

# 体检人群骨密度检查结果与护理干预措施研究

黄丽芸

北京朝阳中西医结合急诊抢救医院体检科，北京，100122；

**摘要：**目的：分析体检人群骨密度检查结果和护理措施。方法：选取2023年6月-2024年6月间于本中心进行健康体检的83名体检者，结合超声骨密度检查结果，评估影响其骨密度的相关因素，并开展针对性的护理措施，评估护理效果。结果：83例体检者之中，存在骨密度降低者38例，占比45.78%；骨密度降低更容易发生在女性群体之中，与年龄升高、体质量（BMI）较高、吸烟饮酒史、饮用浓茶咖啡、钙和维生素D缺乏及激素治疗有关，通过适量的运动、补充奶制品及豆制品、晒太阳、补充维生素D等可以改善骨密度降低情况（ $P < 0.05$ ）；护理后患者骨密度指标优于护理前，差异显著（ $P < 0.05$ ）。结论：骨密度的发生受到了年龄、性别、饮酒吸烟史、体质量等多种因素的影响，通过针对性的护理方式进行干预，可以使患者的骨密度指标得到改善，提升患者健康水平。

**关键词：**体检人群；骨密度检查；护理措施

**DOI:**10.69979/3029-2808.24.5.002

骨密度属于临床上评估人体骨骼强度的主要指标，属于骨骼检查中的关键手段之一，能够对骨折、骨质疏松等疾病的发生风险进行预防，降低风险事件的发生概率<sup>[1]</sup>。超声骨密度检查主要是利用声波传导速度、振幅衰减能反应骨矿含量、骨强度、骨结果情况进行分析，进而评估疾病发生风险。当骨密度检查结果显示其指标出现降低，则表明患者的骨质流失严重，其出现骨质疏松、骨软骨病的概率较高<sup>[2]</sup>。骨质疏松症是一种以骨量减少和骨结构破坏为主要特征的疾病类型，通过骨密度检查能够尽早地发现该种疾病，采取针对性的预防措施，使人体的健康情况得到保证<sup>[3]</sup>。在人口老龄化程度不断深入的情况下，骨密度检查在临床体检过程中的重要性逐渐提升，受到了医护人员的广泛关注。基于此，本次选取本中心的体检人群，对其骨密度检查结果进行分析，评估护理干预措施的具体应用效果。内容如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2023年6月-2024年6月间于本中心进行健康体检的83名体检者，其中包含男性42名、女性41名，年龄分布在41-85岁，平均年龄（ $63.54 \pm 2.84$ ）岁；体质量分布在17-29kg/m<sup>2</sup>，平均体质量（ $23.54 \pm 1.37$ ）kg/m<sup>2</sup>；骨密度测量位置：左脚39例、右脚44例。

**纳入标准：**（1）所有体检者均可接受超声骨密度检查；（2）基本资料完整，查体合作；（3）所有检查者均对本研究知情同意。

**排除标准：**（1）存在严重心脑血管疾病；（2）近

期接受过影响骨代谢的药物治疗；（3）合并精神疾病或影响骨代谢的疾病。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 骨密度检查

检查前核对体检者基本信息，做好相应的记录，应用超声骨密度仪对体检者足跟开展相应检查，对最终的骨密度结果进行记录。同时测量体检者的身高、体质量等基本信息，了解体检者的既往病史、生活习惯等信息。上述所有操作均由经验丰富的专业人员完成，并根据所得到的结果，评估患者骨密度降低与年龄、性别、既往习惯等因素之间的关联。

#### 1.2.2 护理干预措施

在所有检查均完成之后，出具检查结果，统计出现骨密度降低的数量，并针对性地对其进行护理干预，具体内容包括：（1）健康指导。护理人员需要对体检者的认知水平和理解能力进行针对性评估，确保其能够在个性化的宣教方式下提升自身对骨密度的认知度。通过视频宣讲、健康手册、座谈会等多种形式，将骨密度降低可能造成的后果、危害等事件进行详细说明，包括骨质疏松的具体表现、因素等，使体检者可以正确全面地认知该种疾病。将骨密度降低的预防措施进行讲解，提升体检者自身的风险防范意识，告知其定期检查的重要性，提升对疾病的关注程度，降低疾病发生概率。（2）运动指导。适当的运动能够刺激骨骼生长和修复，促进骨骼健康，增加骨密度，降低骨折、骨质疏松等疾病的发生概率。护理人员需要指导体检者根据自身的实际情况选择针对性的运动方式，如果自身运动限制程度较高，

可以多到室外晒太阳,补充钙质。如果自身运动情况良好,可以通过散步、慢跑、跳绳、骑自行车等多种方式进行锻炼,每周锻炼3-5次,每次30-50分钟。在运动的过程中,需要注意自身安全,如有不适感需要及时停止。(3)饮食调节。浓茶、咖啡等均会使体检者的骨质受到影响,需要补充充足的钙质、维生素、蛋白质等营养物质,多食用奶制品、海带、豆制品等食物,保证营养摄入量均衡,如果骨量减少,需要对骨密度水平进行改善和调节。(4)用药指导。针对存在骨密度降低或者骨质疏松的人群,需要及时接受相应的检查和治疗。护理人员需要叮嘱其遵医嘱用药,做好用药护理工作,指导药物的正确应用方式,补充足够的饮水量,增加尿量,降低结石情况的发生概率。告知患者用药期间的禁忌事项,降低药物对自身造成的影响,提升疾病管理效果。(5)生活习惯调整。叮嘱体检者在生活中需要养成良好的习惯,戒烟忌酒,做好自身的保护工作,不可进行危险性较高的活动,防止出现骨折,定期改善护理干预措施,使其更加具有针对性特点,达到理想的效果。

### 1.3 观察指标

#### 1.3.1 统计骨密度检查结果。

1.3.2 分析影响骨密度的相关因素。包括性别、年龄、体质量、吸烟饮酒史、运动、奶制品的摄入、饮用浓茶咖啡。

1.3.3 分析护理前后骨密度指标变化情况。包括超声传导声速(SOS)、超声宽带衰减(BUA)。

### 1.4 统计学分析

所有研究数据均录入SPSS27.0软件中分析处理。

( $\bar{x} \pm s$ )表示计量资料,以t检验;n(%)表示计数资料,以 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ ,则表明差异显著。

## 2 结果

### 2.1 统计骨密度检查结果

83例体检者之中,存在骨密度降低者38例,占比45.78%。

### 2.2 分析影响骨密度的相关因素

骨密度防止更容易发生在女性群体之中,与年龄升高、体质量较高、吸烟饮酒史、饮用浓茶咖啡有关,通过适量的运动、补充奶制品及豆制品、晒太阳、补充维生素D等可以改善骨密度降低情况( $P < 0.05$ )。见表1。

表1 分析影响骨密度的相关因素[n(%)]

相关因素	例数	骨密度降低例数	$\chi^2$	P	
性别	男性	42	14 (33.33)	5.309	0.021
	女性	41	24 (58.54)		
年龄(岁)	<50岁	38	11 (28.95)	8.003	0.005
	≥50岁	45	27 (60.00)		
体质量(kg/m <sup>2</sup> )	<27kg/m <sup>2</sup>	32	20 (62.50)	5.863	0.015
	≥27kg/m <sup>2</sup>	51	18 (35.29)		
吸烟饮酒史	是	40	23 (57.50)	4.270	0.039
	否	43	15 (34.88)		
运动	是	34	11 (32.35)	4.185	0.041
	否	49	27 (55.10)		
奶制品的摄入	是	39	13 (33.33)	4.594	0.032
	否	44	25 (56.82)		
饮用浓茶咖啡	是	45	26 (57.78)	5.697	0.017
	否	38	12 (31.58)		

### 2.3 分析护理前后骨密度指标变化情况

护理后患者骨密度指标优于护理前,差异显著( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 分析护理前后骨密度指标变化情况( $\bar{x} \pm s$ )

时间	例数	SOS (m/s)	BUA (dB/MHz)
护理前	38	1634.58 ± 21.49	61.64 ± 2.55
护理后	38	1648.92 ± 22.37	64.96 ± 2.74
t	/	2.850	5.468
P	/	0.006	0.000

## 3 讨论

随着工作压力的增加和生活节奏的加快,人们经常会出现多种健康问题,这就使其对健康状况的关注力度提升。健康体检属于早期发现疾病、了解自身健康状况、促进健康生活方式养成、实现健康老龄化的主要途径,能够有效地保证居民身体健康水平<sup>[4]</sup>。超声骨密度检查属于健康体检过程中的常规检查项目,通过检查体检者的骨骼强度,对体检者的骨骼质量进行有效的评估,属于预测疾病发生的重要依据。当自身骨密度降低,则会

表现出肌肉痉挛、腰背酸痛、关节疼痛、骨骼变形等多种不适症状和表现,使人体的全身健康受到重大的威胁和影响<sup>[5]</sup>。骨密度降低不仅增加了骨折疾病的患病风险,还使肌肉力量降低,骨骼支撑能力减弱,出现肌肉减弱或者萎缩等多种不良后果<sup>[6]</sup>。因此,在健康体检过程中,需要给予骨密度检查足够的重视,进而提出指导性意见,提升体检者健康状况。

骨密度降低的影响因素多种多样,与自身基本情况、外界环境、生活习惯、遗传等均有显著联系,对骨密度降低的发生因素进行分析,主要包括以下内容:(1)年龄与性别。随着年龄的逐渐提升,骨骼的自然更新过程会进一步减缓,骨吸收速度要超过骨形成的速度,这就会使其自身骨量减少,使人体骨密度逐渐出现下降的趋势。尤其是女性在绝经之后,其自身的雌激素水平会急剧降低,骨质流失速度会进一步提升,雌激素可以帮助骨骼维持健康状态,当其下降后就会使骨密度降低<sup>[7]</sup>。同样男性也会出现骨密度降低情况,但是其降低速度要显著低于女性,其发生骨质疏松的风险也要低于女性。

(2)吸烟饮酒史。吸烟和饮酒属于导致骨密度降低的两个关键因素,吸烟会使身体中的雌激素水平降低,增加身体中自由基的产生,导致其出现氧化应激反应,使骨骼的结构受到破坏<sup>[8]</sup>。长期饮酒者会受到酒精的毒性作用影响,其会干扰到骨骼的正常代谢过程,降低成骨细胞的活性,减少新骨的形成量,影响到钙质的吸收和代谢,进而使骨密度降低。(3)体质量。体质量较轻的人群,其自身的骨密度通常处于较低状态,骨骼承受的压力比较轻,体质量较大的人群,其自身压力会对骨骼细胞造成刺激,进而对骨密度造成较大的影响<sup>[9]</sup>。不仅如此,体质量较低的人群其自身的营养吸收能力处于较弱状态,这就使其对钙质的吸收减少,不利于骨骼的发育和维持。(4)饮用咖啡浓茶。浓茶和咖啡之中包含有咖啡因,其会使中枢神经系统保持在兴奋状态,其具有利尿作用,会使身体中的钙流失加重,还会影响到肠道对钙质的吸收和利用,间接的影响到骨密度。

以上均属于导致骨密度降低的常见因素,在此基础上对骨密度降低人群进行针对性的护理干预,可以使其自身健康状况得到改善,提升其生活质量。对该类人群开展针对性的护理干预,通过健康教育可以使其对骨密度和相关疾病的了解程度加深,纠正自身的错误观念,告知其正确的养护方式,可以使其自我护理能力得到改善。通过饮食、运动、生活方面的指导,能够使其生活中的不良习惯得到纠正,养成良好的习惯,降低外界因素对疾病预防的干扰,提升自身健康水平<sup>[10]</sup>。通过用药

指导,骨密度异常人群可以掌握药物的正确服用方式,提升疾病控制效果,最大程度上改善健康水平,降低疾病发生概率。以上均表明了针对性护理干预的重要应用价值,需要在应用过程中不断进行完善,使其更加适应患者自身需要。

综上所述,骨密度的发生受到了年龄、性别、饮酒吸烟史、体质量等多种因素的影响,通过针对性的护理方式进行干预,可以使体检者的骨密度指标得到改善,提升体检者健康水平。

### 参考文献

- [1]刘佳,陈世柱.家属参与式核心干预策略结合早期适度运动对骨质疏松性髌部骨折患者疾病知识掌握程度及骨密度的影响[J].临床医学研究与实践,2024,9(13):126-129.
- [2]叶颖,胡炯宇,孙丽.氧化应激对原发性骨质疏松症的相关护理干预研究进展[J].重庆医学,2024,53(15):2376-2380+2387.
- [3]王红.体检人群中青年女性原发性骨量减少的影响因素及健康教育的干预意义[J].名医,2024,(1):42-44.
- [4]郑亚楠.健康体检者骨密度的影响因素及护理干预措施[J].婚育与健康,2023,29(15):142-144.
- [5]于博洋,覃素娇,谈佳,黄冬清.基于Pepplau人际关系理论的健康教育在骨质疏松症患者中的应用[J].中国临床护理,2022,14(11):691-694+706.
- [6]李伟霞,冯锦霞,吴少琴.健康体检者骨密度水平的影响因素分析[J].中国现代医生,2022,60(32):12-15.
- [7]黄惠珍,吕琳霞,周莉莉,施忠英.综合护理干预对精神分裂症合并骨质疏松患者骨密度及生活质量的影响[J].贵州医药,2022,46(6):982-983.
- [8]吕专专,胡飞虹,陈佳佳,李洁.唤醒式健康教育配合饮食调节对绝经后女性骨质疏松症患者自护能力骨密度及生活质量的影响[J].中国妇幼保健,2022,37(1):154-157.
- [9]孙亚敏,殷月琴,周丽亚.延续性护理对类风湿关节炎长期口服激素患者胃肠功能及骨密度的影响[J].齐鲁护理杂志,2021,27(19):159-160.
- [10]张秋萍,罗莹,刘莉莉.功能锻炼联合人文关怀护理对骨质疏松症患者骨密度、生活质量及护理满意度的影响[J].临床医学研究与实践,2021,6(27):168-170.