

引用:陈菁,王灵,王珊玺,李高权,肖丽,谢菊英.“互联网+社区”健康教育模式预防骨质疏松症 78 例效果观察[J]. 湖南中医杂志,2020,36(9):130-132.

# “互联网+社区”健康教育模式预防骨质疏松症 78 例效果观察

陈菁<sup>1</sup>,王灵<sup>1</sup>,王珊玺<sup>1</sup>,李高权<sup>1</sup>,肖丽<sup>1</sup>,谢菊英<sup>2</sup>

(1. 湘南学院康复学院,湖南 郴州,423000;

2. 湘南学院附属医院,湖南 郴州,423000)

**[摘要]** 目的:观察“互联网+社区”健康教育模式对中老年人骨质疏松症的预防效果。方法:选取符合纳入标准的中老年人 161 例,随机分为观察组 78 例和对照组 83 例。观察组采用“互联网+社区”模式进行专项骨质疏松症健康教育,对照组予以传统宣教方式干预。2 组均干预 6 个月后评价干预后去医院进行骨密度检测及骨质疏松治疗的比例、健康信念(OHBS)、自我效能(OSES)得分。结果:观察组干预 1、3、6 个月去医院进行骨密度检测的人数分别为 17.95% (14/78)、65.38% (51/78)、84.62% (66/78),均高于对照组的 10.84% (9/83)、51.80% (43/83)、67.47% (56/83),2 组比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );而接受骨质疏松治疗的人数分别为 16.67% (13/78)、62.82% (49/78)、78.21% (61/78),均高于同期对照组的 6.02% (5/83)、40.96% (34/83)、56.63% (47/83),差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );干预前,2 组 OHBS、OSES 评分无显著性差异( $P > 0.05$ );干预后 3、6 个月,2 组 OHBS、OSES 评分均较前干预前升高,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:基于“互联网+社区”模式的健康教育对骨质疏松症的预防效果显著,操作简便、易行,可通过三甲医院联合社区医疗机构的合作模式进行推广。

**[关键词]** 骨质疏松症;互联网;社区;健康教育

**[中图分类号]** R274.91 **[文献标识码]** A **DOI:**10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.09.057

骨质疏松是影响中老年人健康的常见疾病,临床表现为骨量减低、骨脆性增加及易发生骨折<sup>[1]</sup>,其发病率随着年龄增大而增高<sup>[2]</sup>,2016 年我国 60 岁以上人群骨质疏松患病率为 36%<sup>[3]</sup>。提高人们的防范意识、改善人们生活中的不

当行为习惯是预防骨质疏松的关键<sup>[4]</sup>。目前,对骨质疏松症的大量研究主要局限于基础、诊断方法、药物治疗方面,对人群健康教育的干预远远不够,国际上也缺乏比较成熟的骨质疏松症社区干预模式。近年来,互联网在日常生

**基金项目:**湖南省科技厅技术创新引导计划科普专项(2018ZK4057)

**第一作者:**陈菁,男,讲师,主治医师,研究方向:中西医结合康复

**通讯作者:**谢菊英,女,教授,主任医师,研究方向:中西医结合康复,E-mail:597189746@qq.com

## 5 小 结

通过对本地区高血压病患者体质不同影响因素的分析发现,生活观念、精神压力、生理特点、饮食习惯、气候与地域是造成本地区高血压病患者气虚质、阴虚质、痰湿质高发的原因。以此入手,可为临床诊疗与防治提供方向。

## 参考文献

[1] 代玲玲,汪承芳,董昌武.原发性高血压中医体质学研究概况[J]. 中医临床杂志,2017,29(10):1583-1586.

[2] 《中国高血压防治指南》修订委员会.中国高血压防治指南 2018 年修订版[J]. 心脑血管病防治,2019,19(1):1-44.

[3] 王琦.中医体质学[M].北京:人民卫生出版社,2005:69.

[4] 刘杨,冯玉霞,闫思蒙,等.大肠息肉病理类型与中医体质关系的研究[J]. 中国中西医结合消化杂志,2014,22(6):5-7.

[5] 王琦.中医男科学[M].郑州:河南科学技术出版社,2007:66.

[6] 范津博.香港地区成年女性人群中中医体质流行病学调查研究[D].北京:北京中医药大学,2013.

[7] 文达良.从气机升降理论探讨岭南医家论治温病经验[D].广州:广州中医药大学,2013.

[8] 李杰,吴承玉,马志明,等.青海地区中医体质类型分布研究[J].青海医学院学报,2009,30(4):261-263.

[9] 陶燕.兰州市大气颗粒物理化特性及其对人群健康的影响[D].兰州:兰州大学,2009.

[10] 张小卫.甘肃省高血压流行病学调查及肾上腺素能受体相关基因多态性分析[D].兰州:兰州大学,2016.

[11] 马龙,周英武,刘如秀.论情志养生对高血压病防治的意义[J].吉林中医药大学,2013,33(7):649-651.

[12] 朱丹丹,王卫.中医养生与高血压病防治[J].天津中医药大学学报,2017,36(6):414-417.

[13] 赵晓杰.慢性萎缩性胃炎患者中医体质类型与中医证型关系的初步研究[D].南京:南京中医药大学,2011.

[14] 王丽颖,郑光,赵学尧,等.基于文本挖掘的高血压病中医养生保健情况分析[J].中国中医基础医学杂志,2018,24(2):199-217.

(收稿日期:2019-12-10)

活中应用越来越广泛。本研究基于“互联网+社区”模式对中老年人群进行健康骨质疏松专项健康教育,取得了较好的效果,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 从郴州市各社区接受骨质疏松健康教育的中老年人群中,选取161例作为受试对象,随机分为观察组78例和对照组83例。观察组中,男37例,女41例;年龄37~69岁,平均(64.37±9.39)岁;体质量指数(BMI)平均(26.29±2.19)。对照组中,男39例,女44例;年龄38~67岁,平均(63.72±9.83)岁;BMI平均(26.22±1.98)。2组一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 纳入标准 1)年龄35~69岁;2)认知功能正常;3)肢体活动能力正常;4)视力、听力正常;5)本人或其家属会使用互联网接收文字、音频及视频。

1.3 排除标准 1)不能配合本研究;2)合并肝硬化、糖尿病等基础疾病;3)既往接受过骨质疏松相关知识宣教;4)既往进行过骨密度测定,或非常了解骨质疏松相关危害性;5)接受过或正在接受抗骨质疏松治疗;6)患者自身或直系亲属具有医学背景者。

2 干预方法

2.1 观察组 采用“互联网+社区”模式进行骨质疏松症健康教育。具体方法为:1)组建“互联网+社区”健康教育模式团队,由1名主任医师、3名主治医师、1名护士长和5名专科护士及若干实习生、医学专业本科生组成,建立微信公众号和微信群平台;2)主任医师根据社区中老年人数量制定教育计划,进行社区现场健康教育和微信线上教育;3)主治医师通过公众号和微信群推送骨质疏松知识,进行线上宣教,并进行定期答疑;4)社区现场健康教育由医师进行骨质疏松相关知识讲解,护士负责进行问卷调查及随访;5)鼓励骨质疏松患者之间进行互动,增强治疗信心。

2.2 对照组 采用传统宣教方式干预。具体方法为:1)组建与观察组同样的宣教团队;2)制定宣教计划,进入社区进行现场宣教并进行现场答疑;3)定期进行电话随访及教育,了解患者状况。

2组均接受为期6个月的健康教育。

3 效果观察

3.1 观察指标 1)干预后去医院行骨密度检测人数及确诊骨密度异常后愿意接受治疗的人数。2)根据《骨质疏松

症健康信念量表》评价健康信念(OHBS)<sup>[5]</sup>,根据《骨质疏松症自我效能量表》评价自我效能( OSES)<sup>[6-7]</sup>。比较2组人群干预前后的OHBS评分、OSES评分变化,评价骨质疏松预防的实际效果。OHBS共42题,包括锻炼分量表和钙分量表2个部分,从自觉骨质疏松症易患性、自觉骨质疏松症严重性、运动益处、摄钙益处、运动障碍、摄钙障碍和健康动机5个方面进行测定:很不同意,1分;不同意,2分;中立,3分;同意,4分;很同意,5分。OSES包括12题,包括锻炼自我效能和增加钙摄入自我效能2个部分,每个题目分为5个不同程度:①完全没有把握;②有二三成把握;③有五成把握;④有七八成把握;⑤极有把握。各项分数累积即为总分,分数越高表示自我效能越高。

3.2 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,符合正态分布的同组间前后比较采用配对 $t$ 检验,不同组间比较采用两样本 $t$ 检验。不符合正态分布的选用Mann-Whitney U检验;计数资料以率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3.3 干预结果

3.3.1 2组干预后去医院行骨密度检测人数及确诊骨密度异常后愿意接受治疗的人数 观察组干预1、3、6个月去医院进行骨密度检测的人数比例分别为17.95%、65.38%和84.62%,均高于对照组的10.84%、51.80%、67.47%,2组比较,差异有统计学意义。而接受治疗人数比例分别为16.67%、62.82%和78.21%,均高于同期对照组的6.02%、40.95%、56.63%,差异有统计学意义。(见表1)

表1 2组干预后去医院行骨密度检测人数及确诊骨密度异常后愿意接受治疗的人数[例(%)]

组别	例数	时间节点	检查人数	接受治疗人数
观察组	78	1个月	14(17.95) <sup>a</sup>	13(16.67) <sup>a</sup>
		3个月	51(65.38) <sup>a</sup>	49(62.82) <sup>a</sup>
		6个月	66(84.62) <sup>a</sup>	61(78.21) <sup>a</sup>
对照组	83	1个月	9(10.84)	5(6.02)
		3个月	43(51.80)	34(40.96)
		6个月	56(67.47)	47(56.63)

注:与对照组同时间节点比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ 。

3.3.2 2组干预前后OHBS评分比较 2组干预3、6个月后的OHBS得分均较干预前升高,且观察组升高幅度较对照组明显,差异有统计学意义。(见表2)

表2 2组干预前后OHBS评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	例数	时间节点	易患性	严重性	运动益处	摄钙益处	运动障碍	摄钙障碍	健康动机	总分
观察组	78	干预前	66.25±4.57	60.36±3.71	75.28±4.13	74.38±2.69	60.32±1.87	64.38±2.13	70.11±1.37	62.33±2.49
		干预3个月后	75.39±3.82 <sup>ab</sup>	66.38±2.74 <sup>ab</sup>	80.26±3.27 <sup>ab</sup>	79.45±1.98 <sup>ab</sup>	66.37±3.11 <sup>ab</sup>	68.83±2.86 <sup>ab</sup>	75.67±1.72 <sup>ab</sup>	69.71±2.18 <sup>ab</sup>
		干预6个月后	86.73±2.98 <sup>ab</sup>	72.73±3.02 <sup>ab</sup>	85.92±3.17 <sup>ab</sup>	86.35±3.02 <sup>ab</sup>	72.73±3.09 <sup>ab</sup>	75.27±2.56 <sup>ab</sup>	81.48±2.02 <sup>ab</sup>	76.21±1.83 <sup>ab</sup>
对照组	83	干预前	65.89±3.78	60.71±2.83	75.11±2.63	74.21±2.51	60.18±2.16	64.26±2.35	70.04±1.06	62.28±2.16
		干预3个月后	70.36±2.87 <sup>a</sup>	63.18±3.02 <sup>a</sup>	78.72±2.77 <sup>a</sup>	76.42±2.18 <sup>a</sup>	63.38±2.72 <sup>a</sup>	66.73±1.89 <sup>a</sup>	72.22±1.36 <sup>a</sup>	65.27±1.74 <sup>a</sup>
		干预6个月后	78.62±3.09 <sup>a</sup>	66.37±2.65 <sup>a</sup>	80.33±3.18 <sup>a</sup>	80.73±3.02 <sup>a</sup>	68.27±2.33 <sup>a</sup>	70.58±2.61 <sup>a</sup>	77.73±1.47 <sup>a</sup>	71.21±2.03 <sup>a</sup>

注:与本组干预前相比,<sup>a</sup> $P<0.05$ ;与对照组同时间节点比较,<sup>b</sup> $P<0.05$ 。

3.3.3 2组干预前后 OSES 评分比较 2组干预3、6个月后的 OSES 评分均较干预前提高,且观察组升高幅度较对照组明显,差异有统计学意义。(见表3)

表3 2组干预前后 OSES 评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	例数	时间节点	运动效能	摄钙效能	总分
观察组	78	干预前	60.36 ± 3.89	72.45 ± 2.93	65.92 ± 2.42
		干预3个月后	75.29 ± 3.17 <sup>ab</sup>	79.48 ± 1.89 <sup>ab</sup>	75.73 ± 1.98 <sup>ab</sup>
		干预6个月后	81.83 ± 3.78 <sup>ab</sup>	83.02 ± 2.03 <sup>ab</sup>	84.63 ± 2.20 <sup>ab</sup>
对照组	83	干预前	60.28 ± 3.03	72.38 ± 2.18	65.47 ± 2.12
		干预3个月后	70.21 ± 2.73 <sup>a</sup>	76.27 ± 2.11 <sup>a</sup>	71.72 ± 1.35 <sup>a</sup>
		干预6个月后	75.38 ± 2.42 <sup>a</sup>	79.24 ± 1.78 <sup>a</sup>	79.83 ± 1.74 <sup>a</sup>

注:与本组干预前相比,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ;与对照组同时间节点比较,<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

#### 4 讨论

骨质疏松可发生于任何年龄,多以绝经后妇女和老年人为主<sup>[8]</sup>,起病隐匿,临床表现不典型,发现时多已出现骨折等并发症,最常见的类型为椎体骨折,最严重的为髋部骨折,是老年患者致残和致死的主要原因之一<sup>[9]</sup>。因此提高中老年人对骨质疏松症的认识,预防骨质疏松并发症的发生显得尤为重要和迫切,医学界已将本病与高血压预防、脑卒中预防及心肌梗死预防放在同等重要位置<sup>[10]</sup>。健康宣教是预防疾病的一种低成本效益方式,可在一定程度上改善人群的健康行为,提高对疾病的认识,广泛应用于多种疾病的防治工作中<sup>[11]</sup>。传统的健康宣教模式多以纸质宣传和讲课等为主,需投入较多的人力和物力,既花费时间又浪费金钱,宣教效果收效甚微。因此,急需对健康宣教方式进行创新改革。

近年来随着互联网技术和智能手机的大力发展,互联网技术和智能手机技术越来越成熟,我们利用信息化技术平台,以医院和医疗专家为支点,将传统健康教育模式与互联网结合,开展了“互联网+社区”模式的健康宣教。观察结果显示,干预前,2组人群健康信念、锻炼自我效能及食钙自我效能评分无显著性差异( $P > 0.05$ );干预3、6个月后观察组健康信念、自我效能评分均较干预前升高,且观察组显著高于对照组( $P < 0.05$ ),分析原因可能是互联网可传输文字、图片、音频、视频等信息,可将疾病的图片及可能出现的后果形象的显示出来,使得人们能更容易认识到骨质疏松的严重性,可促使人们积极进行锻炼和补钙,提高锻炼自我效能和食钙自我效能。其次,互联网还具有互动性强、传播面广等特点,且方便、便捷,更有利于宣教工作的开展,并且可避免时间和空间的限制<sup>[12]</sup>,可随时随地与人们进行交流,及时帮助患者解决心中疑惑,帮助其树立战胜骨质疏松的信心,提高健康信念。此外我们还发现,观察组干预1、3、6个月后进行骨密度检测的人数比例和治疗人数比例均明显高于对照组,提示“互联网+社区”健康教育模式可明显提高中老年人对骨质疏松的了解及重视,使其对待骨质疏松态度产生明显而稳定的变化。

综上所述,基于“互联网+社区”模式的健康教育对骨

质疏松症的预防效果显著,并可提高中老年人群体力活动水平,操作简便、易行,可通过三甲医院联合社区医疗机构的合作模式进行推广。

#### 参考文献

- [1] BIJLSMA AY, MESKERS CG, WESTNDORP RG, et al. Chronology of age-related disease definitions: osteoporosis and sarcopenia[J]. Aging Res Rev, 2012, 11(2): 320-324.
- [2] SERIOLO B, PALLIN S, CASABELLA A, et al. Osteoporosis in the elderly[J]. Aging Clin Exp Res, 2013, 25(1): S27-29.
- [3] 贺丽英, 孙蕴, 要文娟, 等. 2010-2016年中国老年人骨质疏松症患病率 Meta 分析[J]. 中国骨质疏松杂志, 2016, 22(12): 1590-1596.
- [4] 解冰, 孙蕊, 田竞, 等. 骨质疏松预防与自我管理课程对绝经后女性骨质疏松认知及健康行为的影响[J]. 中国骨质疏松杂志, 2014, 20(4): 415-419.
- [5] MCLEOD KM, SHANTHI JC. A systematic review of osteoporosis health beliefs in adult men and women[J]. Journal of osteoporosis, 2011, 2011: 1-11.
- [6] HORAN ML, KIM KK, GENDLER P, et al. Development and evaluation of the osteoporosis self-efficacy scale[J]. Res Nurs Health, 1998, 21(5): 395-403.
- [7] 胡蓉芳, 姜小鹰, 吴小南, 等. “骨质疏松症自我效能量表”汉化版的测试研究[J]. 国外医学: 护理学分册, 2005, 24(11): 48-50.
- [8] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症诊疗指南(2017)[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2017, 10(5): 413-443.
- [9] SI L, WINZENBERG TM, JIANG Q, et al. Projection of osteoporosis-related fractures and costs in China: 2010-2050[J]. Osteoporosis Int, 2015, 26(7): 1929-1937.
- [10] 李延红, 龚福太, 石耀武, 等. 原发性骨质疏松症中西医结合治疗现状及研究进展[J]. 中国骨质疏松杂志, 2017, 23(5): 690-694.
- [11] KULP JL, RANS S, BACHMANN G. Impact of preventive osteoporosis education on patient behavior: immediate and 3-month follow-up[J]. Menopause, 2004, 11(1): 116-119.
- [12] 刘莉, 刘汉涛, 王素梅. 基于“互联网+”模式对婴幼儿家长手足口病知行干预效果研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(6): 648-653. (收稿日期: 2019-12-19)

### 尿路感染喝二豆粥

取红豆、绿豆、大米各30g,白糖适量。二豆研细,同放入锅中,加清水适量煮粥,待熟时调入白糖,再煮一二沸即成,每天1剂。红豆健脾利水、解毒消肿,《本草纲目》言其“利小便,消水肿脚气”;绿豆有清热解暑、利尿通淋、解毒消肿之功。二者同用可利湿通淋,适合尿路感染、小便不利、肢体水肿者。(http://www.entcm.com.cn/yskp/2020-08/28/content\_80093.htm)