

· 论 著 ·

铍针治疗隐神经髌下支卡压症 86 例

梁朝 林新晓 闫立 董福慧 温建民 刘劲松 程程 吴夏勃

(中国中医研究院骨伤科研究所, 北京 100700)

【摘要】 目的 探讨隐神经髌下支卡压对膝关节疼痛的影响及相应的治疗方法。方法 对 86 例因隐神经髌下支卡压引起膝关节疼痛的患者, 采用铍针松解治疗, 依据 HSS 膝关节评分标准对治疗前后进行疗效评估。结果 86 例患者平均随访 1.2 年, 治疗前 HSS 分值平均 56.7 分, 治疗后 85.4 分; 其中优 23 例, 良 46 例, 中 14 例, 差 3 例, 优良率 80.2%。结论 隐神经髌下支卡压症可以导致膝关节疼痛, 铍针疗法疗效肯定。

【关键词】 隐神经髌下支; 卡压综合征; 膝关节

Treatment on entrapment of infra-patellar branch of saphenous nerve with Pi-zhen LIANG Zhao, LIN Xinxiao, YAN Li, et al. Institute of Orthopaedics and Traumatology, China Academy of Traditional Chinese Medicine (Beijing, 100700, China)

【Abstract】 Objective To evaluate the effect of treatment on knee pain, due to the entrapment of infra-patellar branch of saphenous nerve with Pi-zhen and relevant therapeutic methods **Methods** 86 patients with knee pain, due to the entrapment of infrapatellar branch of saphenous nerves were treated with Pi-zhen (sword shaped needle). The curative effects were assessed according to the HSS knee joint mark standard before and after treatment. **Results** The average time of follow-up was 1.2 years. The HSS marks were 56.7 in average before treatment and 85.4 after treatment. Among them, excellent effectiveness was obtained in 23 cases, good in 46, fair in 14 and no effect in 3; the excellent and good rate was 80.2%. **Conclusion** The entrapment on the infrapatellar branch of saphenous nerve can induce knee pain, and the therapeutic effectiveness of Pi-zhen had been confirmed.

【Key words】 Saphenous nerve, infrapatellar branch; Entrapment syndrome; Knee joint

隐神经髌下支卡压症引起的膝关节疼痛在临床上并不少见, 但常被忽视。自 2000 - 2003 年采用自行设计的铍针治疗 86 例, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 86 例患者 (107 膝), 男性 21 例, 女性 65 例; 年龄 12 ~ 83 岁, 平均 52.1 岁; 病程 2 周 ~ 25 年; 左膝 29 例, 右膝 36 例, 双膝 21 例。所有患者均有膝关节反复疼痛, 行走或上、下楼梯困难; 膝关节内侧明显压痛点; 部分患者膝关节肿胀或不同程度活动受限。其中膝关节骨性关节炎 53 例, 髌骨软化 15 例, 创伤性关节炎 4 例, 膝关节滑膜炎 7 例, 内侧副韧带损伤 5 例, 膝关节术后 2 例。每例患者依据 HSS 膝关节评分标准进行评估^[1], 最低 25 分, 最高 84 分, 平均 56.7 分。

1.2 铍针的设计与构造 铍针为钛合金材料, 直径 0.3 ~ 0.8 mm, 全长 5 ~ 8 cm, 末端扁平带刃, 刀口线

长 0.3 ~ 0.8 mm。

1.3 诊断依据 ①膝关节内侧和/或小腿前内侧疼痛, 长时间行走或站立后疼痛加重, 卧床休息后症状减轻。②部分病例股骨内上髁上方约 10 cm 内收肌管前口 (即隐神经出口) 处有明显压痛, 并向膝及/或小腿内侧放射, 局部 Tinel 征阳性。多数病例压痛点局限在膝关节内侧, 尤其在胫骨内髁等骨突部和髌骨内缘, 且可因膝关节活动而诱发疼痛加剧。③局部触诊可扪及痛性筋节或条索状包块^[2,3]。

2 治疗方法

全部患者均采用铍针疗法进行治疗。进针点选取隐神经髌下支卡压部即膝内侧压痛最明显部位, 局部多可触及痛性筋节或条索状包块。常规消毒皮肤, 使用铍针, 垂直点刺法进针, 针刃与隐神经髌下支走行方向平行。铍针穿过深筋膜即可, 勿做大幅度穿插动作, 纵行多点式松解 3 ~ 4 针, 以痛性结节

消失为止,完成松解后出针,以无菌棉球覆盖针眼并持续按压 1~2 min。铍针松解每周 1 次,一般需治疗 1~3 次,平均 1.4 次。

3 治疗结果

3.1 疗效评定 依据 HSS 膝关节评分系统进行疗效评估。HSS 膝关节评分系统考评内容有 7 项,其中 6 项为得分内容,包括疼痛,功能,关节活动度,肌力,屈膝畸形和关节稳定性,另有一项为扣分项目,内容涉及是否需要支具、内外翻畸形、伸直滞缺程度,其总分为 100 分。根据这一评分体系,将临床疗效分成优(>85 分)、良(70~84 分)、中(60~69 分)、差(<59 分)4 级。

3.2 结果 本组随访时间 2 个月~3 年,平均 1.2 年。其中优 23 例,良 46 例,中 14 例,差 3 例,优良率 80.2%。最高 98 分,最低 54 分,平均 85.4 分,较治疗前提高 28.7 分。

4 讨论

隐神经是人体最长的皮神经,自腹股沟韧带下方由股神经分出后,在股三角内与股动脉和股神经沿缝匠肌内缘向下相伴而行,进入收肌管。收肌管前壁为股收肌腱板,其末端有一向前开的裂孔,称为收肌管前口。隐神经与膝最上动脉共同自收肌管前口穿出收肌管,沿股内收肌与大收肌间沟下行至膝关节内侧,在缝匠肌与股薄肌之间穿出深筋膜至皮下,同时发出髌下支加入髌丛,其主干继续与大隐静脉伴行沿胫骨内侧缘至小腿内侧。在小腿下 1/3 分为两支,一支继续沿胫骨内侧缘下降至内踝,另一支经内踝前面至足内侧缘^[3,4]。

隐神经髌下支在经过膝关节内侧骨突时,由于该处皮下脂肪薄,缓冲能力差,极易因劳损、外伤、手术而导致局部渗出粘连。另外,膝关节退行性变等

膝部疾患所致关节周围滑膜炎性反应、局部渗出、炎性介质的刺激等均可导致炎症刺激、软组织痉挛、慢性纤维粘连而使神经受到机械性卡压或炎性损害^[5,6],从而出现以疼痛为主的临床症状。

我们采用的铍针疗法相当于一种创伤较小的神经外松解术,通过铍针行闭合多点式松解可剥离粘连,松解瘢痕,放松痉挛组织,从而解除了神经的机械性牵拉和卡压。由于铍针针体细,无创口,术中对神经被膜及周围组织的损伤小,因此术后神经周围形成的瘢痕少,不易再次形成卡压。另一方面,对局部软组织的减张减压,可改善病变局部组织的血液循环,加快炎性代谢产物的吸收,从而从根本上消除了引起神经炎性损害和疼痛的病理基础。因此铍针松解具有创伤微小,无需麻醉,定位准确,松解充分,疗效持久的优点。

目前,临床上对于膝关节疼痛多从病因论治,对各种原因引起疼痛的机理制缺乏横向贯通,而由于末梢神经卡压所致的疼痛还未能引起人们足够的重视,更缺乏深入系统的研究。我们的目的在于抛砖引玉,为临床上慢性疼痛性疾病提供一个新思路和有有效的治疗方法。

参考文献

- 1 Insall JN, Ranawat CS, Aglietti P, et al. Bone Joint Surg. 1976. 754.
- 2 董福慧,郭振芳,张春美,等. 皮神经卡压综合征. 北京:科学技术出版社,2002. 154-155.
- 3 陈德松,曹光富. 周围神经卡压性疾病. 上海:复旦大学出版社,2001. 181.
- 4 朱盛修,宋守礼. 周围神经伤学. 北京:人民军医出版社,2002. 47-48.
- 5 Kopell HP, Thompson WAA. Knee pain due to saphenous nerve entrapment. N Engl J Med. 1960,263:351.
- 6 Mozes M, Ouaknine G, Nathan H et al. Saphenous nerve entrapment simulating vascular disorder. Surgery, 1975, 77: 299.

(收稿:2003-03-21 编辑:李为农)

· 读者·作者·编者 ·

关于一稿两投和一稿两用等现象的处理声明

文稿的一稿两投、一稿两用、抄袭、假署名、弄虚作假等现象属于科技领域的不正之风,我刊历来对此加以谴责和制止。为防止类似现象的发生,我刊一直严把投稿时的审核关,要求每篇文章必须经作者单位主管学术的机构审核,附单位推荐信(并注明资料属实、无一稿两投等事项)。希望引起广大作者的重视。为维护我刊的声誉和广大读者的利益,凡核实属于一稿两投和一稿两用等现象者,我刊将择期在杂志上提出批评,刊出其作者姓名和单位,并对该文的第一作者所撰写的一切文稿两年内拒绝在本刊发表,同时通知相关杂志。欢迎广大读者监督。

本刊编辑部