

临床研究 ·

小针刀治疗上干型胸廓出口综合征

林浩东, 陈德松, 方有生

(复旦大学上海医学院附属华山医院手外科, 上海 200040)

【摘要】 目的:探讨小针刀治疗上干型胸廓出口综合征的效果。方法:1998 年 1 月 - 2002 年 1 月共收治上干型胸廓出口综合征 11 例,男 5 例,女 6 例;平均年龄 36.2 岁(25 ~ 46 岁),病程 2 个月 ~ 3 年,均采用小针刀治疗,在颈部压痛最明显的颈椎横突后结节上用小针刀对前、中斜角肌的腱性起始纤维作切割和剥离。结果:所有患者均无血肿形成,术后 10 min 10 例的症状、肌力和感觉明显好转。6 个月后随访 6 例症状消失,肌力、感觉恢复正常,2 例有好转,2 例无效。4 年后仍有 7 例有效。结论:小针刀治疗上干型胸廓出口综合征创伤小,操作简单,效果可靠。

【关键词】 胸廓出口综合征; 中医学; 小针刀

Treatment of thoracic outlet syndrome of upper plexus type with small needle knife LIN Haodong, CHEN Desong, FANG Yousheng. Department of Hand Surgery, the Affiliate Huashan Hospital of Shanghai Medical College, Fudan University, Shanghai 200040, China

ABSTRACT Objective: To study therapeutic effects of small needle knife for the treatment of thoracic outlet syndrome of upper plexus type. **Methods:** From January 1998 to January 2002, 11 patients (male 5 and female 6 with age from 25 to 46 years, averagely 36.2) were treated with small needle knife. The knife was used to cut and strip origin tendon-like fiber of anterior and middle scalene muscle at the point of posterior tubercle of transverse process of cervical vertebra, in which the compress pain was marked. **Results:** No hematoma was found in all patients after treatment. The clinical symptom, muscle strength and sensation improved significantly at 10th minute after operation. After 6 months follow-up, the clinical symptom disappeared and muscle strength and sensation recovered to normal in 6 patients, improved in 2 patients, and had no changes in 2 patients. At 4th year after treatment, 7 patients still had good effect. **Conclusion:** Small needle knife for the treatment of thoracic outlet syndrome of upper plexus type has such advantages as mini-wound, simple operative procedure, and reliable effect.

Key words Thoracic outlet syndrome; Medicine, Chinese traditional; Small needle knife

胸廓出口综合征中,上干受压型较少见,约占 4% ~ 10%^[1]。部分保守治疗无效者需行手术治疗,目前多采用经锁骨上 7 ~ 10 cm 的横切口行前、中斜角肌及先天性纤维束带切断术。因术后创伤反应严重、瘢痕形成,少数患者症状改善不明显甚至加重,且因切口在颈部影响美观而使部分患者不能接受。1998 年 1 月 - 2002 年 1 月,通过局部解剖学研究,我们在临床上用小针刀治疗了 11 例上干型胸廓出口综合征患者,取得了一定的效果。该方法为我们在内窥镜辅助下手术治疗胸廓出口综合征提供了很大帮助,现报告如下。

基金项目:上海市领先学科基金资助项目(编号:99-37)

通讯作者:林浩东 Tel: 021-62489999-6090 E-mail: haodonglin@hotmail.com

1 临床资料

本组共 11 例,男 5 例,女 6 例;平均年龄 36.2 岁(25 ~ 46 岁)。均为单侧,左侧 6 例,右侧 5 例。病程最短 2 个月,最长 3 年,其中 5 例曾被误诊为颈椎病,2 例误诊为肩周炎,保守治疗均无效。

11 例患者均有不同程度的颈肩部不适和疼痛,与劳累及体位有关,屈肘及肩上举无力。体检发现岗上肌、岗下肌及肱二头肌萎缩,上臂外侧针刺痛减退。胸锁乳突肌后缘中点与颈外静脉交叉点的后上方均有明显压痛。1 例 Adson 试验阳性,3 例 Wright 试验阳性,锁骨上按压桡动脉搏动消失 1 例。肌电图检查:8 例三角肌、岗上肌、岗下肌有纤颤电位,3 例三角肌、岗上肌、岗下肌、肱二头肌呈单纯相。影像学检查:颈椎 X 线发现 1 例 C₇ 横突过长。

2 治疗方法

在胸锁乳突肌后缘处找到压痛最明显点,8 例在胸锁乳突肌后缘中点附近,2 例偏上方 1.5 cm 处,1 例偏下方 2 cm 处。颈部消毒后用 2% 利多卡因于痛点处作皮内注射,形成直径约 2 cm 左右皮丘,用 1.5 mm 宽的小针刀刺进皮肤,抵颈椎横突后结节,并在结节上作约 3~5 mm 的小幅度横行切割和挑拨。全部患者感颈部酸胀,4 例感麻痛至背部,1 例感手部麻痛。切割挑拨时间不超过 1 min,拔针后术者用拇指对切割方向压迫,令患者立即起立,继续压迫 3 min 以止血。

3 结果

11 例无一例局部形成血肿,术后休息 10 min 后检查,10 例患者不同程度感颈肩部轻松,感觉改善,肌力明显增加,1 例变化不明显。术后 1 个月复查,7 例颈肩部疼痛症状明显好转,偶有不适,肌力减退明显好转;3 例肌力感觉亦明显好转,但颈部不适仍存在。1 例即术后当时效果不佳者仍无效,给予局封治疗亦无效,2 个月后手术治疗,术后亦仍有颈部不适的症状。其余 10 例术后 6 个月再次随访,6 例颈肩部痛消失,肌力感觉正常;2 例感颈部不适,肌力良好,肩外侧有感觉减退;1 例于小针刀治疗后 2 个月余症状和治疗前相同;另一例颈部痛加重,感觉亦同治疗前。术后 4 年,又随访到 8 例,6 例颈肩部痛消失,肌力感觉正常;1 例仅颈部偶有不适,但 4 年中颈部突然疼痛 2~3 周,又自行好转,肌力一直保持良好的;1 例症状反复发作,颈部局封有效,但维持时间仅 1~2 个月,患者始终不愿手术。

4 讨论

小针刀治疗上干型胸廓出口综合征仅在很小的范围内对前、中斜角肌的很少部分起点进行了切割和剥离为什么会取得一定的效果呢?陈德松等^[2]通过解剖研究发现前、中斜角肌的起始点不像教科书上所描述的那样前斜角肌起源于颈椎横突的前结节,中斜角肌起源于颈椎横突的后结节,而是前、中斜角肌在有关颈椎横突的前后结节上都有起始点,特别是前斜角肌常有一束起源于 C₃ 和 C₄ 横突后结节的腱束,从 C₅ 神经根下方通过,它的痉挛很可能压迫 C₅ 神经根,所以切断部分横突后结节的起始点

对前、中斜角肌均有一定影响。而压痛点最明显处往往是颈部肌肉炎症、水肿、痉挛的中心,可能也是压迫颈神经根的中心,在此处对肌肉起点进行切断剥离和在此点局封或小切口治疗胸廓出口综合征一样,对解除紧张痉挛的肌肉对神经的压迫最有效。

以往,我们在手术治疗上干型胸廓出口综合征患者时通常将前、中斜角肌完全切断,臂丛神经虽然获得了彻底的松解,但同时也带来了新的创伤,接着是新的结缔组织增生,新的瘢痕压迫。这些新的问题可能造成比原来症状更严重的臂丛的压迫。而用小针刀治疗,仅切断痉挛的部分斜角肌腱性起点,斜角肌立即松弛。因去除了压迫臂丛的原因而没有触及斜角肌的臂丛神经面,所以没有破坏臂丛神经的环境。因此,就很少可能出现术后刺激神经的因素,本组患者无一例有术后症状反跳的现象。此外,本手术方法切口小、创伤少、瘢痕增生不明显,术后该切口如不仔细观察,可能被认为是皮纹,故患者乐意接受。

胸廓出口综合征是一种症状时轻时重的疾病,手术治疗和非手术治疗均有反复过程,考虑到小针刀治疗损伤小、方便,因此对上干型胸廓出口综合征也是一种好的治疗方法。小针刀对上干型胸廓出口综合征的较好疗效为我们如何在手术治疗上干型胸廓出口综合征患者时进行微创治疗,进行内窥镜治疗提供了新的思路,并增强了信心。目前我们已经成功在内窥镜辅助下手术治疗了 10 例胸廓出口综合征的患者,并取得了较好的疗效^[3]。

此外,小针刀毕竟是在颈部神经血管十分丰富的区域进行切割和剥离,只能凭手感操作,有一定危险性,所以我们设想可用硬膜外套管针作剥离,那样在操作中和结束前可用针筒吸出积血,同时可估计出血情况,这样做较安全。

参考文献

- 1 Roos DB. Thoracic outlet syndrome: update. Am J Surg, 1994, 154: 568-573.
- 2 陈德松,陈琳,顾玉东. 胸廓出口综合征手术方法改良. 中华骨科杂志, 1999, 19: 230-232.
- 3 陈德松,方有生,蔡佩琴,等. 在内窥镜辅助下手术治疗胸廓出口综合征 10 例报告. 中华手外科杂志, 2003, 19(3): 153-155.

(收稿日期:2005-06-03 本文编辑:连智华)