



中 国 针 灸 学 会 标 准

Z J / T E 0 1 4 - 2 0 1 5

循证针灸临床实践指南 膝骨关节炎

**Evidence-based Guidelines of Clinical Practice with
Acupuncture and Moxibustion
Knee Osteoarthritis**

2015-07-10发布

2015-07-10实施

中国中医药出版社

中国针灸学会

循证针灸临床实践指南：膝骨关节炎

ZJ/T E014-2015

*

中国中医药出版社出版

北京市朝阳区北三环东路28号易亨大厦16层

邮政编码 100013

网址 www.cptcm.com

传真 010 64405750

三河市双峰印刷装订有限公司印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张3.25 字数98千字

2015年7月第1版 2015年7月第1次印刷

*

书号 ISBN 978-7-5132-2528-1 定价39.00元

*

如有质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 84042153

书店网址 csln.net/qksd/

ISBN 978-7-5132-2528-1



9 787513 225281 >

图书在版编目(CIP)数据

循证针灸临床实践指南：膝骨关节炎/中国针灸学会. —北京：中国中医药出版社，2015.7
ISBN 978—7—5132—2528—1

I. ①膝… II. ①中… III. ①膝关节—关节炎—针灸疗法 IV. ①R246.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 115668 号

中国针灸学会

循证针灸临床实践指南：膝骨关节炎

ZJ/T E014—2015

*

中国中医药出版社出版

北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层

邮政编码 100013

网址 www.cptcm.com

传真 010 64405750

三河市双峰印刷装订有限公司印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 3.25 字数 98 千字

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

*

书号 ISBN 978—7—5132—2528—1 定价 39.00 元

*

如有质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 84042153

书店网址 csln.net/qksd/

前　　言

《循证针灸临床实践指南》包括：带状疱疹、贝尔面瘫、抑郁症、中风后假性球麻痹、偏头痛、神经根型颈椎病、慢性便秘、腰痛、原发性痛经、坐骨神经痛、失眠、成人支气管哮喘、肩周炎、膝骨关节炎、慢性萎缩性胃炎、过敏性鼻炎、突发性耳聋、原发性三叉神经痛、糖尿病周围神经病变、单纯性肥胖病等病症的循证针灸临床实践指南。

本部分为《循证针灸临床实践指南》的膝骨关节炎部分。

本部分受国家中医药管理局指导与委托。

本部分由中国针灸学会提出。

本部分由中国针灸学会标准化工作委员会归口。

本部分起草单位：天津中医药大学、中国中医科学院针灸研究所。

本部分主要起草人：郭义、翟伟、黄娟、赵雪、陈泽林、李桂兰、任秋兰。

本部分参与起草人：谭亚芹、田利娟、姜锐、郝华、奥晓静、柳青、金兰、杨毅、王红。

本部分专家组成员：刘保延、赵宏、武晓冬、房繁恭、吴泰相、赵吉平、刘志顺、吴中朝、王麟鹏、刘炜宏、詹思延、史丽萍、孟向文、高旸、潘兴芳、刘爱峰、郭长青、贾春生、高希言、张洪涛、李义凯、回克义、杨永晖、齐伟、杨克虎、陈耀龙、梁繁荣、张维、杨金生、文碧玲、余曙光、杨骏、赵京生、杨华元、储浩然、石现、王富春、余晓阳、常小荣、吕明庄、王玲玲、宣丽华、东贵荣、王华、刘清国、刘智斌、曹炀、高树中、杨永清、朱江、岗卫娟、王昕、董国峰、王芳。

引　　言

《循证针灸临床实践指南》是根据针灸临床优势，针对特定临床情况，参照古代文献、名医经验以及现代最佳临床研究证据，结合患者价值观和意愿，系统研制的帮助临床医生和患者做出恰当针灸处理的指导性意见。

《循证针灸临床实践指南》制定的总体思路是：在针灸实践与临床研究的基础上，遵循循证医学的理念与方法，紧紧围绕针灸临床的特色优势，综合专家经验、目前最佳证据以及患者价值观，将国际公认的证据质量评价与推荐方案分级的规范与古代、前人、名老针灸专家临床证据相结合，并将临床研究证据与大范围专家共识相结合，旨在制定出能保障针灸临床疗效和安全性，并具有科学性与实用性的有效指导针灸临床实践的指导性意见。

在《循证针灸临床实践指南》的制定过程中，各专家组共同参与，还完成了国家标准《针灸临床实践指南制定与评估规范》（以下简称《规范》）的送审稿。《规范》参照了国际上临床实践指南制定的要求和经验，根据中国国情以及针灸的发展状况，对《循证针灸临床实践指南》制定的组织、人员、过程、采用证据质量评价、推荐方案等级划分、专家共识形成方式、制定与更新的内容和时间等进行了规范。这些规范性要求在《循证针灸临床实践指南》制定中都得到了充分考量与完善。《规范》与《循证针灸临床实践指南》相辅相成，《规范》是《循证针灸临床实践指南》制定的指导，《循证针灸临床实践指南》又是《规范》适用性的验证实例。

《循证针灸临床实践指南》推荐等级主要采用世界卫生组织（WHO）等推荐的 GRADE（Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation）系统，即推荐分级的评价、制定与评估的系统，其中推荐等级分为强推荐与弱推荐两级。强推荐的方案是估计变化可能性较小、个性化程度低的方案，而弱推荐方案则是估计变化可能性较大、个性化程度高、患者价值观差异大的方案。对于古代文献和名医经验的证据质量评价，目前课题组还在进一步研制中，《循证针灸临床实践指南》仅将古代文献和名医经验作为证据之一附列在现代证据之后，供《循证针灸临床实践指南》使用者参考。

2008 年，在 WHO 西太区的项目资助下，由中国中医科学院牵头、中国针灸学会标准化工作委员会组织完成了针灸治疗带状疱疹、贝尔面瘫、抑郁症、中风后假性球麻痹和偏头痛 5 种病症的指南研制工作。在这 5 种病症的指南研制过程中，课题组初步提出了《循证针灸临床实践指南》的研究方法和建议，建立了《循证针灸临床实践指南》的体例、研究模式与技术路线。2010 年 12 月，《临床病症中医临床实践指南·针灸分册》由中国中医药出版社正式出版发行。

2009 年至 2013 年，在国家中医药管理局立项支持下，中国针灸学会标准化工作委员会又先后分 3 批启动了 15 种病症的指南研制工作。为了保证《循证针灸临床实践指南》高质量地完成，在总课题组的组织下，由四川大学华西医院吴泰相教授在京举办 2 次 GRADE 方法学培训会议，全国 11 家临床及科研单位的 100 多位学员接受了培训。随后，总课题组又组织了 15 个疾病临床指南制定课题组和 1 个方法学课题组中的 17 位研究人员，赴华西医院循证医学中心接受了为期 3 个月的 Meta 分析和 GRADE 方法学专题培训，受训研究人员系统学习并掌握了 GRADE 系统证据质量评价和推荐意见形成的方法。

本次出版的《循证针灸临床实践指南》共有 20 个部分，包括对 2010 年版 5 部分指南的修订再版

和 2013 年完成的 15 部分指南的首次出版。《循证针灸临床实践指南》的适用对象为从事针灸临床与科研的专业人员。

《循证针灸临床实践指南》的证据质量分级和推荐等级如下：

◇证据质量分级

证据质量高：A

证据质量中：B

证据质量低：C

证据质量极低：D

◇推荐强度等级

支持使用某项干预措施的强推荐：1

支持使用某项干预措施的弱推荐：2

《循证针灸临床实践指南》的编写，凝聚着全国针灸标准化科研人员和管理人员的辛勤汗水，是参与研制各方集体智慧的结晶，是辨证论治的个体化诊疗模式与循证医学有机结合的创造性探索。《循证针灸临床实践指南》在研制过程中，得到了兰州大学循证医学中心杨克虎教授、陈耀龙博士以及北京大学循证医学中心詹思延教授在方法学上的大力支持和帮助，在此深表感谢。同时，还要感谢国家中医药管理局政策法规与监督司领导的热心指导与大力支持，感谢各位专家的通力合作。此外，在《循证针灸临床实践指南》的出版过程中，中国中医药出版社表现出了很高的专业水平，在此一并致谢。

目 次

| | |
|--------------------------|---------|
| 前言 | (I) |
| 引言 | (III) |
| 摘要..... | (1) |
| 1 治疗原则 | (1) |
| 2 主要推荐意见 | (1) |
| 简介..... | (2) |
| 1 本《指南》制定的目标 | (2) |
| 2 本《指南》制定的目的 | (2) |
| 3 本《指南》的适用人群 | (2) |
| 4 本《指南》适用的疾病范围 | (2) |
| 概述..... | (3) |
| 1 定义 | (3) |
| 2 发病率及人群分布情况 | (3) |
| 临床特点..... | (4) |
| 1 病史 | (4) |
| 2 症状及体征 | (4) |
| 诊断标准..... | (5) |
| 1 西医诊断标准 | (5) |
| 2 中医诊断标准及分型 | (6) |
| 针灸治疗概况..... | (7) |
| 1 现代文献 | (7) |
| 2 古代文献 | (7) |
| 3 名医经验 | (7) |
| 针灸治疗和推荐方案..... | (9) |
| 1 针灸治疗的原则和特点 | (9) |
| 2 主要结局指标 | (9) |
| 3 注意事项 | (9) |
| 4 患者自我护理..... | (10) |
| 5 推荐方案..... | (10) |
| 参考文献 | (17) |
| 附录 | (26) |
| 1 本《指南》专家组成员和编写组成员 | (26) |
| 2 临床问题..... | (27) |
| 3 疗效评价指标的分级..... | (27) |
| 4 检索范围、检索策略和结果..... | (27) |
| 5 文献质量评估结论..... | (28) |
| 6 本《指南》推荐方案的形成过程..... | (38) |
| 7 本《指南》推荐方案征求意见稿..... | (41) |
| 8 专家意见征集过程、结果汇总及处理..... | (41) |
| 9 会议纪要..... | (41) |

摘 要

1 治疗原则

针灸治疗膝骨关节炎应在明确病因的基础上对症治疗。总的原则：舒筋利节，活络止痛；选穴以阿是穴及局部经穴为主，可结合辨证及循经远端取穴。

建议将针刺作为治疗膝骨关节炎的基础疗法，应用于疾病发生、发展的各期，可结合温针疗法、电针、推拿、中药、理疗、功能锻炼等综合施治，也可使用艾灸、穴位注射、刺络拔罐、火针、针刀等疗法。以缓解疼痛、保护关节功能、阻止和延缓疾病的发展、改善生活质量为治疗的主要目标。

2 主要推荐意见

| 推荐意见 | 推荐级别 |
|---|------|
| (1) 膝骨关节炎膝关节疼痛、晨僵、肿胀、功能受限者，建议采用毫针刺法 | 强推荐 |
| (2) 膝骨关节炎膝关节疼痛较剧、遇寒尤甚、晨僵、肿胀、功能受限，证属阳虚寒凝、湿着关节、筋脉瘀滞者，推荐采用温针疗法 | 强推荐 |
| (3) 膝骨关节炎膝关节疼痛较甚、畸形、肌肉萎缩、功能受限，推荐采用电针为主治疗 | 强推荐 |
| (4) 膝骨关节炎膝关节疼痛较甚、晨僵、功能受限，可采用穴位注射治疗 | 弱推荐 |
| (5) 膝骨关节炎膝关节功能受限、疼痛、晨僵、挛缩屈膝畸形明显，证属阳虚寒凝、筋脉瘀滞、痰瘀交阻者，建议采用火针治疗 | 强推荐 |
| (6) 膝骨关节炎膝关节疼痛较甚、晨僵、肿胀、屈膝畸形、功能受限，证属筋脉瘀滞、痰瘀交阻者，可采用刺络放血拔罐治疗 | 弱推荐 |
| (7) 膝骨关节炎膝关节隐痛、遇寒尤甚、晨僵、功能受限，证属阳虚寒凝、肝肾不足、筋脉瘀滞、湿着关节者，可采用艾灸治疗 | 弱推荐 |
| (8) 膝骨关节炎膝关节肌肉粘连、功能受限、疼痛、晨僵、挛缩屈膝畸形明显者，建议采用针刀治疗 | 强推荐 |
| 根据患者主要症状，结合每一针灸疗法的特点，可选择几种针灸治疗措施综合使用 | — |

简 介

《循证针灸临床实践指南：膝骨关节炎》（以下简称《指南》）简介如下：

1 本《指南》制定的目标

根据现有的临床证据、古代文献证据及临床专家经验，制定出临床实用性较强的膝骨关节炎循证针灸临床实践指南。

2 本《指南》制定的目的

本《指南》制定的目的是促进国内膝骨关节炎针灸治疗方案的规范化，为临床治疗膝骨关节炎提供可靠证据，确保治疗的安全性和有效性。

3 本《指南》的适用人群

本《指南》的适用人群主要为执业（助理）医师（包括经规范中医药培训的临床类别医师）、护理人员、患者、医学院校从事中医药教育的教师和学生、中医药科研机构相关人员。

本《指南》应用的目标环境包括国内各级医院针灸科门诊部或住院部，有针灸专业医师的基层、社区、医院，有针灸专业的大学或学院，各针灸相关的科研及评价机构。

4 本《指南》适用的疾病范围

本《指南》适用的疾病主要是膝骨关节炎（knee osteoarthritis, KOA；ICD—10：M17），本病是骨科常见病，又称为膝关节增生性关节炎、退行性关节炎、肥大性关节炎、老年性关节炎等。主要针对原发性膝骨关节炎，或者是继发于创伤、代谢性疾病、先天畸形、缺血坏死的膝骨关节炎，以及中医所指的痹证、骨痹等主要累及膝关节的疾病。

概 述

1 定义

1.1 西医

膝骨关节炎，属于骨性关节炎的一种，是指膝关节关节面软骨发生原发性或继发性退变及结构紊乱，伴随软骨下骨质增生、软骨剥脱，从而使关节逐渐破坏、畸形，最终发生膝关节功能障碍的一种退行性疾病。此为骨科临床常见病，又称为膝关节增生性关节炎、退行性关节炎、肥大性关节炎等。

其主要临床表现为缓慢发生发展的关节疼痛、僵硬、压痛、捻发音、肿大且伴有功能活动受限，严重者导致关节功能障碍甚至残疾，是引起老年人疼痛和伤残的重要原因之一。

1.2 中医

本病属于“痹证”“骨痹”的范畴，为肝、脾、肾亏虚，风、寒、湿邪外袭，客于局部，经络不通所致。《素问·痹论》指出“风、寒、湿三气杂至，合而为痹”，“以冬遇此者为骨痹，以春遇此者为筋痹”，“骨痹不已，复感于邪，内舍于肾”。《素问·长刺节论》云：“病在骨，骨重不可举，骨髓酸痛，寒气至，名曰骨痹。”

2 发病率及人群分布情况

膝骨关节炎的发生常认为是在全身情况下及关节特有的机械环境引起的，产生的因素可分为全身性和机械性两种。膝骨关节炎的发病与性别、年龄、体质量指数、职业等因素有关，其中年龄因素占的比例最高，其次是性别、体质量指数、职业^[1]。

X 线检查膝骨关节炎流行病学调查显示，24~45岁女性的发病率为1%~4%，45岁及以下男性的发病率占1%~6%。老年人是高危人群，65岁以上人群患病率可达50%左右，75岁以上人群患病率可达80%左右。

研究发现，女性的发病率更高，而且发病率随年龄的增大而增加。每10万人中一年就有240人患有此病。其次，因职业因素发病的人数较多，科教文卫最少。工人发病的体质量指数值较小，且发病年龄较早。此外，体质量指数值和年龄呈正相关性，尤以50岁以上人群体质量指数值明显偏大^[2]。

临 床 特 点

1 病史

骨关节炎是引起成人局部或广泛关节疼痛的常见原因，起病缓慢，并无明显症状，呈良性的发展过程。原发性骨关节炎随年龄的增长而逐渐加重。继发于创伤、代谢性疾病、先天畸形、缺血坏死的骨关节炎发病较早。膝骨关节炎发生的危险因素主要包括：年龄大于50岁，女性，患有骨性关节炎，直系亲属中有骨性关节炎患者，既往有膝或髋的损伤史，肥胖或者工作需要屈膝或者需要搬抬重物的人群等。

疾病发展过程中会有静止期或代偿期。本病的病程缓慢，表现复杂，不能确定疾病是否发作，患者和患者之间病情加重速度不同，在如何确定病情进展方面没有一致的意见。疾病的终末期可出现明显的疼痛症状、僵硬、关节活动受限，导致关节失用^[1]。

膝骨关节炎是一种终生性疾病，目前没有证据显示早期发现能改变其进程，然而早期干预则有利于功能的保留。

2 症状及体征

膝骨关节炎的病理形态改变主要为局限性、进行性关节软骨破坏及关节边缘的骨赘形成。现已证明多种原因可造成关节软骨的破坏，其内在原因是由于关节软骨本身的改变，或由于机械性的外伤或炎症等因素造成软骨损伤，进而使软骨成分（隐蔽抗原）暴露，引起自身免疫反应，造成继发性损伤。^[2,3]

2.1 症状

膝骨关节炎早期症状：膝关节疼痛，多见于内侧疼痛，上下楼或站起时尤甚，无明显畸形。中期症状：疼痛较重，可合并肿胀，内翻畸形，有屈膝畸形及活动受限。晚期症状：疼痛严重，行走需支具或不能行走，内翻及屈膝畸形明显。^[4,5]

2.2 体征

可有摩擦音，髌骨研磨试验阳性，髌周压痛阳性，股四头肌萎缩，关节肿大或者屈曲挛缩甚至僵直，韧带无力、骨性增大、软骨破坏、半脱位及挛缩，还可引起关节的排列不良而造成畸形。此外，患者在晚期还可见肌肉萎缩、关节不稳定等。^[4,5]

膝关节X线检查可见关节间隙狭窄，髌间棘增生，关节边缘骨赘，关节面下骨板硬化，关节内游离体形成等。对于关节的物理检查可为诊断提供有价值的线索和证据。

诊 断 标 准

1 西医诊断标准

西医诊断标准参照中华医学会骨科学分会《骨关节诊治指南》(2007年版)。

1.1 临床表现

膝关节的疼痛及压痛、关节僵硬、关节肿大、骨摩擦音(感)、关节无力、活动障碍。

1.2 X线检查

膝骨关节炎的X线特点：早期表现为正常或关节间隙可疑变窄，可能有骨赘；中期表现为有明显的骨赘，关节间隙轻度变窄，软骨下骨质轻度硬化改变，范围较小；晚期表现为大量骨赘形成，可波及软骨面，关节间隙明显变窄，硬化改变极为明显，关节肥大及明显畸形。

1.3 实验室检查

血、尿常规化验均正常；血沉正常，抗“O”及类风湿因子阴性，关节液为非炎性。伴有滑膜炎者可见C反应蛋白(CRP)及血沉(ESR)轻度升高。继发性膝骨关节炎的患者可出现原发病的实验室检查异常。

1.4 诊断标准

- (1) 近1个月内反复膝关节疼痛。
- (2) X线(站立或负重位)示关节间隙变窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节缘骨赘形成。
- (3) 关节液(至少2次)清亮、黏稠，WBC<2000个/mL。
- (4) 中老年患者(≥40岁)。
- (5) 晨僵≤30分钟。
- (6) 活动时有骨擦音(感)。

综合临床、实验室及X线检查，符合(1)+(2)条或(1)+(3)+(5)+(6)条或(1)+(4)+(5)+(6)条，可诊断为膝骨关节炎。

1.5 膝骨关节炎的分级

根据Kellgren和Lawrecne的放射学诊断标准，膝骨关节炎分为五级：

0级：正常。

I级：关节间隙可疑变窄，可能有骨赘。

II级：有明显的骨赘，关节间隙轻度变窄。

III级：中等量骨赘，关节间隙变窄较明确，软骨下骨质轻度硬化改变，范围较小。

IV级：大量骨赘形成，可波及软骨面，关节间隙明显变窄，硬化改变极为明显，关节肥大及明显畸形。

1.6 疾病分期标准

根据临床与X线，可分为以下三期：

早期：症状与体征表现为膝关节疼痛，多见于内侧疼痛，上下楼或站起时尤甚，无明显畸形，关节间隙及周围压痛，髌骨研磨试验(+)，关节活动尚可。X线表现为0~I级。

中期：疼痛较重，可合并肿胀，内翻畸形，有屈膝畸形及活动受限，压痛，髌骨研磨试验(+)，关节不稳。X线表现为II~III级。

晚期：疼痛严重，行走需支具或不能行走，内翻及屈膝畸形明显，压痛，髌骨研磨试验(+)，关节活动度明显缩小，严重不稳。X线表现为IV级。

1.7 分级标准^[3]

对症状、体征进行分级量化，按疼痛、活动与疼痛的关系、功能障碍相关的特殊检查等项进行评分，将病情程度分为轻、中、重度。

膝骨关节炎症状分级量化表

| 症状 | 轻度 | 中度 | 重度 |
|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 夜间卧床休息时疼痛或不适 | 有不适感，稍活动后消失 | 时有疼痛 | 持续疼痛 |
| 晨练或者起床后疼痛加剧 | 有不适感，稍活动后消失 | 有不适感，稍活动后减轻 | 疼痛明显，活动后不能减轻 |
| 行走时疼痛或不适 | 长途行走>1km 后出现 | 短途行走<1km 后出现 | 稍行走加剧 |
| 从坐位站立时疼痛或不适 | 有轻度疼痛或不适 | 疼痛不明显，无需帮助 | 疼痛明显，需要帮助 |
| 最大行走距离（可以伴痛行走） | >1km，但有限 | 0.3~1km | <300m |
| 日常活动 | 偶有困难 | 困难 | 不能 |
| 登上标准登机梯 | 能 | 困难 | 不能 |
| 走下标准登机梯 | 能 | 困难 | 不能 |
| 蹲下或者弯曲膝关节 | 能 | 困难 | 不能 |
| 在不平的路面行走 | 能 | 困难 | 不能 |

2 中医诊断标准及分型

2.1 诊断依据

依据中华人民共和国中医药行业标准《中医病证诊断疗效标准》。

初起多见腰腿、腰脊、膝关节等隐隐作痛，屈伸、俯仰、转侧不利，轻微活动稍缓解，气候变化加重，反复缠绵不愈。

起病隐袭，发病缓慢，多见于中老年人。

局部关节可轻度肿胀，活动时关节常有弹响摩擦音。严重者可见肌肉萎缩，关节畸形，腰弯背驼。

X 线检查：骨质疏松，关节面不规则，关节间隙狭窄，软骨下骨质硬化，以及边缘唇样改变，骨赘形成。

查血沉、抗“O”、黏蛋白、类风湿因子、血尿酸、肾功能等，与风湿性关节炎、类风湿性关节炎、痛风性关节炎、红斑狼疮相鉴别。

2.2 中医证候诊断标准

2.2.1 阳虚寒凝证

主症：肢体关节疼痛、重着。

次症：屈伸不利，天气变化加重，昼轻夜重，遇寒痛增，得热稍减。舌淡，苔白，脉沉迟缓。

2.2.2 肝肾不足、筋脉瘀滞证

主症：关节疼痛，胫软膝酸。

次症：活动不利，运动牵强，舌质偏红，苔薄或薄白，脉沉弱，尺脉尤甚。

2.2.3 脾肾两虚、湿着关节证

主症：关节疼痛，肿胀积液。

次症：活动受限，舌质偏红或舌胖质淡，苔薄或薄腻，脉滑或弦。

2.2.4 肝肾亏虚、痰瘀交阻证

主症：关节疼痛，肿胀肥厚，痿弱少力。

次症：骨节肥大，活动受限，舌质偏红或舌胖质淡，苔薄或薄腻，脉滑或弦细。

针灸治疗概况

针灸作为一种非药物治疗手段对膝骨关节炎的治疗有较好的疗效，在众多的古代文献中都有记载，现代文献中也有大量报道。

1 现代文献

1.1 辨证治疗方面

针灸治疗膝骨关节炎可缓解疼痛、晨僵，改善关节功能，减轻关节肿胀，阻止和延缓疾病的发展，保护关节功能，改善生活质量，多数病人预后良好。

针灸治疗膝骨关节炎具有安全、有效、毒副作用少等优点，临床报道也比较多，故使用广泛，患者接受度较好^[6,7]。有文献报道，针灸治疗的经济性价比高，从远期效益上看，针灸治疗的成本评估远优于常规治疗^[189]。

针灸治疗膝骨关节炎可以早、中、晚分期治疗。在明确分期及病因的基础上，对症治疗。总的原则为舒筋利节、活络止痛。早期，以通经活络、行气止痛、补益肾气为主，选取局部穴位，辨证论治。中期，行气活血、消肿止痛、补益脾肾，局部选穴结合辨证治疗。晚期，舒筋活络、理气止痛、补益肝肾，采用局部选穴为主，结合辨证治疗。

1.2 刺灸法方面

针灸治疗膝骨关节炎，选穴多以膝关节周围经穴和阿是穴为主，包括足三里、阳陵泉、阴陵泉、内膝眼、犊鼻、梁丘、血海等，根据不同的中医证型辨证选穴治疗。阳虚寒凝，加命门、关元；肝肾不足、筋脉瘀滞，加肾俞、承山；脾肾两虚、湿着关节，加肾俞、三阴交；肝肾亏虚、痰瘀交阻，加肾俞、太溪、地机、丰隆。操作上，针刺手法多选择泻法或平补平泻。针刺深度上，根据具体情况，可深刺也可浅刺。灸法上，多选择温针灸、直接灸或悬灸。

依据目前大量的文献报道，针灸对于膝骨关节炎的治疗主要通过舒筋利节、活络止痛以缓解疼痛，改善关节功能，属于KOA的常规治疗方法之一。治疗手段上多针灸并用，或是毫针刺法结合推拿、电针、TDP照射等多种方法共同使用，也有使用火针、刺络拔罐疗法、针刀、穴位注射或针药并用等进行治疗，根据患者的主要症状，可选择几种针灸治疗措施综合使用^[173,174]。

对于初诊以及早期症状不重的患者，非药物疗法是首选的治疗方法^[5]，针灸作为非药物疗法之一，可以作为治疗膝骨关节炎的基础疗法。虽然在早、中、晚三期都可以进行针灸治疗，但是仍以早期干预效果更好，更有利于减轻疼痛、改善功能。

患者还应注重自我行为疗法、减肥、减少病变关节的应力和承重、加强股四头肌肌力训练，个别膝关节不稳定者可穿戴护具等，对膝骨关节炎的预防、治疗都有较好的作用。

针灸结合中药疗法在本病的治疗中也得到广泛使用。内服外用皆可，具有镇痛、消肿的作用。多用补肝肾、强筋骨、活血化瘀、祛风除湿等药物。内服方可以改善关节软骨的退行性变^[8]。中药外敷可以通经脉、行气血、濡筋骨，改善肌肉萎缩，解除痉挛，消肿止痛^[9]。

2 古代文献

古代文献对于针灸治疗膝骨关节炎的记载，多数体现在对于“膝痛”“不能屈伸”“无力”“不仁”等症状的治疗，以毫针刺法为主，也可用温针、火针、艾灸疗法，还可以用刺血疗法，多取委中穴。选穴以局部经穴和阿是穴为主，如阴陵泉、阳陵泉、膝关、犊鼻、膝阳关、梁丘、伏兔、曲泉、丰隆、足三里等；配以远端辨证取穴，多用肝、脾、肾经穴，如昆仑、绝骨、然谷、肾俞等。

3 名医经验

现代名医在选穴、治疗方面，多以局部阿是穴和经穴为主，发现足三里、阳陵泉、犊鼻、膝阳

关、风市等穴用得最多，与现代文献中的使用情况基本一致；同时，注重结合辨证取穴，刺法多选用毫针刺法、火针、刺络放血拔罐等。

针灸治疗和推荐方案

1 针灸治疗的原则和特点

1.1 治疗原则

针灸治疗膝骨关节炎应在明确病因的基础上，对症治疗。总的原则：舒筋利节，活络止痛；选穴以阿是穴和局部经穴为主，可结合辨证及循经远端取穴。

针刺可作为治疗膝骨关节炎的基础疗法，应用于疾病发生、发展的各期，以缓解疼痛、保护关节功能、阻止和延缓疾病的发展、改善生活质量为治疗的主要目标。

根据患者的主要症状，结合每一针灸疗法的特点，可选择几种针灸治疗措施综合使用。

1.2 选穴处方特点

针灸治疗膝骨关节炎，选穴以阿是穴及局部经穴为主，包括足三里、阳陵泉、阴陵泉、内膝眼、犊鼻、梁丘、血海等。

结合辨证及循经远端取穴：阳虚寒凝，加命门、关元等；肝肾不足、筋脉瘀滞，加肾俞、承山等；脾肾两虚、湿着关节，加肾俞、三阴交等；肝肾亏虚、痰瘀交阻，加肾俞、太溪、地机、丰隆等。

1.3 针灸方法

膝骨关节炎膝关节疼痛、晨僵、肿胀、功能受限者，建议采用毫针刺法；疼痛较剧、遇寒尤甚者，推荐采用温针疗法，或可采用艾灸治疗；膝关节畸形、肌肉萎缩、功能受限，推荐采用电针为主治疗；在毫针刺法的基础上，根据病情轻重不同，可采用穴位注射、火针、刺络放血拔罐治疗；膝关节肌肉粘连、功能受限、挛缩屈膝畸形明显者，建议采用针刀治疗。

上述针灸疗法可联合推拿、中药、理疗、功能锻炼等综合施治，根据患者的主要症状，可选择几种针灸治疗措施综合使用。

操作上，针刺手法多选择泻法；灸法多用温针灸、直接灸或悬灸。

1.4 干预时机

对于初次就诊以及早期症状不重的患者，非药物疗法是首选的治疗方法^[5]，针灸可作为治疗膝骨关节炎的基础疗法。虽然在各期都可以进行针灸治疗，但是仍以早期干预效果更好，更有利于减轻疼痛、改善关节功能。

2 主要结局指标

2.1 针灸治疗的主要结局

针灸治疗膝骨关节炎，以缓解疼痛、晨僵，改善关节功能，减轻关节肿胀的结局为主。

2.2 卫生经济学评价

针灸治疗的经济性价比高。有文献报道，从远期效益上看，针灸治疗的成本评估远优于常规治疗^[189]。

2.3 患者耐受及生活质量评价

针灸治疗时，注意刺激强度和穴位的交替使用，防止患者不能耐受。针灸治疗膝骨关节炎可改善症状，恢复关节功能，提高患者的生活质量。

2.4 不良反应及安全性评价

在目前检索的文献中，尚未有对针灸治疗膝骨关节炎的不良反应及安全性的相关报道。

3 注意事项

减少膝关节的负重和大幅度活动。