

推拿疗法治疗膝关节骨性关节炎研究进展

廉海蛟

(黑龙江省中医药科学院 黑龙江哈尔滨 150000)

摘要: 膝关节骨性关节炎 (Knee Osteoarthritis, KOA), 是一种常见的膝关节慢性退行性病变, 主要表现为膝关节的疼痛、肿胀、活动受限等, 因其易反复、难逆转, 严重影响患者生活质量。近年来推拿治疗膝关节骨性关节炎在临床中应用广泛。现就膝关节骨性关节炎的病因病机、推拿治疗膝关节骨性关节炎的作用机制以及近年来治疗膝关节骨性关节炎的推拿手法进行综述。

关键词: 推拿; 膝关节骨性关节炎; 综述

膝关节骨性关节炎 (Knee Osteoarthritis, KOA), 是一种以膝关节的疼痛、肿胀、活动受限为主要症状的膝关节慢性退行性病变, 主要表现为膝关节的疼痛、肿胀、活动受限等^[1]。属中医“骨痹”范畴, 常见于中老年人, 并且随着年龄的增长, KOA 的发病率不断升高^[2], 因 KOA 病症易反复、难逆转, 并且随着病情的发展, 导致关节变形, 甚至残疾, 给患者及其家庭带来巨大的负担。推拿疗法作为中医特色外治疗法在治疗 KOA 方面临床疗效显著, 现将推拿治疗 KOA 的相关研究进展综述如下:

1. KOA 的病因病机

目前 KOA 的病因病机尚无统一标准, 从中医角度分析, KOA 属于“骨痹”范畴, 认为该病主要由于正气不足加之外感邪气而发病, 邪气痹阻于膝, 则见膝关节疼痛、活动不利等症状。从现代医学角度分析, KOA 的发生与发展多与年龄^[3]、性别^[4]、体重^[5]、糖脂代谢异常^[6]、生物力学异常^[7]等密切相关, 在这些因素促进了软骨损伤和炎症反应的发生, 最终形成 KOA。

1.1 KOA 的中医病因病机

KOA 属中医“骨痹”范畴, 《素问·长刺节论》曰:“病在骨, 骨重不可举, 骨髓酸痛, 寒气至, 名曰骨痹。”。正所谓“正气存内, 邪不可干”, 中医认为 KOA 为正气不足, 加之外感邪气而发病。正气不足则腠理不密, 易感外邪, 又无力驱邪外出, 故邪留关节, 痹阻筋脉; 肝肾不足, 精血不能濡养筋骨, 则骨枯筋萎而发病; 脾失健运, 气血生化乏源, 膝部筋骨关节失养而发病。外邪主要包括风寒湿三邪, 《临证指南医案》“风寒湿三气杂感而成痹症”, 《张氏医通》曰:“膝者筋之府, 屈伸不能, 行则俯仰, 筋将惫矣, 故膝痛无有不因肝肾虚者, 虚则风寒湿气袭之。”《诸病源候论》曰:“肾气衰少, 脾肾肝三经受于风寒湿, 停于腿膝”。风为百病之长, 为六淫邪气之首, 常兼它邪合而伤人; 寒性凝滞, 经脉气血运行不畅, 甚或凝结阻滞, “不通则痛”; 气血津液不通, 不能濡养筋脉, 筋脉挛缩拘急, “不荣则痛”。湿性重浊, 湿邪阻滞经络关节, 则见关节疼痛重着或屈伸不利等。风寒湿邪流注体内, 痹阻于膝, 则生为膝痹^[8]。余晓瑜^[9]等采用膝关节腔注射木瓜蛋白酶结合风寒湿外环境的方法建造 KOA 动物模型, 对比单纯造模 Mankin 评分明显升高, 单纯造模组 Mankin 评分 4~7 分, 属 KOA 早中期, 单纯造模结合风寒湿刺激组 Mankin 评分 7~11 分, 属 KOA 中晚期。由此可见风寒湿环境可明显加重 KOA 症状、促进疾病发展。

1.2 现代医学病因及发病机制

KOA 的发生与发展多与年龄、性别、体重、代谢异常、生物力学异常等密切相关。许成燕等^[10]研究得出随着年龄增长, 线粒体 DNA 发生突变, 直接影响细胞功能, 软骨细胞功能减退, 关节的边缘骨赘形成, 关节磨损加重, 最终导致 KOA。杨渠平等^[11]在研究 KOA 患者性别差异的相关因素中得出雌激素是造成 KOA 患者性别

差异的关键因素, 女性绝经后体内雌激素水平骤降, 关节软骨的代谢减弱, 继而诱发 KOA。李盛华^[12]等研究总结得出, 糖脂代谢异常可促进关节内炎症表达, 影响软骨代谢, 从而诱发或加重 KOA 症状。软组织损伤、下肢力线改变以及体重过大等均可使膝关节的生物力学发生紊乱, 膝关节应力失衡, 加快软骨磨损、促进炎症反应, 从而诱发 KOA。罗美杰^[13]等研究得出 KOA 患者 BMI 越高, 关节炎症状越严重。现代研究^[14]中时常通过破坏膝关节软组织的方法, 使膝关节生物力学紊乱, 以获得 KOA 动物模型, 如前交叉韧带切断术 (ACLT)、Hulth 法、半月板部分或全部切除术 (MMT) 等。

2. 推拿治疗 KOA 的作用机制

推拿治疗 KOA 的作用机制可从两个角度分析, 中医认为, 推拿疗法具有疏通经络、行气活血、理筋整复、滑利关节的作用, “气至则有效”推拿疗法可通过经络的感传作用使正气直达病所, 以达到治疗的效果; 现代医学研究发现, 推拿手法可调节软骨代谢^[21-24]、促进局部血液循环^[25-26]、加快水肿的吸收^[15]、促进软组织损伤的修复^[28-29]、松解软组织粘连^[16], 进一步改善患者症状, 恢复膝关节功能。

2.1 中医机制

推拿治疗是医者用特定的技巧以力的形式作用于人体表面特定部位、穴位, 以达到防病治病、强身健体目的的治疗方法。推拿具有疏通经络、行气活血、理筋整复、滑利关节的作用。基于传统中医理论, 经络腧穴与推拿治疗密切相关。经络沟通内外、网络全身, 推拿可激活经络的传导感应、调整虚实的功能, 以达到补虚泻实、平衡阴阳的作用。《灵枢·经筋》中提到的足阳明经筋循行“上结于膝外廉”“其直者, 上循髀, 结于膝”, 故临床中治疗 KOA 多选取足阳明经及其腧穴。古来撒尔·阿克拜尔^[17]等运用数据挖掘技术发现足阳明胃经的腧穴使用频次最高, 其中梁丘使用频率为 62.28%, 在足阳明胃经腧穴中使用频率最高。邱峰^[18]等通过手法治疗 KOA, 重点施按足阳明经筋所经穴位, 最终得出推拿手法结合股四头肌锻炼可改善股四头肌张力, 效果明显优于单纯股四头肌锻炼组 ($P < 0.05$)。而股四头肌在足阳明经筋中具有关键作用, 故重点施按足阳明经穴位可有效改善足阳明经筋功能特性。

推拿的整复手法可以直接作用于病变部位来纠正筋出槽、骨错缝, 达到理筋整复的目的。故临床中在治疗 KOA 时多使用被动运动手法作用于膝关节, 以起到松解粘连、滑利关节的作用, 从而促进膝关节恢复正常运动及功能。李鑫^[19]等运用理筋手法作用于兔, 理筋手法对 KOA 兔软骨的干预充分有效, 其作用机制可能与阻断 Wnt/ β -catenin 信号通路的活化有关。王春林^[20]等运用拔伸手法作用于 KOP 模型兔, 得出拔伸松动法可通过下调 KOA 早中期 P38MAPK 信号通路的表达, 影响相关因子的表达水平, 从而改善 KOA 软骨细胞功能, 促进损伤软骨组织的修复。王伟壮^[21]等运用关

节微调法治疗膝关节骨错缝 30 例, 总有效率 100%, 随访 1 年, 患者症状缓解, 病情发展延缓, 整体效果满意。

2.2 现代医学研究

现代医学研究发现推拿手法治疗 KOA 可调节软骨代谢、促进局部血液循环、加快水肿的吸收、促进软组织损伤的修复、松解软组织粘连。

2.2.1 调节软骨代谢

KOA 患者软骨细胞的分解代谢明显大于合成代谢, 推拿疗法可调节软骨代谢, 修复软骨组织, 改善膝关节功能。孔涵^[22]等研究发现早期持续运用被动运动手法可以促进软骨的再生和修复。艾健等^[23]研究得出推拿手法可以促进软骨细胞的主要组成物质 II 型胶原蛋白 Col-II 和蛋白聚糖 Ag-grecan 的合成。董思佳等^[24]采用“舒筋”手法作用于家兔 12 周后得出推拿疗法可使关节软骨中 II 型胶原蛋白 mRNA 表达增加。田林等^[25]运用揉膝手法作用于兔膝关节炎模型, 得出揉膝手法能有效延缓关节软骨退变。

2.2.2 促进局部血液循环

关节退行性病变与血液循环障碍密切相关, 推拿手法可以促进局部血液循环^[26], 加速局部血液供给与回流, 进而促进关节腔内容物修复、炎症的消散与吸收、肌力的改善, 从而减轻 KOA 症状。陈建华等^[27]运用推拿手法治疗 KOA, 总结出揉按拿捏手法更能促进血液循环及代谢废物的排出。雷言坤等^[28]运用“夹脰推肘牵膝推拿法”治疗 KOA, 得出针刺及针刺结合推拿手法二者均可降低习惯解决积液指数, 但针刺结合推拿组效果更佳。

3. 推拿手法

推拿手法是推拿疗法产生疗效的基础。推拿手法众多, 操作各不相同。阅读文献发现临床中普遍用于治疗 KOA 的手法以复合类手法居多, 大致可分为“松解类手法”和“被动运动类手法”两部分, 动静结合, 筋骨并重。

松解类手法较温和, 如按揉法、滚法等, 可改善膝关节周围血液循环, 放松肌肉及韧带, 以膝关节生物力学平衡。被动运动类手法如旋转法、屈伸法, 通过被动运动膝关节以解除软组织粘连。

通过文献检索发现, KOA 相关课题中使用的常规手法一般参照各种版本的《推拿学》教材, 除教材上提及的常规手法外, 临床中也有很多不同于常规手法的治疗方案, 或源于传统经典或为个人经验总结得出, 均可有效缓解 KOA 症状。

3.1 传统手法

传统推拿手法传承于古人, 《黄帝内经》中有“治痿独取阳明”理论, 亦有“阳明者……宗筋主束骨而利机关”, 足阳明经筋“上结于膝外廉, 直上结于髌枢”“其直者, 上循髌, 结于膝”, 其循行恰好与股四头肌排列分布相吻合。故有医家运用足阳明经筋理论推拿手法治疗 KOA, 刘渊等^[29]运用足阳明经筋手法治疗 90 例 KOA, 结果患者治疗前后 VAS 评分、WOMAC 评分、Lequesne 评分、股四头肌 L 500 g 位移值较治疗前均显著降低 ($P < 0.05$)。KOA 以肝肾亏虚为本, 秦宇航等^[30]从补肝肾角度出发, 在常规手法基础上增加温补肝肾手法治疗 KOA。结果显示 WOMAC 评分改善率显著优于常规手法组 ($P < 0.05$)。

3.2 特色手法

特色手法多产生于不同医家的长期临床实践。李超等^[31]基于经筋理论、肌筋膜链理论, 得出腰、髌、膝、踝之间联系紧密, 阐述

了“腰-髌-膝-踝”整体性推拿手法用于治疗 KOA 的可行性。王旭^[32]运用罗氏腰-髌-膝三位一体推拿法治疗 KOA, 得出在治疗 2 个疗程和随访 1 个月时 VAS 和 WOMAC 评分较常规组明显改善 ($P < 0.05$), 说明推拿法治疗 KOA 的远期效果更佳。张永旺等^[33]采用腰膝共治法治疗早中期 KOA, 总有效率为 90.3%, 明显优于对照组。蒋黎明^[34]等运用膝下脂肪垫松解手法治疗 KOA, 在首次治疗后及治疗 2 w 后患者 WOMAC 各项评分及 AROM 均明显改善且优于常规手法组 ($P < 0.01$)。还有医家根据不同分型制定不同治疗方案。王先滨^[35]等运用“形气辨证”法辨明患者形伤或气伤, 施以不同的推拿处方。该法治疗体型肥胖超重人群 KOA 患者, 总有效率为 83.33%。戴大城^[36]等依据《黄帝内经》五体痹理论将患者分为五类。痹在于皮则寒, 治以透热为度, 温通散寒, 多使用擦法或配合介质的膏摩法。痹在于肉则不仁, 治以松缓止痛、提高肌力, 多使用松解类手法缓解肌肉紧张。痹在于脉则血凝而不流, 治以活血化瘀、调和营卫, 使用手指循经点穴, 调节气血输注。痹在于筋则屈不伸, 治以柔筋舒筋、理筋活络, 理筋手法为主, 位置多作用于肌腹隆起处或肌腱附着骨骼处。痹在于骨则重, 其入藏者死, 其留连筋骨间者疼久, 其留皮肤间者易已, 治以正骨柔筋、滑利关节, 手法多采用关节运动类手法。

4. 结语

膝关节炎性关节是临床中常见的关节退行性疾病, 该病的治疗重点在于减轻临床症状, 延缓疾病进程, 提高患者生活质量。推拿疗法相对于手术治疗, 损伤性更小, 操作更简便, 价格更低; 相对于药物治疗, 作用更直接且副作用更小, 故在治疗 KOA 方面被广泛应用。基于中医理论, 推拿治疗具有疏通经络、行气活血、理筋整复、滑利关节的作用。现代医学研究发现推拿疗法可调节软骨代谢、促进局部血液循环、加快水肿的吸收、促进软组织损伤的修复、松解软组织粘连。临床中运用推拿手法治疗 KOA 的方案众多, 其中以复合类手法居多, 除教材中提出的常规手法外, 医者多有基于个人经验总结而得出的治疗方案。推拿手法的“百花齐放”更有利于开拓新思路, 促进推拿治疗 KOA 的发展与创新。

通过文献研究发现推拿治疗 KOA 仍存在不足: 一是相关理论基础研究较少, 丰富基础理论的研究, 可以用于更好地指导临床, 如可进一步探索 KOA 脑机制; 二是推拿方案中手法的剂量欠详尽, 推拿的剂量直接关系到治疗效果。详细的剂量描述可以量化推拿手法, 以便更好地促进推拿的学术交流。

参考文献:

- [1] 许学猛, 刘文刚, 许树柴等. 膝骨关节炎 (膝痹) 中西医结合临床实践指南[J]. 实用医学杂志, 2021(22):2827-2833.
- [2] 廖德发. 我国骨性关节炎流行病学调查现状[J]. 微创医学, 2017(04):521-524.
- [3] 余庆阳, 黄巍. 膝骨关节炎从痹论治的病因与证候探讨[J]. 风湿病与关节炎, 2015(03):40-43.
- [4] 余晓愉, 熊辉, 齐新宇等. 基于以方测证的膝骨关节炎风寒湿痹证模型大鼠构建研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2022(07):1091-1095.
- [5] 司元龙, 申建军, 冯康虎等. 基于“络病理论”探讨膝骨关节炎的病因机制[J]. 中医药信息, 2022(06):12-16.

作者: 姓名: 廉海蛟, 工作单位: 黑龙江省中医药科学院,