

绝经后女性骨密度现状及其影响因素分析

陈其英* 詹洁 张桂琴 谭怡 李丽 邹星 王治襄

贵州医科大学附属白云医院健康管理中心 550058

【摘要】目的 检测绝经后女性骨密度变化,并从生化指标和影像学检查等两个方面分析其影响因素。**方法** 对 134 例绝经后女性进行腰椎骨密度检测,同时检测肝、肾功能、血脂、血清维生素 D₃ 及腰椎正侧位片检查。**结果** 骨密度正常 28 例 (20.9%),骨量减少 75 例 (56.0%),骨质疏松 31 例 (23.1%)。骨密度变化与高密度脂蛋白呈负相关 ($r=-0.260, P<0.05$),与维生素 D₃ 呈正相关 ($r=0.245, P<0.05$),与肾功能、胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白、腰椎退变无明显关系。**结论** 绝经后女性普遍骨密度降低,可能与血脂异常、维生素缺乏等因素有关。

【关键词】 骨密度; 绝经后女性; 影响因素

【中图分类号】 R580 **【文献标识码】** A

【基金项目】 贵州白云科技项目 [2016] 58 号

【文章编号】 1005-4596 (2018) 12-004-02

骨质疏松症是中老年人发生脆性骨折的重要原因,骨量减少与骨组织微结构破坏是其基本特征。目前认为骨质疏松症是一种因年龄引起的雌激素缺乏疾病,年龄和绝经是骨质疏松症的两个基本而又重要的危险因素,绝经后女性存在着很大的风险出现骨量减少甚至骨质疏松症,而当前的治疗尚无法使疏松的骨逆转,所以如何预防骨质疏松症显得极为重要。既往研究表明,骨质疏松症的发生与遗传、生活方式息息相关^[1]。本研究检测了绝经后女性骨密度水平,并从生化指标和影像学检查等两个方面分析其影响因素,报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2017 年 7 月至 2018 年 10 月 134 例绝经后女性,排除近 3 个月内服用过钙剂、双磷酸盐类药、维生素 D 制剂等者,年龄 51~73 岁,平均 (57.53±9.05) 岁。

1.2 方法

1.2.1 骨密度检测

使用美国 HOLOGIC QDR2000 型双能 X 线骨密度仪测定腰椎骨密度,诊断标准按 2011 年 WHO 提出的标准 T (健康同性别骨量峰值) ≥ -1.0SD 为骨量正常; -2.5~-1.0SD 为骨量减少; ≤ -2.5SD 为骨质疏松。

1.2.2 生化指标检测

采用 Beckman LX20 生化仪检测肾功能 (尿素氮)、血脂,采用罗氏电化学发光分析仪检测血清维生素 D₃。因血清丙氨酸氨基转氨酶、天门冬氨酸氨基转移酶及肌酐检测项目仅极少异常,未达到统计分析标准,故排除。

1.2.3 腰椎正侧位片检查

拍摄腰椎正侧位 X 线片。

1.3 统计学方法

应用 SPSS19.0 统计软件处理数据,采用 Spearman 秩相关分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 绝经后女性骨密度检测结果

正常 28 例 (20.9%),骨量减少 75 例 (56.0%),骨质疏松 31 例 (23.1%)。

2.2 绝经后女性骨密度现的影响因素分析

表 1: 骨密度与肾功能指标的秩相关分析

骨密度	尿素氮	
	正常	异常
正常	24	4
骨量减少	24	4
骨质疏松	24	4
r	-0.048	
P	0.579	

表 2: 骨密度与血脂的秩相关分析

骨密度	胆固醇		甘油三酯		高密度脂蛋白		低密度脂蛋白	
	正常	异常	正常	异常	正常	异常	正常	异常
正常	13	15	12	16	9	18	18	10
骨量减少	41	34	40	35	1	74	53	22
骨质疏松	16	15	19	12	19	12	22	9
r	-0.32		-0.122		-0.260		0.071	
P	0.716		0.161		0.003		0.378	

表 3: 骨密度与维生素 D₃ 的秩相关分析

骨密度	维生素 D ₃		
	正常	不足	缺乏
正常	11	11	2
骨量减少	19	39	17
骨质疏松	8	15	12
r	0.245		
P	0.004		

表 4: 骨密度与腰椎正侧位片结果的秩相关分析

骨密度	腰椎正侧位片	
	正常	异常
正常	13	15
骨量减少	41	34
骨质疏松	16	15
r	-0.32	
P	0.716	

骨密度变化与高密度脂蛋白呈负相关,与维生素 D₃ 呈正相关,与肾功能、胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白、腰椎退变无明显关系,见表 1、2、3、4。

3 讨论

骨密度是反映骨质疏松症的一个可靠指标,围绝经期女性中普遍存在骨密度降低的情况,绝经年限越久,骨密度降低越严重,低密度是导致女性骨骼疼痛、骨折、残疾的重要危险因素。一项包含 216 名绝经后女性的研究显示,骨量正常、骨量减少、骨质疏松的发生率分别占 18.05%、43.06%、38.89%^[2]。本研究结果亦证实,134 例绝经后女性中 56.0% 骨量减少,23.1% 骨质疏松,仅 20.9% 正常,提示骨量减少或骨质疏松是绝经后女性的高发症状。

影响围绝经期女性骨密度降低的因素众多,遗传、环境、饮食、运动等均会影响骨密度降低的发生发展。骨密度降低与人体营养物质代谢密切相关,骨质疏松可能与心血管疾病有相似的危险因素。研究表明,围绝经期合并血糖偏高的妇女中 18.2%~66.1% 存在骨密度降低,提示血糖变化密切影响着骨密度的变化^[3]。此

外, 血脂、血压等也可能是骨密度的影响因素, 血脂异常者的腰椎、股骨的骨密度比血脂正常者更低。研究表明, 髌部骨密度与低密度脂蛋白呈负相关, 与甘油三酯呈正相关。另一项研究表明, 低密度脂蛋白升高、高密度脂蛋白降低会增加绝经女性骨质疏松及骨折的风险^[4]。不过有学者提出骨密度变化与血脂无关, 但胆固醇升高可能增加脊柱骨折的危险性。本研究结果显示, 绝经后女性腰椎骨密度与血脂有一定的关系, 其中仅与高密度脂蛋白呈负相关, 与胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白无关。提示积极调节绝经后女性的血脂可能有助于维持正常的骨密度水平。

研究表明, 维生素 D 缺乏在心血管疾病、多发性硬化、骨质疏松、肿瘤等多种疾病的发生中发挥了重要作用, 并与骨密度降低、骨折以及双磷酸盐治疗无反应等有一定的影响^[5]。在骨质疏松症患者中相近一半存在维生素 D 不足。研究表明, 血清 25(OH)D 水平降低是类风湿关节炎患者发生骨质疏松的危险因素, 25(OH)D 与股骨颈骨密度呈正相关。本研究结果显示, 绝经后女性腰椎骨密度与维生素 D3 呈正相关, 随着维生素 D3 缺乏程度的加重, 骨量减少程度加重。提示对于绝经后女性补充维生素 D 以及增加日照有助于预防骨密度降低。

有研究表明, 慢性肾功衰患者的肾脏损伤程度可能影响骨密度变化, 骨密度与胱抑素 C、甲状旁腺素呈负相关。另有研究表明, 肾功能损害是老年糖尿病并发骨质疏松的危险因素。但其它研究指出, 慢性肾脏疾病 10 年内的骨质疏松性骨折的风险较健康者并未增加^[6]。本研究显示, 骨密度变化与肾功能无关, 同时腰椎退

变与否也不会影响骨密度的变化。

总之, 绝经后女性普遍存在骨密度降低, 其中的影响因素众多, 由于各个研究存在个体异质性和样本数等差异, 结论尚不统一, 但针对目前基本认同的高位因素对绝经后女性进行干预, 是预防骨密度降低的一个重要途径。

参考文献

- [1] 翁改志, 路军梅, 孙朝阳, 等. 绝经期女性骨密度调查及相关因素分析[J]. 重庆医科大学学报, 2017, 24(2):153-157.
- [2] 覃素娇, 罗颖华, 罗珍玉, 等. 广西南宁市区绝经后女性骨质疏松症流行情况及相关因素研究[J]. 中国骨质疏松杂志, 2017, 23(7):942-946.
- [3] 王佳丹, 张巧, 时立新, 等. 绝经后女性促甲状腺激素生理变异对骨密度和骨质疏松症的影响研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(8):907-911.
- [4] 林坦, 高飞, 吴燕芳, 等. 50 例绝经后高疾病活动期的女性类风湿关节炎骨密度的临床观察[J]. 中国骨质疏松杂志, 2018, 25(1):48-51.
- [5] 沈怡, 邱东鹰, 胡子. 上海市城镇人口中绝经后女性骨质疏松患者血清 25 羟维生素 D 水平及其影响因素[J]. 上海医学, 2016, 25(3):169-171.
- [6] 何琪, 张晶晶, 李琍琴, 等. 中老年 2 型糖尿病、慢性肾功能不全患者骨质疏松性骨折风险分析[J]. 山东医药, 2016, 56(45):83-86.

(上接第 1 页)

疗脾功能亢进是安全有效的, 可提高患者的免疫功能。本研究与其他研究结果相一致, 具有一定的研究意义。

综上所述, 针对肝癌伴脾亢患者采用部分性脾动脉栓塞术介入 TACE 治疗, 不仅可以提高患者免疫功能, 还可以降低不良情况的发生。因此, 可广泛应用临床上。

参考文献

- [1] 满文玲, 温小斐, 李威, et al. 部分脾动脉栓塞术治疗原发性肝癌合并脾功能亢进的临床疗效观察[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(23):4571-4573.

2016, 16(23):4571-4573.

- [2] 陆世峰, 潘孟, 左江伟, et al. 脾功能亢进患者行脾切除术前与部分脾动脉栓塞术后免疫功能的对比研究[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(14):2681-2684.
- [3] 朱杰. 部分性脾动脉栓塞在肝癌伴脾功能亢进介入治疗的临床研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(14):1817-1818.
- [4] 朱义红, 黄钢, 王书长, et al. 脾动脉栓塞术治疗肝硬化合并脾功能亢进治疗疗效的分析[J]. 中国实用医药, 2017, 12(5):142-143.

(上接第 2 页)

关, “内因为本, 外因为标”。因此本研究治疗组另加耳穴压豆法, 取肺, 脾, 肾, 外鼻, 内鼻等耳穴进行耳穴压贴, 通过内外兼治以内治法治其本, 恢复脏腑功能。外治法调理气血, 研究表明治疗组与对照组经一个疗程治疗均获得明显疗效, 但用药 1 个月以后, 对照组复发率比治疗组高, 而治疗组疗效明显优于单用中药治疗的效果且无明显不良反应。因此可知, 苍耳子散加耳穴疗法对治疗风邪袭肺型过敏性鼻炎, 却有疗效显著, 持久, 复发率低的特点。

现代医学认为风邪袭肺型过敏性鼻炎属于变应性鼻炎, 是因特异性个体接触致敏原后由于 IgE 介导的介质 (主要是组胺) 释放, 并有多重免疫活性, 细胞和细胞因子等参与鼻粘膜慢性炎症反应性疾病。苍耳子煎剂在体外对金黄色葡萄球菌具有抑制左右,

苍耳子的抗菌作用对于过敏性鼻炎有一定的改善作用, 还能提高免疫力, 但治疗效果因人而异, 用药后多数患者症状消失或改善或发作减少。

参考文献

- [1] 王永炎, 张天, 李迪臣, 等. 临床中医内科学 (下)[M]. 北京: 北京出版社, 1994.
- [2] Rutkowski K, Sowa P, Rutkowska-Talipska J, et al. Allergic diseases: the price of civilizational progress[J]. Postepy Dermatol Alergol, 2014, 31(2): 77-83.
- [3] 张冠峰, 张馨蕾. 中重度变应性鼻炎对患者精神心理的影响[J]. 河南医学研究, 2018(01): 1[2018-03-23].
- [4] 王士贞. 中医耳鼻咽喉科学[M]. 中国中医药出版社, 2007.

(上接第 3 页)

者不良情绪, 提高治疗信心; (4) 康复护理, 在患者病情允许下对患者开展康复护理, 可以促进患者预后, 整个康复护理过程也较适合采取循序渐进方式, 如: 步行、太极等等, 此外还可以指导患者运用腹式呼吸打, 或者是缩唇式呼吸法减少呼吸的频率, 通过这些方式可以使得患者体力和心肺功能得到改善。本次研究中, 研究组患者在采取上述护理干预以后, 无论是患者生活质量, 还是肺部功能都明显优于实施常规护理的参照组患者, 对组间所存差异进行对比, 结果存在显著差异 ($p < 0.05$)。

综上所述, 对慢阻肺患者实施全面护理干预, 可以有效改善患者肺部功能和保障患者生活质量, 临床应用价值显著。

参考文献

- [1] 魏珊. 延续性护理干预对慢阻肺患者肺功能和生活质量的影响研究[J]. 保健文汇, 2017, (2):179.
- [2] 唐雅兰. 护理干预对慢阻肺患者生活质量的影响研究[J]. 东方食疗与保健, 2016, (9):191-191.
- [3] 刘海丽. 护理干预对慢阻肺患者生活质量的影响研究[J]. 临床检验杂志 (电子版), 2018, 7(3):431-432.