

社区康复治疗技术应用于绝经后女性骨质疏松的治疗进展

居伶俐

上海市杨浦区大桥社区卫生服务中心 上海 200090

摘要:骨质疏松症(OP)是一种常见的疾病,在60岁及60岁以上的女性中发生率高达60%,已有文献报道^[1],骨质疏松的发病与多种因素有关,而与之关系密切的是膳食中蛋白质、磷、钙等微量元素和维生素D等。骨质疏松症早期没有明显临床表现,但患者的骨量会随年龄增加而下降,特别在绝经后的女性中,骨量损失更为显著,对绝经后女性而言,低骨矿物质密度和病理性骨折是其OP主要特征^[2],如果出现骨折,将会极大地影响患者的生存质量。因此,在绝经后妇女中进行骨质疏松症的防治是非常有必要的,本文为OP的防治提供新方法。

关键词:社区康复;绝经后女性骨质疏松症

引言

更年期之后,卵巢中的雌性荷尔蒙分泌明显减少。雌激素水平下降会加快骨质流失,时间可能会延长5至8年。绝经后,破骨细胞活性显著提高,但成骨细胞活性不变。绝经后女性的骨质疏松症主要表现在脊柱,骨盆,股骨等。自发的骨疼痛和骨压痛通常都是轻微的,但也有可能是由于关节方面的原因,偶尔也会出现病理性的骨折。骨质疏松症一般都是可以预防和延缓的。从小时候开始就要注意保护好骨组织,让自己的骨组织变得更加强健,从而减轻骨质流失的情况。60岁以后,通过摄取一定数量的钙,可以提高骨骼的密度。补充钙的效果主要是通过吃高钙的食物来实现的,而维生素D对钙的吸收起着非常重要的作用。所以绝经后的妇女应该多补充维生素D。在绝经后,应用社区康复治疗能起到延缓骨质疏松症的作用。

1 绝经后骨质疏松症的诊断和发病机理

绝经后骨质疏松是一种原发性骨质疏松,临床上主要表现为骨量和骨密度降低,易出现骨折。骨质疏松的发病过程很隐秘,不易察觉,很多人到了老年才会确诊。由于骨质疏松具有较强的隐蔽性、病理特征不明确等特点,使得对骨质疏松患者进行体格检查、诊断的成功率较低,所以仅凭临床病理结果来决定是否进行治疗并不具有科学性。现在最有效的检测技术是双能X骨密度测量,通过骨量的损失来判断骨质疏松症,如果受检者的骨峰值比正常人低2.5 SD,就可以判定受检者患有骨质疏松症。鉴于骨质疏松症对人体健康的严重危害,所以要及早的对疾病进行诊断,并及时的对患者进行治疗和保养^[3]。骨质疏松症的患者通常具有这样一些特征:①有

骨折病史和骨脆的症状;②有家族骨质病史;③BMI偏低;④过早绝经的女性;⑤运动少;⑥饮食中钙和维生素D摄入不足;⑦过度饮酒和过量咖啡因;⑧吸烟。假如出现了严重的骨折、骨裂等症状,在对外伤进行治疗的同时,要配合骨质疏松症的治疗方法,提高骨量。所以对于骨质疏松高危要做好骨质疏松的相关检查。关于绝经后骨质疏松形成机制,中医和西医对此有不同的认识。根据西医的说法,女性绝经后,由于卵巢功能下降,所以雌激素在女性体内的含量就会下降,而雌激素主要起到了抑制破骨细胞活性,促进骨细胞生成的作用^[4]。如果女性体内的雌激素水平出现了明显的下降,那么就会导致PTH的生成受阻,导致肠道对钙质的吸收能力下降,从而导致女性体内的钙质吸收能力下降。随着雌激素水平的下降,破骨细胞被抑制,骨丢失多于骨生成,从而影响了骨生成、骨胶原成熟、骨质转换等,从而造成了骨质疏松。中医认为“肾主骨”,骨的吸收、生长、形成和消融均与“肾之精”密切相关。女性更年期是因为肾气虚弱,肾精不足,骨头失去了骨髓,就会失去了精气,所以,骨虚、骨痛、骨衰,都是因为肾精不足所致。从以上情况可以看出,肾脏失调、血气不足、失髓血瘀都是导致绝经后骨质疏松症的重要因素。女性在绝经之后,身体和精神都会发生很大的变化,营养和骨骼的修复能力都会大打折扣,失去了先天的本源,再也无法弥补,所以才会出现骨质疏松症。新近研究表明,绝经后骨质疏松症常伴有“瘀血”,“瘀血”是妇女骨质疏松症的重要病因。

2 绝经后骨质疏松症应用社区康复治疗的方法

2.1 社区康复治疗

社区康复治疗中主要的治疗方案为,增加饮食和生活习惯的干预:具体内容如下:建议病人多吃豆浆、虾

项目支持:杨浦区科学技术委员会 杨浦区卫生健康委员会委科研课题立项项目(YPM202124)

皮、牛奶等含有较高钙含量的食品及菜蔬、木耳等富含维生素的食物, 适量食用鱼、蛋、瘦肉等, 制定一个营养平衡的食谱, 少吸烟、喝酒, 不熬夜, 走路时要注意防止摔倒。社区功能锻炼和理疗: 患者采取仰卧位, 由下到上5个支撑, 以足跟、双肘及头部为5个支撑, 尽量嘱咐患者背部腾空后伸。如果病人有腾空障碍, 医生可以用右手支撑病人的后背, 用左手按压病人的胸部, 慢慢地帮助病人进行腾空后伸出动作, 一天4到5次, 一次20到30次的伸展动作, 每一次腾空后伸出动作都要将高度提升到10cm以上, 刚开始训练的时候, 动作可以稍微降低一些^[5]。在进行了2w后, 在患者的伤痛及症状有所缓解之后, 可以选择患者仰卧位, 从下向上, 以患者双足、头为3个支撑点, 进行全身腾空后伸练习, 每次举高高最少为15cm。对于手术后患者, 可以术后4-6周时, 在护腰的保护下, 引导或帮助病人离开病床或站着。如果恢复得不够好, 也可以选择使用拉力复位法、腰背肌理疗等方法来进行早期的功能锻炼。同时也可加强俯卧位锻炼, 循序渐进逐渐加大腰背肌的练习强度(可以增加次数, 延长训练时间), 进行收缩腹部和骨盆肌肉的练习, 每2w为1个疗程, 连续4个疗程。

2.2 社区运动康复治疗细则

2.2.1 静态姿势训练

骨质疏松症患者在坐下或平躺过程中, 因受到重力(引力)及持久性等因素的影响, 若无法自觉维持, 将会加剧病情, 引起脊柱畸形及骨折。在坐或立的时候, 腰背挺直, 收缩腹肌和臀肌, 以提高腹压, 在吸气的时候, 可以将胸腔扩大到最大, 然后向前压, 或者是坐直靠背椅, 在卧位的时候, 应该平卧, 低枕, 尽可能使背部伸直, 坚持睡硬板床。

2.2.2 进行爬行体位练习

两前臂伸直, 双手支撑地面, 双膝跪在地面, 一侧下肢后伸抬高, 这样左右下肢交替进行, 每次保持一侧下肢后伸抬高位置5s, 然后恢复原状态休息5s, 反复做15遍, 每周做40次, 以增加臀大肌和腰部肌肌力。

2.2.3 等长拉伸练习中的几种常见方式

1.一天1-2次, 10分钟, 上肢外展收缩; 2.一天一次, 10分钟一次, 下肢后伸等长运动; 3.以站立仰卧位为基础, 进行过伸躯干肌、臀大肌、腰肌群等肌肉力量的强化练习, 一周三次, 每次10-30分钟。

2.2.4 步行锻炼

在绝经后女性的日常生活中, 行走是一项非常重要的运动, 因此, 在进行行走训练的病人中, 需要对病人进行行走的指导, 比如, 佩戴步行器, 这样可以更好地

提升治疗的效果。在行走方面, 大部分的专家都认为, 一天最多可以走2000步, 如果是腰背部很痛, 体力显著下降的病人, 可以在目前的步数上逐步增加, 如果是脊柱变形比较严重, 无法继续行走的病人, 也可以用步行器来进行锻炼。

2.2.5 其它有氧运动

一周不少于3次的有氧锻炼, 锻炼方法由个人选择。以大肌肉群为主, 比如打太极拳、跳舞、做有氧体操、跑步等。运动强度为安静时心率+(30%~50%)安静心率, 每次运动时间为30~60min。

2.2.6 社区康复理疗

全身振动疗法(WBV): 振动作为一种特殊的力学刺激, 近年来在骨质疏松防治领域被广泛研究。研究表明振动具有良好的促进骨形成和骨重建效应。众多研究已经证实, 高频($\geq 30\text{Hz}$)、低强度($< 1\text{g}$, $1\text{g} = 9.8\text{m/s}^2$)和短时(< 30 分钟)的振动可以调节骨代谢, 抑制骨吸收和促进骨形成。同时一定的振动刺激还可以增加肌量, 预防或改善肌萎缩, 增强肌力, 改善机体平衡能力^[6]。虽然运动对骨具有重要影响, 但不同运动方式和运动强度对骨的影响也不尽相同。一般认为, 垂直面上的剪切力对于骨代谢的作用效果优于侧面对骨施加的载荷, 使用者可以双脚或单脚站立在垂直律动仪上, 其释放的冲击性振动刺激通过肢体传递至骨细胞, 促进骨形成、抑制骨吸收, 增强肌肉骨骼强。

体外冲击波治疗(ESW)法是冲击波治疗仪产生的电磁冲击波能量聚焦后作用于人体, 激活成骨细胞和组织细胞, 剂量和作用位置均能精密控制, 将ESW作用于骨折易发生的常见部位腰椎、髋关节等, 增强该部位的骨密度, 进而有降低骨质疏松及骨折发生率。ESW疗法每周1次, 3~5次为1个疗程, 适用于骨质疏松症各个时期的治疗^[7]。

3 社区康复治疗对绝经后骨质疏松的康复治疗作用

女性在衰老过程中, 由于其自身的激素水平会逐渐下降, 对骨质的合成代谢也会受到影响, 进而引起骨密度下降, 进而引起骨质疏松, 严重时还会引起骨折。骨质疏松会引起疼痛, 而疼痛的产生以及剧烈的程度会使骨质疏松的情况更加恶化, 有些老人自己的生活不能完全自理, 或者是长时间的躺在床上, 很容易引起情绪低落, 对她们的身心都有很大的危害, 对她们的生活质量也有很大的影响。

所以, 绝经后女性出现骨质疏松症时, 不能仅仅依靠药物来进行治疗, 而是要根据引起骨质疏松症的原因来采取措施。在人类体内, 钙是最主要的营养成分, 而

饮食中的钙摄入不足或体内的钙质有效性不足是导致体内钙质缺乏的主要因素。在骨质疏松的预防和治疗过程中, 机体内所含的各种营养物质, 如钙、维生素、蛋白质、磷和微量元素等, 都起着非常关键的作用^[8]。微量元素锌、铜与骨质疏松关系密切。锌、铜缺乏会对骨骼的矿化产生直接影响, 从而造成骨骼的破坏, 而增加锌、铜含量则有利于骨骼的重塑。除此之外, 磷还是许多酶的组成成分, 人体中85.7%的磷都集中在骨和牙上, 它是构成骨骼、牙齿的重要成分, 可以帮助人体保持钙的内环境平衡, 从而可以有效地提高钙的吸收。蛋白类雌激素效应, 能调节体内酸碱性, 与体内钙离子相互作用, 可显著增加骨密度, 增强骨功能, 防治骨质疏松症。所以, 改变饮食结构, 加强营养, 防止缺钙, 不失为一种行之有效的防治措施。

社区康复是骨质疏松症的一种有效方法。由于社会的老龄化加剧, 社区中的老年人人数急剧增加, 如何对老年人实施统一而有效的康复护理, 对于病人的恢复具有十分重要的意义^[9]。骨质疏松症的病人因为失去了太多的钙, 所以多吃含钙高的食物, 适当的室外锻炼, 不但能促进维生素D生成, 有利于钙的吸收, 使骨盐含量增加, 而且能使关节变得更加柔韧, 保持身体的平衡, 因此饮食、生活习惯、运动的干预、理疗以及一些牵引手法复位和腰背肌的锻炼^[10]等社区康复治疗方法具有重要作用。

结语

综上所述, 通过社区康复治疗来预防骨折是具有成本效益的, 可以提高绝经后妇女的生活质量, 并减轻与骨质疏松症相关的医疗费用负担。在此次综述中, 总结了社区康复治疗绝经后骨质疏松症的方案, 值得广泛应用。

参考文献

- [1]饶红英, 杨秋莲, 周艳颜. 出院后饮食营养干预对改善老年骨质疏松患者营养状态及生活质量的作用[J]. 齐鲁护理杂志, 2018, 24(3): 58-60.
- [2]王宇佳, 张伟. 绝经后女性骨质疏松患者就诊延迟现状及其影响因素分析[J]. 基层医学论坛, 2023, 27(10): 14-16.
- [3]杨惠莹, 尚自芳, 文珍林, 乔娜, 杨彩虹. 围绝经期女性骨质疏松患病率调查及影响因素分析[J]. 宁夏医学杂志, 2023, 45(04): 341-344.
- [4]雷欣东, 于慧, 龙琼, 等. 绝经后骨质疏松症发病机制研究进展[J]. 中国骨质疏松杂志, 2021, 27(11): 1681-1684.
- [5]孙畅, 肖章博, 黄金凤, 姜晓峰, 郝政, 刘洋, 张雪芳, 杨普程. 老年骨质疏松社区延续性康复运动训练技术的研究与效果评价[J]. 人人健康, 2020(14): 267.
- [6]裴卫卫, 陈建庭, 郑锦畅, 庞广兴. 复合振动仪治疗原发性骨质疏松症的短期临床疗效观察[J]. 中国骨质疏松杂志, 2009, 15(09): 657-660.
- [7]徐创, 张倪惠, 王芳, 彭楠. 物理治疗在骨质疏松症治疗中的临床应用及其相关机制[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2023, 22(04): 294-298.
- [8]孙畅, 肖章博, 黄金凤, 姜晓峰, 郝政, 刘洋, 张雪芳, 杨普程. 老年骨质疏松社区延续性康复运动训练技术的研究与效果评价[J]. 人人健康, 2020(14): 267.
- [9]蔡林春, 黄美兰. 骨质疏松症的社区康复护理体会[J]. 黑龙江医药, 2017, 30(06): 1409-1411.
- [10]吴崇颖, 林晓琪, 丁欲晓, 王灿建. 社区运动干预对老年骨质疏松性骨折患者康复的影响[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(05): 788-790.