· 专题笔谈 ·

中西医结合治疗膝骨关节炎的优势

刘　军

膝骨关节炎（knee osteoarthritis，KOA）是以疼痛、关节僵硬、功能障碍为主要临床表现，以关节软骨变性、破坏及骨质增生为病理改变的慢性关节病，是困扰老年人的主要疾患之一[1]。随着人口老龄化状况日益严重，KOA 的发病率逐年上升，我国症状性 KOA 的发病率高达 8.1%，与年龄呈显著正相关[2]。

目前对 KOA 的防治国内外主流方向是以其病理改变和病程进展为基础的现代医学体系，提倡早期干预和阶梯化治疗，特别是对终末期 KOA 患者的外科手术干预可显著缓解临床症状，提高生活质量。但是对于未达到手术标准的早、中期 KOA 患者而言，现代医学的治疗理念多为对症治疗，以暂时缓解症状为目的，尚无有效延缓或终止病情进展的方法[3]。中医药治疗在现代医学尚无有效治疗方法的领域展现出特有的优势[4]。笔者结合自己的临床治疗经验，就中西医在 KOA 定义、分型、治疗、预防方面的异同点进行比较，现分述如下。

1　KOA 的病因及诊断分型

KOA 属中医学“痹证”范畴。《中医病证诊断疗效标准》[5] 称其为“骨痹”，《中医诊病治疗术语 · 疾病部分》[6] 将 KOA 具体地称为“膝痹”。发病与年老体衰、长期劳损、感受外邪等多因素相关。

现代医学认为，KOA 是由遗传、代谢、发育、应力失衡、创伤、内分泌等多种生物性和机械性因素共同作用，引起关节软骨纤维化、皲裂、脱失而导致的以关节疼痛为主要症状的退行性疾病。病理特点为关节软骨变性、软骨下骨硬化或囊性变、关节边缘骨质增生、滑膜病变等[7]。

可以看出，由于理论体系不同，中医和现代医学对 KOA 的定义截然不同。但是在病因上，二者具有相似之处，即由年老体衰（退行性变）、长期劳损（机械性因素）、感受外邪（应力失衡、创伤）等多种因素（多种生物性和机械性因素）共同作用下，出现的以膝关节疼痛为主要症状的退行性疾病，这为中西医结合防治 KOA 奠定了理论基础。

中医辨证根据《中医病证诊断疗效标准》[5] 将 KOA 分为肾虚髓亏、阳虚寒凝、瘀血阻滞 3 型。2015 年的 KOA 诊疗中医学专家共识则将其分为气滞血瘀证、寒湿痹阻证、肝肾亏虚证、气血亏虚证 4 型[8]。新版的 KOA 中西医结合诊疗指南（2018 年）将 KOA 分为 4 型：风寒湿痹证、气滞血瘀证、湿热蕴结证和肝肾亏虚证[9]。虽然不同的指南分型标准不同，但是均体现了“瘀”和“滞”的概念，强调 KOA 是由于“瘀血阻滞”和“气滞血瘀”，从而出现“肾虚髓亏”“肝肾亏虚”和“气血亏虚”等结果，阐明了疾病病理变化，反映了疾病的病理本质。2018 年出版的《骨关节炎诊疗指南》[7] 对 KOA 诊断提出了明确的标准，即：（1）近 1 个月内反复的膝关节疼痛；（2）X 线片（站立位或负重位）示关节间隙变窄、软骨下骨硬化和（或）囊性变、关节边缘骨赘形成；（3）年龄≥ 50 岁；（4）晨僵时间≤ 30 min；（5）活动时有骨摩擦音（感）。满足诊断标准 1+（2、3、4、5 条中的任意两条，）即可诊断。而对 KOA 的分期，目前应用最为广泛的是基于 X 线的 Kellgren- Lawrence（K/L）分级、根据关节周缘骨赘和关节间隙情况将 KOA 分为 5 级[7]。上述诊断和分级标准体现了现代医学以临床实践和循证为基础的特点。

2　中西医结合药物治疗

药物治疗是早、中期 KOA（Ⅰ ~ Ⅱ期）的主要方法。西医药物多为缓解关节疼痛，改善关节功能，常用药物有以对乙酰氨基酚为代表的镇痛药、塞来昔布和双氯芬酸为代表的非甾体类抗炎药和硫酸软骨素为代表的症状缓解类药物[10]。中医学认为此病因为肝肾不足、气滞血瘀、风寒侵袭，治疗以补益肝肾、活血化瘀、温经散寒为原则，常用中药有补肾壮骨舒筋汤[11]、四妙丸[12]、盘龙七片[13] 和肿痛安胶囊[14] 等。然而，在西医抗炎镇痛基础上，应用中药辨证施治可取得更好的临床疗效。肖强等[15] 采用补肝肾气血的加味独活寄生汤联合塞来昔布治疗肝肾亏虚型 KOA

作者单位：天津市天津医院关节外科（天津 300211）
通讯作者：刘　军，Tel：022-60910201，E-mail：tjliujun@tmu.edu.cn
DOI：10. 7661/j. cjim. 20210621.316

中国中西医结合杂志

患者，结果显示 30 天后联合治疗组在总有效率、视觉模拟评分（visual analogue score，VAS）和膝关节功能评分上显著优于塞来昔布治疗组。康武林等[16]从补肾益气、强筋健骨的角度出发，采用口服蠲痹汤联合盐酸氨基葡萄糖胶囊治疗 KOA，用药 8 周后，联合治疗组临床症状缓解程度和关节功能显著优于西药治疗组。因此，在早、中期 KOA 的治疗上，与单独西药治疗比较，中西医结合药物治疗展现出更为优异的临床疗效。

3　关节腔注射联合中医外治疗法

关节腔注射是现代医学 KOA“阶梯性治疗”中的重要组成部分，国内外指南均对其治疗早、中期 KOA 的临床疗效给予肯定，也是目前国内临床一线治疗的主要方法之一[3]。中医学中类似的关节腔注射疗法较少，但是特有的针灸、小针刀、艾灸和中药熏洗等外治疗法同样具有促进血液循环和减轻局部炎症反应的功效，从而达到止痛、消肿的治疗目的[17]。因此，将二者联合应用在理论上可更好地缓解膝关节症状，取得更为显著的临床疗效。郭云岭等[18]研究小针刀舒筋理刺结筋病灶点（小针刀组）结合玻璃酸钠关节腔内注射（玻璃酸钠组）治疗 KOA 的临床效果，发现与小针刀组和玻璃酸钠组比较，联合治疗组 VAS 和西安大略和麦克马斯特大学（Western Ontario and McMaster University，WOMAC）评分均显著降低，提示联合治疗疗效更佳。而田飚等[19]对海桐皮汤熏洗联合玻璃酸钠注射治疗 KOA 的临床疗效及安全性研究进行荟萃分析，共纳入 12 个研究，940 例患者。结果显示联合治疗组在 VAS、WOMAC 评分和 Lysholm 评分上均显著优于玻璃酸钠注射组。中医外治疗法种类较多，方法灵活。它与西医的关节腔注射技术相结合，临床疗效更为优异，为 KOA 的治疗提供了更多选择。

4　外科手术联合中医药治疗

外科手术是治疗终末期 KOA 的主要方法，适应症不同，手术方式不同，主要的术式有：髌股置换术（patellofemoral arthroplasty，PA）、单间室置换术（unicondylar knee arthroplasty，UKA）、胫骨高位截骨术（high tibial osteotomy，HTO）和全膝关节置换术（total knee arthroplasty，TKA）等，原理为去除病变组织（剥脱、碎裂软骨、关节周缘骨赘和硬化的软骨下骨）、重建下肢力线、植入关节假体和重建关节功能[20]。虽然手术治疗可显著减轻甚至消除临床症状，但是作为有创疗法，不可避免地对关节本身和（或）关节周围肌肉、韧带、血管和神经等软组织造成伤害，需要时间进行系统的术后康复锻炼，促进关节功能（特别是关节周围软组织）的恢复。尽管西医针对上述情况制定了系统性的药物辅助下康复训练计划，但是由于理论体系的限制和个体化差异，治疗效果常常差强人意。

中医药在促进软组织康复和恢复关节功能方面拥有得天独厚的优势，口服和局部外用中药、理疗热敷和中草药熏洗等治疗手段可有效缓解局部症状、加速组织恢复、缩短术后康复时间[21]。因此，中西医结合加速术后康复的理念受到日益广泛的关注。张智等[22]研究口服桃红四物汤联合安康信治疗初次膝关节置换术后疼痛，与单用安康信组比较，联合用药组的 VAS 更低、膝关节被动活动度和总体疗效更高。杨芳等[23]对 TKA 术后患者使用舒筋活血汤内服外洗联合常规康复锻炼进行康复治疗，与常规康复锻炼组比较，联合组在疼痛、膝关节活动度和行走功能评分上均优于常规康复组。此外，在减少手术后并发症方面，中医结合疗法也展现出了优异的临床结果。李福明等[24]研究发现补气止血方结合氨甲环酸关节腔注射可明显降低 TKA 患者的失血量及输血率，两者结合优势互补，取得优异的临床疗效。冯跨等[25]应用祛瘀生新汤联合利伐沙班预防 TKA 术后下肢深静脉血栓，将 92 例 TKA 患者分为两组，对照组采用利伐沙班治疗，观察组应用祛瘀生新汤联合利伐沙班治疗。术后 14 天观察组下肢静脉血栓发生率显著低于对照组，显示祛瘀生新汤联合利伐沙班可较好地预防 TKA 术后下肢深静脉血栓形成，改善患者血液高凝状态。

5　预防

2017 年国务院发布了《中国防治慢性病中长期规划（2017—2025 年）》，强调了我国应当加强对慢性病的预防，防患于未然，关注“亚健康”状态和“健康管理”等理念深入人心。现代医学认为慢性积累性劳损、退行性变和 (或) 创伤是 KOA 发病主要原因，因此制定了包括“神经肌肉训练”“减轻体重”和“肌肉力量强化”等预防措施，并强调“个体化”策略，根据实际情况制定预防措施。

中医学对疾病的预防更加重视。《黄帝内经》云“上工治未病”，强调了“未病先防、既病防变”的概念，这与现代医学的健康管理理念殊途同归。近年来，有研究将“治未病”理论应用于 KOA 的预防，使用“平衡阴阳”“安和五脏”“扶正祛邪”“形神一体”等方法，对 KOA 预防产生良好效果[26]。此外，有中医学者以“筋能束骨”“膝为筋之府”为理论基础，提出“筋为骨用”的筋病理论假说，制定了维护关节周

中国中西医结合杂志

围软组织的平衡的策略，增强膝关节外稳定性，进而减少关节内磨损和创伤，降低 KOA 的发病率[27-29]。这与西医预防措施中的“神经肌肉训练”和“肌肉力量强化”相似，通过加强膝关节周围组织的功能来降低关节损伤的发生和 KOA 的发病。

总之，中医药和西医药理论体系不同，二者各有所长，各有侧重。在实际工作中，应当遵循各自发展规律，充分发挥中医学独特的优势，坚持“中西医并重，推动中医药和西医药相互补充、协调发展”的重要思想，结合 KOA 发生发展的自然规律，制定一体化的中西医结合防治方案，为广大人民群众提供更好的医疗服务。

参 考 文 献

[1] Jang S，Lee K，Ju JH. Recent updates of diagnosis，pathophysiology，and treatment on osteoarthritis of the knee[J]. Int J Mol Sci，2021，22（5）：2619.

[2] Katz JN，Arant KR，Loeser RF. Diagnosis and treatment of hip and knee osteoarthritis：a review[J]. JAMA，2021，325（6）：568–578.

[3] Arden NK，Perry TA，Bannuru RR，et al. Non-surgical management of knee osteoarthritis：comparison of ESCEO and OARSI 2019 guidelines[J]. Nat Rev Rheumatol，2021，17（1）：59–66.

[4] 李国帅，马云，赵育刚，等 . 止痛壮骨散及壮骨抗劳散外敷结合运旋提抓牵抖法对膝骨关节炎疗效、膝关节功能影响研究 [J]. 四川中医，2021，39（5）：134–138.

[5] 中华人民共和国中医药行业标准 . 中医病证诊断疗效标准［M］. 北京：国家中医药管理局，1994：48–49.

[6] 中华人民共和国国家标准 . 中医临床诊疗语［M］. 北京：国家技术监督局，1995：52.

[7] 中华医学会骨科学分会关节外科学组 . 骨关节炎诊疗指南（2018 年版）[J]. 中华骨科杂志，2018，38（12）：705–715.

[8] Chen WH，Liu XX，Tong PJ，et al. Diagnosis and management of knee osteoarthritis：Chinese medicine expert consensus（2015）[J]. Chin J Integr Med，2016，22（2）：150–153.

[9] 中国中西医结合学会骨伤科专业委员会 . 膝骨关节炎中西医结合诊疗指南 [J]. 中华医学杂志，2018，98（45）：3653–3658.

[10] Bannuru RR，Osani MC，Vaysbrot EE，et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee，hip，and polyarticular osteoarthritis[J]. Osteoarthritis Cartilage，2019，27（11）：1578–1589.

[11] 黄丹奇 . 运用中医肾主骨的理论治疗膝骨性关节炎临床研究 [J]. 中国临床医生，2011，39（5）：63–64.

[12] 王云飞，李明，郭会卿 . 郭会卿教授治疗膝关节炎经验 [J]. 风湿病与关节炎，2017，6（1）：42–43，67.

[13] 李军锋，王晓峰，卫志刚 . 盘龙七片治疗膝骨关节炎的临床观察 [J]. 中国中医骨伤科杂志，2015，23（8）：65–67.

[14] 王鹏，崔书国，国延军，等 . 肿痛安胶囊对风痰瘀血阻络型膝骨关节炎关节滑液中骨桥蛋白表达的影响 [J]. 中国中医基础医学杂志，2014，20（2）：217，230.

[15] 肖强，郭子龙，许宁宁 . 加味独活寄生汤联合塞来昔布治疗膝骨性关节炎的效果 [J]. 中国医药导报，2020，17（11）：149–152.

[16] 康武林，袁普卫，李小群，等 . 口服蠲痹汤和盐酸氨基葡萄糖胶囊治疗膝骨关节炎的疗效观察及作用机制研究 [J]. 中医正骨，2016，28（9）：19–22，26.

[17] 朱凯辉，邰东旭 . 中医外治法治疗膝骨关节炎的临床进展 [J]. 实用中医内科杂志，2020，34（2）：45–47.

[18] 郭运岭，李蕊，王雷，等 . 小针刀舒筋理刺结筋病灶点结合玻璃酸钠注射治疗膝骨关节炎的效果 [J]. 中国医药导报，2020，17（36）：172–176.

[19] 田飚，陈博，常跃文，等 . 海桐皮汤熏洗联合玻璃酸钠注射治疗膝骨关节炎临床疗效的 Meta 分析 [J]. 时珍国医国药，2020，31（7）：1778–1782.

[20] McCormack DJ，Puttock D，Godsiff SP. Medial compartment osteoarthritis of the knee：a review of surgical options[J]. EFORT Open Rev，2021，6（2）：113–117.

[21] 李建莉 . 中医康复手法联合中药湿热敷治疗双膝骨性关节炎病人的效果观察 [J]. 全科护理，2021，19（14）：1929–1931.

[22] 张智，李玉香，童培建 . 桃红四物汤联合安康信治疗初次全膝关节置换术后疼痛临床观察 [J]. 光明中医，2020，35（20）：3261–3264.

[23] 杨芳，谢婷，龚泽辉 . 人工全膝关节表面置换术后结合中西医康复治疗的临床效果 [J]. 中国处方药，2017，15（2）：1–2.

[24] 李福明，高鹏，李瀚鹏，等 . 补气止血方结合氨甲环酸对膝关节置换术失血量的影响 [J]. 河北医药，2020，42（4）：550–553.

[25] 冯跨，魏俊强 . 祛瘀生新汤联合利伐沙班预防全膝关节置换术后下肢深静脉血栓的疗效及对血液流变学的影响 [J]. 中华中医药学刊，2018，36（7）：1789–1792.

[26] 张宏，王旭昀，郑伟康，等 .“治未病”理论在膝骨关节炎防治中的应用 [J]. 医学综述，2018，24（14）：2837–2840.

[27] 元永金，赵耀东，张国晓，等 . 基于经筋理论探讨毫针刺法治疗膝骨性关节炎 [J]. 中华中医药杂志，2018，33（3）：979–982.

[28] 李西海，刘献祥 . 基于筋骨理论探讨膝骨关节炎筋骨失衡的治疗策略 [J]. 中华中医药杂志，2017，32（8）：3344–3346.

[29] 艾健，房敏，孙武权，等 .“筋骨失衡，以筋为先”理论在膝关节病中的应用探讨 [J]. 中华中医药杂志，2014，29（8）：2404–2406.

（收稿：2021–05–26　在线：2021–07–07）
责任编辑：段碧芳
英文责编：张晶晶

中国中西医结合杂志