

## · 病例报告 ·

## 前臂深屈肌腱鞘囊肿卡压尺神经 1 例

张文贤, 周君, 冯康虎, 李盛华, 王久夏, 浦军

(甘肃省中医院, 甘肃 兰州 730050)

关键词 囊肿; 尺神经; 神经卡压综合征; 病例报告

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2016.05.018

A case report in entrapment of the ulnar nerve by forearm deep flexor tendon ganglion cyst ZHANG Wen-xian, ZHOU Jun, FENG Kang-hu, LI Sheng-hua, WANG Jiu-xia, and PU Jun. Gansu Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730050, Gansu, China

KEYWORDS Cysts; Ulnar nerve; Nerve compression syndromes; Case reports

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2016, 29(5): 476-478 www.zggszz.com

患者, 男, 56 岁, 司机。因“左肘部疼痛伴左手 4、5 指麻木不适 1 个月”收住我院。入院症见: 左前臂尺侧酸困、胀痛不适, 左环、小指感觉麻木伴屈肘加剧。查体: 屈腕、屈指功能正常, 拇指内收正常。环、小指不能并拢。夹纸试验阳性。未出现爪形手。小鱼际萎缩。感觉障碍以左环、小指掌背侧明显。Tinel 征阳性。第 1 背侧骨间肌和小指的屈指深肌肌力 IV 级。Froment 征阳性。屈肘试验阳性。患者既往从事驾驶工作 10 年余, 1 年前因右尺神经炎行尺神经松解前置术。肌电图诱发试验示: 左尺神经感觉神经传导诱发电位未引出。左尺神经运动神经传导速度尺神经沟上-沟下减慢, 诱发动作电位近端波幅降低。左尺神经运动神经传导寸进法内髁上 2 cm 处刺激, 诱发动作电位潜伏期延长, 各点刺激波幅均降低。左正中神经感觉神经传导、运动神经传导速度正常。提示: 左肘管病变。左肘关节正侧位 X 线片示: 左肘关节骨性关节炎改变(图 1a, 1b)。入院诊断: (1) 左肘关节骨性关节炎; (2) 左侧肘管综合征。

入院完善相关检查后, 行尺神经皮下前置术。患者仰卧体位, 患肢置于手术台旁桌上, 手掌向上。取以肱骨内上髁前 1 cm 点为中心的肘前内侧弧形切口, 长 10~15 cm。分离前臂内侧皮神经的分支(图 1c, 1d), 然后在内髁后沟内找到尺神经(图 1e, 1f, 1g, 1h)。向近端切开肱三头肌内侧头和内侧肌间隔之间的筋膜直至肘上 8 cm, 分离尺神经和伴行的尺侧上副动脉, 切断并切除部分肱骨内上髁近端的内侧肌间隔 5~8 cm, 向远端切开肘管和部分尺侧腕屈肌肌束, 发现有 1 个 0.5 cm×0.5 cm 大小的囊肿, 分

离囊肿周围组织(不慎破裂, 流出胶冻样黄色黏稠样组织), 术中送病检(图 1i), 暴露并游离尺神经。将尺神经移到旋前肌屈肌浅面, 用筋膜瓣固定尺神经的位置。注意游离尺神经时为便于神经前置可切断尺神经发出的关节支(本次手术中未切断), 避免损伤尺侧腕屈肌肌支。

术后 3 d 查房自诉, 左前臂内侧浅感觉(麻木)较术前减轻。病理检查示(图 1j, 1k): 左尺神经腱鞘囊肿伴神经组织增生变性。术后 1 个月患者患肢麻木不适明显好转。

### 讨论

肘管综合征发生其机制是尺神经受到牵拉、肘管内压力升高(肘管内压力与年龄呈正相关<sup>[1]</sup>)及尺神经受到摩擦所致<sup>[2]</sup>。

通过反复的临床实践结合相关文献报道发现, 尺神经在肘部可在内上髁近端 10 cm 的 Struths 弓、内侧肌间隔、内上髁、肘管、内上髁远侧 5~10 cm 指深屈肌腱膜等处受到卡压。其中, 尺侧腕屈肌、指浅屈肌及指深屈肌腱膜之间反复摩擦形成的腱鞘囊肿造成的尺神经卡压临床却很少见到, 原因之一也许是术前对此病的诊断方法认识不足。

所以, 术前应用神经肌电图检测检查技术有助于肘管综合征的诊断, 判断疾病严重程度(患者疾病严重程度与尺神经神经传导速度和波幅以及潜伏期有关, 神经传导速度越慢、波幅越低、潜伏期越长者, 疾病越严重)及预后, 并可较准确地进行术前病变部位定位; 术中松解后可用神经、肌电图检测尺神经功能的改善情况能直观、客观地早期判断手术松解效果; 在重度肘管综合征手术松解后若电生理检测指标改善不明显时提示临床医师可同期进行功能重建术(因为肘管综合征患者手术疗效与术前神经损伤

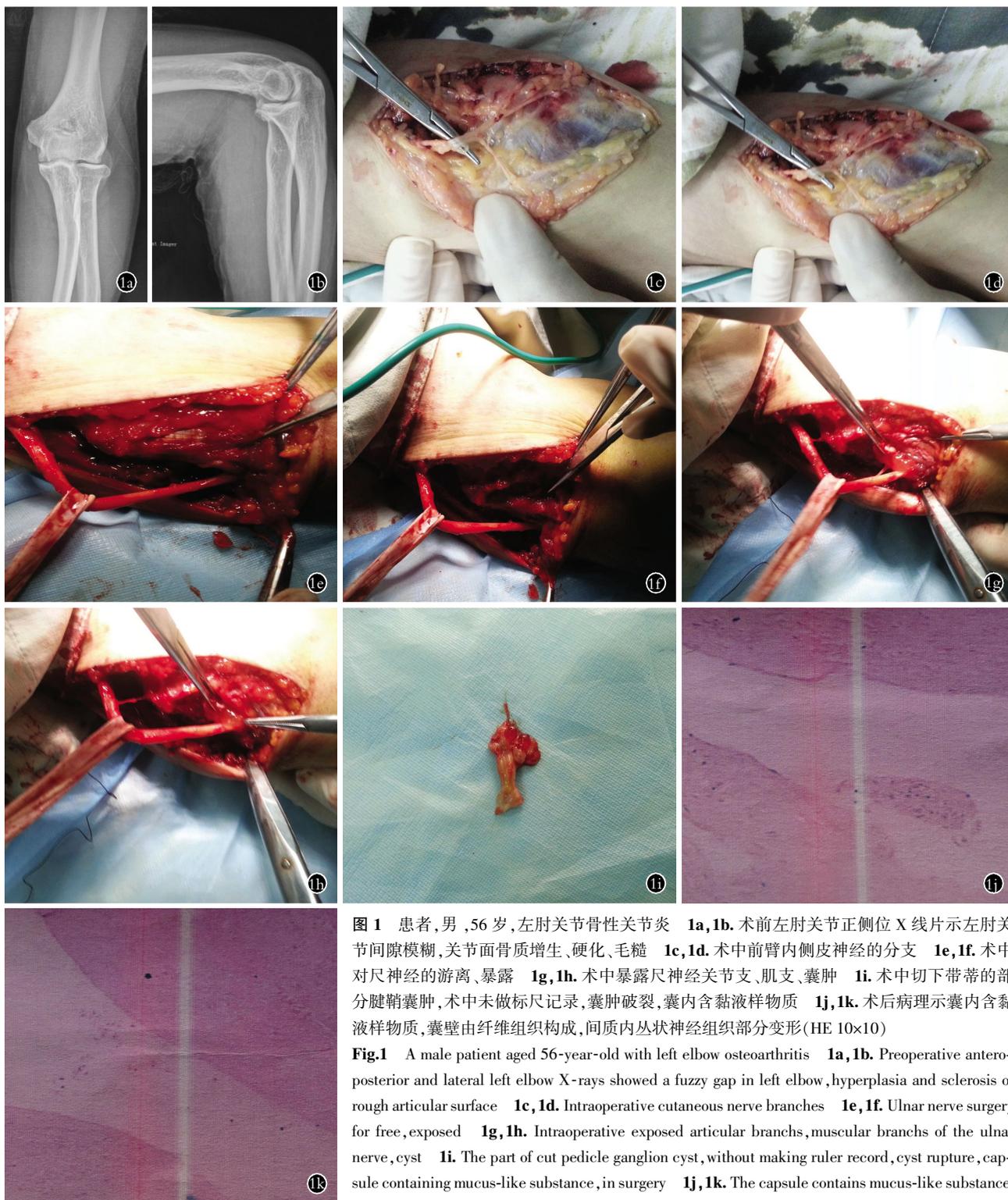


图 1 患者,男,56岁,左肘关节骨性关节炎 1a,1b.术前左肘关节正侧位 X 线片示左肘关节间隙模糊,关节面骨质增生、硬化、毛糙 1c,1d.术中前臂内侧皮神经的分支 1e,1f.术中对尺神经的游离、暴露 1g,1h.术中暴露尺神经关节支、肌支、囊肿 1i.术中切下带蒂的部分腱鞘囊肿,术中未做标尺记录,囊肿破裂,囊内含黏液样物质 1j,1k.术后病理示囊内含黏液样物质,囊壁由纤维组织构成,间质内丛状神经组织部分变形(HE 10×10)

Fig.1 A male patient aged 56-year-old with left elbow osteoarthritis 1a,1b. Preoperative antero-posterior and lateral left elbow X-rays showed a fuzzy gap in left elbow, hyperplasia and sclerosis of rough articular surface 1c,1d. Intraoperative cutaneous nerve branches 1e,1f. Ulnar nerve surgery for free, exposed 1g,1h. Intraoperative exposed articular branches, muscular branches of the ulnar nerve, cyst 1i. The part of cut pedicle ganglion cyst, without making ruler record, cyst rupture, capsule containing mucus-like substance, in surgery 1j,1k. The capsule contains mucus-like substance. The wall of capsule was constituted by fibrous tissue. The Interstitial inner plexiform nerve tissue becomes deformed partly(HE 10×10)

程度有关)。最后,CT平扫肘管指数可作为肘管综合征的术前、术后评估指标<sup>[3]</sup>。

治疗方法要根据病因、病程长短的具体情况来决定。如果发病原因与肘关节长期屈曲有关,且病程较短、手内在肌无明显萎缩,则可选择非手术治疗;若非手术治疗 2~3 个月症状无明显改善甚至加

重,则应选择手术治疗;若肘部陈旧性骨折脱位、肘关节畸形、肘管占位性病变所致的尺神经卡压,则以尽早手术为宜<sup>[4]</sup>。

肘管综合征的外科干预,临床常用术式主要根据尺神经位置变化而有所不同,肘管切开减压加尺神经前置是目前尺神经松解减压的治疗关键<sup>[4]</sup>。有

学者发现<sup>[5]</sup>,尺神经松解加尺侧上副动脉的共同骨膜外前置术符合生物力学及神经生理要求,为治疗中、重度肘管综合征可选择的最佳术式。

本例患者术前 X 线片示左侧肘关节周围骨赘增生明显,骨性关节炎症状较明确,所以术中施行了长切口(15 cm)松解减压,不仅松解了尺侧腕屈肌肱骨头、尺骨鹰嘴头之间的弓状韧带,切开了肱三头肌内侧头和内侧肌间隔之间的筋膜直至肘关节上 10 cm,松解尺侧腕屈肌及其表面的旋前肌屈肌腱膜,而且就在充分松解尺侧腕屈肌、指浅屈肌及指深屈肌腱膜时发现了直径约 1 cm × 1 cm 大小的腱鞘囊肿。至于小切口松解弓状韧带卡压疗效确切的说法,笔者认为要有明确的适应证,其只适用于肘部无骨性畸形的患者。尽管,它可以克服以往手术广泛松解游离尺神经,破坏尺神经的营养血管,局部瘢痕的压迫,尺神经滑脱,复发率及再度损伤率高等缺点。但这些对于一个熟练的手术操作者来讲,完全是可以避免的,而临床疗效是关键。

反复的劳损不但容易造成尺神经沟骨性组织及周围软组织的增生、肥厚从而对尺神经形成卡压,而且继发了腱鞘囊肿的可能性。本例患者从事职业司机 10 余年,以往在笔者诊治尺神经炎的病例中,只重视了肘管内容积改变或仅仅注意到局部骨性解剖变异引起神经受压,产生相应的症状,而对肘管内有无可触及的腱鞘囊肿、脂肪瘤、神经周围及内部的瘢痕、粘连、增生顾及太少,导致术后效果不佳,尤其是对肘管远侧尺侧腕屈肌及其表面的旋前屈肌腱或前

臂深屈肌腱鞘囊肿的存在涉及很少,希望通过笔者的发现,提醒临床医生在进行肘管综合征的手术治疗时对前臂深屈肌腱下的松解,探查必须要广泛、到位。

参考文献

- [1] Iba K, Wada T, Aoki M, et al. Intraoperative measurement of pressure adjacent to the ulnar nerve in patients with cubital tunnel syndrome[J]. J Hand Surg Am, 2006, 31(4): 553-558.
- [2] 史明起, 王坤正, 刘世甫. 肘管综合征 69 例分析[J]. 中国骨伤, 1997, 7(5): 14.  
Shi MQ, Wang KZ, Liu SP. Analysis of 69 cases of cubital tunnel syndrome[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 1997, 7(5): 14. Chinese.
- [3] 崔青, 张建华, 刘西斌, 等. 肘管指数在肘管综合征治疗中的临床意义[J]. 解剖与临床, 2010, 15(6): 420-422.  
Cui Q, Zhang JH, Liu XB, et al. The clinical significance of elbow index cubital tunnel syndrome therapy[J]. Jie Pou Yu Lin Chuang, 2010, 15(6): 420-422. Chinese.
- [4] 李谦, 陈汝岑. 对 51 例肘部迟发性尺神经炎治疗分析[J]. 创伤外科杂志, 2012, 14(4): 332.  
Li Q, Chen RQ. Fifty-one cases of tardive elbow ulnar neuritis treatment analysis[J]. Chuang Shang Wai Ke Za Zhi, 2012, 14(4): 332. Chinese.
- [5] 谢学升, 刘连忠, 刘发生, 等. 尺神经骨膜外前置术治疗肘管综合征的临床应用研究[J]. 泰山医学院学报, 2011, 32(6): 448-450.  
Xie XS, Liu LZ, Liu FS, et al. Ulnar nerve periosteum application outside the pre-clinical treatment of cubital tunnel syndrome [J]. Tai Shan Yi Xue Yuan Xue Bao, 2011, 32(6): 448-450. Chinese.

(收稿日期:2015-03-13 本文编辑:李宜)

## 中国中医科学院望京医院骨伤科和风湿科 进修招生通知

中国中医科学院望京医院(中国中医科学院骨伤科研究所)为全国中医骨伤专科医疗中心和全国重点骨伤学科单位。全院共有床位近 800 张,其中骨伤科床位近 350 张。骨伤科高级专业技术职称人员 50 余名,博士生导师 13 名,硕士生导师 30 名,具有雄厚的骨伤科临床、教学与科研能力,是全国骨伤科医师培训基地。开设创伤、脊柱、骨关节、关节镜及推拿等专科,在颈椎病、腰椎间盘突出症、骨关节炎、创伤骨折、拇外翻等专病方面的治疗独具特色。每周三安排知名专家授课,为中西医骨科医师培训提供充裕的理论学习与临床实践的机会。

风湿免疫科为风湿病重点专病单位,具有较深厚的风湿病研究基础及先进的研究设施,治疗风湿类疾病有独特疗效。

我院每年 3、9 月招收 2 期进修生(要求具有执业医师资格),每期半年或 1 年(进修费 6 000 元/年)。欢迎全国各地中、西医医师来我院进修学习。望京医院网址: <http://www.wjhospital.com.cn>;电子邮箱: [sinani@139.com](mailto:sinani@139.com)。地址:北京市朝阳区花家地街中国中医科学院望京医院医务处。邮编:100102。电话:(010)64721263。联系人:徐春艳。乘车路线:404、416、420、701、707、952,运通 101、107、201、104 路等到望京医院(花家地街)下车。北京站:乘 420 路公共汽车直达;乘 403 至丽都饭店换 404 路望京医院(花家地街)下车。北京西客站:823 路公共汽车至东直门换 404 路至望京医院。