

· 临床医学 ·

子宫肌瘤患者不同手术范围 对骨密度的影响

王维华 宋淑军 王芳 刘春荣 杜丽华 周玲
杨永丽 李淑琴 杨建文 孙士华 于华

摘要 通过观察 52 例子子宫肌瘤患者不同手术范围对其骨密度的影响,以期为手术后骨质丢失的预防及治疗提供一定的理论依据。应用 DPX-L 型双能 X 线吸收测量技术仪测量不同术式子宫肌瘤患者的骨密度值及正常人的骨密度值,得出全子宫切除组骨密度与未绝经组骨密度无显著差异,而全子宫加单侧附件切除组和全子宫加双侧附件切除组骨密度均较未绝经组显著为低,且全子宫加双附件切除组骨密度亦较全子宫加单侧附件切除组骨密度为低。因此对那些患有子宫肌瘤的妇女,尽可能采用非手术治疗,必须手术者,无论一侧卵巢或双侧卵巢切除,均需及时给予治疗,以延缓骨丢失,减少骨质疏松及骨折的发生。

关键词 子宫肌瘤 骨密度 手术范围

Effects of different extents of operation on bone mineral density in women suffering from uterine myoma

Wang Weihua, Song Shujun, Wang Fang, Liu Chunrong, Du Lihua, Zhou Ling, Yang Yongli

(Department of Obstetrics and Gynecology, 514th Hospital of Commission of
Science, Technology and Industry for National Defense)

Li Shuqin, Yang Jianwen, Sun Shihua, and Yu Hua

(The 1st Clinic of PLA Rearservice Department)

Abstract The authors observed the effects of different extents of operation on the bone mineral density (BMD) in 52 cases of uterine myoma, hoping to provide some theoretical basis for preventing and treating postoperative bone loss. The BMD were measured by DPX-L type dual X-ray absorptiometry in women receiving different extents of operation for uterine myoma, and in normal controls. The results showed that there was no significant difference between the BMD in total hysterectomy group and that in unmenopausal group, the BMD in total hysterectomy plus unilateral or bilateral adnexectomy group were significantly lower than in unmenopausal group. The BMD in total hysterectomy and bilateral ovariectomy groups was also lower than that in unilateral adnexectomy group. We should avoid operation on the women suffering from uterine myoma as far as possible. If the operation is necessary, no matter unilateral or bilateral ovariectomy, we must treat the patients in time in order to delay the bone loss and to decrease osteoporosis and fracture.

Key words Uterine myoma Bone mineral density Extent of operation

随着医学科学技术的高速发展,使妇女生殖系统疾病的早期发现、早期诊断成为可能,随

之而来的妇女接受各种手术切除子宫及附件的机会大大增加。近年来人们开始注意到这些器官除生殖功能以外的其他作用,以及切除其后带来的不良影响(如提早出现围绝经期症状及心血管疾病增加)。本文目的在于通过观察子宫

作者单位:100101,国防科工委第 514 医院(王维华 宋淑军 王芳 刘春荣 杜丽华 周玲 杨永丽),总后勤部机关第一门诊部(李淑琴 杨建文 孙士华 于华)

肌瘤患者不同手术范围(如全子宫切除、全子宫加单侧附件切除、全子宫加双侧附件切除)对妇女骨密度的影响,以期为手术后骨质丢失的预防及治疗提供一定的理论依据。

1 材料与方法

1.1 研究对象

全子宫切除妇女 14 例,年龄 38~58 岁,手术后 1~5 年 8 例,6~10 年 3 例,>10 年 3 例;全子宫加单侧附件切除妇女 14 例,年龄 42~58 岁,手术后 1~5 年 8 例,6~10 年 4 例,>10 年 2 例;全子宫加双侧附件切除妇女 14 例,年龄 43~58 岁,手术后 1~5 年 8 例,6~10 年 4 例,>10 年 2 例;未绝经妇女 14 例,年龄 38~57 岁。本研究各组的情况见表 1。

表 1 不同手术范围的背景情况

手术范围	例数	平均年龄 ($\bar{x} \pm s$)	平均手术后年限 ($\bar{x} \pm s$)
全子宫切除	14	47.79 ± 6.239	6.13 ± 7.181
全子宫加单侧附件切除	14	46.21 ± 5.673	4.46 ± 5.488
全子宫加双侧附件切除	14	50.57 ± 3.995	6.43 ± 2.848
对照组(未绝经妇女)	14	44.50 ± 6.525	

各组间年龄及手术后年限无显著差异 $P > 0.05$

1.2 骨密度测量

采用美国 Lunar 公司生产的 Lunar DPX-L 型双能 X 线吸收测量技术 DXA(Dual X-ray absorptiometry)测量第 2~4 腰椎(前后位)的骨密度,结果以面密度(BMD)g/cm² 表示。

1.3 统计分析

采用方差分析方法对资料进行分析,采用美国 North Carolina 州立大学开发的 SAS 软件(统计分析系统)中的方差分析对各组骨密度进行显著性检验,各组间的均数两两比较应用 q 检验。

2 结果

2.1 各组的骨密度值均数及标准差见表 2。

从表 2 中可以看出,全子宫加双附件切除组的骨密度均数最低,正常组最高。骨密度均数

由大到小的顺序依次为:正常组,全子宫切除组,全子宫加单附件切除组,全子宫加双附件切除组。

表 2 四组骨密度值(g/cm²)

组别	例数	$\bar{x} \pm s$
A	14	1.176 ± 0.106
B	14	1.039 ± 0.153
C	14	0.930 ± 0.083
D	14	1.165 ± 0.157

注:A 全子宫切除组;B 全子宫加单附件切除组;C 全子宫加双附件切除组;D 未绝经妇女组。

2.2 各组间骨密度值均数的方差分析结果见表 3。

表 3 四组骨密度值的均数的方差分析

变异来源	自由度	离均差平方和	均方
组间	3	0.428	0.143
误差	52	0.687	0.013

从表 3 中得出,各组间 F 值 = 10.81,经 SAS 软件计算出 $P = 0.0001$,故各组间骨密度的均数有显著性差异。

2.3 各组间骨密度均数的两两比较见表 4。

表 4 四组骨密度(g/cm²)均数两两比较的 q 检验

对比组	两均数之差	组数	q	P
B 与 D	0.126	2	3.685	<0.05
B 与 C	0.109	2	3.166	<0.05
B 与 A	0.138	3	4.023	<0.05
A 与 D	0.012	2	0.338	>0.05
A 与 C	0.247	4	7.190	<0.01
C 与 D	0.235	3	6.851	<0.01

表 4 结果显示全子宫切除组骨密度与未绝经组骨密度差异无显著性,而全子宫加单侧附件切除组和全子宫加双侧附件切除组骨密度均较未绝经组显著为低,且全子宫加双侧附件切除组骨密度亦比全子宫加单侧附件切除组骨密度为低。

3 讨论

3.1 子宫肌瘤为子宫良性肿瘤,是女性盆腔最常见的肿瘤,多发生在 40~50 岁年龄组,估计 35 岁以上妇女每 4~5 人中就有一名子宫肌瘤患者^[1]。病人可因月经量过多引致贫血或肌瘤变性等而需要切除长有肌瘤的子宫。以往凡 45

岁以上患者在切除子宫的同时又因为卵巢癌的早期诊断率不高而切除双侧卵巢。根据中国人骨量变化的规律,女性 40~49 岁为骨量丢失前期,绝经后为骨量丢失期^[2]。子宫肌瘤的高发年龄正是骨丢失前期,而手术切除双侧卵巢又称为人工绝经^[3],妇女必将加速骨量丢失。本研究证实了子宫加双附件切除妇女其骨密度比单纯切除子宫或子宫加一侧附件切除妇女骨密度显著为低,值得临床医生为患者制定手术方案时尽量保留双侧卵巢。

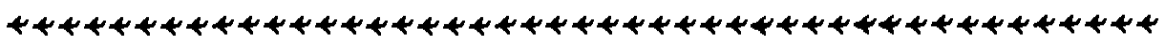
3.2 有报道子宫是性激素的靶器官^[4]。子宫切除能否引致内分泌环境的改变及骨的密度改变是近年来人们所关心的问题。本文结果显示单纯切除全子宫的妇女,其骨密度与未绝经妇女骨密度无显著差异,提示单纯切除子宫但保留了双侧卵巢,其所分泌的雌激素能够维持骨的正常代谢,不影响骨密度。但也可能与本研究例数少有关。如果对大量人群进行分析,并结合测量血的雌激素水平及骨代谢生化指标,则意义会更大。

3.3 妇女绝经过程是卵巢功能逐渐衰退的过程,卵巢功能衰退,雌激素水平降低,导致了甲状腺抑制的降低,而甲状腺的活跃又导致了骨吸收功能的增强,骨质丢失骨密度下降^[5,6]。本文结果显示全子宫加双侧附件切除和全子宫加单侧附件切除同样显示骨密度降低较同年龄组的未绝经妇女。手术切除卵巢这一分泌性激素的腺体,使体内雌激素水平骤然下降,

不足以抑制骨吸收,使骨吸收增强,骨形成相对不足,致使骨丢失。这与 Lindsay 等双侧卵巢切除的研究结果是一致的^[7]。但目前尚未见有全子宫加单侧附件切除对骨密度影响的报道。全子宫加单侧附件切除不仅可能由于一侧卵巢的切除而影响到体内雌激素水平,还可能由于所保留的一侧卵巢血液循环由于子宫切除受到影响而使内分泌功能降低,最终影响了骨代谢。因此对那些患有子宫肌瘤的患者,在权衡利弊的情况下尽可能采用非手术治疗,对必须手术治疗者。无论一侧卵巢或双侧卵巢切除,均需及时根据骨密度检查及临床症状给予治疗,以延缓骨质丢失,减少骨质疏松及骨折的发生。

参 考 文 献

- 1 王淑贞主编. 实用妇产科学. 第 1 版. 北京:人民卫生出版社,1987,639.
- 2 刘忠厚. 中国健康人群皮质和松质骨骨量变化的研究. 骨质疏松研究与防治. 北京,化学工业出版社,1994,3.
- 3 葛秦生. 有关绝经名词的定义与临床应用. 生殖遗传杂志,1995,4(4):195.
- 4 陈贵安,张丽珠. 子宫肌瘤与组织胺、孕激素受体含量与血内雌二醇、孕酮水平关系探讨. 中华妇产科杂志,1984,19(2):88.
- 5 Delmas PD. Clinical use of biochemical markers of bone remodeling. Bone, 1992,13(Suppl 1),S17.
- 6 朱建民. 骨质疏松症的发病原因及防治. 中华内科杂志,1992,31(11),414.
- 7 Lindsay R. Prevention of spinal osteoporosis in oophorectomised women. Lancet, 1980,2:1151.



(上接第 73 页)

龄范围的调查研究。

参 考 文 献

总之,本文选取合肥地区 17~49 岁正常体重健康农民 372 例,进行 BMC 测试,结果发现男性峰值期较长,为 20~50 岁,女性较短,在 30~39 岁。认为正常值应选上升年龄组和峰值年龄组。建议按 $\bar{x} \pm 1.645s$ 公式计算。故本文 BMC 正常值男性 17~19 岁组为 $>0.68g/cm$ 和 $>0.64g/cm^2$, 20~49 岁组为 $>0.95g/cm$ 和 $>0.73g/cm^2$ 。女性 17~29 岁组 $>0.77g/cm$ 和 $>0.68g/cm^2$; 30~39 岁组 $>0.73g/cm$ 和 $>0.63g/cm^2$ 。由于例数较少,尚待扩大例数和年

- 1 周士枋. 实用康复医学. 第一版,南京,东南大学出版社,1990,358.
- 2 刘忠厚. 北京市人群桡骨骨矿含量变化的研究. 北京:第一届国际骨质疏松研讨会,1992,3:1.
- 3 王洪复. 上海市人群桡骨骨矿含量的性别、年龄分布与绝经对女性骨矿含量的影响. 北京第一届国际骨质疏松研讨会,1992,3:2
- 4 张万钟. 重庆地区 1440 例健康人桡骨骨矿含量. 北京第一届国际骨质疏松研讨会,1992,3:4.