

老龄化背景下骨质疏松患者健康管理的研究进展

王雅娟¹, 刘婧^{2*}, 张倩¹

¹内蒙古医科大学护理学院, 内蒙古 呼和浩特

²内蒙古医科大学附属医院体检中心, 内蒙古 呼和浩特

收稿日期: 2024年3月27日; 录用日期: 2024年4月21日; 发布日期: 2024年4月29日

摘要

我国人口老龄化日益严重, 骨质疏松发病率与年龄呈正相关关系, 已经成为我国当前面临的重要公共卫生问题。该文重点就老龄化背景下骨质疏松健康管理发展定义、模式等内容予以阐述, 以期为推动我国骨质疏松患者健康管理发展提供参考。

关键词

骨质疏松, 健康管理, 管理模式

Research Progress on the Health Management of Patients with Osteoporosis in the Context of Aging

Yajuan Wang¹, Jing Liu^{2*}, Qian Zhang¹

¹School of Nursing, Inner Mongolia Medical University, Hohhot Inner Mongolia

²Physical Examination Center, Affiliated Hospital of Inner Mongolia Medical University, Hohhot Inner Mongolia

Received: Mar. 27th, 2024; accepted: Apr. 21st, 2024; published: Apr. 29th, 2024

Abstract

The aging of the population in China is becoming increasingly serious, and the positive relation-
*通讯作者。

ship between the incidence of osteoporosis and age has become an important public health problem in China. This paper focuses on the definition and mode of the development of the osteoporosis health management under the background of aging, in order to provide reference for promoting the development of the health management of the osteoporosis patients in China.

Keywords

Osteoporosis, Health Management, Management Mode

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

骨质疏松症(osteoporosis, OP)是一种以骨量低下、骨组织微结构损坏,导致脆性增加,易发生骨折为特征的全身性骨病[1]。骨质疏松症可发生于任何年龄,但多见于绝经后女性和老年男性。调查显示,目前我国骨质疏松症患者人数约为9000万,其中女性约7000万[2]。骨质疏松性骨折(Osteoporotic fracture, OPF)是OP患者的最严重并发症,随着我国人口老龄化的加重,骨质疏松性骨折的发生率仍处于急速增长期[3],是老年患者致残和致死的主要原因之一[4],骨质疏松骨折后,不仅生活质量明显下降,而且昂贵的医疗费用支出加重家庭经济负担。健康教育是以传播、教育、行为干预为手段,为学习者提供获取健康知识、树立健康观念、掌握健康技能的机会,帮助人们做出有益于健康的决定并养成健康行为的系列活动及其过程[5]。随着我国人口老龄化加剧,骨质疏松症患病率快速攀升,已成为重要的公共健康问题。本文对近年来骨质疏松患者健康管理模式的研究进行综述,以期骨质疏松患者的管理提供科学依据。

2. 老龄化背景骨质疏松健康管理的概述

2.1. 健康管理

健康管理是20世纪末最先在美国提出的概念,健康管理就是运用信息和医疗技术,在健康保健、医疗的科学基础上,建立的一套完善、周密和个性化的服务程序,其目的在于通过维护健康、促进健康等方式帮助健康人群及亚健康人群建立有序健康的生活方式,降低风险状态,远离疾病;而一旦出现临床症状,则通过就医服务的安排,尽快地恢复健康。国外健康管理行业兴起较早且发展完善,我国起步较晚且处在初步发展阶段,目前尚无公认的健康管理理论模型[6]。不同学者对于健康管理概念的理解差异较大。王陇德等学者[7]提出,健康管理是以中医“治未病”思想和现代健康概念为指导,以促进人人健康为目标,运用医学、管理学等相关学科的理念、技术和方法,全面连续地检测、评估和干预健康状况及影响因素的新型医学服务过程;马丽斌等[8]提出,健康管理是发现健康问题后识别健康问题,然后解决健康问题,再监测、评价、干预的循环过程。张艳丽等学者提出[9]健康管理是对个人或群体进行健康全面检测、分析、评估、提供健康咨询和指导以及对健康危险因素进行干预的全过程[10]。

2.2. 老龄化

目前,我国已进入深度老龄化社会,我国老龄化趋势呈现老年人口规模庞大,老龄化速度快等特点,面临着医疗保健服务供需不均的问题。第七次人口普查显示,60岁或60岁以上的老人,达到了2.64亿,

占到了总人口的 18.70%；到 2025 年，60 岁以上的老人将超过 3 亿；2033 年将突破 4 亿；预计 2050 年将超过总人口的三分之一，我国可能会成为世界上老龄化程度最严重的国家[11]。

2.3. 老龄化背景下骨松健康管理的必要性

《“十四五”健康老龄化规划》明确提出要发展健康管理与服务，以促进健康老龄化，满足老年人口日益增长的健康和养老服务需求[12]。目前我国骨质疏松症的防治面临患病率高，但知晓率、诊断率、治疗率低(“一高三低”)的严峻挑战[3]。随着我国老龄化问题的加重，骨质疏松的患病率缓慢增长。调查显示，我国 50 岁以上人群 OP 总患病率达 19.2%，男性 6.0%，女性 32.1%，城市地区占比 16.2%，农村地区占比 20.7%。而 65 岁以上人群 OP 总患病率达 32.0%，男性 10.7%，女性 51.6%，城市地区占比 25.6%，农村地区占比 35.3% [13]。骨质疏松症已成为危害我国公共健康的重要问题，是老年患者致死和致残的主要原因之一[14]。骨质疏松的健康管理是一种前瞻性卫生服务模式，它以较少的投入获得较大的健康效果，从而增加了医疗服务的效益[15]，降低疾病的风险，提高患者对疾病的认识，预防骨质疏松性骨折，获得最高健康效益[10]，真正做到三级预防，减少医疗费用的开支。

3. 骨质疏松健康管理模式及效果

3.1. 护士主导的多种模式

我国骨质疏松患者缺乏防治意识，研究显示[16]骨质疏松症患者的防治效果与患者的疾病认知水平及自我效能密切相关，因此要通过健康管理增加患者疾病认知水平，提高患者防治意识，以达到预防骨质疏松的目的。

传统健康宣教多是通过口头宣教，发放健康手册等灌输型的单向健康教育模式进行，部分患者由于受教育水平等因素限制无法达到较好的效果。在临床实践中，护理人员借助不同的方式，打破了传统教育形式刻板单一，地域受限，空间局限等不足，探索出多种模式下的健康管理模式。目前国内常见的健康教育模式有健康信念模式、知信行模式。健康信念模式认为，对疾病的易感性、严重性、采取预防行为的益处和障碍的认知以及健康动机会影响人们的健康行为。研究显示[17]健康信念教育可以防治骨质疏松，降低骨折风险，提高自我效能。研究显示[18]，采用 HBM 模型，对骨质疏松症患者进行教育干预不仅有效的提高了健康信念，而且提高了患者知识水平，提高了患者对体育活动的积极性。

知信行模式是一种改善健康行为的模式，被广泛的应用于慢性病的健康教育，并取得良好效果。王彩仙[19]应用知信行模式于原发性骨质疏松患者，发现可促进原发性骨质疏松症患者认知、健康信念、自我效能感的提升，利于患者采取健康行为，提升患者疾病自我管理能力和骨密度的增长。

3.2. 医院 - 社区联合模式

我国骨质疏松患者疾病相关知识缺乏[20]，并且容易发生严重的并发症[21]，对患者实施连续性、计划性、系统性的联动管理活动有助于驱动骨质疏松症患者采纳健康生活与行为模式。医院与社区联合的骨质疏松健康管理模式是以医院延续护理服务中心成员 - 社区卫生服务中心成员 - 骨质疏松患者为基础的分级管理模式。将对患者的管理从医院延续到社区，让患者得到持续、专业的社区管理干预，可明显降低医疗成本、促进疾病恢复、减少相关并发症、提高患者自我管理能力和骨密度等优点。杨春军等[22]研究者开展为期三个月的医院 - 社区 - 家庭延续护理模式，结果显示干预可有效提高老年骨质疏松症患者的知识水平，健康信念，自我效能及其服药依从性。在医联体背景下，开展医院社区联合管理的骨质疏松防治项目[23]，可以有效的改善骨质疏松症患者的骨密度，对于社区骨质疏松症的防治具有一定的效果。薛幼华等[24]研究者对骨质疏松患者实施医院 - 社区联动管理模式，降低了骨质疏松高危人群跌倒和骨折的发

生率, 明显提高了提高 OP 高危人群健康知识知晓率及健康行为形成率, 改善了骨代谢指标、提高生活质量。我国当前的医院 - 社区联动的健康管理模式, 不仅实现了分级诊疗的优势, 而且实现了医院和社区医疗资源共享, 为患病人群提供了适合的医疗护理帮助。

3.3. 基于互联网+健康管理模式

互联网+模式的提出, 以信息科技为驱动, 通过在线平台和移动应用程序, 使信息传递高效便捷, 学习模式针对性更强[25][26], 减轻医疗负担, 改善医患关系。焦楷磊等[27]研究者搭建的全国中老年骨质疏松症分级健康管理平台(由患者管理、样本管理、统计管理、参数管理、用户管理、日志管理、信息发布等功能模块组成), 实现了骨质疏松症患者档案的信息化管理, 建立了中心医院与社区医院之间的双向转诊模式, 有助于提高骨质疏松症患者的诊疗率和依从性, 促进我国医疗资源的合理配置。2020年, 中国启动“骨力计划”, 借鉴国际上推荐的 FLS 模式, 搭建智能数据平台, 加强多学科合作, 探索建立符合我国国情的脆性骨折高风险患者标准化管理模式, 减低脆性骨折再发风险[28]。

3.4. 全专团队联合管理模式

全专团队联合管理模式是将具有各科专业知识、技能和经验的专科人员聚集在一起为患者提供整合型管理服务[29], 将二级医院、三级医院与社区医院协同管理, 将各种有效资源进行科学整合, 为患者建立健康档案, 制订精准诊疗方案[30], 使患者最大限度的受益。目前该模式已经广泛应用于糖尿病, 高血压, 冠心病等患者的健康管理[31]-[36], 并取得较好的效果。全专联动的健康管理模式, 弥补了社区健康管理的不足, 提高了社区医生的诊疗水平, 实现了全面、系统、综合的治疗, 医疗资源上下互通, 患者接受不同专科医生的健康管理和教育指导, 能够更好地了解和管理自身疾病, 提高患者治疗效果, 有助于提升患者治疗的依从性, 提高了慢性病管理水平[33]。王燕南等[37]研究者开展的全专团队联合管理对围绝经期女性骨质疏松症患者进行干预, 开展健康教育和定期随访, 结果显示, 患者在骨质疏松症的认知, 生活方式, DAX 检测率等方面较干预前显著提高。其中研究组患者运动分量表总评分(3.82 ± 1.24)显著高于对照组评分(2.29 ± 1.33); 干预后, 研究组饮牛奶或吃钙片占比高于干预前, 改善生活方式者由 49% 提升到 68.6%, 两组患者在干预后接受 DXA 检测率有显著差异, 研究组有 37.3% 的患者主动检测骨密度, 高于对照组 13.5% 的检测率。杨涛等[38]研究者依托“全 - 专”家庭医生团队服务模式, 结合基于 EHR 对骨质疏松分级诊疗管理模式, 有效的改善了患者的生活质量, 证实了该模式对骨质疏松患者全病程管理的有效性。

4. 小结

随着老龄化程度的加重, 骨质疏松症已成为全世界的公共卫生问题, 骨质疏松症不仅加重了患者的经济负担及国家的医疗负担, 而且影响患者的生活质量。当前骨质疏松患者的疾病知识不足, 防治意识较差, 认知程度和重视程度远不及其他慢性病, 因此对骨质疏松患者进行健康管理, 预防和治疗骨质疏松症任重道远。针对骨质疏松的防控, 各国均采用了适合其国情的健康管理模式。因此未来需要各级卫生机构需做好科普宣传, 提高民众骨质疏松症相关知识知晓率, 协调好基层医疗机构、上级医院和医疗保险部门促进医疗联合体发展, 落实分级诊疗制度。通过健康管理构建激发患者健康管理第一责任人的意识。

参考文献

- [1] Khan, J.A., McGuigan, F.E., Akesson, K.E., et al. (2019) Osteoporosis Knowledge and Awareness among University Students in Saudi Arabia. *Archives of Osteoporosis*, 14, 8. <https://doi.org/10.1007/s11657-019-0560-y>

- [2] 佚名. 中国骨质疏松症流行病学调查及“健康骨骼”专项行动结果发布[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2019, 12(4): 317-318.
- [3] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会, 章振林. 原发性骨质疏松症诊疗指南(2022) [J]. 中国全科医学, 2023, 26(14): 1671-1691.
- [4] 姚用花. 高龄股骨转子间粉碎性骨质疏松性骨折的健康教育[J]. 中国医药指南, 2015, 13(14): 289-290.
- [5] 李浴峰, 马海燕, 主编. 健康教育与健康促进 供健康服务与管理专业及相关专业用[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020.
- [6] 郭雅倩. 慢性病健康管理服务的影响因素研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京协和医学院, 2023.
- [7] 王陇德, 主编. 健康管理师 基础知识[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013.
- [8] 马丽斌, 马爱霞. 对发展我国健康管理产业的探讨[J]. 上海医药, 2007(1): 12-15.
- [9] 张艳丽, 吴先迪, 褚昉, 等. 我国健康管理模式发展现状[J]. 公共卫生与预防医学, 2014, 25(1): 78-80.
- [10] 田迈, 岳月娟, 黄鹏飞. 听障群体健康管理研究进展[J]. 产业与科技论坛, 2023, 22(18): 32-34.
- [11] 陈燕. 第七次全国人口普查公报—中国政府网[EB/OL]. https://www.gov.cn/guoqing/2021-05/13/content_5606149.htm, 2024-02-19.
- [12] 葛振兴, 李晓光, 王慧. 老年数字化健康管理研究进展[J]. 生命科学, 2023, 35(8): 984-993.
- [13] 佚名. 中国骨质疏松症流行病学调查及“健康骨骼”专项行动结果发布[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2019, 12(4): 317-318.
- [14] 胡衍, 陈晓, 曹烈虎, 等. 重视老年骨质疏松性骨折骨修复问题[J]. 中国骨与关节杂志, 2019, 8(3): 161-164.
- [15] 计惠民. 健康管理基本理论概述[J]. 白求恩军医学院学报, 2010, 8(5): 354-356.
- [16] 柏燕, 丁文鸽. 基于量化评估策略下的保护性动机干预对老年骨质疏松患者自护能力、认知水平及生活质量的影响[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(5): 1145-1147.
- [17] 罗琳, 姚鑫, 黄娴, 等. 健康信念模式和自我效能理论在老年男性骨质疏松症中的应用[J]. 中国骨质疏松杂志, 2015, 21(9): 1112-1116.
- [18] Sanaeinasab, H., Tavakoli, R., Karimizarchi, A., et al. (2014) The Effectiveness of Education Using the Health Belief Model in Preventing Osteoporosis among Female Students. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 19, S38-S44. <https://doi.org/10.26719/2013.19.Supp3.S38>
- [19] 王彩仙. 基于知行模式的健康教育对原发性骨质疏松症患者自我管理能力及骨密度的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 中国医科大学, 2023.
- [20] Giangregorio, L., Thabane, L., Cranney, A., et al. (2010) Osteoporosis Knowledge among Individuals with Recent Fragility Fracture. *Orthopedic Nursing*, 29, 99-107. <https://doi.org/10.1097/NOR.0b013e3181d2436c>
- [21] 黄公怡. 骨质疏松性骨折[J]. 老年医学与保健, 2003(2): 79-81.
- [22] 杨春军, 张倩倩, 王冬梅, 等. 医院-社区-家庭延续护理模式在老年骨质疏松患者中的应用[J]. 天津护理, 2020, 28(1): 43-47.
- [23] 林其意, 杨芸峰, 易春涛. 基于医联体的社区康复医学科学学科建设探索——以徐汇区枫林街道社区卫生服务中心为例[J]. 上海医药, 2023, 44(12): 7-10.
- [24] 薛幼华, 王晓燕, 邓春花, 等. 医院-社区联动管理模式在老年骨质疏松高危人群中的应用效果研究[J]. 现代医学, 2022, 50(11): 1456-1461.
- [25] 卢子月, 陈迎春. 我国“互联网+”医养融合服务模式发展战略研究——基于 SWOT-CLPV 模型[J]. 卫生经济研究, 2022, 39(3): 28-31+37.
- [26] 青连斌. “互联网+”养老服务: 主要模式、核心优势与发展思路[J]. 社会保障评论, 2021, 5(1): 115-128.
- [27] 焦楷磊, 张宏光, 夏维波, 等. 全国中老年骨质疏松症分级健康管理平台的设计与应用[J]. 中国骨质疏松杂志, 2023, 29(7): 971-975.
- [28] 邱晓萍, 刘铠婕, 林宇慧, 等. 骨质疏松症的流行病学、管理与防治研究进展[J]. 山东医药, 2023, 63(21): 107-111.
- [29] 张梦娇, 钱宁, 程颀. 基于医联体的社区糖尿病全专团队管理模式探索与实践[J]. 中国初级卫生保健, 2023, 37(12): 65-67.
- [30] 竺琼, 朱艳, 孙雅, 等. 基于医疗联合体架构的全专联合诊疗模式探索研究[J]. 上海医药, 2022, 43(8): 7-10+31.

- [31] 邹晓鸿, 邓雯予, 王海琴, 等. 家庭医生团队-全专云平台协同管理冠心病 PCI 术后患者效果分析[J]. 上海医药, 2020, 41(20): 50-53.
- [32] 祝丽芳, 庄俊鹏, 赵淑华, 等. 农村社区全专联合干预缺血性脑卒中高危人群的效果研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(28): 3446-3450.
- [33] 杨蓝, 周鹏. “全专联动”服务模式对继发性骨质疏松症患者治疗效果的影响[J]. 中国社区医师, 2023, 40(34): 133-135.
- [34] 吴萍, 梁兴伦, 王丽华, 等. “全专联动”方式对社区骨质疏松症患者治疗效果的影响[J]. 中国初级卫生保健, 2022, 36(10): 117-120.
- [35] 王徐玲. 社区“全专联合”综合干预高血压合并焦虑抑郁患者的效果评价[J]. 上海医药, 2022, 43(20): 55-59.
- [36] 经铃. 全专联合背景下社区 PCI 术后患者康复管理效果评估[J]. 中国医药指南, 2024, 22(1): 19-21.
- [37] 王燕南, 汤校忠, 徐华, 等. 全专团队联合管理模式对围绝经期女性骨质疏松症的防治效果观察[J]. 中国社区医师, 2023, 39(22): 130-132.
- [38] 杨涛, 聂子淮, 黄雷, 等. 基于 EHR 对骨质疏松分级诊疗管理模式的探索与实践[J]. 中国初级卫生保健, 2020, 34(7): 37-40.