定肩关节,一手握住患肢肘部,患肩作前、后环转活动,向前、后各轴心方向环转 5~7 次。⑥治疗师站于患者前侧,患者手臂伸直外展,治疗师一手固定患者肩部,一手握住其腕部慢慢向下作拔伸,并同时向前、后两个方向各旋转 5~10 次,嘱患者每日坚持肩部功能锻炼,肩臂运动操,爬墙、摸高,再用两掌根在肩前、后侧推揉。治疗师用双手握住患肢腕部、用提抖法抖动肩关节。手法和低周波均为每日 1 次,10 次为 1 个疗程,每次 20 min。

对照组:采用红外线治疗仪,距离照射部位 30~50 cm。电源电压 220 V,工作条件 0℃~40℃,相对湿度小于 80%,每日 1 次,每次 20 min,10 次 1 个疗程,连续治疗 3 个疗程,每个疗程间隔 3 d,配合镇痛药(1%扶他林乳胶剂每次 1 g,每日 3 次局部痛点外用涂抹,芬必得每次 0.6 g,每日 2 次,达宁每次 50 mg,每日 3 次)。治疗期间停用其它药物^[1]。

所有患者均分别于治疗 10 次和 28 次后评定疗效。

三、疗效标准

痊愈:疼痛消失,前屈上举 180°,外展 90°,后伸 50°,内旋 90°,拇指可达 T₁₀ 棘突。显效:疼痛消失,前屈上举 160°~175°,外展为 80°~90°,后伸 45°,内旋拇指可达 L₁ 棘突。好转:疼痛缓解,前屈上举为 140°~160°,外展为 50°~80°,后伸旋内拇指可达 L₃ 棘突^[3]。无效:肩关节疼痛及活动受限无变化。

四、统计学分析

统计学分析采用 χ^2 检验。

结 果

所有患者治疗 10 次后,治疗组痊愈 38 例,显效 36 例,好转 34 例;对照组痊愈 10 例,显效 22 例,好转 39 例,无效 37 例。治疗 28 次后,治疗组痊愈 75 例,显效 26 例,好转 7 例;对照组痊愈 19 例,显效 19 例,好转 57 例,无效 13 例。经统计学分析,治疗 10 次 2 组有效率比较 $\chi^2 = 57.055, P < 0.01$;治疗 28 次时, $\chi^2 = 86.513, P < 0.01$,有非常显著的意义。2 组患者治疗前、后肩活动范围见表 1。随访 2 年治疗组痊愈患者无复发,对照组痊愈患者 2 例复发。