

原发性冻结肩关节镜手术松解治疗的临床研究

倪月明^{1△} 章英良¹ 朱芳兵¹ 刘宁²

[摘要] 目的:观察并比较关节镜手术治疗与非手术治疗原发性冻结肩的临床效果。方法:选取 2016 年 6 月至 2019 年 1 月收治的原发性冻结肩患者 50 例,随机分为观察组与对照组,观察组采用关节镜下松解,对照组采用中药熏蒸及关节腔注射,采用 ASES,UCLA 及 VAS 评分评定两组患者的临床疗效。结果:两组患者治疗后肩关节各项指标都有所好转,观察组在治疗后 4 周 ASES,UCLA 评分优于对照组,在治疗后 12 周及半年 ASES,UCLA 及 VAS 评分都优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:非手术治疗及肩关节镜治疗对于原发性冻结肩都是有效的治疗方法,但关节镜下松解远期效果更明显,值得临床推广应用。

[关键词] 原发性冻结肩;关节镜手术;疗效

[中图分类号] R684 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2019)12-0035-03

Clinical Study of Primary Frozen Shoulder Arthroscopic Release

NI Yueming^{1△} ZHANG Yingliang¹ ZHU Fangbing¹ LIU Ning²

¹ Hangzhou Xiaoshan Hospital of Traditional Chinese Medicine(Jiangnan Hospital Affiliated to Zhejiang University of Traditional Chinese Medicine), Hangzhou 311201, China;

² Zhejiang Xiaoshan Hospital, Hangzhou 311201, China.

Abstract Objective: To observe the clinical efficacy of arthroscopic surgery and non-surgical treatment of primary frozen shoulder. **Methods:** Fifty patients with primary frozen shoulders were randomly divided into observation group and control group from June 2016 to January 2019. The observation group was treated with arthroscopic release, and the control group was treated with Chinese medicine fumigation and joint cavity injection. The ASES, UCLA and VAS scores of the two groups were compared after treatment. **Results:** The indexes of the shoulder joints were improved after treatment. The AS-ES and UCLA scores of the observation group were better than the control group at 4 weeks after treatment. The AS-ES, UCLA and VAS scores were better than the control group at 12 weeks and half a year after treatment, and there were significant differences in two groups ($P<0.05$). **Conclusion:** Non-surgical treatment and shoulder arthroscopy are effective treatments for primary frozen shoulders. However, the long-term effect of arthroscopic release is more obvious and worthy of clinical promotion.

Keywords: primary frozen shoulder; arthroscopic surgery; efficacy

原发性冻结肩作为一种自愈性疾病,如果不进行正规治疗,其整个病程较长,可长达 1~4 年,相当一部分患者的肩关节长期疼痛和功能受限^[1],肩关节活动功能终身障碍,严重影响生活质量。因此,建议患者在早期接受正规治疗,临床上主要采用关节腔注射药物、中医中药、口服非甾体类消炎镇痛药、关节镜手术松解

等方法,都具有缓解患者临床症状的作用,但选择何种治疗方法目前仍有争议^[2]。肩关节镜下手术松解治疗作为一种新兴手段,目前在临床发展较快。为此本研究选取 50 例患者作为研究对象,比较关节镜手术松解与非手术治疗的临床疗效,总结两者之间的差异,为临床治疗方法选择提供依据。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

选取 50 例 2016 年 6 月至 2019 年 1 月间本科收住入院的原发性冻结肩患者作为研究对象。所有患者采用随机对照的方法进行比较研究。

基金项目:杭州市医药卫生科技项目(0020190844)

¹ 杭州市萧山区中医院(浙江中医药大学附属江南医院)

(杭州,311201)

² 浙江萧山医院

[△]通信作者 E-mail:383159302@qq.com

1.2 诊断标准

所有患者均接受肩关节 MRI 及 X 线片检查确诊。

1.3 纳入标准

1)肩关节疼痛 3~9 个月;2)能够接受药物治疗、手术治疗及康复治疗;3)肩关节正位片及出口位片正常;4)愿意加入本研究并接受随访,能够正确理解、完成各治疗评分的评定;5)同意参与本研究,签署知情同意书。

1.4 排除标准

1)外伤、肿瘤、钙化性肌腱炎、风湿性关节炎、类风湿关节炎等其他肩关节疾病;2)重要脏器功能不全;3)对注射的药物过敏;4)肩关节正位片及出口位片异常;5)孕妇或哺乳期妇女;6)其他原因无法配合者。

1.5 方法

1.5.1 治疗方法 对照组:用中药熏蒸仪熏蒸患处,1 次/d,30 min/次,连续 3 周,药方采用海桐皮汤,方剂组成为海桐皮、透骨草、乳香、没药各二钱(6 g),当归(酒洗)一钱半(4.5 g),川椒三钱(9 g),川芎、红花各一钱(3 g),威灵仙、白芷、甘草、防风各八分(2.4 g)。将提前煎煮的中药倒入中药熏蒸仪,患者侧卧位平躺,将喷头对准患处,注意防止烫伤。待患者熏蒸 3 周后,进行患肩药物注射,患肩消毒铺巾,用利多卡因 5 mL+复方倍他米松 1 mL+玻璃酸钠注射液 2.5 mL 注射入孟肱关节囊内,注射点位于肩峰下内 2 cm 处,针头朝向喙突方向。用利多卡因 5 mL+复方倍他米松 1 mL

在肩峰下间隙进行注射。注射后常规口服西乐葆 1 周,1 次/d。同一组康复医生指导患者主动和被动锻炼 1 周,2 次/d,1 周后在家中持续锻炼 5 周。

观察组:患者常规全身麻醉,侧卧位,消毒铺巾,于患侧肩峰后下 2 cm 处后方入路置入关节镜观察肱骨头、肱二头肌长头腱、肩胛下肌等孟肱关节内结构。从前入路置入射频进行松解。评估肩关节囊情况,松解关节囊及孟肱韧带,刨削器及射频清除增生滑膜,充分松解止血后进入肩峰下入路,清理肩峰下增生组织,射频松解止血,大量生理盐水冲洗关节腔炎性组织,缝合,包扎,术毕。术后常规口服西乐葆 1 周,1 次/d。同时同一组康复医生指导患者主动和被动锻炼 1 周,2 次/d,1 周后在家中持续锻炼 5 周。

1.5.2 疗效评定方法 采用 ASES, UCLA^[3,4] 及 VAS 评分对两组患者治疗前后的肌力、疼痛感、活动度进行分析比较。

1.6 统计学方法

用 SPSS 19.0 统计软件, *t* 检验分析观测数据, χ^2 检验分析计数数据, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

共 50 例患者,其中男 21 例,女 29 例,年龄 43~68 岁,平均年龄 51.7 岁。对照组 25 例,男 9 例,女 16 例,非手术治疗。观察组 25 例,男 12 例,女 13 例,接受肩关节镜手术治疗。治疗前两组患者各项指标部分见表 1。

表 1 治疗前两组患者各项评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	VAS	UCLA	ASES
观察组	7.85±0.22	16.35±1.56	42.66±5.38
对照组	8.23±0.25	15.59±1.83	42.16±4.63
<i>t</i>	1.28	1.71	1.19
<i>P</i>	0.103	0.092	0.076

2.2 治疗后 4 周两组患者各项评分比较

治疗后 4 周两组患者各项评分比较见表 2。

表 2 治疗后 4 周两组患者各项评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	VAS	UCLA	ASES
观察组	5.15±0.16	26.23±2.28 ¹⁾	55.29±3.16 ¹⁾
对照组	5.22±0.27	18.92±3.89	58.18±3.27
<i>t</i>	2.96	6.59	7.42
<i>P</i>	0.073	<0.001	<0.001

注:1)与对照组比较, $P<0.05$ 。

2.3 治疗后 12 周两组患者各项评分比较

治疗后 12 周两组患者各项评分比较见表 3。

表 3 治疗后 12 周两组患者各项评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	VAS	UCLA	ASES
观察组	2.24±0.13 ¹⁾	31.25±3.18 ¹⁾	74.24±4.72 ¹⁾
对照组	3.35±0.43	20.18±2.83	68.26±2.37
<i>t</i>	6.03	4.58	5.17
<i>P</i>	<0.01	<0.01	<0.01

注:1)与对照组比较, $P<0.05$ 。

2.4 治疗后半年两组患者各项评分比较

治疗后半年两组患者各项评分比较见表 4.

表 4 治疗后半年两组患者各项评分比较(±s)

组别	VAS	UCLA	ASES
观察组	1.62±0.37 ¹⁾	35.27±2.39 ¹⁾	92.34±3.47 ¹⁾
对照组	2.73±0.28	25.16±1.27	75.41±2.74
<i>t</i>	7.38	9.47	10.35
<i>P</i>	<0.01	<0.01	<0.01

注:1)与对照组比较,*P*<0.05.

3 讨论

冻结肩被认为是一种自愈性疾病,但整个病程较长^[5],其过程大致分为三个阶段,第一阶段为疼痛期,夜间痛较明显,疼痛为其主要特点,伴有肩关节功能障碍;第二阶段为僵硬期,疼痛有所减轻,但肩关节功能障碍加重;第三阶段为恢复期,肩关节疼痛及功能障碍都有所改善。Nuffield 骨科中心研究显示,35%的患者在患病 4 年后仍存在明显疼痛,6%的患者存在严重的疼痛和功能障碍^[6]。由此可见,并不是所有患者都会自愈,相当一部分患者将长期存在疼痛和功能障碍。此外,对冻结肩的发病机制有较多不同观点^[7],有研究者认为^[8]原发性冻结肩是一种因为炎症导致的疾病,而 Nevasier 认为是关节内的增生粘连,并非是肩关节周围的炎症。

两组患者术前评分指标差异无统计学意义(*P*>0.05),经过治疗后发现,在治疗后 4 周两组都优于治疗前评分,说明两组疗效都具有临床意义。祖国医学对冻结肩的认识较早^[9],认为多因肝肾亏虚、气血不足引起,同时风寒湿邪瘀滞经络,血脉不通,不通则痛,出现肩关节疼痛,活动受限。中药熏蒸是将中药液用熏蒸仪加热后外用于患肢^[10],使药效直达患处,活血化瘀,祛风除湿,温经止痛。局部中药熏蒸使血液循环加速,痛感降低,利于粘连组织的松解。有研究者^[11]认为中药熏蒸可促进水肿瘀血的吸收和消散,从而使疼痛粘连减轻,改善关节活动度。中药熏蒸可以扩张毛细血管,促进致病因子的代谢。熏蒸疗法^[12]作为一种外治疗法,具有无创伤、起效快等特点。同时配合关节腔注射及康复锻炼,使患者疼痛及功能都得到改善。有研究表明关节腔内注射类固醇药物能减轻炎症疼痛^[13,14],具有起效快、缓解疼痛和改善功能障碍较强的特点。Dudkiewics 等^[15]对 54 例原发性冻结肩患者平均随访 9.4 年发现,口服非甾体类消炎镇痛药结合康复治疗,作为临床常用的治疗方法具有较好疗效。

两组患者各项评分在治疗后 12 周和半年继续明显改善,但观察组各评分优于对照组(*P*<0.05),说明关节镜治疗效果开始优于非手术治疗。关节镜下清理滑膜、持续生理盐水冲洗能有效抑制炎症反应,清理关节腔^[16]从而长期抑制关节疼痛。关节镜下肩峰成形

减压可以较好减轻滑膜骨赘增生所导致的疼痛。术中生理盐水的持续冲洗还可以促进粘连组织分离、关节囊扩张和关节腔正常空间的恢复^[17]。术中直视下松解关节囊及其他组织,完全松解后彻底止血,能够有效减轻术后疼痛肿胀,加速康复。而非手术治疗对于此方面的改善有所欠缺,说明关节镜手术的远期效果优于非手术治疗^[18]。

本研究说明非手术治疗与关节镜手术治疗对原发性冻结肩都具有治疗效果,但随着时间延长,关节镜手术治疗效果优于非手术治疗。随着冻结肩研究不断深入发展,治疗选择也在发生变化。关节镜手术松解治疗结合术后药物及康复锻炼,更有利于改善冻结肩的疼痛和功能,具有临床推广应用价值。

参考文献

[1] 张凯,王伟伟.微创手术与药物治疗对早期原发性冻结肩患者近期和远期效果的比较[J].中国内镜杂志,2017,23(9):69-74.

[2] 王海明,赵金忠,皇甫小桥,等.原发性冻结肩关节镜手术干预时机选择对疗效的影响[J].中华老年医学杂志,2016,35(7):743-748.

[3] 叶鹏,李奉龙,杨海波,等.肩关节镜下缝线桥技术治疗肱骨大结节骨折[J].中华骨科杂志,2017,37(21):1350-1355.

[4] 潘昭勋,李杰,孙超,等.关节镜下 SLAP 修复术与肱二头肌长头腱切断固定术治疗Ⅱ型 SLAP 损伤疗效的 Meta 分析[J].中华骨科杂志,2018,38(17):1063-1071.

[5] 林廷岳,翁晓军,王洪涛.关节镜下修复联合关节腔灌注治疗肩袖损伤合并继发性冻结肩的疗效分析[J].中国内镜杂志,2019,25(3):1983-1989.

[6] HAND C,CLIPSHAM K,REES J L,et al. Longterm outcome offrozen shoulder[J]. Shoulder Elbow Surg,2008,17:231-236.

[7] 朱天飞,崔家鸣,陈锦富.肩周炎治疗方法及其疗效的研究进展[J].中国骨与关节损伤杂志,2018,33(11):1672-1675.

[8] 翁良波,夏晓娜.针刀配合中药内服治疗肩关节周围炎[J].中国中医骨伤科杂志,2008,16(4):1005-1007.

[9] 高大伟,何伟,吴宇峰.冻结肩中医证型分布规律的文献研究和系统评价[J].世界中西医结合杂志,2017,11(12):1494-1497.