

- 2014.
- [7] 蔡云亮, 李安学, 李文兵, 等. 七氟醚在不同麻醉深度下对老年腹腔镜手术患者术后认知功能的影响[J]. 海南医学, 2015, 26(11): 1604-1606.
- [8] 周琼英. 七氟醚不同麻醉深度对老年腹腔镜手术患者术后认知功能的影响[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(22): 3692-3693.
- [9] 余建华, 李振威, 彭健泓, 等. 不同麻醉维持方式对老年妇科腹腔镜手术麻醉效果及术后认知的影响研究[J]. 中国病案, 2019, 20(6): 98-101.
- [10] 赵艳艳. 老年腹腔镜手术不同七氟醚麻醉深度对术后认知功能影响[J]. 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(18): 117-118.
- [11] 严晶, 肖克敏, 方涛, 等. 影响高龄患者腹腔镜手术后继发性术后认知功能障碍的因素分析[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2016, 23(8): 972-977.
- [12] 邓立平, 费寿军, 宾略铃, 等. 七氟醚麻醉深度对老年腹腔镜手术患者术后认知功能的影响研究[J]. 北方药学, 2018, 15(7): 43-44.

## 小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊治疗肱骨外上髁炎的效果观察

潘铭辉, 黄婉容, 陈丽 (广东省东莞市企石医院骨科, 广东东莞 523500)

**摘要:** 目的 比较小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊疗法与传统封闭疗法治疗肱骨外上髁炎的效果。方法 将肱骨外上髁炎患者 80 例随机分为观察组和对照组, 每组 40 例。观察组采用小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊治疗, 对照组采用传统剂量曲氨奈德单纯痛点局部封闭治疗。比较两组的疗效, 以及治疗前和治疗后 1 d、1 周、1 月、3 月、6 月的视觉模拟评分法 (VAS) 评分。结果 治疗后 6 个月, 观察组患者的 VAS 评分低于对照组 ( $P < 0.01$ ), 疗效优于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论 与传统剂量的局部封闭治疗比较, 小剂量曲安奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊治疗肱骨外上髁炎具有更好的疗效, 值得临床推广。

**关键词:** 肱骨外上髁炎; 小剂量; 微创治疗; 局部封闭; 前臂悬吊

中图分类号: R686

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2021)02-0212-03

## Effect of the combination of minimally invasive treatment with local application of low-dose triamcinolone acetonide and forearm suspension in the treatment of external humeral epicondylitis

PAN Ming-hui, HUANG Wan-rong, CHEN Li (Department of Orthopedics, Qishi Hospital, Dongguan 523500, China)

**Abstract:** Objective To compare the clinical effect between the combination of minimally invasive treatment with local application of low-dose triamcinolone acetonide and forearm suspension and traditional block therapy in the treatment of external humeral epicondylitis. Methods A total of 80 patients with external humeral epicondylitis were randomly divided into the Observation Group and the Control Group, 40 cases in each group. The Observation Group was treated with the combination of minimally invasive treatment with local application of low-dose triamcinolone acetonide and forearm suspension while the Control Group was treated with local blocking at the pain point with triamcinolone acetonide of traditional dose. The curative effect and visual analogue scale (VAS) scores before treatment, 1 day, 1 week, 1 month, 3 months and 6 months after treatment were compared between the two groups. Results Six months after the treatment, the Observation Group had the VAS score lower than the Control Group ( $P < 0.01$ ) and had the curative effect superior to the Control Group ( $P < 0.05$ ). Conclusion Compared with the local block therapy with traditional dose, the combination of minimally invasive treatment with local application of low-dose triamcinolone acetonide and forearm suspension has a better curative effect and is worthy of clinical promotion.

**Key words:** external humeral epicondylitis; small dose; minimally invasive treatment; local block; forearm suspension

基金项目: 东莞市社会科技发展(一般)项目(No.201950715012711)

收稿日期: 2020-09-10; 修订日期: 2020-12-07

作者简介: 潘铭辉(1977-), 男, 本科, 副主任医师

肱骨外上髁炎是一种骨科常见病,是肱骨外上髁伸肌总腱起点处的慢性炎症,多由劳损导致<sup>[1]</sup>,主要症状为肘关节外侧疼痛,活动时加重。由于病因尚未完全明了,治疗方法难以统一<sup>[2]</sup>。本文采用小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊疗法治疗肱骨外上髁炎,结果报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 病例和分组

选择2019年2月1日-12月31日到医院门诊就诊的肱骨外上髁炎患者80例,均符合以下纳排标准。纳入标准:(1)自愿参与研究;(2)肱骨外上髁及附近疼痛,有压痛,但疼痛部位的皮肤没有红肿的表现;(3)肘关节屈伸运动正常,前臂旋前、用力握物疼痛加重;(4)前臂伸肌牵拉试验(Mills征)阳性;(5)X线检查无异常;(6)纳入前除了口服药物外没有接受其他治疗;(7)治疗期间不接受其他治疗,如手术、小针刀、超声波等。排除标准<sup>[3]</sup>:(1)过去1a内肘关节有骨折、脱位外伤史或手术史者;(2)有臂丛神经或颈丛神经根放射性痛患者;(3)肱骨外上髁周围有皮肤破损或感染者;(4)有痛风、传染病后关节炎、类风湿关节炎者;(5)合并有其它重要器官疾病的患者;(6)不能配合治疗或遵守医嘱者。将80例随机分为观察组和对照组,每组40例。观察组男28例,女12例;年龄21~62岁,平均(41.7±10.6)岁;左侧10例,右侧30例;病程7d~4a。对照组男26例,女14例;年龄22~68岁,平均(43.5±9.2)岁;左侧13例,右侧27例;病程3d~6a。两组患者的性别、年龄、患侧、病程等差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

病例均由同一组医生完成治疗。观察组接受小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊治疗,患者将上肢平放于治疗车上,肘关节屈曲90°,在最痛点处作标记,用1%碘伏消毒,铺孔巾;再用2%的利多卡因2mL对压痛点进行局部麻醉,然后将曲安奈德(浙江仙居制药股份有限公司生产,规格1mL:40mg)8mg与2%利多卡因3mL的混合液在标记的压痛点周围先注射1.5mL,再用9号针头从原穿刺点进入,针头斜面向下,当针尖到达骨头表面时,针头斜面与骨头表面成5~10°夹角,向前剥开周围软组织约0.5cm,重复操作,直至痛点四周软组织均被剥离,剥离直径约1cm。动作要轻柔,避免弄断针头或损伤过多组织。将剩余的混合液全部注入剥开的骨面上,拔出

针头后压迫针孔1~2min。然后用绷带将患侧前臂悬吊于胸前,持续1周。对照组接受传统剂量曲氨奈德单纯痛点局部封闭治疗,注射前步骤与观察组相同,用2%的利多卡因3mL混合曲安奈德(浙江仙居制药股份有限公司生产,规格1mL:40mg)40mg,从痛点向四周注射,注射完毕后拔出针头,压迫针孔1~2min。嘱患者1周内尽量避免活动患侧肘关节。

记录所有患者治疗前及治疗后1d、1周、1月、3月、6月的视觉模拟(VAS)评分。依据VAS评分评估疗效,0~2分为优,3~4分为良,5~6分为可,7~10分为差。比较两组患者各时段的VAS评分、治疗6个月的疗效及复发情况。

### 1.3 统计学处理

采用SPSS 22.0软件进行统计学处理,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料采用(校正) $\chi^2$ 检验;有序分类资料采用秩和检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

80例均获临床随访6个月。两组治疗前及治疗后1d的VAS评分差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗后1周、1月、3月、6月的VAS评分差异有统计学意义( $P<0.05$ 或0.01),观察组患者的VAS评分低于对照组,见表1。治疗后6个月,观察组疗效优33例,良4例,中1例,差2例;对照组优23例,良7例,中7例,差3例。两组的疗效差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组中复发3例,复发率7.5%;对照组中复发7例,复发率17.5%。两组的复发率差异无统计学意义(校正 $\chi^2=1.029$ , $P>0.05$ )。

## 3 讨论

肱骨外上髁炎的治疗方法较多,包括手术及非手术治疗。手术治疗以前臂伸肌总腱起点剥离松解、微血管神经束烧灼切断为主。目前对于手术疗法的选择缺乏有力的理论支持,也没有系统方法评估手术预后、并发症等情况<sup>[2]</sup>。由于手术创伤较大,技术要求和费用较高,且影响生活,患者对其接受程度低<sup>[4]</sup>,推广困难,所以主要用于顽固性肱骨外上髁炎的治疗。孙哲等<sup>[5]</sup>认为中医药治疗肱骨外上髁炎虽然安全有效,但深层次的作用机制尚不明确,还需进一步加强基础研究和进行远期疗效观察。西医非手术治疗手段包括口服非甾体药物、激素局部封闭治疗、自体血制品注射、三硝酸甘油酯注射、肉毒杆菌毒素注射、体外冲击波治疗、电刺激治疗、制动与功能锻炼等。

表1 两组患者治疗前后VAS评分的比较 ( $\bar{x} \pm s, n=40, \text{分}$ )

组别	术前	术后1d	术后1周	术后1月	术后3月	术后6月
对照组	8.43±0.40	3.54±1.66	3.0±2.16	3.08±2.15	3.78±2.17	4.3±2.35
观察组	8.44±0.44	3.43±1.31	2.03±1.77 <sup>a</sup>	1.75±2.23 <sup>b</sup>	1.74±2.18 <sup>b</sup>	2.35±2.00 <sup>b</sup>

与对照组比较:<sup>a</sup> $P<0.05$ ,<sup>b</sup> $P<0.01$

局部封闭治疗方法简单、疗效确切,是首选的保守治疗方法<sup>[6]</sup>。由于肱骨外上髁炎是一种无菌性炎症反应,而糖皮质激素具有强大的抗炎和抗变态反应的作用,能够使充血减轻,使毛细血管的通透性降低,同时抑制炎症细胞聚集,所以临床上多采用糖皮质激素进行局部封闭治疗,但激素的使用也存在出现并发症的可能。

传统的局部封闭疗法因没有解除微血管神经束的卡压,所以容易复发<sup>[3]</sup>。在肱骨外上髁炎的治疗中,早期的制动与休息是十分重要的,虽然叮嘱患者避免活动肘关节,但是大多数患者并没有遵守医嘱,他们会因为疼痛缓解而活动,从而影响治疗效果,甚至很快复发<sup>[7]</sup>。

本文结果显示,治疗后1周、1月、3月、6月观察组的VAS评分低于对照组( $P<0.05$ 或 $0.01$ ),治疗后6个月,观察组患者的疗效优于对照组( $P<0.05$ ),显示小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊疗法相对于传统的单纯痛点封闭有更好的治疗效果,患者有更好的体验。小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊疗法在传统局部封闭的基础上对痛点周围软组织进行适当剥离,切断了部分微血管神经束,起到局部松解作用,从而达到类似手术的效果;而其创伤小,不影响美观,被患者接受的程度高。而且曲安奈德有明显的消炎作用,可预防再次粘连,减少神经卡压,因而能减少药物用量而达到令人满意的效果。为限制患肢活动,我们对患肢进行前臂悬吊,时间为治疗后

1周,并进行充分的宣教。这样可提醒患者和他人避免牵拉或碰撞患肢,使患肢得到充分休息,有助于药物对炎症控制,避免伤口出血。

小剂量曲氨奈德局部封闭微创治疗+前臂悬吊疗法简单方便,对药物、材料、技术要求不高,适合在基层医院开展。缺点是剥离时有可能损伤小血管,导致出血,所以操作完毕后要压迫穿刺点1~2 min。针头的主要用途是穿刺,不是剥离,操作简便性不如小针刀,同时针头的坚固程度不高,有折断的风险,故操作时要十分小心,动作要轻柔,避免折断针头,日后可将针头与小针刀微创操作进行对照性研究。

#### 参考文献:

- [1] 陈年华, 张建新, 李欣. 肱骨外上髁炎非手术治疗研究进展[J]. 风湿病与关节炎, 2017, 6(9): 76-80.
- [2] 董骥源. 网球肘病因的解剖学研究[J]. 中国微创外科杂志, 2017, 17(9): 841-843.
- [3] 王永平, 何昌栋. 局部封闭微创治疗肱骨外上髁炎的疗效观察[J]. 甘肃医药, 2016, 35(5): 363-365.
- [4] 王廷惠, 万柯希. 小针刀加痛点局部封闭治疗肱骨外上髁炎40例[J]. 河北中医, 2013(2): 253-254.
- [5] 孙哲, 张宏军, 范克杰, 等. 中医药治疗肱骨外上髁炎的研究进展[J]. 风湿病与关节炎, 2016, 5(12): 78-80.
- [6] 万潇潇, 黎明, 周雪梅. 肱骨外上髁炎局部封闭治疗的效果评估[J]. 医学信息, 2015(35): 193.
- [7] 张克昌. 局部封闭法加屈肘吊臂治疗肱骨外上髁炎的临床体会[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版), 2014(28): 91.