

## • 基层医生园地 •

# 社区干预联合骨化三醇治疗对老年高血压合并骨质疏松患者骨密度的影响

福建省福州市鼓楼区鼓东街道社区卫生服务中心  
(福州 350001) 滕梅 李奕修<sup>1</sup>

高血压和骨质疏松均是老年人常见病,高血压是社区医院常见的生活方式类疾病心血管疾病,具有控制率低、并发症多且患病率不断升高等特点<sup>[1]</sup>。骨质疏松(Osteoporosis, OP)是以骨量低、骨组织微结构损坏、骨脆性增加,进而易发生脆性骨折为特征的一类慢性病<sup>[2]</sup>,对老年人健康和生活质量有很大影响。文献报道,高血压病患者骨质疏松发病率较高,血压变异性高,骨密度越低,骨质疏松越明显<sup>[3-4]</sup>。笔者通过分析社区干预联合骨化三醇治疗对老年高血压合并骨质疏松患者骨密度的影响,旨在为慢性病老年患者的社区管理提供参考。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料:**收集 2021 年 1 月至 2021 年 12 月在我中心门诊的 108 例高血压合并骨质疏松患者资料,男 57 例,女 51 例;年龄 65~89 岁,平均 72.2 岁;病程 1~13 年,平均 5.6 年。纳入标准:1)年龄在 65 岁以上者;2)本社区卫生服务中心登记在档案者;3)本辖区居住满 6 个月以上者;4)对本研究知情同意且自愿参与者。排除标准:1)有明确的精神疾病者;2)因躯体残疾、听力障碍、语言障碍等而难以正常交流者。根据干预方案不同,分为对照组和观察组,观察组 56 例,对照组 52 例。两组性别、年龄等具有可比性。

**1.2 方法:**两组在常规抗高血压治疗的基础上予以骨化三醇胶丸(上海罗氏制药有限公司,规格:0.25 μg/粒)治疗,0.25 μg/次,2 次/d,口服<sup>[5-6]</sup>,治疗 6 个月。对照组每个月进行 1 次电话随访,询问服药情况。观察组在对照组治疗的基础上增加社区综合干预。本社区主要通过家庭医生团队对观察组每个月开展 1 次精准个体化的健康教育、饮食、生活方式、运动等方面的健康指导,干预措施如下:1)健康教育:家庭医生团队深入居民中,以多种形式进行健康宣传(播放科教片、讲座,户外群体宣讲,发放骨质疏松健教材料、健教处方等),加强老年人卫生保健知识和方法的宣传教育,增强老年人自我保健意识。2)饮食干预:合理膳食,宣传摄入富含钙(奶类、豆类、虾皮以及海藻等)、低盐和适量蛋白质的均衡膳食和合理进行钙剂的补充<sup>[7]</sup>。建议停止吸烟和避免过量饮酒。3)生活方式干预,主要以家庭医生团队入户面对面方式了解居民的生活方式,并对不良生活行为进行纠正指导。重点预防跌倒,指导尽量改善居住环境,确保房间采光良好,合理布置家具以减少行动障碍,做

好厨房、卫生间、阳台等地面的防滑措施;指导合理的穿戴,衣物合体,少穿拖鞋;行为方面指导等。4)运动干预:依据个人具体情况选择运动强度及持续的时间,运动应循序渐进、持之以恒,定期进行负重和肌肉强化运动,比如散步、慢跑、做健身操和打太极等,通过运动促进骨骼健康,提高肌肉协调能力,以减少跌倒和骨折风险。同时适当晒太阳促使维生素 D 的合成而增加对钙的吸收。定期到医院复诊,复诊时做骨密度检测。两组用药前、治疗干预 6 个月后,测量患者跟骨部位的骨密度。骨密度检测方法:经临床检查,由经验丰富的医务人员采用骨密度仪(双能 X 线吸收测定法 DXA,韩国 Osteo Sys EXA-3000 型)测定,主要测定跟骨部位密度值。根据 T 值,按照 WHO 制定的标准诊断:T-Score ≥ -1.0 骨量正常, -2.5 < T-Score < -1.0 骨量低下, T-Score ≤ -2.5 骨质疏松症, T-Score ≤ -2.5 + 脆性骨折严重骨质疏松<sup>[5]</sup>。

**1.3 统计学处理:**应用 SPSS 24.0 统计学软件进行数据分析。计量资料不符合正态分布者采用 M(P25~P75)描述,采用秩和检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

骨密度测定结果显示,对照组干预前、干预 6 个月后,骨密度差异无统计学意义( $P > 0.05$ );观察组干预前和干预 6 个月后,骨密度差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组干预前,骨密度差异无统计学意义;观察组干预 6 个月后,与对照组比较,骨密度差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组干预前后骨密度结果比较 [M(P25~P75)]

干预时间	双能 X 线骨密度 (T 值)		Z 值	P 值
	观察组 (n=56)	对照组 (n=52)		
干预前	-2.91 (-4.19~-2.41)	-2.95 (-3.99~-2.45)	0.75	0.46
干预 6 个月	-2.58 (-3.75~-2.19)	-2.87 (-4.21~-2.35)	1.32	0.046
Z 值	1.25	0.75		
P 值	0.06	0.35		

## 3 讨论

有研究发现,原发性高血压患者骨密度降低,骨质疏松发生率增高,发生机制可能与高血压所致的钙代谢紊乱,骨量丢失有关<sup>[8-9]</sup>。高血压病是骨质疏松症的高危因素,高血压病患者骨质疏松发病率较高,血压变异性高,骨密度越低,骨质疏松越明显。尤其是老年人,伴随年龄增长,骨代谢中骨重建处于负平衡状态,表现为骨量减少、骨微结构破坏、肌力下降,骨脆性增加和易于骨折,骨折是老年患者致残、致死的主要原因<sup>[10-11]</sup>。

社区通过实施高血压合并骨质疏松患者的社区干预管理工作,给患者提供持续的监测服务,并对其进行疾病知识的科普与防治指导,有针对性地提供膳食、养生、生活方式、

1 通信作者, Email: 149410202@qq.com

运动等指导,鼓励患者通过符合个体化的切实可行的措施,达到自我健康管理的目的,从而对自身血压及骨质疏松予以有效控制<sup>[12-14]</sup>。本研究本社区内的老人高血压患者合并骨质疏松比例还是比较高的,应该引起该人群的关注。目前国内外治疗老年性骨质疏松症的方法主要分为药物治疗和非药物措施两类<sup>[15]</sup>。骨化三醇是维生素 D3 的重要活性代谢产物,可增加肠钙吸收、保持肌力、调节钙平衡。本文结果显示,观察组中骨密度的改善程度优于对照组。表明对社区高血压合并骨质疏松症患者,在药物治疗基础上,配合采取综合的社区干预措施,可以改善骨密度,提高骨健康,预防和降低跌倒骨折,进一步提高老年患者生活质量。

国家社区慢病管理——“保基本、强基层、建机制”理念,社区在慢病管理中发挥巨大作用<sup>[16]</sup>。本研究受到时间、人力及资源等客观因素的限制,仅选取某社区老年高血压合并骨质疏松人群进行调查研究。因此,本研究所得结论仅针对本社区所调查样本,可能与实际情况产生偏差。需要在以后的工作中,进一步扩大人群样本量以及实施方法,为完善高血压健康管理模式提供相关依据。

参考文献

[1] 姚溪,裴晓婷,曲哲. 1991—2015 年中国成人高血压患病率、知晓率、治疗率、控制率的变化趋势及其影响因素研究 [J]. 中国全科医学, 2022, 25 (7): 803-814.

[2] 唐清华,曾玉红. 骨质疏松症治疗药物的合理应用 [J]. 中华医学杂志, 2022, 102 (25): 1941-1944.

[3] 徐群. 社区高血压自我管理模式下对高血压患者健康状况及血压控制的影响 [J]. 贵州医药, 2020, 44 (2): 251-253.

[4] 房魏,武厚志,张伟. 上海某社区提升骨质疏松症患者用药依从性的干预研究 [J]. 上海预防医学, 2021, 33 (3): 216-219.

[5] 邱敏丽,谢雅,王晓红,等. 骨质疏松症患者实践指南 [J]. 中华内科杂志, 2020, 59 (12): 953-959.

[6] 中华医学会,中华医学会临床药学会,中华医学会杂志社,等. 骨质疏松症基层合理用药指南 [J]. 中华全科医师杂志, 2021, 20 (5): 523-529.

[7] 中华内分泌代谢学会. 原发性骨质疏松症患者的营养和运动管理专家共识 [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2020, 36 (8): 643-653.

[8] 张世宇,张晓东,邵彦铭,等. 国内外高血压管理模式研究进展 [J]. 现代医药卫生, 2021, 37 (23): 4036-4040.

[9] 王鹤,翟清存. 社区老年高血压患者健康知识、自我管理现状调查及影响因素分析 [J]. 中国公共卫生管理, 2021, 37 (05): 682-685.

[10] 林修全,陈铁晖,林熙,等. 福建省成人高血压患病情况及其影响因素分析 [J]. 中国卫生统计, 2021, 38 (4): 589-592.

[11] 梁硕林,庞国防,杨泽,等. 社区老年人高血压患病现状及特点研究 [J]. 中国老年保健医学, 2021, 19 (3): 12-14.

[12] 林华,汪青. 骨质疏松症治疗药物假期的选择与利弊 [J]. 中华医学杂志, 2020, 100 (21): 1601-1604.

[13] 胡亦新,郭艺芳,王磊. 老年高血压合并认知障碍诊疗中国专家共识 (2021 版) [J]. 中华高血压杂志, 2021, 29 (04): 311-322.

[14] 史幽幽,陶初华,俞钰贤,等. 骨代谢 4 项与骨质疏松症的相关性研究 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2019, 34 (2): 212-213.

[15] Ferrari S, Lippuner K, Lamy O, et al. 2020 recommendations for osteoporosis treatment according to fracture risk from the Swiss Association against Osteoporosis (SVGO) [J]. Swiss Med Wkly, 2020, 150: w20352.

[16] 赵宗权,吴贻红,汤振源,等. 老年骨质疏松症流行病学调查及预防措施研究 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2019, 25 (7): 994-997.

(上接第 126 页)

[3] 刘超,宁美,袁婧,等. 改革外科护理教学模式在外科护理临床见习教学中的应用效果 [J]. 中国当代医药, 2019, 26 (12): 4.

[4] 张华,张燕,曹永军,等. 基于网络的 PBL 在“基础护理学”课程中的应用效果 [J]. 中华医学教育探索杂志, 2017, 16 (5): 516-521.

[5] 徐文兰. 多元化教学法在儿科护理教学中的应用 [J]. 卫生职业教育, 2014, 32 (8): 79-80.

[6] 张毓芬. 网络环境下基于 WPBL 教学法在外科护理教学中的应用效果 [J]. 中国公共卫生, 2015, 31 (A03): 316-316.

[7] 石东妮,朱高艳,杨娅,等. 护理专业线上教学优势的探讨与

思考 [J]. 中国卫生人才, 2021 (8): 58-61.

[8] 周萍,董昊. 对重大疫情期间学生使用 MOOC 网络课程的几点思考 [J]. 卫生职业教育, 2020, 38 (11): 63-64.

[9] 杨新丽,边芳,赵娟. 甘肃省某本科院校本科护生护理研究学习积极性的影响因素分析 [J]. 循证护理, 2021, 7 (11): 4.

[10] 祝毅. 启发式临床教学模式联合情景模拟考核在实习护士技能培训中的应用 [J]. 当代护士: 下旬刊, 2021, 28 (8): 3.

[11] 孙建萍,贾敏敏,杨支兰. 护理本科生问题解决能力的影响因素及护理对策 [J]. 全科护理, 2019, 17 (19): 3.

[12] 孙俊文,赵海仙. 网络直播教学中中学生学习注意力影响因素研究 [J]. 中国教育信息化, 2021 (4): 1-5.