

## • 临床报道 •

# 超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合 镰状针刀治疗腱鞘囊肿临床初探

牛锋<sup>1</sup> 高慧<sup>1</sup> 朱新太<sup>1</sup> 马勇<sup>1</sup> 孙友胜<sup>1</sup> 经朝龙<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:探讨超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合镰状针刀治疗腱鞘囊肿的临床疗效。方法:2017年1月至2017年11月采用超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合镰状针刀治疗20例腱鞘囊肿患者,其中男3例,女17例,年龄18~59岁( $38.50 \pm 5.34$ ),病程1~5个月( $3.17 \pm 0.77$ )。分别记录患腱鞘囊肿伤口愈合、复发及并发症情况,并对术前、术后1,3,及12个月患处的外形及关节部位的评分进行疗效评价。结果:本组20例,复发1例,治愈率95%,所有患者术后均未出现感染,所有患者获得随访,随访时间12~15个月( $14.17 \pm 0.77$ )。结论:超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合镰状针刀治疗腱鞘囊肿具有微创、瘢痕小的优点,更容易被患者接受,具有临床推广应用价值。

**[关键词]** 超声引导;腱鞘囊肿;曲安奈德;镰状针刀

**[中图分类号]** R686.1    **[文献标志码]** B    **[文章编号]** 1005-0205(2019)02-0052-02

腱鞘囊肿是一种好发于人体关节部位的浅表性囊性肿块<sup>[1]</sup>,各个年龄段均有发生。囊肿早期不会影响外观和关节功能,后期囊肿较大影响外观和关节功能时,医生会建议采取局部按压、药物外敷、穿刺抽液、激素局部注射、针灸(电针、火针、针刀等)或者外科手术切除等方法。患者因为手术的风险和切口瘢痕对外观的影响而拒绝手术切除的治疗方案,其他治疗方案存在疗效不确切、复发率高的情况。笔者在临床实践中,总结超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合镰状针刀治疗腱鞘囊肿的方法,获得了较好的疗效,现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

2017年1月至2017年11月,纳入观察的腱鞘囊肿患者共计20例:其中男3人,女17人;年龄最小18岁,最大59岁,平均( $38.50 \pm 5.34$ )岁;病程1~5个月( $3.17 \pm 0.77$ )。腱鞘囊肿位于腕关节背侧的15例,位于踝关节背侧的5例。

### 1.2 纳入标准

1)掌指关节、腕关节、肘关节、踝关节、膝关节等部位周围的隆起包块;2)肿块生长缓慢,质地坚韧,移动性好;3)肿块所在的关节摄片提示骨关节无密度改变,超声提示包块内有液性物质。

### 1.3 排除标准

1)肿块附近及全身有感染病灶;2)女性月经期间;3)出血功能障碍患者、患者口服抗凝药物者需停用

1周;4)糖尿病患者血糖监测超过8.0 mmol/L者。

## 2 方法

### 2.1 治疗方法

1)治疗前检查,血压、血糖、传染病八项(乙肝五项、丙肝、梅毒、艾滋病)、心电图,签署特殊治疗同意书。2)体位及定位:上肢部位腱鞘囊肿采取坐位,下肢部位腱鞘囊肿采取平卧位,外科记号笔圆形标记(见图1)。3)治疗方法:碘伏消毒肿块周围皮肤10 cm范围,铺洞巾,超声探头套无菌保护套检查腱鞘囊肿(见图2),1%利多卡因浸润麻醉(见图3),20 mL注射器自囊肿远端6点钟方向刺入,超声监测并引导注射器针头进入腱鞘囊肿内(见图4),并最大限度抽出囊液,若发现有小的分隔,务必调整针头方向穿刺至临近囊肿内抽吸。抽吸结束后,拔出针头,将镰状针刀自穿刺点进入皮下(见图5),继续在超声引导下将镰状针刀置于囊肿体部(见图6),此时在超声引导下对腱鞘囊肿的囊壁进行矢状面纵向切割3至4次和额状面横向切割3至4次,若针刀触及肌腱或关节囊区域需要调整深度,注意不要进行横断面的切割以防止损伤肌腱和血管,切割过程要适当挤压囊壁,尽量挤出残留的液体(见图7)。操作结束后注入1 mL(约10 mg)曲安奈德,扫描查看囊肿是否消失(见图8),敷料包扎,护腕(腕关节部位)或弹力绷带(踝、膝、肘关节)适当加压包扎,嘱患者冰敷患处24 h,口服3 d抗生素,2周内根据需要换药1~2次(见图9),3周后停止弹性包扎,正常活动。根据需要,在治疗后第1,3及12个月门诊复查(见图10)。

<sup>1</sup> 南京中医药大学扬州附属医院骨伤科(江苏 扬州,225000)



图 1 外科记号笔圆形  
标记腱鞘囊肿



图 2 超声检查腱鞘囊肿



图 3 1%利多卡因  
浸润麻醉

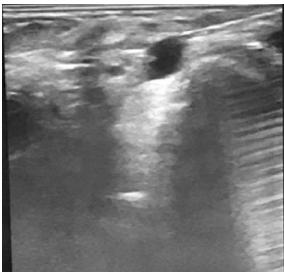


图 4 超声监测并引导  
注射器针头进入  
腱鞘囊肿内



图 5 镰状针刀自  
穿刺点进入  
皮下

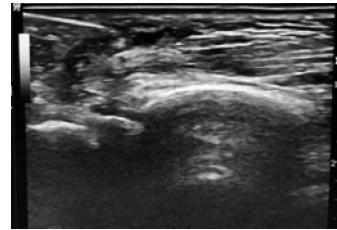


图 6 超声引导将镰状针  
刀置于囊肿体部



图 7 超声引导下对腱鞘囊肿的囊壁进行切割

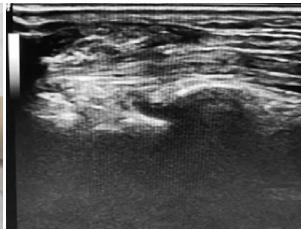


图 8 超声扫描查看囊肿消失



图 9 术后第 2 天  
换药伤口  
月复查



图 10 术后 12 个  
月复查

## 2.2 评价标准

1)治愈:囊肿消失,无症状,肌腱无粘连,无复发,手术后创口愈合,关节功能恢复正常。

2)复发未愈:症状体征未改善<sup>[2]</sup>。

## 3 结果

本组 20 人,复发 1 人,治愈率 95%,所有患者术后均未出现感染,所有患者获得随访,随访时间 12~15 个月( $14.17 \pm 0.77$ )。

## 4 讨论

### 4.1 腱鞘囊肿的治疗方法

腱鞘囊肿的治疗方法分为保守和手术两类,包括局部按压、药物外敷、穿刺抽液、激素局部注射、电针<sup>[3]</sup>、三棱针<sup>[4]</sup>、埋线<sup>[5]</sup>、针刀<sup>[6]</sup>、外科手术或者关节镜下切除<sup>[7,8]</sup>。其中局部按压挤破囊肿只适用于个别患者;粗针头和普通针刀刺破囊壁穿刺抽出囊液或挤出囊液,对囊壁的破坏有限,对于有分隔的腱鞘囊肿不能彻底抽出或挤出,笔者早期治疗腱鞘囊肿时穿刺抽液结束后凸起消失,但是超声复查后发现囊肿内液体仍然存在,甚至在附近发现直径小的腱鞘囊肿,后期复发风险高;外科手术需要臂丛麻醉和止血带,术中切除时囊壁容易破裂导致囊液扩散,但手术可以完整切除囊壁,通过缝线闭合囊肿蒂部和关节囊的连接腔隙,进行囊肿的病理学检查,明确性质<sup>[9]</sup>,不足之处在于手术瘢痕,即使术中采取平行于皮肤纹理的横向切口,术后采取皮内缝合,患者术后依然对于切口瘢痕存在不满,尤其发生于手腕背部腱鞘囊肿的年轻女性。

### 4.2 本治疗方法的优势

超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合镰状针刀治疗腱鞘囊肿相对于其他方法而言,具有明显的优势:1)与单纯穿刺抽液或者普通针刀治疗腱鞘囊肿相比,前者更加精准,超声可以监测针头所处的位置,准确的

将囊壁内液体抽吸干净<sup>[10]</sup>,对于有分隔的小的腱鞘囊肿,可以在超声的引导下改变穿刺方向,降低了盲目穿刺损伤血管、神经或者肌腱的风险<sup>[11]</sup>。2)镰状针刀与普通针刀相比刀刃更宽,普通针刀的针刃约 1 mm,三棱针直径约 2 mm,与 20 mL 注射器针头无异,而镰状针刀针尖虽然只有直径 1 毫米,但是刀刃长度可达 3 mm,在皮下操作时可以对腱鞘囊肿的囊壁进行矢状面纵向切割和额状面的横向切割。3)曲安奈德注射,可以让药液和囊壁充分接触,配合弹力绷带加压包扎,让囊壁紧贴关节囊表面使其瘢痕化,抑制瘢痕形成,减轻周围局部组织因为针刀切割产生的水肿。笔者建议使用支具联合弹力绷带加压包扎 3 周,让囊壁与关节囊紧贴机化粘连,史高峰等<sup>[12]</sup>应用聚桂醇替代激素注射于腱鞘囊肿,使其局部硬化,获得了较好疗效,但是因该药价格偏高,在临幊上应用尚存在限制。

### 4.3 本治疗方法的不足之处

笔者在临幊应用亦发现超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合镰状针刀治疗腱鞘囊肿有以下不足之处:1)该项技术要求操作医生熟悉局部解剖结构,明确镰状针刀所处的解剖层次和位置,尤其注意腕关节背侧的伸腕肌腱、踝关节背侧的足背动脉、腕关节尺侧的尺神经和尺动脉,切忌垂直于上述解剖结构切割;2)需要一台超声仪器和超声医生配合;3)不能对囊肿进行病理学诊断;4)残留的囊壁需要时间吸收,理论上复发风险大。

综上所述,超声引导下穿刺抽液曲安奈德注射联合镰状针刀治疗腱鞘囊肿具有微创简便的特点,从目前数据来看,复发率没有明显的增加,值得在临幊推广应用,笔者将在更长时间周期和更多样本量的观察中进一步分析该方法的疗效。

## 参考文献

- [1] GUDE W, MORELLI V. Ganglion cysts of the wrist: pathophysiology, clinical picture, and management [J]. Curr Rev Musculoskel Med, 2008, 1(3-4): 205-211.
- [2] 张云光, 杜玉萍, 廖春俊. 针刀+齿勾针、骨刮齿微创治疗腱鞘囊肿技术的创新及临床研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 76(17): 134-135.
- [3] KISSEL J A, WONG C. Ganglion cyst of the wrist treated with electroacupuncture: a case report [J]. J Can Chiropr Assoc, 2017, 61(3): 269-276.
- [4] 俞杰, 王少杰. 针刀配合三棱针点刺治疗腕背腱鞘囊肿临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2009, 36(11): 1972-1973.
- [5] 李华, 文蕾, 郑吉琦. 针刀透刺配合理线治疗腱鞘囊肿 50 例[J]. 上海针灸杂志, 2011, 30(10): 658-660.
- [6] 王宇. 针刀与传统开放手术治疗腕背腱鞘囊肿的临床疗效比较[J]. 中国伤残医学, 2017, 25(11): 73-74.
- [7] 柴立兵, 路来金, 李秀存, 等. 腕背部腱鞘囊肿的研究进展 [J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(5): 2302-2304,
- [8] MATHOULIN C, GRAS M. Arthroscopic management of dorsal and volar wrist ganglion [J]. Hand Clin, 2017, 33 (4): 769-777.
- [9] KULINSKI S, GUTKOWSKA O, MIZIA S. Dorsal and volar wrist ganglions: the results of surgical treatment [J]. Adv Clin Exp Med, 2018, 8(2): 17-21.
- [10] 王丽影. 彩色多普勒超声在腱鞘囊肿诊断中的应用[J]. 中国医药指南, 2012, 10(5): 211-212.
- [11] ADITYA RAVINDRA DAFTARY, ALPANA SUDHIR-KARNIK. Perspectives in ultrasound-guided musculoskeletal interventions [J]. Indian J Radiol Imaging, 2015, 25 (3): 246-260.
- [12] 史高峰, 李虎, 高风山. 1%聚桂醇注射液在腱鞘囊肿治疗中的应用[J]. 中外医学研究, 2015, 13(26): 132-133.

(收稿日期: 2018-09-13)