

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2019.04.055

◇医院药学◇

## 临床药师干预膝骨关节炎病人自我管理行为的效果评价

陈俊杰<sup>a</sup>,杨洋<sup>a</sup>,周莉莉<sup>a</sup>,梅厚东<sup>b</sup>作者单位:中国人民解放军联勤保障部队第九〇一医院,<sup>a</sup>药剂科,<sup>b</sup>高压氧科,安徽 合肥 230031

通信作者:梅厚东,男,主任医师,研究方向为高压氧医学,E-mail:zhoudayan1965.1129@163.com

**摘要;目的** 评价临床药师干预膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)病人自我管理行为的效果。**方法** 选取2015年1月至2016年1月中国人民解放军联勤保障部队第九〇一医院收治的62例KOA病人,采用随机数字表法分为干预组和对照组,每组各31例。对照组采取常规治疗,干预组在常规治疗的基础上进行用药档案建立、功能锻炼指导及出院用药教育等有针对性的临床药师干预,干预时间为4周。采用自制满意度调查表、自我管理行为量表、健康调查简表(SF-36)评价干预前后病人满意度、自我管理水平及生活质量各维度评分变化。**结果** 临床药师参与开展KOA健康管理,干预组总满意率93.55%、自我管理水平评分及SF-36评分均显著高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 临床药师参与KOA慢性病人的药学干预能够明显增强KOA病人的治疗满意度,增强疾病的自我管控水平,提高用药依从性,从而改善病人的生存质量。

**关键词:**骨关节炎,膝; 药剂师; 早期医疗干预; 自我护理; 健康教育; 生活质量; 病人满意度; 临床药师干预

## Effect evaluation of clinical pharmacist's intervention on self-management behavior in patients with knee osteoarthritis

CHEN Junjie<sup>a</sup>, YANG Yang<sup>a</sup>, ZHOU Lili<sup>a</sup>, MEI Houdong<sup>b</sup>

*Author Affiliation:* <sup>a</sup>Department of Pharmacy, <sup>b</sup>Department of Hyperbaric Oxygen, The 901st Hospital of the Joint Logistics Support Force of PLA, Hefei, Anhui 230031, China

**Abstract; Objective** To evaluate the pharmaceutical intervention effect of self-management behavior in patients with knee osteoarthritis (KOA). **Methods** Sixty-two patients with KOA treated in the 901st Hospital of the Joint Logistics Support Force of PLA from January 2015 to January 2016 were randomly assigned into intervention group and control group, with 31 cases in each. The control group received routine treatment, while the intervention group, in addition to the routine treatment, carried on the intervention of clinical pharmacists for 4 weeks, including the establishment of drug dossier, the guidance of functional exercise and education on drug use after discharge from hospital. Self-made questionnaire about the satisfaction of treatment, self-management behavior scale, short form-36 health status questionnaire (SF-36) were used to compare and evaluate satisfaction of patients and their self-management capacity and changes in dimensional scores of quality of life before and after intervention. **Results** After the intervention, the ratio of total satisfaction (93.55%) and total scores of self-management behavior and SF-36 in intervention group were significantly higher than those in control group; the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Pharmacological intervention is helpful to significantly improve satisfaction of treatment, enhance self-management behaviors and improve the medication compliance in patients with KOA, thus promoting quality of life.

**Key words:** Osteoarthritis, knee; Pharmacists; Early medical intervention; Self care; Health education; Quality of life; Patient satisfaction; Pharmacists intervention

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是老年最常见的一种关节的退行性疾病,其病理特点是关节软骨的渐进和不可逆的损害并伴随关节疼痛和功能障碍,是临幊上引起关节疼痛的主要原因之一,严重影响着老年人群的健康与生活质量<sup>[1]</sup>。随着我国人口老龄化的加剧,其发病率呈上升趋势,给家庭和社会带来沉重医疗负担。良好的自我管理是减轻KOA症状、预防失能的有效措施。在规律用

药的基础上进行有效的健康教育则是KOA病人成功自我管理和病症控制的前提<sup>[2]</sup>。因此,如何通过有效的健康教育,使病人在专业人员指导下掌握自我管理知识和技能,形成良好的自我管理行为,是当前医护人员面临的重要课题。目前的就医环境是临幊医生的诊疗时间有限,加之护士的工作量大,他们不可能对每一位病人进行详细的用药、健康宣教、康复运动等指导,临床药师的介入干预则

成为临床治疗团队中一个有益的补充。因此,当今新医改背景下,充分发挥临床药师的专业优势,应用好药学服务,对提高老年慢性病的治疗、用药、康复及预后具有重要的意义。现将临床药师参与KOA的治疗管理效果分析报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 病人入选标准及方法** 选取2015年1月至2016年1月在中国人民解放军联勤保障部队第九〇一医院收治的KOA病人62例,所有病人均符合骨关节炎诊断及治疗指南<sup>[3]</sup>中KOA诊断标准,并排除合并类风湿关节炎、强直性脊柱炎、银屑病关节炎;合并有严重疾病及精神病病人;语言表达不清或治疗不能合作者。采用随机数字表法进行分组:干预组与对照组,干预组配有专职的临床药师,另一组为对照组,未接受药师干预,每组各31例。病人及其近亲属知情并同意参与,医师对调查保密,本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。

## 1.2 药学干预方法

**1.2.1 入院时的健康档案和用药档案的建立** 病人入院时,药师首先对其病情、过敏史、生活习惯、用药情况等进行调查记录建立健康档案,记录病人使用药物品种、用法用量、用药依从性等,然后进行药学评估、重整。制定健康教育宣传手册对其进行宣教,告知KOA的病因、特点、规范化治疗的重要性、发病诱因,常用治疗药物和用药注意事项。

**1.2.2 住院期间的用药全程监护、干预及功能锻炼指导** 药师参与临床查房,根据最新国内外KOA治疗指南、共识协助医生制订和调整病人用药方案;监护病人用药全过程,必要时提出调整意见,防治潜在不良反应和药物相互作用,同时药师也会协同康复治疗师帮助病人掌握正确有效的功能锻炼技能,给予一些有针对性锻炼肌肉的指导和其他方面的干预督促等。

**1.2.3 开展个体化的出院用药教育、生活指导等** 病人出院时,制订出院用药教育清单,告知出院后要规律、按时、按量、长期规范服药,切忌随意增减药量、漏服及自行停药;提醒病人合理膳食,进高钙食品;避免关节受凉,注意保暖,多晒太阳,增加钙质的吸收,避免蹲或跪得过久,适当运动。指导病人定期门诊复查等。出院2周内电话回访,对部分重点病人进行药学随访。

## 1.3 疗效评价

**1.3.1 满意度评价** 采用问卷调查的形式,由病人根据自身感受进行评价,主要从治疗效果、医院服

务、药师的药学指导、仪表、态度、人文关怀及恢复情况等方面综合评价病人干预后的满意度,共包括20个问题,每题5分共100分。  
①满意:评分在85分以上者;  
②一般满意:评分在60~85分之间者;  
③不满意:评分低于60分者。总满意率=满意率+一般满意率。问卷由课题组成员当场发放、当场回收,以确保问卷质量。

**1.3.2 自我管理行为量表** 采用美国Stanford大学慢性疾病教育研究中心研究的《慢性病自我管理研究测量表》中的自我管理行为量表<sup>[4]</sup>,主要包括运动锻炼、认知性症状管理与实践、与医生的沟通三个子量表。采用该院专家自主设计的问卷进行调查。自我管理行为部分的认知性症状管理与实践指标包括6个条目,与医生的交流指标包括3个条目,其评分以1~5分表示,1分为从来没有,2分为很少有,3分为有时,4分为经常,5分为一直都是,得分越高说明病人的认知性症状管理与实践技巧掌握的越好,与医生交流的效果越好。该量表的中文版已被广泛应用于慢性病病人自我管理的研究中,具有较高的信度和效度。

**1.3.3 生活质量评价** 采用WHO推荐的“健康调查简易表”(the MOS item short from health survey),简称SF-36测评问卷<sup>[5]</sup>观察并记录生活质量的变化情况,该量表是一个通用的、多方面的、可靠的和易于管理的问卷,由36个单项组成,包括8个维度,均按百分制进行评分:  
①体能;  
②精神影响;  
③社会活动;  
④心理健康;  
⑤体能影响;  
⑥精力;  
⑦身体疼痛;  
⑧总体健康。各维度的评分方法由原始分计算转换分,各维度评分为计分采用累加法,按最后题值计算原始分数,再以标准公式计算转换系数,各维度得分为0~100分,评分越高表明生活质量越好。

**1.4 统计学方法** 所有数据以及指标均采用SPSS 19.0统计软件包进行统计分析,计量资料数据描述采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用成组t检验;计数资料用例数(n)或百分率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验,等级资料采用wilcoxon秩和检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组病人的基线比较** 两组病人在性别、年龄、体质质量指数(BMI)、病程及文化程度等一般资料方面比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性(表1)。

**2.2 两组病人满意度对比** 由表2可知,干预组总满意率显著高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.001$ ),

**表1** 两组膝骨关节炎病人基线比较

项目	对照组 (n=31)	干预组 (n=31)	$t(x^2)$ 值	P 值
年龄/(岁, $\bar{x} \pm s$ )	63.06 ± 11.68	65.30 ± 10.20	1.202	0.523
男(女)性/例	11(20)	14(17)	(0.603)	0.303
BMI/(kg/m <sup>2</sup> , $\bar{x} \pm s$ )	23.75 ± 2.18	23.25 ± 2.38	0.821	0.365
文化程度/例			(1.095)	0.601
大学及以上	4	6		
初高中	17	14		
小学及文盲	10	11		
病程/(年, $\bar{x} \pm s$ )	11.86 ± 4.96	10.57 ± 6.32	1.006	0.320
家庭收入/例			(1.511)	0.470
低收入(<2万元)	6	10		
中等收入(2万元~5万元)	14	13		
高收入(≥5万元)	11	8		

**表2** 两组膝骨关节炎病人满意度比较/例(%)

组别	例数	满意	基本满意	不满意	总满意
对照组	31	13 (41.94)	10 (32.25)	8 (25.81)	23 (74.19)
干预组	31	18 (58.06)	11 (35.49)	2 (6.45)	29 (93.55) <sup>a</sup>

注:两组比较,<sup>a</sup>Z = -3.970, P < 0.001

提示临床药师参与 KOA 治疗管理可以提升病人满意度,提高治疗效果。

**2.3 两组病人自我管理总体水平评分比较** 经过临床药师的各种方式干预后,干预组病人的运动锻炼、认知症状管理及与医生沟通得分均高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )(见表3)。

**2.4 两组病人 SF-36 生活质量各维度评估指标比较** 治疗前两组病人生活质量评分对比差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后干预组病人的生活质量各维度评分均显著高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )(见表4)。

**表3** 两组膝骨关节炎自我管理总体水平比较/(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	运动锻炼		认知症状管理		与医生的沟通	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	31	6.85 ± 1.13	8.02 ± 1.4	6.49 ± 1.29	6.54 ± 1.42	4.40 ± 1.07	4.75 ± 1.46
干预组	31	6.70 ± 1.01	9.45 ± 1.56	6.40 ± 1.16	7.57 ± 1.44	4.27 ± 1.29	6.11 ± 1.95
P 值		0.590	0.020	0.960	0.020	0.630	0.001

**表4** 两组膝骨关节炎 SF-36 生活质量各维度评估指标比较/(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	体能	精神影响	社会活动	心理健康	体能影响	精力	身体疼痛	总体健康
对照组	31								
治疗前		52.1 ± 7.5	42.6 ± 8.2	57.1 ± 7.5	44.5 ± 8.1	31.6 ± 5.4	42.7 ± 4.4	53.6 ± 5.2	44.4 ± 6.3
治疗后		60.9 ± 8.0	58.0 ± 6.9	62.4 ± 5.1	50.3 ± 7.0	38.1 ± 7.8	45.1 ± 6.5	60.1 ± 8.6	49.9 ± 6.1
干预组	31								
治疗前		53.2 ± 11.2	41.7 ± 7.8	58.7 ± 7.1	43.8 ± 9.6	30.7 ± 5.9	44.9 ± 3.8	52.4 ± 6.1	44.9 ± 5.3
治疗后		71.9 ± 9.8	67.9 ± 8.6	66.3 ± 8.6	54.8 ± 9.1	49.5 ± 7.7	50.5 ± 5.6	65.1 ± 7.0	57.8 ± 7.0
治疗后 P 值		0.000	0.000	0.010	0.030	0.000	0.010	0.027	0.000

### 3 讨论

**3.1 药师参与慢病管理的必要性** 在中国,慢病估计是 80% 死亡的原因,已成为危害人们健康的主要问题<sup>[6]</sup>。我国慢病现状决定了慢病管理工作刻不容缓,而慢病管理主要是指组织慢病专业医生、药师、护士等给慢病病人提供一个全面、主动、有效的管理,从而使病人得到更好的治疗,以促进其康复,降低并发症发生率,提高生活质量的一种科学管理模式<sup>[7-8]</sup>,世界范围内,药师已广泛参与到慢病治疗和管理的服务中,美国学者 Wagner 在 1998 年提出了慢病照护模式,该模式中药师与医生、护士等团队相互协作,制定慢病管理计划,帮助病人发挥自我管理的作用,提高慢病照护的水平<sup>[9]</sup>,至 2011 年,美国共 44 个州通过合作药物治疗管理草案给予临床药师慢病管理所需要的处方权限。目前,我国慢病管理的参与人员仍主要以医生及护士为主,尚缺少药学服务的专业团队。但随着新医改的不断深入,合理用药提上议程,加上医疗工作的不断细化,医师和护士为病人提供指导服务的时间越来越少,这就为药师参与慢病的综合治疗提供了契机和条件。药师可以利用自身的专业优势、时间及药学思维与医师、护士形成专业互补,相互协作,从而优化治疗方案,强化病人的自我管理能力,提高病人用药的依从性,最终降低慢病的发病率及病死率,减少医疗成本。大量的实验数据<sup>[9]</sup>显示:药师在哮喘、糖尿病、高血压、关节炎、精神疾病等慢病防治中同非药师参与组相比,差异有统计学意义。由此可见,药师参与慢病管理对于治疗指标改善和病人生活质量提高发挥着重要的作用。

### 3.2 药学服务在 KOA 病人自我管理中的应用

KOA 是一种对病人生活质量和社会均有严重影响的慢性进行性骨关节病,被称为老年人“下半生病”及“不死的癌症”,给家庭和社会带来了沉重负担。研发发现,通过有效的管理,建立医患之间的合作关系是实现有效 KOA 管理的首要措施<sup>[10]</sup>。自我管理是指病人在应对慢病疾病的过程中,逐渐发展起来的一种管理症状、治疗、生理和心理社会变化,以及做出生活方式改变的能力<sup>[11]</sup>。美国风湿病协会强烈推荐的骨性关节炎病人疾病控制的有效办法也是提高病人的自我管理行为<sup>[12]</sup>。如何在老年 KOA 自我管理中充分发挥药师作用,应用好药学服务,对提高治疗和病人自我管理行为具有重要意义。本研究中采用的药学服务模式主要为:入院的疾病宣教、药学评估和重整;住院间的用药全程监护、干预及功能锻炼指导;出院后的药物、生活方式、运动等指导,这与 2017 年临床药师骨关节炎的管理实践指南<sup>[13]</sup> 推荐方法一致。不同之处是本研究增加了对病人、家属的心理干预,消除了他们对疾病的焦虑、紧张等负面情绪,同时利用家庭互助,让家属共同参与并实施督导,提高了病人尊医行为,降低病人疼痛水平,这对于提升其临床疗效尤为必要。另外,出院后我们也对重点病人进行了电话、微信等多种方式随访,督促其保持在院时的用药依从性或运动依从性等,这对疾病的治疗或改善有重要意义。本研究结果发现,经过临床药师有效干预后,病人对疾病的自我管理水平、依从性及生活质量水平明显高于非药师干预组,同时问卷调查结果也显示,干预组对治疗效果、医院服务、药师的专业水平等满意度高于非药师干预组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),提示药师参与 KOA 的慢病管理,能够让病人对 KOA 有更全面的认识,克服不良心理,加强对用药、饮食的合理性和依从性,有效的提高病人的自我管理能力,让病人在自我管理疾病的过程中获取良好的情绪体验,增强对自身疾病的控制,更好的配合医生的治疗,从而改善病人的生活质量。

### 3.3 药师参与慢病管理的展望及课题存在的局限性

长期以来,对于病人的疾病管理和用药教育多由医生、护士主导,但随着新医改的深化,临床药师制度的完善,专业药师进入临床,与医生、护士组成治疗团队。其可以利用自身的专业、时间优势嵌入到慢病的治疗管理中,将药学干预与公共卫生工作中慢病病人的管理结合起来,使药学干预始终贯穿其中,这样可以优化治疗方案,规范医生、病人的用药行为,降低用药风险,提高病人对疾病的自我管理能力,从而改善预后,提高临床药物治疗水平。本课题对临床药师参

与 KOA 病人的自我管理的药学服务模式进行了有益的探索,取得了一定的效果,为临床药师参与 KOA 慢病的管理工作提供了一定的参考。但仍存在很多的不足:由于时间较短,纳入的样本数较少,观察的指标有限,有一定的局限性,部分信息由病人描述,主观性较强,可能存在一定的偏差。接下来我们将进一步研究临床药师进入社区通过多角度、多渠道方式开展社区 KOA 慢病自我管理干预,为社区药学服务实践积累经验,也是扩大临床药学影响的有效路径,具有经济和社会双重收益。

### 参考文献

- GLYN-JONES S, PALMER AJ, AGRICOLA R, et al. Osteoarthritis [J]. Lancet, 2015, 386(9991): 376-387.
- 曹月龙,高宁阳,庞坚,等.国际骨关节炎研究学会髋与膝关节炎治疗指南-第二部分:基于循证和专家共识之治疗指南[J].国际骨科学杂志,2009,30(4):208-217.
- 中华医学会风湿病学分会.骨关节炎诊断及治疗指南[J].中华风湿病学杂志,2010,14(6):416-419.
- LORIG KR, STEWART AL, RITTER PL, et al. Outcome measures for health education and health care interventions [M]. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1996:36.
- WARE JE, SHERBOURNE CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection [J]. Med Care, 1992, 30(6):473-483.
- 卜书红.临床药师慢性病管理服务模式的探索[J].中华医学信息导报,2016,31(10):19.
- COLEMAN S, BRIFFA NK, CARROLL G, et al. A randomised controlled trial of a self-management education program for osteoarthritis of the knee delivered by health care professionals[J]. Arthritis Res Ther, 2012, 14(1):R21.
- 梁长秀.慢病管理中健康管理的应用[J].中国社区医师:医学专业,2011,13(4):211-212.
- BODENHEIMER T, WAGNER EH, GRUMBACH K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2 [J]. JAMA, 2002, 288(15):1909-1914.
- RETA A, DASHTAEI A, LIM S, et al. Opportunities to improving clinical outcomes and challenges to implementing clinical pharmacists into health care teams [J]. Prim Care, 2012, 39(4):615-626.
- 王庆,徐桂华,钱先,等.老年类风湿关节炎患者自我管理行为与自我效能的相关性[J].中国老年学杂志,2015,35(16):4684-4685.
- HOCHBERG MC, ALTMAN RD, APRIL KT, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendation for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, and knee[J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2012, 64(4): 465-474.
- KIELLY J, DAVIS EM, MARRA C, et al. Practice guidelines for pharmacists: the management of osteoarthritis [J]. Can Pharm J (Ott), 2017, 150(3):156-168.

(收稿日期:2017-12-08,修回日期:2019-02-12)