

doi:10.3969/j.issn.1674-4616.2020.04.015

# 针灸联合现代康复疗法治疗膝关节损伤 关节镜术后的临床观察

张 岩 李 莉<sup>△</sup> 王 刚 支世保

北部战区总医院康复医学科, 沈阳 110031

**关键词** 针灸; 现代康复疗法; 膝关节损伤; 膝关节镜; 术后康复

**中图分类号** R687.4 **文献标识码** A

军事训练伤是指部队人员因军事训练而造成的损伤性病变,随着军事训练科目和内容的更新与调整、军事训练强度和难度的有所增加,军事训练伤成为和平年代军队人员最常见的损伤之一<sup>[1]</sup>。膝关节作为下肢应力重要关节,由于关节囊松弛薄弱,很容易在训练中受到损伤<sup>[2]</sup>。毕轩懿等<sup>[3]</sup>进行文献综述后发现,大量临床研究证实,针灸治疗军事训练所致骨与关节损伤具有确切疗效,既可以有效缓解疼痛并治疗疾病,还有助于节约医疗资源与经费开支。基于此,本研究采用针灸联合现代康复疗法治疗军事训练致膝关节损伤关节镜术后患者,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2019 年 12 月就诊于本院的由于军事训练原因引起膝关节损伤并接受过膝关节镜手术的男性患者 104 例,采用随机数字表法随机分为 2 组,每组 52 例。对照组,年龄(23.31±3.81)岁,年龄范围为 18~30 岁;半月板损伤 30 例,韧带损伤 22 例。观察组,年龄(24.04±3.55)岁,年龄范围为 18~32 岁;半月板损伤 31 例,韧带损伤 21 例。2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 纳入及排除标准

**纳入标准:**符合《外科学(第 9 版)》<sup>[4]</sup>中相关诊断标准,单侧患病;符合关节镜手术适应证,并顺利进行膝关节镜手术;患者同意参与本项研究,并签署知情同意书,经过伦理委员会审批。

**排除标准:**合并有严重心脑血管疾病者;合并膝关节肿瘤、结核、感染、风湿、类风湿等影响膝关节功

能疾病者;依从性差,难以配合完成治疗者。

### 1.3 治疗方法

对照组患者采用现代康复疗法(包括泥疗、蜡疗、运动疗法、关节松动训练、悬吊治疗、等速肌力训练、物理治疗、高压氧治疗、体外冲击波等)进行治疗。

观察组患者在对照组康复治疗基础上联合中医针灸疗法,取患者患侧血海、梁丘、内膝眼、犊鼻、委中、委阳、阳陵泉、阴陵泉、足三里、丰隆及局部阿是穴,采用平补平泻手法,留针 20 min。所有患者治疗 1 次/d,一周治疗 5 次,连续治疗 4 周。

### 1.4 观察指标及疗效评价标准

参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>制定临床疗效判定标准:显效 患者膝关节肿胀、疼痛等现象完全消失且膝关节功能恢复良好;有效 患者膝关节疼痛、肿胀等情况好转,膝关节功能有所恢复,但正常工作及生活仍受影响;无效 术后情况无好转、膝关节恢复情况差且严重影响工作及生活。临床治疗总有效率=[(显效+有效)例数/总例数]×100%。

采用视觉模拟评分法(VAS)评价 2 组患者治疗前后膝关节疼痛情况,分数越低意味着疼痛程度越低。采用生活质量评分(QOL)评价 2 组患者治疗前后生活质量情况,分数越高代表生活质量越好。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 19.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差( $\bar{x}±s$ )表示,组内比较采用配对  $t$  检验,组间比较采用成组  $t$  检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 临床疗效比较

观察组患者临床治疗总有效率为 96.15%,显著

<sup>△</sup>通信作者,Corresponding author,E-mail:shenjingkangfu5@163.com

高于对照组的 80.77% ( $P < 0.05$ )。见表 1。

## 2.2 VAS 及 QOL 评分比较

治疗前, 2 组患者 VAS 及 QOL 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后, 2 组患者 VAS 评分均较治疗前明显降低 ( $P < 0.05$ ), 且观察组显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 2 组患者 QOL 评分均较治疗前明显升高 ( $P < 0.05$ ), 且观察组显著高于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

**表 1** 2 组患者临床疗效比较 ( $n=52$ , 例, %)

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组	18	24	10	42(80.77)
观察组	23	27	2	50(96.15) <sup>△</sup>

与对照组比较, <sup>△</sup> $P < 0.05$

**表 2** 2 组患者 VAS 及 QOL 评分比较 ( $n=52$ , 分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	VAS 评分	QOL 评分
对照组	治疗前	5.10 ± 1.23	35.48 ± 10.23
	治疗后	3.74 ± 0.85 <sup>*</sup>	76.38 ± 12.28 <sup>*</sup>
观察组	治疗前	5.87 ± 1.24	34.77 ± 10.51
	治疗后	2.77 ± 0.62 <sup>*△</sup>	83.23 ± 10.91 <sup>*△</sup>

与治疗前比较, <sup>\*</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组比较, <sup>△</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

造成军事训练伤的主要原因有运动负荷过大、运动前热身准备不充分、错误的运动姿势、运动后放松拉伸不充分等<sup>[6]</sup>, 既影响军人身体健康, 也干扰部队正常训练、削弱部队战斗力。相关调查分析<sup>[7]</sup>显示, 军事训练导致的膝关节损伤在基层部队十分常见, 并且损伤类型主要以半月板损伤和韧带损伤为主。若是对膝关节损伤处理不及时或处理不当, 轻则造成膝关节疼痛、关节失稳, 重则造成关节活动障碍、遗留关节畸形等<sup>[8]</sup>。

关节镜兼具诊断和治疗作用, 除了可以直接观察滑膜、软骨、半月板与韧带等关节腔内部损伤外, 还可以明确诊断并完成治疗<sup>[9]</sup>。目前对于膝关节损伤有手术指征的患者, 术后配合现代康复训练是常规治疗手段。本研究选取的康复治疗方式多样, 其中蜡疗、泥疗可在热力作用下提高膝关节的温度, 扩张局部血管, 改善局部微循环, 从而起到通络活血、温经散寒的作用; 运动疗法、关节松动训练、等速肌力训练、悬吊治疗等康复训练方法能够松动关节、提高下肢肌力, 从而改善关节疼痛、恢复关节活动度、增加关节稳定

性; 物理治疗可在不同程度上消除局部炎症, 减轻关节肿胀、疼痛; 高压氧疗可收缩扩张的血管, 降低血管通透性, 消除组织肿胀, 从而减轻疼痛。中医针灸疗法具有疏通经络、扶正驱邪、调和阴阳重要作用, 并凭借其“简便廉验”的优势而被广泛应用。

本研究结果显示, 治疗 4 周后观察组患者临床疗效显著高于对照组, 膝关节疼痛程度显著低于对照组, 生活质量情况明显好于对照组。表明采用针灸联合现代康复疗法能够有效治疗军事训练致膝关节损伤关节镜术后患者, 可以显著缓解关节疼痛、改善关节功能、提高生活质量。针灸疗法操作方便、安全可靠、副作用少, 易于被患者接受, 通过培训基层军医, 可以实现针灸在军队基层的应用。一方面可以防治军事训练伤, 保障官兵健康, 另一方面可以提高临床疗效、缩短康复周期, 从而保证部队正常训练、恢复部队战斗力。

综上所述, 采用针灸联合现代康复疗法治疗军事训练致膝关节损伤关节镜术后患者, 可显著缓解关节疼痛、改善生活质量, 临床疗效显著。

## 参 考 文 献

- [1] 王汝武, 刘洋. 武警某部统训试点新兵军事训练伤调查与防治[J]. 武警医学, 2018, 29(6): 571-574.
- [2] 王磊, 许文静, 资力, 等. 武警部队官兵膝关节 MRI 检查结果分析[J]. 武警医学, 2019, 30(12): 1075-1078.
- [3] 毕轩懿, 王丽娜, 尤艳利, 等. 针灸治疗军事训练伤的研究进展[J]. 解放军医药杂志, 2019, 31(10): 107-111.
- [4] 陈孝平, 汪建平, 赵继宗. 外科学[M]. 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 666-671.
- [5] 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 195-197.
- [6] Owens BD, Cameron KL, Duffey ML, et al. Military movement training program improves jump-landing mechanics associated with anterior cruciate ligament injury risk[J]. J Surg Orthop Adv, 2013, 22(1): 66-70.
- [7] 徐红波, 周刚. 某部 629 例军事训练致膝关节损伤情况分析[J]. 解放军医药杂志, 2016, 28(6): 75-77.
- [8] 王亚洲, 郭义城, 熊恒, 等. 基层部队常见慢性军事训练伤及其防治[J]. 西北国防医学杂志, 2018, 39(8): 514-518.
- [9] 刘铭, 刘松波, 刘欣伟, 等. 关节镜治疗膝关节军事训练损伤 418 例临床分析[J]. 创伤外科杂志, 2017, 19(9): 688-690.

(收稿日期: 2020-06-18)