

小针刀“丰”字形松解髂胫束治疗外侧型弹响髋的临床观察

罗渊¹ 刘婷¹ 陈晓英¹

[摘要] 目的:评价小针刀“丰”字形松解髂胫束治疗成人外侧型弹响髋的治疗效果。方法:收集 30 例成人外侧型弹响髋患者,采取小针刀“丰”字形松解髂胫束治疗,治疗后配合自主功能锻炼,治疗前后采用疼痛视觉模拟(VAS)评分及简化国际髋关节评分量表(iHOT-12)评分评估治疗效果。结果:30 例患者治疗后 VAS 评分、iHOT-12 国际髋关节评分与治疗前对比差异有统计学意义。结论:小针刀“丰”字形松解髂胫束治疗外侧型弹响髋的疗效确切,具有创伤小、并发症少、术后恢复快、止痛效果好、功能恢复好等优点,后期随访再复发率低。

[关键词] 小针刀;松解;髂胫束;弹响髋

[中图分类号] R686.3 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2021)02-0056-04

Clinical Observation of Acupotomy Release with “Feng” Glyph for Iliotibial Band in Treating of Lateral Snapping Hip

LUO Yuan¹ LIU Ting¹ CHEN Xiaoying¹

¹Yibin First People's Hospital, Yibin 644000, Sichuan China.

Abstract Objective: To evaluate the therapeutic efficacy of acupotomy release with “Feng” glyph for iliotibial band in the treatment of adult lateral snapping hip. **Methods:** 30 adult patients with lateral snapping hip were collected and treated by releasing iliotibial band with acupotomy “Feng” glyph combined with autonomic function exercise. Visual analogue scale (VAS) score and international hip (iHOT-12) score were used to evaluate the therapeutic efficacy. **Results:** VAS score and iHOT-12 international hip score after treatment were statistically significant compared with those before treatment. **Conclusion:** Acupotomy release with “Feng” glyph has the advantages of less trauma, less complications, faster postoperative recovery, better analgesic effect, and better functional recovery. In the later follow-up, it is found that the recurrence rate is low.

Keywords: acupotomy; release; iliotibial band; snapping hip

弹响髋又称“阔筋膜紧张症”,是当髋关节主动屈伸运动时,于大转子外方出现滑动的索状物,患者伴有痠痛、活动受限,由于慢性劳损,髂股韧带呈条索状增厚,当髋关节后伸时,尤其是外旋时与股骨头摩擦而产生弹响,多见于从事运动训练的人群中,其发病与髋部慢性运动损伤密切相关,尤以跳跃类运动员发病为多,该病对患者的生活或工作造成了明显影响。

本研究的病例均来自 2017 年 12 月至 2019 年 12 月在宜宾市第一人民医院骨伤科门诊就诊的弹响髋患者,收集符合纳入标准且无排除情形的临床病例 30 例,作为研究对象进行临床治疗及观察,现报告如下。

1 临床资料

收集 2017 年 12 月至 2019 年 12 月在宜宾市第一人民医院骨伤科门诊就诊,并且符合外侧型弹响髋诊断标准的患者。

1.1 诊断标准^[1]

1)起病缓,反复在屈伸髋关节时于转子后出现弹响声。2)患侧下肢痠胀痛,有时向外下方放射。3)检查者将手置于大粗隆处,嘱患者正常行走,可触及阔筋膜张肌在此处弹跳并响,皮下多可触及条索状硬结。4)Ober 征阳性。5)X 线片结果一般为阴性。

1.2 纳入标准

1)年龄 25~55 岁;2)符合弹响髋外侧型诊断标准者;3)病程 2 个月以上,1 个月内未经过痛点封闭、针灸、关节镜、针刀等局部治疗的患者;4)经告知治疗方

¹ 宜宾市第一人民医院(四川 宜宾,644000)

案后,自愿作为治疗对象,且能配合治疗并配合完成疗效评价及随访者。

1.3 排除标准

1)年龄在 25 岁以下或 55 岁以上者;2)不符合诊断标准者;3)有外伤史,或明确存在髋部骨折脱位、重度骨关节炎、股骨头坏死情况者;4)髋关节存在先天或后天的畸形者;5)妊娠期妇女;6)腰椎间盘突出症或腰椎管狭窄症引起观察侧肢体疼痛、麻木的患者;7)患髋局部皮肤瘢痕、患皮肤病或接受过放射治疗者;8)有褐黄病性骨关节病史、类风湿性关节炎病史、风湿性关节炎及痛风性关节炎病史的患者;9)患有肿瘤、结核者,或合并有严重心脑血管疾病、肝肾功能异常、凝血功能障碍等疾病的患者;10)对小针刀治疗有恐惧心理的患者;11)精神病患者或其他存在不利于沟通情况的患者。

1.4 病例剔除和脱落标准

1)剔除标准 治疗过程中或疗效观察周期内同时服用其他药物,甚或采取其他治疗项目以至于影响疗效观察者。

2)脱落标准 (1)治疗过程中因患方各种因素未完成整个治疗过程者;(2)经治疗后无法取得联系,未进行完整随访的患者。

2 方法

2.1 治疗方法

患者取侧卧位,屈髋屈膝,在股骨大粗隆部位触摸条索带。先在大粗隆平面条索带的前缘中点做标记,然后在条索带后缘的中点进行标记。常规消毒铺洞巾,以 1 %利多卡因在条索带周围浸润麻醉,分别于标记好的两个进针点刺入针刀,刀口线与髂胫束纤维方向平行,刺入条索带,先横行剥离几刀,将纵行条索部分纤维切断,再调转针刀使刀口与髂胫束纤维垂直进行剥离,然后出刀并压迫止血。取两进针点连线中点进针,重复以上操作,出刀后压迫止血。整个操作轨迹相连形成“丰”字。但若条索带较大,可在两进针点连线上增加进针点进行松解。每周 1 次,共进行 2 次,治疗后口服洛芬待因缓释片消炎镇痛,利于早期功能锻炼。

治疗过程中观察患者的临床表现,若治疗后任何时间出现并发症,立即予对症处理,并详细记录。

2.2 疗效标准

1)采用 McGill 简化疼痛量表中的目测类比疼痛评分(VAS)。

2)分别于治疗前及治疗后,进行功能量化评分,评分表采用简化国际髋关节评分问卷量表(iHOT-12)^[2]。

2.3 安全性观察

询问患者术后是否存在不适感,观察局部皮肤有

无感染、血肿;必要时予相关生化检查(或其他辅助检查)。

2.4 统计学方法

所有资料均用 SPSS24.0 软件包进行分析处理,计量资料数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,治疗前后比较采用成对样本 t 检验,计数资料统计分析用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

3 结果

3.1 一般资料

本研究病例共 30 例,男 14 例,女 16 例,年龄 25~55 岁,病程 3 个月~5 a。发病部位左侧 10 例,右侧 16 例,双侧 4 例。

3.2 治疗前与治疗 2 周后 VAS 评分比较

治疗 2 周后 VAS 评分与治疗前比较,差异有统计学意义($P < 0.01$),提示小针刀“丰”字形松解疗法治疗外侧型弹响髋具有较好的止痛疗效,见表 1。

表 1 治疗前后 VAS 评分比较($\bar{x} \pm s$)

时间	例数	VAS 评分
治疗前	30	6.07±1.60
治疗后	30	1.43±1.04
t		25.392
P		<0.01

3.3 治疗前与治疗 2 周后 iHOT-12 评分比较

治疗 2 周后 iHOT-12 评分与治疗前比较,差异有统计学意义($P < 0.01$),提示小针刀“丰”字形松解疗法对于改善髋关节功能、提高弹响髋患者生活质量具有较好的效果,见表 2。

表 2 治疗前后 iHOT-12 评分比较($\bar{x} \pm s$)

时间	例数	iHOT-12 评分
治疗前	30	50.24±1.79
治疗后	30	83.81±2.47
t		52.451
P		<0.01

3.4 安全性观察

30 例接受小针刀松解治疗的患者均未出现不良反应(如血肿等),观察期间均无皮肤感染、神经损伤,结果表明该疗法安全,无不良反应。

3.5 随访观察

3 个月后随访,2 例患者出现一定程度的弹响及疼痛,但均为病程较长的患者,且较治疗前改善明显。结果表明针刀治疗远期效果较好,但对于病程较长、局部组织变性较为严重、广泛的患者疗效相对有限。

4 讨论

弹响髋是指髋关节在屈曲、内收或者内旋时,听见“咔哒”响声或者能触及有摩擦和弹拨感的一种疾病,该病又称滑响股或髂胫束弹响^[1]。一般可分为内侧型、外侧型和关节内型,还有研究者在此三型之外增加

了后侧型。在弹响髌的几种类型中,最常见的是外侧型,大部分研究者认为是由于髂胫束增厚部分划过大转子时产生弹响,或者是由于臀大肌纤维化所引起^[3]。

髂胫束起于髌前上棘至髌结节的外侧唇,其上部分为两层,包裹阔筋膜张肌与之紧密结合,下部前缘为上述两层筋膜相互愈合而成,后部与臀大肌肌腱相延续,整体向下越过股骨大粗隆后方,与大腿外侧肌间隔密切相连,以纵行纤维附着于胫骨外侧髁,形成上宽下窄的腱性结构。由于各种原因引起髌关节周围软组织发生炎性改变,或因先天性发育不良,导致髂胫束的后缘或靠近肌肉止点的臀大肌肌腱部的前缘增厚,在髌关节屈曲、内收或旋内时,增厚紧张的组织滑过大粗隆的突起而在髌关节的外侧发生弹响,由于增厚组织的刺激,病情迁延可发生粗隆部的滑囊炎。Yuan等^[4]探讨了髂胫束的病理变化及其与臀肌挛缩的关系,结果表明髂胫束挛缩是臀肌挛缩的继发,是一个持续的组织修复过程。外侧型弹响髌多为髌部肌群发生慢性劳损或急性损伤所致,肌群出现病理性挛缩,挛缩变性的肌肉与相邻的大转子发生摩擦,或者挛缩肌肉导致髌关节运动周期延长,内关节面间过度挤压摩擦所致,运动员在大腿抬高内收的情况下迅速蹬伸大腿或外展髌部,造成阔筋膜张肌撕裂,使肌肉筋膜之间的纤维发生粘连,造成局部血液循环障碍,髂胫束痉挛、挛缩,挛缩增厚的髂胫束与大转子之间摩擦产生弹响,故多见于舞者、运动员和军人。徐青等^[5]对山东女子举重运动员进行了弹响髌患病率的调查,指出女子举重运动员弹响髌发生的主要原因是训练强度过大,其次是髌部力量不足、技术动作不规范或失误,主张通过规范技术规范、控制训练强度等方法来降低举重运动员弹响髌发生率。Nolton^[6]分析了关于舞者中弹响髌的识别和处理,认为早期和全面的检查和管理可以帮助降低弹响髌综合征风险,并有可能降低使人患病的风险,避免舞者的职业生涯终止。

目前弹响髌的治疗方法很多,早期轻症患者可采取保守治疗,徐金鹏^[7]报道了针灸推拿治疗弹响髌的临床疗效,其针对的病例均为关节外型。刘占京等^[8-9]主张采用理筋手法治疗外侧型弹响髌,其操作方法为医者一手按住股骨大粗隆,另一手握住踝上,将髌关节屈曲、内收、内旋,然后迅速向下牵抖,使下肢伸直,如有弹响则效果较好。认为经过上述方法治疗7~15次之后,患者症状与体征均可取得较为满意的效果,指出理筋手法治疗弹响髌值得临床推广应用。

手术被认为是最为有效的方法。既往常规行髂胫束Z字形切开,王健全等^[10]进行了髂胫束松解治疗弹响髌的研究,并且进行了较长时间(1.0~6.5 a,平均2.6 a)的随访,获得了较为满意的治疗效果,证明松解

髂胫束是治疗该病的理想方法之一,强调手术成功的关键是彻底松解紧张的髂胫束及部分紧张的臀大肌止点。虽然弹响、疼痛得到改善,但毕竟为开放式手术,相对于小针刀来说,并发血肿、感染等风险偏高,术后若畏惧疼痛而不能早期锻炼,可能导致局部瘢痕再次粘连,影响疗效。长切口亦为年轻患者无法接受,弹响髌的微创治疗成为外科治疗的方向。于小中等^[11]进行了小切口下髂胫束臀大肌止点Z字形成形术治疗弹响髌的研究,该手术方案切口小,通过松解臀大肌止点、切断髂胫束近端止点,解决了髂胫束及臀大肌挛缩所导致的弹响,既可避免损伤坐骨神经,又可以兼顾美观。陈伟南等^[12]分析了关节镜治疗外侧型弹响髌的可行性。综合上述弹响髌的治疗方案来看,弹响髌的治疗都在向追求有效而微创的方向发展,小针刀疗法是在针灸的基础上发展而来,其针体细小,对皮肤等正常组织损伤小,皮肤外仅有细小针孔,主要通过松解粘连,切断挛缩纤维、瘢痕组织的方法达到减轻疼痛、解除痉挛、恢复功能之目的。任树军等^[13]提出小针刀能够对高压的肌肉间室、软组织粘连及紧张的肌腱弓松解、减压,重塑力学平衡,同时促进局部水肿和炎性因子的吸收。汪学红等^[14]曾运用小针刀治疗运动损伤性弹响髌,并取得了较好疗效。针刀的特点决定了其足以成为治疗弹响髌的一个重要方法。

通过临床疗效观察可知小针刀“丰”字形松解髂胫束治疗外侧型弹响髌疗效确切,主要表现为止痛效果确切,髌关节功能恢复良好,且安全性较高,对比以往治疗方法更节省时间,远期治疗效果好。针刀松解疗法有如下优点:1)创伤小,不留瘢痕,可反复操作。0.8 mm宽的刀刃不可能也不需要将变性组织完全切断,术后手法可进一步松解,通过2~4次针刀闭合性松解术直至髌关节弹响消失即可,术后配合功能锻炼可巩固疗效。2)费用低廉,减轻了患者经济负担。3)创口小,创面不大,减少了局部组织损伤,避免术后组织粘连引起新的组织挛缩。

但针刀治疗弹响髌的松解方案无统一标准,本研究采取“丰”字形松解术,尚需与其他方案进行对比研究,探索疗效最为确切的松解原则及松解方案,制定指南,便于在临床中进行推广,造福更多患者。本研究存在一定的局限性,操作前进行查体来确定挛缩带范围,以确定进针及松解区域,松解程度取决于术者手下感觉,缺乏操作的可视性。李玉婵等^[15]提出应用超声检查与诊断发育性髌关节异常,而超声检查在各种引导下穿刺中应用广泛,如超声引导下病理穿刺活检、超声引导下神经阻滞麻醉等,虽然医用超声的声波无法穿透骨骼,导致超声在骨科中应用较少,但外侧型弹响髌主要为髌周软组织病变所致,而超声对于不同组织产

生不同回声,可以满足弹响髋的病变部位诊断,对于周围重要神经血管的保护也可以起到一定的作用,运用超声引导是可视化操作的进步。近年来,针刀镜的发展为更好的可视化针刀操作提供了技术保证,下一步本院引进针刀镜技术,进行针刀镜下弹响髋的诊断与治疗相关研究,期待在可视条件下进一步发展弹响髋的针刀治疗。

参考文献

- [1] 孙树椿,孙之镐. 临床骨伤科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2006:556.
- [2] 罗殿中,张洪,程徽,等. 简化国际髋关节评分量表在髋臼周围截骨术评价中的应用 69 例报告[J]. 中国骨与关节杂志,2016,5(2):105-108.
- [3] 李传波,张伟. 弹响髋的临床诊断与治疗新进展[J]. 中国矫形外科杂志,2012,20(9):826-829.
- [4] YUAN B T,QU F,WANG S X,et al. Histology and molecular pathology of iliotibial tract contracture in patients with gluteal muscle contracture[J]. Biosci Rep, 2019, 39 (9):BSR20181351.
- [5] 徐青,孙勇强,包信通,等. 山东省女子举重运动员弹响髋调查[J]. 中国运动医学杂志,2016,39(9):854.
- [6] NOLTON E C. Recognizing and managing snapping hip syndrome in dancers[J]. Med Probl Perform Art, 2018,

33:286-291.

- [7] 徐金鹏. 针灸配合推拿治疗弹响髋 12 例[J]. 中国针灸, 2008,28(3):227.
- [8] 刘占京,赵育仁,付献华. 手法治疗弹响髋 7 例报告[J]. 华南国防医学杂志,2001,15(3):24-25.
- [9] 刘占京,童春梅,付献华. 手法治疗弹响髋 9 例[J]. 中国康复,2003,18(4):226.
- [10] 王健全,林共周,敖英芳,等. 髂胫束松解治疗臀肌挛缩症[J]. 中国运动医学杂志,2001,20(1):39-40.
- [11] 于小中,王效柱,洪定钢. 小切口髂胫束臀大肌止点 Z 字成形术治疗臀肌挛缩症 36 例[J]. 山东医药,2013,53 (16):81.
- [12] 陈伟南,骆宇春,金根洋,等. 关节镜下髂胫束松解术治疗外侧型弹响髋[J]. 中华骨科杂志,2004,24(3):52-53.
- [13] 任树军,王龙飞,周宏政,等. 针刀治疗腓总神经卡压综合征的疗效观察[J]. 中国中医骨伤科杂志,2020,28(5):28-30.
- [14] 汪学红,王海芹. 小针刀治疗运动损伤性弹响髋 27 例[J]. 中国中医骨伤科杂志,2010,18(12):53-55.
- [15] 李玉婵,陈博昌,张菁. 超声检查在发育性髋关节异常中的应用[J]. 中国矫形外科杂志,2005,13(7):538-540.

(收稿日期:2020-06-06)

(上接第 55 页)

- [13] DESIGAN S,HALL-CRAGGS M A,HO C P,et al. Degenerative disc disease as a cause of back pain in the thalassaemic population; a case-control study using MRI and plain radiographs[J]. Skeletal Radiology, 2016, 35 (2):95-102.
- [14] FISAHN C,JOHAL J,MOISI M,et al. Detethering of the C2 nerve root and avoidance of transection and injury during C1 screw placement; a cadaveric feasibility study[J]. World Neurosurg, 2017, 82(97):221-224.
- [15] 吕柱文,杨映军. 牵引按抖法加子午流注取穴法治疗腰椎间盘突出症[J]. 湖北中医杂志,2011,33(3):56-57.

- [16] 王滢,吴耀持,孙懿君,等. 一指禅推“筋会”阳陵泉治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症[J]. 中医学报,2016,31(16): 1415-1418.
- [17] 何敏,彭力,穆敬平. “个体化计时”子午流注针法治疗瘀血型腰痛临床研究[J]. 上海针灸杂志,2014,33(9):846-848
- [18] 达逸峰,王志浩,郑文凯. 炎症因子及信号通路在腰椎间盘突出性疾病中的研究进展[J]. 中华骨科杂志,2020(6):597-606.

(收稿日期:2020-07-14)