

Construction and effectiveness analysis of education and teaching system for rheumatoid arthritis under multi-disciplinary collaboration mode

Yunqi Ding

The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

Rheumatoid arthritis (RA) is an autoimmune disease characterized by synovitis and can ultimately lead to joint deformities. Studies have shown that the causes of RA may be closely related to factors such as autoimmune responses, genetics, and microbial infections. In this context, multidisciplinary team (MDT) collaborative teaching can enhance the diagnostic and therapeutic capabilities of rheumatology and immunology physicians in managing RA. This paper discusses the construction and implementation of an educational system for RA under a multidisciplinary collaboration model. Specifically, it analyzes the importance of MDT in RA management, proposes a plan for applying the multidisciplinary collaboration model to RA education, and suggests strategies for building a multidisciplinary team collaboration education system.

Keywords

multidisciplinary collaboration mode; rheumatoid arthritis; education and teaching; construction

多学科协作模式下类风湿关节炎教育教学体系的构建与成效分析

丁允琪

郑州大学第一附属医院, 中国·河南 郑州 450000

摘要

类风湿关节炎(RA)是一种以滑膜炎为病理基础并最终可能导致关节畸形的自身免疫性疾病。研究表明,类风湿关节炎病因可能与自身免疫、遗传以及微生物感染等因素密切相关。在这种情况下,进行多学科协作(MDT)模式教学,能够提升风湿免疫科医生对于类风湿关节炎疾病的诊治能力。本文对多学科协作模式下类风湿关节炎教育教学体系的构建和实施进行探讨,在具体研究中,分析MDT模式对于RA管理中的重要性,进行多学科协作模式应用于类风湿关节炎教学的方案构建,并提出一套构建多学科团队协作教育体系的策略。

关键词

多学科协作模式; 类风湿关节炎; 教育教学; 构建

1 引言

类风湿关节炎(RA)全球患病率为0.2%~1.0%,在中国,患病率为0.28%~0.41%,累计患者接近500万。该疾病的男女患病比率约为1:4,多数患者为女性,且疾病的发病年龄多在20~55岁之间。病患的临床表现中,以关节病变为主,最初主要症状呈现为关节晨僵、肿胀和疼痛,随着疾病的发展,可能发展为关节畸形,影响患者的正常关节功能。部分患者也可表现为全身性症状,如发热、疲劳无力等。传统单学科诊疗模式难以满足RA患者综合管理需求,而多学科协

作(MDT)模式能够整合不同专业领域的优势,给出更全面、个性化治疗方案。然而,现阶段的类风湿关节炎教育教学体系存在内容零散、实施不规范等方面的问题,影响疾病管理的整体效果。本文以MDT模式为基础,探讨构建RA教育教学体系的路径,分析其对提升患者疾病认知、改善治疗依从性、优化长期预后的作用,希望为类风湿关节炎的规范化管理提供系统性解决方案。

2 多学科协作模式在RA教学中的重要性

2.1 促进理论与实践的结合,提升临床思维与综合能力

类风湿关节炎(RA)是一种复杂的自身免疫性疾病,其诊断和治疗涉及风湿免疫学、影像学、康复医学、护理

【作者简介】丁允琪(1989-),女,中国河南周口人,硕士,主治医师,从事类风湿性关节炎、风湿病治疗研究。

学及心理学等多学科知识。传统单一学科教学模式局限于疾病的理论讲解,而多学科协作(multidisciplinary team, MDT)模式整合不同专业视角,有助于学生更全面地理解疾病发病机制、临床表现和个性化治疗策略。在RA教学中,风湿免疫科医生能讲解疾病分型与药物治疗,影像科医生可分析关节超声或MRI特征性表现,康复科医生能够指导学生制定关节功能锻炼方案,这种协作模式打破学科壁垒,并且通过病例讨论、模拟诊疗等实践环节培养学生临床思维和跨学科协作能力。MDT教学的实施,能够模拟真实医疗场景,让学生提前适应未来工作中的多学科会诊需求,提升解决复杂临床问题的综合能力。

2.2 优化患者管理,强化以患者为中心的教学理念

RA在治疗的过程中,症状缓解只是一方面,还需要关注患者长期功能保护和生活质量,这需要医疗团队在疼痛管理、药物调整、心理支持、康复指导等方面密切地配合。多学科协作教学模式可以引进真实病例或者标准化病人(SP),让学生从不同专业视角参与患者全程管理。护理团队能教授学生评估患者用药依从性,心理科医生能讲述RA患者常见的焦虑抑郁问题和干预办法,营养师可以强调饮食调节对炎症控制的作用。这种教学方式有助于学生理解“生物—心理—社会”医学模式内涵,强化以患者为中心的服务理念。研究显示MDT教学能大大提高学生对慢性病管理的系统性认识,让他们在未来临床工作中更重视团队协作和患者个性化需求,从而更大程度上改善医疗服务质量。

2.3 推动科研与教学创新,培养复合型医学人才

多学科协作模式为RA的教学与研究提供了更广阔的平台。科研方面,临床研究课题可由MDT团队联合设计,探讨新型生物制剂疗效与影像学改善的关联、康复训练对关节功能的影响等,参与跨学科研究的学生能学到将实验室指标、影像学数据和患者报告结局(PROs)综合分析等更全面的科研方法。教学方面,MDT模式倡导用虚拟仿真技术模拟关节病变发展、团队角色扮演(医生、护士、患者家属)等创新手段,加深对疾病社会属性的理解。这种模式能推动师资队伍多元化发展,让不同学科教师交叉授课以弥补单一专业的不足,培养出临床和科研思维兼备的复合型人才。长远来看,MDT教学为医学教育适应精准医疗和个性化治疗趋势奠定扎实的基础。

3 多学科协作模式应用于类风湿关节炎教学的方案构建

3.1 学科整合层面的方案构建

多学科协作教学实施的过程中,首先需要建立系统化的学科整合机制。类风湿关节炎教学需打破传统学科壁垒,构建一个以风湿免疫学为核心、融合护理学、康复医学、临床药理学、心理学和营养学等多学科知识的教学体系。这一整合并非单纯知识累加,而是各学科内容要有有机融合与重构。

教学方案设计的过程中,需要建立跨学科教学团队,让各学科专家共同参与课程体系开发与教学内容编排。课程设置要体现系统性思维,将基础医学知识和临床实践技能相结合并统一疾病治疗与健康管理。教学中要着重培养学生对疾病整体性的认识,以使学生能从多维度理解类风湿关节炎病理机制和综合干预策略。借助案例教学、情景模拟等教学方法,帮助学生构建跨学科知识网络,以培养他们运用多学科知识解决临床实际问题的能力。这种整合式教学的实施,能有利于学生全面掌握类风湿关节炎诊疗规范,并能培养学生团队协作意识和整体医疗观念。

3.2 教学内容层面的方案构建

构建多学科协作模式下的教学内容,需遵循“以患者为中心”原则,围绕类风湿关节炎患者实际需求展开。涵盖疾病基础知识、诊断评估方法、药物治疗方案、非药物干预措施、并发症管理、康复训练和心理支持等多方面。

其中疾病知识模块要系统讲解类风湿关节炎的免疫学机制、临床表现和疾病进展规律;诊断评估模块要培养学生掌握关节检查、实验室指标解读和影像学判读等关键技能;治疗模块重点讲解药物选择原则、联合用药策略和个性化治疗方案制定;康复管理模块强调关节保护技术、运动疗法和日常生活能力训练等内容。教学内容要与时俱进,及时纳入最新诊疗指南和研究进展,以保证其科学性和前沿性。尤其要注重理论与实践相结合,通过临床见习、病例讨论等形式,让学生在实践中巩固知识、培养临床思维能力。

3.3 教学方法层面的方案构建

创新教学方法是多学科协作教学模式所必需的,要突破传统单一讲授式的限制。类风湿关节炎教学应采用多元化教学方法组合,如问题导向学习(PBL)、团队基础学习(TBL)、案例教学、情景模拟和临床实践等。真实临床问题引导下的PBL教学法能激发学生自主学习与探索兴趣并培养他们分析和解决问题的能力。TBL教学法注重团队协作,小组讨论和集体决策,可促进学生间知识交流与思维碰撞。案例教学在实施中,要挑选典型且复杂的临床病例,以引导学生用多学科知识全面分析综合判断。情景模拟教学能创设类风湿关节炎患者管理的各类临床场景,让学生在模拟实践中锻炼临床技能与沟通能力。并且要充分利用现代教育技术开发数字化教学资源、建设虚拟仿真实验平台,为学生提供更丰富的学习体验。将这些创新教学方法综合运用,可有效提高学生学习的积极性与参与度,并培养他们的临床思维和团队协作能力。

3.4 评价体系层面的方案构建

多学科协作教学模式离不开科学完善的评价体系作为保障。类风湿关节炎教学应建立多维度教学评价机制,以全面评估学生学习效果与能力发展。

评价内容涵盖知识掌握程度、临床技能水平、团队协作能力和职业素养等多方面。知识评价除传统笔试考核外还

可采取口头报告、文献综述形式；技能评价能借助客观结构化临床考试（OSCE）评估学生临床操作能力和沟通技巧；团队协作评价可采用同伴互评、小组作业评价等方式；职业素养评价可由临床带教老师观察评价和患者反馈评价来进行。评价注重形成性评价与终结性评价相结合，既着眼最终学习成果，也看重学习过程中的进步与成长。评价结果需要及时反馈给学生，以助其发现不足改进学习策略。还需要建立教学效果长期追踪机制，以毕业生调查和用人单位反馈等方式评估教学方案持续影响力。全面且动态的评价体系，可有效推动教学质量持续改进和学生能力的全面发展。

4 多学科协作模式应用于类风湿关节炎教学的实施路径

4.1 团队协作机制的建立

多学科教学模式若要成功实施，构建高效的团队协作机制很关键。需建立明确的组织架构并规范运作流程，使各学科专业人员成为有机整体。一是由风湿免疫科医师主导成立教学领导小组，负责统筹协调各学科教学资源 and 活动安排，制定包含定期联席会议制度、病例讨论规范、教学评估机制等的标准化协作流程。实施时要注重培养团队成员的协作意识和沟通技巧，通过团队建设活动增强团队凝聚力。二是建立共享的教学资源库并确立统一的质量标准，保持各学科教学内容的专业特色且相互衔接。三是完善激励机制，将团队教学成果纳入绩效考核以激发各学科参与者的积极性，建立动态反馈机制，定期收集学生和教师的意见建议以持续优化协作模式。这种系统化、规范化的团队协作机制，能有效整合多学科优势，提升整体教学质量。

4.2 患者分层管理与个性化教育

实现个性化教育重要的前提是需要精准的患者分层管理。类风湿关节炎教学中，需要建个科学的分层评估体系，从疾病活动度、关节功能状态、并发症情况、心理社会因素等多方面综合考量。根据全面评估结果，将教学对象分成初诊患者组、活动期患者组、缓解期患者组、难治性患者组等不同层次群体。不同层次群体教育内容和方式需要针对性地设计，需要具备一定的差异性。初诊患者的教育重点是疾病认知和规范治疗，活动期患者需要强化药物管理和症状控制方面的指导，缓解期患者着重于功能康复和预防复发教育。各学科专家都要参与制定个性化教育方案，以保证方案包含医学治疗、护理指导、康复训练、心理支持等各方面内容。还需要建立动态调整机制，定期重新评估患者状态并相应调整教育策略。这种分层教育模式具有较强的精准性，能让教育具备针对性，以实现有效性的显著提高。

4.3 信息化技术的应用

多学科教学模式创新发展的重要推动力是现代信息技术深度整合。类风湿关节炎教学时要建设统一的信息化教学管理平台，整合电子病历系统、教学资源库、远程协作工具等功能模块。平台既能支持多学科教师在线协作备课、共享教学资源，也能实现教学过程数字化管理。开发移动端教学应用程序，让学生随时随地获得包含在线课程、互动问答、自主学习等功能的学习支持。

利用大数据分析技术精准评估教学效果，以发现教学薄弱环节并进行针对性改进、虚拟现实技术可模拟类风湿关节炎病理变化和治疗过程，以增强教学直观性和体验感。人工智能辅助系统根据学生学习情况，智能推荐个性化学习路径和资源。

在信息化建设过程中要特别重视系统易用性和交互性，以确保不同学科教师和学生顺畅使用，也要加强数据安全保护患者隐私和教学数据安全。信息技术的创新应用，可有效提升多学科教学效率和质量。

5 总结

经过分析，多学科协作模式为 RA 教学中有着非常重要的作用，促进理论与实践的结合，提升临床思维与综合能力；优化患者管理，强化以患者为中心的教学理念；推动科研与教学创新，培养复合型医学人才。并从学科整合、教学内容、教学方法、评价体系共四个层面，构建了多学科协作模式应用于类风湿关节炎教学的方案。以期通过论文的探究，能够提升类风湿关节炎教学效果和满意度。

参考文献

- [1] 姜梦迪,林进. 翻转课堂联合CPBL教学方法在住培风湿免疫学教学中的应用[J].浙江医学教育, 2025, 24 (01): 34-38.
- [2] 王静,莫凌菲,李园园. 改善风湿科住院医师规范化培训教学的探索——基于SPOC模式的CBL教学法的应用[J].教育教学论坛, 2025(07): 93-96.
- [3] 王子华,周全,徐晶晶,等. 类风湿关节炎临床教学体会[J].中国中医药现代远程教育, 2023, 21 (15): 49-51.
- [4] 马益敏,王海霞,黄玉娟,等. 多学科协作下的健康教育创新模式对基层医院类风湿关节炎患者健康行为的影响[J].现代医学, 2022, 50 (05): 646-650.
- [5] 孙慧勤,严春红,查君君. 多学科协作的快速康复护理模式在全膝关节置换术后患者中的应用[J].齐鲁护理杂志, 2022, 28 (06): 49-51.
- [6] 黄晓文,刘久翔. MDT教学方法在本科生类风湿关节炎临床教学中的应用[J].科技视界, 2021(34): 201-203.