

## 股外侧皮神经卡压综合征的临床诊治

刘斌, 张立岩, 王济伟

(丽水市人民医院, 温州医学院附属第六医院, 浙江 丽水 323000)

股外侧皮神经(lateral femoral cutaneous nerve, LFCN)卡压综合征又称为感觉异常性股痛,是引起股前外侧感觉障碍的原因之一。表现为股前外侧区麻木、疼痛、烧灼酸胀感,已被认知达 100 余年<sup>[1]</sup>,其损伤在临床上并不罕见,国外报道及研究相对较多,国内少有报道,往往因误诊而延误治疗。就其损伤机制和治疗,现综述如下。

### 1 临床解剖

LFCN 作为腰丛神经的一个分支,由第 2、3 腰神经发自腰大肌外缘斜越髂肌表面,经髂前上棘内下 1.0~1.5 cm 处经腹股沟韧带深面穿过由腹股沟韧带与髂筋膜构成的长约 2.5~4.0 cm 的骨纤维管。此管入口长,宽径均大于出口,出口距髂前上棘较近,周围结构致密。纤维性管道内,LFCN 在髂前上棘内侧,与髂筋膜紧密连在一起,有纵横交错的纤维组织包裹神经,并与髂前上棘内侧附着成一片。此处的神经干较为固定。同时 LFCN 经腹股沟韧带深面,在缝匠肌之前或后,或穿过该肌上部,分为前、后 2 支。后支在髂前上棘下 5 cm 穿出阔筋膜,分布于大腿外侧皮肤。前支由后支穿出点下 5 cm 穿出深筋膜,分布于前外侧皮肤。在此点神经亦相对固定。在两处相对固定的神经段,正好位于髋关节的前方。随髋关节的伸屈,该段神经可能容易受到牵拉和挤压。这可能是该处神经产生慢性损伤的基础。Ridder 等<sup>[2]</sup>报道有 25% 的人 LFCN 存在解剖变异,值得每一位外科医生警惕。Marks 等<sup>[3]</sup>报道 13% 的人的 LFCN 位于髂前上棘内下 0.5 cm 以内。Dibenedetto 等<sup>[4]</sup>通过尸体解剖报道 11% 的人 LFCN 距髂前上棘在 1.0 cm 以内。国外研究发现约有 3.3% 的患者的 LFCN 不是从腹股沟韧带下通过,而是直接从髂嵴上通过。

### 2 损伤机制

引起该病的病因有很多,LFCN 穿出阔筋膜时被其紧紧包裹。外伤、炎症等因素致阔筋膜增生,形成瘢痕即可卡压神经。但最主要的原因是髂前上棘处骨纤维管内轻微损伤,或盆腔内压迫所致,如穿戴紧身腰围、用坐骨神经痛腰带、军人戴武装腰带,甚至裤袋内的钥匙等硬物在睡于硬板床时压于髂前上棘处。此外,髋关节的过伸活动,如跨栏动作、体操舞蹈等,使神经在管口处受到牵拉。盆腔内的巨大肿瘤、骨盆骨折、妊娠、腱鞘囊肿、骨疣及骨盆倾斜等,以上这些原因都可造成 LFCN 受到压迫而引发该病。此外因髂骨植骨、行腹腔镜下疝修补术和肾移植术、髋关节手术,可能因为手法不当,取骨时未紧贴骨膜剥离,动作粗鲁致神经牵拉,止血不彻底,筋膜缝合过紧,术后瘢痕形成均易引起 LFCN 损伤及卡压。植骨时植骨块的大小与 LFCN 的损伤亦存在一定的关系,这在

我们以往的工作中往往容易被忽视。Murata 等<sup>[5]</sup>研究认为植骨块最佳尺寸为长×深小于 30 mm×30 mm,此时 LFCN 损伤机率为 6%;而如果长度≥30 mm,则发生率为 16%;长度≥45 mm,损伤发生率大大增加至 20%。即植骨块大小与 LFCN 损伤的发生率存在直接的正比对应关系。国内人群植骨块大小范围尚待进一步研究。

### 3 临床表现

LFCN 损伤患者常表现为股前外侧疼痛、灼痛、过敏或麻木、麻木及酸胀感等感觉异常。活动后加重,休息后减轻。体检时发现受累部位痛,触觉减退。可有较长时间病史,病人常诉不能忍受裤管的接触和摩擦,行走可增加不适感,有时站立时并不能缓解,有时坐和躺亦可增加不适感。病人不适感的程度可轻可重,一般轻者仅活动时稍有疼痛,重者可影响行走和弯腰。休息后或晨起症状较轻,下午加重。在感觉异样区内,触、痛、温觉均可减弱,但深感觉仍存在。触诊时,患者有不愉快的感觉。有的病人髂前上棘处有明显压痛点,髋关节过伸时,可使疼痛加重。无运动障碍及肌肉萎缩。

### 4 诊断

LFCN 卡压综合征的诊断比较简单,主要根据发病部位及典型症状即可确诊。有的病人可在髂前上棘或腹股沟韧带处有诱发激痛点,可帮助确诊。诊断该病时应当与椎间盘突出症、椎管狭窄以及其他原因造成的坐骨神经痛等腰椎疾患相鉴别。行腹腔镜下疝修补术和肾移植术后,取髂骨植骨术后患者出现上述症状者首先考虑, Mirovsky 等<sup>[6]</sup>研究表明取髂骨时约有 10% 的 LFCN 存在损伤。对此诊断必须排除腰椎疾患。可结合皮层体感诱发电位(SEP)检查,显示受累侧 P1、N1 波潜伏期较健侧均明显延长。SEP 对 LFCN 损伤有较独特的诊断意义,但个体差异大,Esteban<sup>[7]</sup>认为虽然 SEP 作为诊断 LFCN 的主要技术,能提供一些独特有效的信息,但不能作为惟一参考。因为只有 91% 的患者患侧出现 SEP 的改变。故不能仅仅依靠 SEP 来诊断 LFCN 卡压征,而需要结合临床,综合考虑。

### 5 治疗

诊断明确,及时治疗,预后良好。对于 LFCN 卡压综合征患者首选保守治疗,手法治疗是保守疗法中颇有疗效的方法。手法治疗主要是根据 LFCN 的表面投影或压痛点进行手法复位。治疗时病人坐于椅上,两腿与肩同宽,术者用拇指寻滚动或立起的索状物后,再仔细触寻原位的沟痕,将 LFCN 拉起后压回原位。复位后可继续轻压按揉。手法治疗疗效明显,很多病人可当即见效。对腹股沟韧带处有诱发激痛点的患

者,采用醋酸强的松龙 2 ml 加利多卡因 2 ml 加维生素 B<sub>12</sub> 1 ml,局部封闭,在髂前上棘的内侧及下方各约 1.0~1.5 cm 处,垂直刺入皮肤。当针尖穿透肌膜后,即可注射药液。效果较好,每周 1 次,连续 3~4 次为 1 个疗程。还可以选用小针刀疗法。患者健侧卧位,在髂嵴中点直下 3.0~4.0 cm 处压痛或触及一滚动或立起的索状结节处,即为进针刀点。常规消毒后,刀口线与肌纤维方向平行,针体与髂嵴平面垂直,深度达髂嵴骨面,将滚动条索状结节切断,出针刀,压迫片刻,创可贴包扎刀口,术后症状可缓解或消失。对于病程长、症状显著、保守治疗疗效较差者可予手术松解或神经切断术,经过髂前上棘内侧 12 mm 处和髌骨中点画一连线,于此连线上距髂前上棘约 4.0~5.0 cm 处在局麻下做一横切口长约 2.0~3.0 cm,切开皮肤皮下,于深筋膜浅层找到 LFCN 主干或前支,根据需要予减压或者切断。但 Kalangu<sup>[8]</sup>认为松解术存在一定的复发率,神经切断复发率低但易遗留股外侧片状感觉缺失区,尚需探讨最佳方法。

参考文献

1 Nahabedian MY, Dellon AL. Meralgia parenthesis: diagnosis and

outcome of surgical decompression. *Ann Plast Surg*, 1995, 35(6): 590-594.  
 2 Ridder VA, Lange S, Popta JV. Anatomical variations of the lateral femoral cutaneous nerve and the consequences for surgery. *J Orthop Trauma*, 1999, 13(3): 207-211.  
 3 Marks SC Jr, Gilroy AM, Page DW. The clinical anatomy of laparoscopic inguinal hernia repair. *Singapore Med J*, 1996, 37(5): 519-521.  
 4 Dibenedetto LM, Lei Q, Gilroy AM, et al. Variations in the inferior pelvic pathway of the lateral femoral cutaneous nerve: implications for laparoscopic hernia repair. *Clin Anat*, 1996, 9: 232-236.  
 5 Murata Y, Takahashi K, Yamagata M, et al. Injury to the lateral femoral cutaneous nerve during harvest of iliac bone graft, with reference to the size of the graft. *J Bone Joint Surg(Br)*, 2002, 84B: 798-801.  
 6 Mirovsky Y, Neuwirth M. Injuries to the lateral femoral cutaneous nerve during spine surgery. *Spine*, 2000, 25: 1266-1269.  
 7 Esteban A. Lateral femoral cutaneous neuropathy: paresthetic meralgia. *Neurophysiological diagnosis. Rev Neurol*, 1998, 26: 414-415.  
 8 Kalangu KK. Meralgia paresthetica: a report on two cases treated surgically. *Cent Afr J Med*, 1995, 41(7): 227-230.

(收稿日期: 2004-01-30 本文编辑: 连智华)

• 读者• 作者• 编者•

本刊关于中英文摘要撰写的要求

为了便于国际间的交流,本刊要求述评、骨伤论坛、临床研究、基础研究及综述类栏目的稿件必须附中英文摘要。

临床研究和基础研究等论著类稿件的中英文摘要按结构式的形式撰写,即包括目的(说明研究的背景和要解决的问题)、方法(说明主要工作过程,包括所用原理、条件、材料、对象和方法,有无对照、病例或实验次数等)、结果(客观举出最后得出的主要数据资料)、结论(对结果的分析、研究、比较、评价,提出主要贡献和创新、独到之处,或提出问题及展望)四部分,文字一般不超过 400 字,英文摘要应较中文摘要详细。述评、骨伤论坛和综述类稿件可采用报道性摘要的形式,文字在 200 字左右。

中英文摘要均采用第三人称撰写,不使用第一人称“ I”、“ We”和“ 本文”等主语,应着重反映文章的新内容和新观点。不要对论文的内容作诠释和评论。不要使用非公知公用的符号和术语,英文缩写第一次出现时要注明英文全称,其后括号内注明缩写。

英文摘要的内容应包括文题(为短语形式,可为疑问句)、作者姓名(汉语拼音,姓的全部字母均大写,复姓应连写;名字的首字母大写,双字名中间加连字符)、作者单位名称、所在城市、邮政编码和国名。作者应列出全部作者的姓名,如作者工作单位不同,只列出通讯作者的工作单位,在通讯作者姓名的右上角加“ \*”,同时在单位名称首字母左上角加“ \*”。例如: MA Yong-gang\*, LIU Shi-qing, LIU Min, PENG Hao.\* Department of Orthopaedics, Renmin Hospital of Wuhan University, Hubei Wuhan, 430060, China

另外,有关中医药的英译要求:中药材译名用英文;中成药、方剂的名称用汉语拼音,剂型用英文,并在英文后用括号加注中文,例如: Xuefu Zhuyu decoction(血府逐瘀汤);中医证型的英译文后以括号注明中文,例如: deficiency both of Yin and Yang(阴阳两虚)。