

“筋出槽,骨错缝”理论在推拿治疗膝骨关节炎中的应用进展

金光一,李放,张彦龙,刘丹,王世轩

(辽宁中医药大学附属第二医院,辽宁 沈阳 110034)

摘要 膝骨关节炎(knee osteoarthritis,KOA)是中医骨伤科的优势病种之一,推拿疗法是 KOA 相关指南中强推荐的疗法,其理论基础是“筋出槽,骨错缝”理论。由于学者们对“筋出槽,骨错缝”理论的理解存在差异,治疗 KOA 的方法各不相同。本文概述了筋和骨的概念及“筋出槽,骨错缝”理论,对“筋出槽,骨错缝”理论在推拿治疗 KOA 中的应用进展进行了综述。

关键词 骨关节炎;膝;推拿;筋出槽;骨错缝;综述

膝骨关节炎(knee osteoarthritis,KOA)是骨科常见病、多发病,属于中医学“痹证”“痿证”范畴。KOA 具有“筋骨共病,痿痹共存”的特点,推拿疗法是 KOA 相关指南中强推荐的疗法^[1]。推拿治疗 KOA 的理论基础是“筋出槽,骨错缝”理论,治疗目的是调整“筋骨”异常;但“筋出槽,骨错缝”理论易被临床忽视,且如何将该理论应用于临床目前仍未有定论。本文就“筋出槽,骨错缝”理论在推拿治疗 KOA 中的应用进展综述如下。

1 筋和骨的概念

筋是中医学的特有概念^[2],筋的形态与竹类似,《说文解字》载“筋,肉之力也……从竹”,因竹多筋,故“从竹”。《素问·痿论》载:“阳明者,五脏六腑之海,主润宗筋,宗筋主束骨而利机关也。”《素问·六节藏象论》载:“肝者,罢极之本……其充在筋。”筋与肝关系密切,筋可分为“宗筋”和“经筋”,其中“宗筋”一般指阴囊、阴茎等组织,“宗筋”以外的筋类组织则统称“经筋”^[3-6]。

骨是中医五体之一,属于奇恒之腑,具有形态中空和藏精而不泻的特点,且能够支撑人体、维持人体的运动功能^[7-8]。有关骨与脏腑和经络关系的研究较多,目前主要有“肾主骨”和“少阳主骨”两种观点^[9]。《素问·宣明五气》载“五脏所主……肾主骨”,提示肾气的充盈与否与骨的生长和发育有密切的关系。《素问·热论》载“伤寒……三日,少阳受

之,少阳主骨”,提示足少阳胆经与骨的关系密切。我们认为,“少阳主骨”中的“骨”接近于“筋”和“骨”的结合体,且“肾主骨”和“少阳主骨”这两种观点并不矛盾,其中“肾主骨”倾向于“骨”本身,而“少阳主骨”则含有“筋”的功能。

2 “筋出槽,骨错缝”理论概述

2.1 “筋出槽,骨错缝”理论的古代认识 《伤科大成》首载“筋伤”概念,书中有关筋伤病理状态的描述有“弛纵”“卷挛”“翻转”“离合”等。《伤科汇纂》提出了“伤筋”和“筋出槽”的概念,并对两者加以区分。《医宗金鉴·正骨心法要旨》对“筋伤”和“筋出槽”的不同表现形态也有记载,如“筋强”“筋柔”“筋歪”“筋断”“筋走”“筋粗”“筋翻”“筋寒”“筋热”等。

《仙授理伤续断秘方》首载“骨缝”概念,如“凡左右损处,只相度骨缝,仔细捻捺,忖度便见大概”,其中“骨缝”即两骨之间的正常缝隙。《医宗金鉴·正骨心法要旨》对“骨错缝”的原因等也有记载,如“因跌扑闪失,以致骨缝开错”“若脊筋陇起,骨缝必错,则成伛偻之形”。《医宗金鉴·正骨心法要旨》系统地总结了“筋出槽,骨错缝”的相关理论,认为“筋出槽,骨错缝”的主要原因是外伤及劳损,主要临床表现是局部肿痛、姿势异常及运动功能障碍,并认为可采用推拿疗法治疗“筋出槽,骨错缝”。

2.2 “筋出槽,骨错缝”理论的现代认识 “筋出槽,骨错缝”属于中医学的特有名词,前人已从病因、症状、体征、治疗等方面系统总结了“筋出槽,骨错缝”理论,近年来现代医家根据前人经验结合现代医学技术验证并发展了该理论。张英杰等^[10-12]认为,“筋出槽”是指筋的形态结构、空间位置发生了细微的异常

基金项目:全国名老中医药专家传承工作室建设项目(国中医药人教函〔2022〕75号)

通讯作者:王世轩 E-mail:31657695@qq.com

改变,并引起相应关节活动受限的一种病理状态。有学者^[3,13]认为,对于“筋出槽”中“槽”的认识,不应局限于筋的具体解剖位置,因为筋的形态学改变比其解剖位置的改变更能反映出“筋出槽”理论的实质内涵。肌丝滑行理论是描述肌肉收缩机制的一种理论,该理论可用于解释“筋出槽”后出现的“条索样”或“结节样”改变^[3]。刘骏逸等^[14-16]利用超声弹性成像技术对髂胫束综合征和臀中肌综合征患者进行了观察,发现患侧肌肉较健侧增厚或紧张;而在采用“筋滞骨错”手法^[14]治疗后,患侧的肌肉紧张度及疼痛程度均降低。

1958 年魏指薪提出脱位的 4 种类型“扭、脱、滑、错”,其中“扭”指关节轻微移位、“错”指骨错缝。我们认为,可将“扭”和“错”归类为“骨错缝”。1962 年叶衍庆通过现代医学知识解释及论证了“骨错缝”的客观存在,并指出对于临床症状与影像学表现不符的患者,可采用推拿疗法治疗,能够明显改善临床症状。孔令军等^[17-18]认为,“骨错缝”是因外伤或劳损破坏了关节的稳定性,使关节发生偏移、旋转,或使关节的内部结构发生微小异常改变,这种情况虽然有时并无影像学改变,但也属于“骨错缝”。

3 “筋出槽,骨错缝”理论在推拿治疗 KOA 中的应用

3.1 “筋出槽”与 KOA KOA 属于中医学“痹证”“筋痹”“骨痹”“筋痿”“骨痿”等范畴,其发生与风寒外袭和肝肾不足密切相关。我们认为,病名如“痹证”“筋痹”“骨痹”“筋痿”“骨痿”均根据疾病的轻重或阶段特点等命名,因此推断 KOA 是因风寒外袭和肝肾不足导致膝关节的“筋骨”异常,进而引发疾病。KOA 的相关指南^[1,19]指出,KOA 的早中期症状主要包括膝关节疼痛、活动受限、关节摩擦感(音)等,我们认为这些症状即膝关节“筋出槽”的表现。

3.2 “骨错缝”与 KOA 我们认为,“筋出槽”是 KOA 的一个必经阶段,而“骨错缝”是“筋出槽”的延伸,“筋出槽”与“骨错缝”相互影响,最终导致筋骨失衡。对于病情较轻的 KOA 患者,“可观察的位移”可能不明显,但是其已有“位移趋势”。KOA 在初始阶段主要表现为关节软骨的增生和磨损,随着病情发展可能出现关节间隙及结构的变化。我们认为,除了膝关节本身的问题,腰椎、髌关节、踝关节等出现的“骨错缝”也与膝关节的病变相互关联,这些关联共同导

致了下肢筋骨失衡,从而引发膝关节的病变。因此,对于 KOA 的治疗,不应局限于膝关节本身,还应综合考虑腰、骨盆及踝部的筋骨情况,以达到整体恢复下肢筋骨平衡的目的。

3.3 以“筋出槽”为主的推拿治疗 当膝关节处于过劳状态或遭受创伤,以及外感风寒邪气时,膝关节局部可能会因“筋滞”而出现相应症状。有学者^[20-22]认为,KOA 的病位在筋骨,且以筋为主,而“筋出槽”对膝关节的影响较大。王亮等^[23]研究发现,多数 KOA 患者以膝关节冷痛或关节弹响为首发症状,且晨僵是诊断的重要线索,而这些表现均可归为“筋出槽”。我们在前期研究^[24]中发现,腰髌膝踝等整体治疗 KOA 的疗效优于仅针对膝关节局部的治疗。李远栋等^[25]研究发现,采用推髌伸膝手法调整下肢力线,能够使下肢恢复“筋柔”的状态,从而在 KOA 的早期治疗方面取得良好疗效。张永旺等^[26]研究发现,与单纯膝关节正骨手法相比,采用腰-膝共治法治疗 KOA 的效果更好。上述这些研究表明,综合调整下肢力线对 KOA 的治疗至关重要,因此临床治疗 KOA 时不应局限于膝关节本身,还应综合考虑腰、骨盆和踝等部位的筋骨状态,以达到整体治疗的目的。

3.4 以“骨错缝”为主的推拿治疗 “骨错缝”的推拿治疗可大致分为 2 种类型:第 1 种,侧重于强化筋的作用,其目的是通过增强筋的支撑力来调整和维护骨的位置;第 2 种,侧重于骨的治疗,主要包括正骨治疗、下肢牵引及应用支具等。以强筋为主导的治疗方法,主要着眼于调整股四头肌。股四头肌主要由 L₂ ~ L₄ 神经支配,当腰椎发生退行性改变时,可能会对股神经产生不同程度的压迫,从而导致股四头肌力量减弱,而这会影响膝关节的稳定性,并可能引发相关的疾病^[27]。李小宏等^[28]研究发现,与单纯药物治疗相比,采用膝关节屈伸肌力训练、抗阻训练、关节活动度训练等方法治疗早期 KOA 的疗效更好。吴立红等^[29]研究发现,不同的膝关节训练方法都能提高膝关节病变的治疗效果,特别是将水中运动训练与针灸治疗相结合,可以获得更好的治疗效果,这可能与该疗法能够达到“强筋”和“骨正”的目的有关。此外,采用提膝旋膝极度屈膝法推拿、牵引联合关节松动术、膝关节牵引器及支具等治疗 KOA,均可获得良好的疗效^[30-32]。我们认为,调整股四头肌、正骨治疗、下肢牵引及应用支具等治疗 KOA 的短期疗效与传统

药物治疗的疗效相当,但前者在长期疗效方面更有优势。

4 小 结

根据“筋出槽,骨错缝”理论,当膝关节出现骨性标志(髌骨上下缘、腓骨头)两侧不等高、肌肉肌腱(股四头肌、股二头肌、缝匠肌)软硬度不等时,提示膝关节可能出现了“筋滞骨错”,而推拿治疗可以通过调整“筋滞骨错”达到“筋柔骨正”的目的。KOA 的治疗不应仅局限于膝关节本身,而应将腰、髌、膝等视为一个整体,以调整下肢的力线。在治疗前,通过痛点周围的超声检查,可以发现异常的组织,从而准确判断筋病的位置。目前在临床治疗 KOA 的过程中,对“筋出槽,骨错缝”理论的重视程度不足,多数研究对“筋出槽”的关注度也不够充分;目前关于 KOA“筋出槽,骨错缝”的研究主要依赖于各医家的经验,缺乏统一且系统的诊断和愈后评估标准。此外,虽然近年来相关文献的数量日益增多,但多数研究的样本量较小,且治疗方法复杂多样,疗效也存在不确定性。因此我们认为,以膝关节或下肢肌肉超声检查及生物电检查为主,早期发现异常的“筋骨”,以实现 KOA“筋出槽,骨错缝”的诊断及治疗客观化,或许是未来的研究方向。

参考文献

- [1] 中国中医药研究促进会骨伤科分会. 膝关节骨性关节炎中医诊疗指南(2020 年版)[J]. 中医正骨, 2020, 32(10): 1-14.
- [2] 黄子津, 江焕钊, 孙瑞, 等. “肝主筋”古今研究撷华[J]. 中医药导报, 2022, 28(6): 112-115.
- [3] 翁文水. “筋出槽”——中医对软组织错位的认识[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2017, 25(9): 71-72.
- [4] 孙玉信, 高州青. 对“肝主筋”的认识及临床应用体会[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25(11): 1608-1610.
- [5] 许丽梅, 王凯玲, 陈后煌, 等. 基于“肝主筋”探讨膝关节骨性关节炎筋痿的病理特点[J]. 中国医学创新, 2018, 15(30): 145-148.
- [6] 孙玉信, 高州青. 对“肝主筋”的认识及临床应用体会[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25(11): 1608-1610.
- [7] 刘斌, 张向东, 苏晓川, 等. 《黄帝内经》骨的理论框架探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(1): 27-29.
- [8] 杨春辉. 膝关节磁共振影像与“肝主筋, 肾主骨”藏象理论关联论证之探讨[J]. 哈尔滨医药, 2017, 37(1): 74.
- [9] 罗梦琦, 郑晖. 管窥“少阳主骨”与“肾主骨”理论联系[J]. 按摩与康复医学, 2022, 13(11): 31-32.
- [10] 张英杰, 刘元梅, 唐树杰. 脊柱“骨错缝、筋出槽”研究现存问题的思考[J]. 环球中医药, 2021, 14(1): 135-137.
- [11] 郭领, 谢冰, 周明明, 等. 基于“筋出槽, 骨错缝”理论探讨骶髂关节错缝的手法治疗进展[J]. 亚太传统医药, 2022, 18(3): 218-222.
- [12] 曾斌, 陈德强. 基于“骨错缝、筋出槽”理论论治腰痛病思路探析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(59): 76-77.
- [13] 刘强, 李君, 张军. “筋出槽、骨错缝”理论在脊柱源性疾病中的认识[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2012, 20(10): 72-73.
- [14] 刘骏逸, 乔雅馨, 李涛, 等. 应用超声剪切波弹性成像技术评价“筋滞骨错”手法对髂胫束综合征治疗效果的研究[J]. 中国康复医学杂志, 2022, 37(10): 1379-1381.
- [15] 艾阳平. 实时超声弹性成像技术对臀中肌综合征的临床观察[J]. 影像研究与医学应用, 2022, 6(19): 40-43.
- [16] 李巧莹. 高频超声在膝关节骨性关节炎早期诊断中的应用价值分析[J]. 现代医用影像学, 2021, 30(10): 1956-1958.
- [17] 孔令军, 郭光昕, 朱清广, 等. 从中医推拿角度探析筋骨理论发展脉络及典型应用[J]. 上海中医药杂志, 2018, 52(12): 5-8.
- [18] 洪晓燕, 赵家友, 范志勇, 等. 基于“骨错缝, 筋出槽”探讨林氏正骨手法治疗急性腰扭伤的临床效果[J]. 世界中医药, 2022, 17(21): 3070-3073.
- [19] 樊子娟, 王桂杉, 李川, 等. 《中国骨关节炎诊疗指南(2021 年版)》解读和评价[J]. 中国循证医学杂志, 2022, 22(6): 621-627.
- [20] 范华雨, 张荣, 蔡尚欢, 等. 基于筋滞骨错理论探讨膝关节骨性关节炎的临床诊疗[J]. 中医研究, 2018, 31(10): 5-7.
- [21] 许云腾, 许丽梅, 李慧, 等. 从筋骨的力学特性探讨膝关节软骨-软骨下骨稳态失衡的生物力学机制[J]. 风湿病与关节炎, 2019, 8(12): 43-45.
- [22] 范华雨, 张向东, 赵明宇. 基于筋滞骨错理论探讨膝关节骨性关节炎的治疗[J]. 风湿病与关节炎, 2018, 7(12): 55-57.
- [23] 王亮, 陈祁青, 童培建, 等. 膝关节骨性关节炎早期诊断的临床特征分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2015, 30(2): 161-163.
- [24] 金光一, 李放. 髌膝综合手法治疗膝关节骨性关节炎 60 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2021, 29(5): 56-58.
- [25] 李远栋, 王平, 刘爱峰, 等. 基于“筋柔骨正”推髌伸膝手法治疗早期膝关节骨性关节炎的疗效与机制研究[J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49(3): 175-178.
- [26] 张永旺, 薛炳鹤, 范宇, 等. 腰-膝共治法治疗早中期膝关节骨性关节炎临床研究[J]. 河北中医药学报, 2021, 36(6): 20-23.

(下转第 63 页)

- Disord, 2019, 20(1):454.
- [13] KIM W J, SHIN H M, LEE J S, et al. Sarcopenia and back muscle degeneration as risk factors for degenerative adult spinal deformity with sagittal imbalance and degenerative spinal disease: a comparative study [J]. World Neurosurg, 2021, 148: e547 – e555.
- [14] PARK J S, PARK Y S, KIM J, et al. Sarcopenia and fatty degeneration of paraspinal muscle associated with increased sagittal vertical axis in the elderly: a cross-sectional study in 71 female patients [J]. Eur Spine J, 2020, 29(6): 1353 – 1361.
- [15] SONG Q, LIU X, CHEN D, et al. Evaluation of mri and ct parameters to analyze the correlation between disc and facet joint degeneration in the lumbar three-joint complex [J]. Medicine (Baltimore), 2019, 98(40): e17336.
- [16] BASHKUEV M, REITMAIER S, SCHMIDT H. Relationship between intervertebral disc and facet joint degeneration: a probabilistic finite element model study [J]. J Biomech, 2020, 102: 109518.
- [17] MESREGAH M K, LEE H, ROBERTS S, et al. Evaluation of facet joints and segmental motion in patients with different grades of l5/s1 intervertebral disc degeneration: a kinematic mri study [J]. Eur Spine J, 2020, 29(10): 2609 – 2618.
- [18] ZHENG K, WEN Z, LI D. The clinical diagnostic value of lumbar intervertebral disc herniation based on mri images [J]. J Healthc Eng, 2021, 2021: 5594920.
- [19] LEE E T, LEE S A, SOH Y, et al. Association of lumbar paraspinal muscle morphometry with degenerative spondylolisthesis [J]. Int J Environ Res Public Health, 2021, 18(8): 4037.
- [20] LI C, WANG L, WANG Z, et al. Radiological changes of paraspinal muscles: a comparative study of patients with isthmic spondylolisthesis, patients with degenerative lumbar spondylolisthesis, and healthy subjects [J]. J Pain Res, 2022, 15: 3563 – 3573.
- [21] 孙凯, 朱立国, 魏戌, 等. 中药复方及单体成分延缓腰椎间盘突出退行性病变的作用机制研究进展 [J]. 中国中药杂志, 2022, 47(9): 2400 – 2408.
- [22] 邹先福, 肖胜全, 薛会勋. 中药穴位贴敷结合腰椎牵引疗法在腰椎间盘突出症急性疼痛患者的应用 [J]. 四川中医, 2021, 39(9): 138 – 142.
- [23] 梁世恒, 陈国庆, 邵亚楠. 中药熏蒸联合牵引治疗气滞血瘀型腰椎间盘突出症临床观察 [J]. 河北中医, 2022, 44(9): 1483 – 1487.
- [24] 薛彬, 刘涛, 奚小冰, 等. 魏氏二步七手法对腰椎间盘突出症患者脊柱-骨盆三维影像学参数的影响 [J]. 中医杂志, 2023, 64(4): 365 – 369.
- [25] 吕立江, 李景虎, 杨超, 等. 杠杆定位手法治疗腰椎间盘突出症疗效及对 Cobb 角影响 [J]. 中国骨伤, 2021, 34(1): 86 – 90.
- [26] 吕立江, 谢云兴, 陈涯峰, 等. 杠杆定位手法治疗腰椎间盘突出症疗效与骨盆参数影响的研究 [J]. 浙江中医药大学学报, 2019, 43(7): 640 – 644.
- [27] 宋翔, 张彩荣, 左晓彤, 等. 不同针刀进针点治疗腰椎间盘突出症: 随机对照研究 [J]. 中国针灸, 2022, 42(1): 35 – 40.
- [28] 世界中医药学会联合会骨质疏松专业委员会, 上海中医药大学附属龙华医院, 中日友好医院, 等. 腰椎间盘突出症中西医结合诊疗专家共识 [J]. 世界中医药, 2023, 18(7): 945 – 952.
- [29] 刘爱峰, 马信龙, 郭天赐. “筋柔骨正”理论在经皮椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症中的体现 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2021, 29(8): 77 – 79.
- [30] SONG Z, RAN M, LUO J, et al. Follow-up results of micro-endoscopic discectomy compared to day surgery using percutaneous endoscopic lumbar discectomy for the treatment of lumbar disc herniation [J]. BMC Musculoskelet Disord, 2021, 22(1): 160.
- [31] SHARMA S B, LIN G X, JABRI H, et al. Radiographic and clinical outcomes of huge lumbar disc herniations treated by transforaminal endoscopic discectomy [J]. Clin Neurol Neurosurg, 2019, 185: 105485.
- (收稿日期: 2023-07-27 本文编辑: 时红磊)

(上接第 52 页)

- [27] 黄少敏, 赵宇. 膝关节炎与腰椎退行性疾病发病关系的研究进展 [J]. 中国骨与关节外科, 2013, 6(1): 87 – 89.
- [28] 李小宏, 曹芳, 王巧莲, 等. 康复训练对早期膝关节骨性关节炎患者的影响 [J]. 中国民间疗法, 2015, 23(8): 81 – 82.
- [29] 吴立红, 陈志刚, 沈良册, 等. 水中运动训练对早、中期膝关节骨性关节炎关节功能的影响 [J]. 华南国防医学杂志, 2017, 31(10): 682 – 684.
- [30] 杨永, 黄开云. 提膝旋膝极度屈膝法推拿治疗膝关节骨性关节炎疗效观察 [J]. 中医临床研究, 2020, 12(24): 97 – 99.
- [31] 宋庆军, 陈晶晶, 王旭松, 等. 牵引结合关节松动术治疗膝关节骨性关节炎的疗效观察 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(86): 13 – 14.
- [32] 吴楚升, 陈仰聪, 吴庆林, 等. 膝关节牵引器治疗膝骨性关节炎 50 例 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2021, 29(3): 55 – 58.
- (收稿日期: 2023-06-24 本文编辑: 郭毅曼)