

DOI: 10.13703/j.0255-2930.20220415-0005

中图分类号: R 246.2 文献标志码: B

闭孔外肌损伤案*

刘怡辰¹, 陆永辉²✉(¹ 香港仁济医院中医科, 中国香港; ² 中国中医科学院西苑医院针灸科, 北京 100091)

[关键词] 闭孔外肌损伤; 筋痹; 阴股痛; 针刺

患者, 男, 33 岁, 于 2021 年 12 月 21 日就诊。主诉: 右侧腹股沟及右臀部疼痛伴活动受限反复发作 16 年, 复发加重 1 个月。现病史: 2005 年打篮球时突发右侧腹股沟及臀部牵拉感, 次日疼痛难忍、活动受限, 自行局部热敷、外贴止痛膏(具体药物不详), 3 周后疼痛渐缓。又于 2016 年 9 月踢足球时, 突发右侧腹股沟与右臀部疼痛不适, 次日疼痛加重不能活动, 遂就诊于北京大学第三医院运动医学科。行右髋 MRI 检查提示: 闭孔外肌可见斑片状长 T2 信号影, 关节囊少量积液, 诊断为“右髋闭孔外肌损伤”, 予北京大学第三医院自制创伤止痛乳膏外涂, 口服萘丁美酮胶囊, 1 个月后可正常活动。其后于 2017 年至 2020 年期间, 患者运动时发作类似症状 3 次, 治疗方法同前。2021 年 11 月 22 日, 跑步时又出现右侧腹股沟及右臀部牵拉疼痛, 次日加重, 不能活动。于北京某三甲医院予外敷消炎止痛膏、倍他米松局部注射封闭治疗, 效不彰, 遂来就诊。刻下症: 右侧腹股沟疼痛明显, 因外旋、内收、屈伸髋关节及咳嗽、打喷嚏等加剧, 痛引右臀, 疼痛影响睡眠, 纳食可, 二便调, 舌淡红、苔白, 脉弦。查体: 闭孔外肌在耻骨支近端附着点及坐骨结节处触痛明显, 抗阻力内收及被动伸展外旋下肢时疼痛加重。静态时疼痛视觉模拟量表(VAS)评分为 5 分, 右侧屈髋外展、外旋时 VAS 评分为 10 分。西医诊断: 右侧闭孔外肌损伤; 中医诊断: 筋痹(阴股痛), 足厥阴经筋痹阻证, 治以疏经通络止痛。取穴: 急脉为主穴, 配承扶、臀部阿是穴。首次针刺治疗时患者取仰卧位, 双侧膝关节下垫高 15~25 cm 毛巾被, 屈髋 45°, 右下肢外旋 15°, 使髋关节和下肢肌肉处于放松不受力状态。局部常规消毒, 采用 0.30 mm×75 mm 一次性毫针, 从右侧腹股沟急脉穴直刺进针, 避开股动脉, 针尖向闭孔骨外缘刺至闭孔肌, 深度 65~70 mm, 当患者感到患肌酸胀或松弛感, 再行轻微捻转平补平泻手法 10 s, 留针 25 min, 隔 2 d 针刺 1 次, 每周治疗 2~3 次。

针刺治疗 3 次后, 右侧腹股沟处疼痛减轻, 静态时 VAS 评分为 2 分, 右侧屈髋外展与外旋时 VAS 评分为 3 分, 故第 4 次针刺改取健侧卧位, 右侧髋关节屈曲约 90°, 双侧膝关节之间加垫高 15~25 cm 毛巾被, 使髋及臀部肌肉处于放松不受力状态。局部常规消毒, 采用 0.30 mm×75 mm 一次性毫针, 首先于承扶穴直刺进针, 针尖向闭孔骨外缘刺入至闭孔肌, 深度 65~70 mm, 当患者感到患肌酸胀或松弛感, 再行轻微捻转平补平泻手法 10 s; 然后取臀部阿是穴, 于臀部股骨大转子直下 2 cm 处直刺进针, 针尖向股骨转子窝, 针刺至闭孔外肌, 深度 65~70 mm, 当患者感到患肌酸胀或松弛感, 再行轻微捻转平补平泻手法 10 s, 留针 25 min。经 1 个月(10 次针刺)治疗后, 至 2022 年 1 月 18 日复诊时, 右侧屈髋外旋、内收时稍有牵拉感, 静态时 VAS 评分为 0 分, 右侧屈髋外展、外旋时 VAS 评分为 0 分, 行走自如。于 2022 年 4 月 18 日随访, 患者无不适, 临床痊愈。

按语: 闭孔外肌属于短外旋肌, 起于闭孔的骨外缘及闭孔膜, 穿过股骨颈下方, 插入股骨转子窝, 具有外旋、内收、稳定髋关节和辅助将股骨头固定在关节囊中的功能^[1], 具有保护旋股内侧动脉的作用以保障血供^[2]。当闭孔外肌发生损伤时, 腹股沟疼痛放射至臀部有牵拉感, 并随活动加剧, 临床检查可发现闭孔外肌在耻骨支近端附着点、坐骨结节处触痛, 抗阻力内收及被动伸展外旋下肢时诱发疼痛^[3]。由于闭孔外肌位于骨盆深层, 损伤后不易确诊, 故难以有针对性治疗, 虽然目前国际上有闭孔外肌损伤的诊疗报道^[3-4], 但国内鲜见针灸治疗报道, 笔者经验表明在明确诊断前提下, 针灸治疗深层肌肉损伤具有优势^[5]。

本案患者第 1 次损伤发生于打篮球时, 运动过程需要重复变换重心及对髋关节施加负重, 此时骨盆处于不稳定姿势, 导致承重的闭孔外肌损伤。患者起病非剧烈疼痛, 是由于闭孔外肌因损伤而丧失部分功能, 短期内可由拮抗肌代偿^[4]; 而次日疼痛加重, 是因为损伤位于肌肉筋膜交界处, 此处血供较少且有丰富的神经^[2], 损伤后局部炎性渗出、水肿压迫神经。患

(下转第 244 页)

*中国中医科学院科技创新工程项目: CI2021A03514

✉通信作者: 陆永辉, 主任医师。E-mail: yhl2008@sina.com

- architecture, disease, and therapeutics[J]. *Signal Transduct Target Ther*, 2022, 7(1): 95.
- [43] Tian RS, Wang S. Electroacupuncture reduced apoptosis of hippocampal neurons in mice with cerebral infarction by regulating the Notch3 signaling pathway[J]. *J Mol Neurosci*, 2019, 67(3): 456-466.
- [44] Guo HD, Tian JX, Zhu J, et al. Electroacupuncture suppressed neuronal apoptosis and improved cognitive impairment in the AD model rats possibly via downregulation of Notch signaling pathway[J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2015, 2015: 393569.
- [45] Lasky JL, Wu H. Notch signaling, brain development, and human disease[J]. *Pediatr Res*, 2005, 57(5 Pt 2): 104R-109R.
- [46] Zhao Y, Chen XY, Ma L, et al. Electroacupuncture pretreatment induces tolerance against focal cerebral ischemia through activation of canonical Notch pathway[J]. *BMC Neurosci*, 2012, 13: 111.
- [47] Zhao Y, Deng B, Li YC, et al. Electroacupuncture pretreatment attenuates cerebral ischemic injury via Notch pathway-mediated up-regulation of hypoxia inducible factor-1 α in rats[J]. *Cell Mol Neurobiol*, 2015, 35(8): 1093-1103.
- [48] Tao J, Chen B, Gao YL, et al. Electroacupuncture enhances hippocampal NSCs proliferation in cerebral ischemia-reperfusion injured rats via activation of Notch signaling pathway[J]. *Int J Neurosci*, 2014, 124(3): 204-212.
- [49] Lai KO, Ip NY. Synapse development and plasticity: roles of ephrin/Eph receptor signaling[J]. *Curr Opin Neurobiol*, 2009, 19(3): 275-283.
- [50] Yang JS, Wei HX, Chen PP, et al. Roles of Eph/ephrin bidirectional signaling in central nervous system injury and recovery[J]. *Exp Ther Med*, 2018, 15(3): 2219-2227.
- [51] Klein R. Bidirectional modulation of synaptic functions by Eph/ephrin signaling[J]. *Nat Neurosci*, 2009, 12(1): 15-20.
- [52] Aoto J, Chen L. Bidirectional ephrin/Eph signaling in synaptic functions[J]. *Brain Res*, 2007, 1184: 72-80.
- [53] 李洪亮, 向娟, 欧阳里知, 等. 电针对大鼠中动脉阻塞大鼠 EphrinB2/EphB2 信号通路上突触重塑相关因子的影响[J]. *中国康复医学杂志*, 2016, 31(10): 1067-1077.
- [54] 朱世杰, 李树泉, 唐中生, 等. 智三针电针改善血管性痴呆大鼠认知功能及机制[J]. *中国老年学杂志*, 2019, 39(23): 5775-5778.
- [55] Lin RH, Yu KQ, Li XJ, et al. Electroacupuncture ameliorates post-stroke learning and memory through minimizing ultrastructural brain damage and inhibiting the expression of MMP-2 and MMP-9 in cerebral ischemia-reperfusion injured rats[J]. *Mol Med Rep*, 2016, 14(1): 225-233.
- [56] Liu WL, Wu J, Huang J, et al. Electroacupuncture regulates hippocampal synaptic plasticity via miR-134-mediated LIMK1 function in rats with ischemic stroke[J]. *Neural Plast*, 2017, 2017: 9545646.
- [57] 韩肖华, 陈璐婷. 针刺改善脑缺血后学习记忆功能机制的研究进展[J]. *中国康复*, 2018, 33(4): 338-340.
- [58] 胡延超, 李瑞青, 郝文雪, 等. 电针治疗脑卒中后认知障碍的机理研究[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2021, 27(7): 1186-1190.
- (收稿日期: 2022-03-04, 网络首发日期: 2022-08-25, 编辑: 陈秀云)

(上接第 232 页)

者第 2 次损伤发生于踢足球时,当外旋下肢并用足内侧踢球,正处于内收状态的下肢突然受到外展阻力,造成闭孔外肌损伤,且主力腿一侧更易损伤,程度更重^[4]。此次右髌 MRI 检查明确了“右髌闭孔外肌损伤”的诊断。

本案患者以“右侧腹股沟与臀部疼痛伴活动受限”为主症,属于中医学“筋痹”范畴。《灵枢·经筋》记载:“足厥阴之筋……上循阴股,结于阴器,络诸筋……其病……阴股痛,转筋。”说明该病属于足厥阴经筋之“阴股痛,转筋”。中医诊断辨证为筋痹(阴股痛),足厥阴经筋痹阻证。当疏经通络,舒足厥阴经筋脉急,取足厥阴经筋阴股痛处急脉穴为主穴,配合承扶、臀部阿是穴。首诊时,考虑患者右侧腹股沟痛甚不能侧卧,故唯有取仰卧位,前路径针刺,于右侧腹股沟急脉穴处进针,针刺层次为皮肤、皮下组织、耻骨肌、闭孔外肌,针尖直达受损肌肉部位。经 3 次针刺治疗后,疼痛有所缓解可以活动患肢,故第 4 次治疗改为健侧卧位,后路径针刺,于右侧承扶穴及臀部阿是穴,针刺至闭孔外肌。针刺患肌可改善受损肌血氧供应,促进组织循环代谢,疏经通络止痛,

正所谓“通则不痛”。经 10 次针刺治疗后,患者屈髋外展、外旋无碍,行走活动自如,临床痊愈。

综上,临证应结合影像学检查明确诊断,根据解剖精确触诊,定位压痛点后方可实施针刺操作,以确保安全性和有效性。闭孔外肌已受损,应嘱患者减少活动,切不可过早运动锻炼,以免加重症状,影响康复。

参考文献

- [1] Yoo S, Dedova I, Pather N. An appraisal of the short lateral rotators of the hip joint[J]. *Clin Anat*, 2015, 28(6): 800-812.
- [2] Gautier E, Ganz K, Krügel N, et al. Anatomy of the medial femoral circumflex artery and its surgical implications[J]. *J Bone Joint Surg Br*, 2000, 82(5): 679-683.
- [3] Coudert R, Coudreuse JM, Corroller TL, et al. Obturator externus musculotendinous injury in a professional basketball player[J]. *Ann Phys Rehabil Med*, 2015, 58: e67.
- [4] Wong-On M, Turmo-Garuz A, Arriaza R, et al. Injuries of the obturator muscles in professional soccer players[J]. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 2018, 26(7): 1936-1942.
- [5] 陆永辉, 阎喜换. 毫针横刺带脉穴后治疗腰方肌劳损 36 例[J]. *中国针灸*, 2021, 41(6): 613-614.

(收稿日期: 2022-04-15, 网络首发日期: 2022-09-22, 编辑: 杨立丽)