

应用针刀闭合型松解术治疗臀肌挛缩症

赵香花, 张菊平, 辛焯

(小陇山林业实验局医院, 甘肃 天水 741020)

关键词 针刀; 臀; 挛缩

Close lysis with needle knife for the treatment of gluteus contracture ZHAO Xiang-hua, ZHANG Ju-ping, XIN Yu. *The Forestry Experiment Bureau Hospital of Xiaolongshan, Tianshui 741020, Gansu, China*

Key words Needle knife; Buttock; Contracture

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(7): 517-518 www.zggszz.com

臀肌挛缩症是由多种原因引起的臀肌及其筋膜纤维变性、挛缩(尤以臀大肌为主)而致髋关节处于外展、外旋位,髋关节前屈、内收、内旋受限,临床表现出特有的步态及体征的临床症候群。自 1969 年 Voledderrama 首次报道以来^[1],国内外文献资料记载很多,治疗上多以开放性手术为主,但治疗费用高、创伤大,故而针刀闭合型松解术在以外伤性和医源性所致的臀肌挛缩症中的应用成为研究的热点且颇具希望。

1 临床资料

1.1 病例选择 33 例为本院 2002 年 2 月至 2008 年 3 月门诊或住院患者,入选条件:①臀部触及挛缩束带。②步态异常:双下肢呈外展外旋状,跑步时出现“跳步征”。③屈髋时有弹

响。④重型患者在并膝位无法下蹲,两膝分开后才能下蹲,且臀部两侧凹陷,呈尖臀畸形,呈“蛙式位”腿下蹲。⑤X 线检查,可见股骨颈干角大于 130°,股骨小粗隆明显可见。

1.2 一般资料 本组 33 例,男 20 例,女 13 例;年龄 4~49 岁,平均 26 岁;病程 3~32 个月,平均 10 个月;双侧 22 例,单侧 11 例。22 例有反复多次臀部肌肉注射药物史,2 例有臀部手术史,2 例有既往臀部外伤史,1 例为先天性髋关节脱位术后合并臀肌挛缩症,6 例病因不清。

1.3 临床表现 33 例均有臀部挛缩束带(宽 20~70 mm)和步态异常。15 例出现髋部弹响;8 例表现双膝分开,不能靠拢;4 例出现“划圈征”;6 例出现“蛙腿征”,即下蹲时呈外展外旋

手术取钉时,仅用主钉入口一个切口,操作简便,手术损伤小。

手术中注意事项:①术前应根据 X 线片预测髓腔直径及肢体长度,选择合适直径及长度的旋入钉,要求主钉超过骨折线至少 10 cm 以上;②手术时先将骨折复位,并固定牢固后,方可扩髓,否则容易形成假道;③旋入钉扩髓后选择直径比扩髓钻小 1 mm 的主钉,并且安装锁片时,应反复扩髓,选用合适的锁片固定;④严重粉碎性骨折不能应用旋入钉固定。

综上所述,本组微创旋入钉内固定技术治疗伴桡神经麻痹的肱骨干中、下段骨折,未出现骨折移位、成角、缩短、分离、旋转等畸形,也无旋入钉断裂发生,我们认为治疗伴桡神经麻痹的肱骨干中、下段骨折患者,采用微创旋入钉内固定技术不失为一种安全有效的选择。

参考文献

[1] 狄勋元. 骨科进修必读. 北京:人民军医出版社,1999. 92.

[2] Shao YC, Harwood P, Grotz MR, et al. Radial nerve palsy associated with fractures of the shaft of the humerus: a systematic review. *J Bone Joint Surg (Br)*, 2005, 87(12): 1647-1652.

[3] Ekholm R, Adami J, Tidermark J, et al. Fractures of the shaft of the humerus. An epidemiological study of 401 fractures. *J Bone Joint Surg (Br)*, 2006, 88(11): 1469-1473.

[4] 安智全, 曾炳芳, 王焯明, 等. 用 MIPO 技术治疗肱骨干中下段骨折的解剖及初步临床报告. *中华手外科杂志*, 2006, 22(6):

336-338.

[5] Richards RR, An KN, Bigliani LU, et al. A standardized method for the assessment of shoulder function. *J Shoulder Elbow Surg (Am)*, 1994, 3: 347-352.

[6] Inglis AE, Pellicci PM. Total elbow replacement. *J Bone Joint Surg (Am)*, 1980, 62(8): 1252-1258.

[7] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学. 第 3 版. 北京:人民军医出版社, 2005. 415.

[8] Ring D, Chin K, Jupiter JB. Radial nerve palsy associated with high-energy humeral shaft fractures. *J Hand Surg (Am)*, 2004, 29(1): 144-147.

[9] 黄山东, 魏仲恩, 尹庆水, 等. 逆行带锁髓内钉固定治疗肱骨干骨折. *中华创伤骨科杂志*, 2005, 7(1): 85.

[10] 姚树俊, 樊书新, 周立, 等. 防旋自锁髓内钉固定肱骨干骨折. *中华创伤骨科杂志*, 2005, 7(2): 177.

[11] 董建文, 毕荣修, 郝延科, 等. 肱骨干骨折骨不连接若干问题的分析. *中国骨伤*, 2000, 13(4): 47.

[12] 熊鹰, 赵峰, 熊竞明, 等. 旋入式自锁髓内钉的研制及临床研究. *骨与关节损伤杂志*, 2001, 16(1): 27-30.

[13] 张勇, 崔明宇, 张峰, 等. 旋入式髓内钉治疗肱骨干骨折. *中国骨伤*, 2006, 19(4): 245.

(收稿日期: 2009-03-25 本文编辑: 王玉蔓)

位,双膝分开,犹如蛙屈曲的后肢状。检查所见:臀肌萎缩,下蹲时臀部出现局限性凹陷或斜行的软组织凹陷带,触之可与臀肌纤维相一致的硬韧挛缩束带或包块,有压痛。所有患者不能跷起二郎腿和仰卧,患肢中立位屈髋时有弹响;6 例患者在并膝位无法下蹲,两膝分开后才能蹲下,且臀部两侧凹陷,呈尖臀畸形,患者呈“蛙式位”腿下蹲。4 例患者屈髋功能完全丧失,严重影响生活。X 线检查,患者骨盆、股骨颈干角和前倾角有骨性畸形改变,甚至继发髋关节脱位。

2 治疗方法

首先在臀肌挛缩束带处可定 1~3 点,用针刀切开剥离,达到松解臀肌瘢痕的目的,松解后,条索、束带状物应有所缩小或消失;臀肌起始部松解点,即在髂后上棘与骶结节连线的稍内处可定 1~3 点,用针刀切开剥离,达到松解整个臀大肌起始部的目的,犹如骨科臀肌起始部松解移位术一样;臀肌抵止部松解点,即在股骨上 1/3 背侧面及在大转子之下的髂胫束的内侧缘上,定 1~3 点,用针刀切开剥离至刀下松动感后出刀,通过松解臀大肌止点部,达到松解整个臀大肌的目的;坐骨结节点,此为臀大肌坐骨结节点滑囊处,定于压痛处 1 点,用针刀切开滑液囊引流。

术后予对抗手法处理,即让患者做反复屈膝下蹲和髋、膝关节的内收外展 5~10 次,进一步松解臀大肌。

3 结果

采用疗效评定标准^[2]:优,步态、并膝下蹲、交腿试验、对运动和体力劳动的影响,均正常;良,步态正常,并膝不能完全下蹲(中立位屈髋 120°~130°)和(或)交腿试验完成稍差(髋内收 10°~20°),对运动和体力劳动基本无影响;可,轻度外“八”字步态,并膝下蹲受限(中立位屈髋 90°~120°)和(或)交腿试验完成差(髋内收 0°~10°),对运动和体力劳动有一定影响;差,上述各项无改善。

本组治疗后,经 3~6 个月随访,平均 5 个月。结果:优 24 例,良 7 例,可 2 例,差 0 例。

4 讨论

4.1 臀肌挛缩症的病理生理改变及病理过程

4.1.1 病因病理 臀肌挛缩的主要病因是外伤,肌肉注射继发粘连并形成瘢痕,或者某些医源性疾病所致^[3-5]。臀肌挛缩的主要部位是臀大肌的上半部。其肌组织的病理变化是部分肌组织发生纤维瘢痕化,肌组织完全被纤维组织所代替。病变可累及肌全层。挛缩组织与肌组织之间无明显界限,呈参差不齐的状态,纤维挛缩带的走行与肌纤维走行方向完全一致,呈束带状。

4.1.2 生理解剖特点及力学改变 臀大肌起自髂骨臀后线后方,骶尾骨背面,骶结节韧带和胸腰筋膜,肌纤维向前下方,覆盖股骨大转子后,大部止于髂胫束,余者止于股骨臀肌结节。当臀肌血循环(特别是微循环)瘀塞及神经卡压等病理改变后,造成了肌肉、腱末端、韧带、关节束及腱围结构的挛缩病

变,使本来正常的应力状态改变为异常的高应力状态。当臀肌挛缩时,不仅肌纤维不能伸展正常长度,而且由于应力改变还将髂胫束向上、向后牵拉,限制了髋关节前屈和内收活动,使其只能在外展、外旋位前屈,造成外“八”字步态和“蛙式位”蹲坐。

4.1.3 挛缩的本质 挛缩是病理学萎缩的一部分,往往与瘢痕联系在一起,因为挛缩的结果是组织变短,而瘢痕则是挛缩组织的进一步致密化,有瘢痕必有挛缩,因此也称瘢痕挛缩。

4.2 针刀松解术在臀肌挛缩症中的应用

4.2.1 松解瘢痕 瘢痕结节或包块是封闭严密的组织,应用针刀切割的方法,将封闭的瘢痕包块予以切开,使与周围正常组织隔绝的瘢痕逐渐缩小或消失。对于小的瘢痕或结节,只切开硬韧的瘢痕组织即可,不得破坏正常组织,术后再扪之应是不再清楚的轮廓。小的瘢痕经 1~2 次针刀闭合型松解术治疗可完全消失;对于较大的瘢痕包块则实行多点切开,要纵、横切开瘢痕组织,并须经多次松解术治疗,直至瘢痕包块缩小或消失。臀大肌血运丰富,实行针刀松解时,易致术后出血,因此在做瘢痕组织切开剥离时,掌握好切开组织的深度和宽度,即遵守只切开瘢痕组织的原则,绝不涉及瘢痕下的正常组织,并且不做大幅度的纵横剥离,才能保证不产生臀肌内血肿。

4.2.2 延长挛缩 研究显示,针刀的刃宽仅为 0.8 mm,用斜形切割及横形切割或“Z”形切割法等不会把韧带、肌腱全部切断,因此,用这些方法可将挛缩的组织(臀肌和筋膜)切断予以延长,从而解除由此而产生的对神经、血管等重要器官的压迫,达到治疗目的。对于臀大肌起止部的松解是为解除臀肌挛缩所致的髋、膝功能障碍设计,因而松解的程度应足够,即松解过度或不及都不能达到松解整个臀肌的目的,从而影响关节功能的改善,为此,可以应用多次松解的方法解决。

综上所述,臀肌挛缩症用针刀松解术不仅可松解瘢痕和延长挛缩,同时将臀肌起始部和抵止部作为松解点,是针刀消除这些部位的异常高应力以恢复其正常应力状态,从而达到松解整个臀大肌的目的,并进一步促进髋关节功能障碍的改善。33 例患者经临床治疗观察结果表明,针刀松解术可显著改善臀肌挛缩症患者的症状和功能,提高生活质量。随着针刀医学理论的完善和人们的不懈努力,将会使创伤微小、患者受益更大的针刀闭合型松解术应用于临床。

参考文献

[1] 黄枢. 中国针法微型外科学. 北京: 科学出版社, 1999. 9.
 [2] 黄耀添, 李建文, 雷传, 等. 臀肌挛缩症的病因类型及治疗. 中华骨科杂志, 1999, 19: 106-108.
 [3] 杜长安. 手术治疗臀肌挛缩症. 中国骨伤, 2005, 18(7): 445.
 [4] 岳志文, 惠增龙. 臀肌挛缩症术后功能康复. 中国骨伤, 2005, 18(7): 448.
 [5] 屈强, 鲁强, 王鹏, 等. 关节镜治疗臀肌挛缩症和阔筋膜张肌挛缩症. 中国骨伤, 2007, 20(2): 115.

(收稿日期: 2008-12-31 本文编辑: 王宏)