

家庭预防保健和康复系列

总主编 王俊华

主 编 刘 刚

骨质疏松症的 预防与康复

我的健康我做主

—— 康复专家倾心为远离骨质疏松症“支招”
为骨质疏松症康复“开方”



家庭预防保健和康复系列

总主编 王俊华

骨质疏松症 的预防与康复



主 编 刘 刚

副主编 黄 臻 张 宇 陈景杰

编 委 (以姓氏笔画为序)

冯欣茵 刘 刚 张 宇 陈文君 陈 超

陈景杰 袁立霞 黄 臻 赖洁暖

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

骨质疏松症的预防与康复 / 刘刚主编. —北京: 人民卫生出版社, 2014

(家庭预防保健和康复系列 / 王俊华主编)

ISBN 978-7-117-19346-7

I. ①骨… II. ①刘… III. ①骨质疏松-预防(卫生) ②骨质疏松-康复 IV. ①R681

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 153474 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

骨质疏松症的预防与康复

主 编: 刘 刚

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市博文印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 9

字 数: 143 千字

版 次: 2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

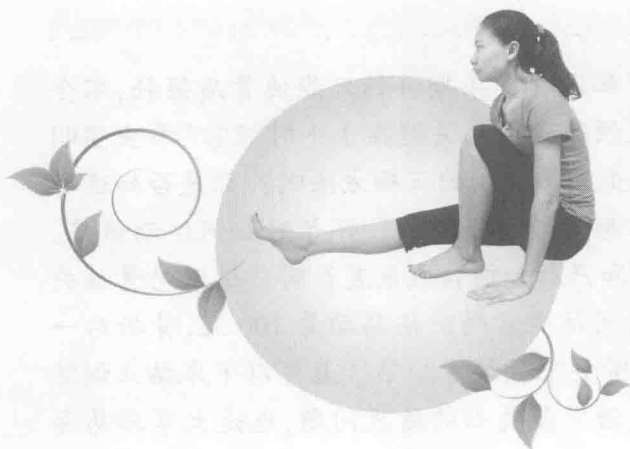
标准书号: ISBN 978-7-117-19346-7/R · 19347

定 价: 22.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)





总序

健身运动损伤、骨质疏松、颈椎病、下腰痛、关节炎和骨折等都是常见病症,多因为人们缺乏相关医学知识,在日常生活、工作和运动锻炼中未能及时、正确地预防而出现的病症。同样,因这些病症的病因不能及时消除,得不到及时诊疗,导致疾病经久不愈,严重影响人们的健康生活与工作。

怀孕与生产,尽管不属于疾病的范畴,但是女性一生中为孕育生命必须经历的重要生理过程。怀孕过程中出现的肥胖、体形走样,以及腰痛水肿等,生产过程中出现的产道松弛和损伤等,都是女性朋友非常关心和必须面对的常见问题。

王俊华教授是专门从事常见病症和孕产后康复技术和家庭康复项目研究的专家。在繁忙的工作之余,他与刘悦教授、黄臻教授、刘刚教授、王卫强教授、宋振华教授、陈汉波教授等专家,针对上述病症和常见问题,编写了“家庭预防保健和康复系列”,旨在把“常见病症和孕产后康复治疗工作”前移,向大众普及有关“健身运动损伤、骨质疏松、颈椎病、下腰痛、关节炎和骨折”等常见病症和孕产后常见问题的预防、自我诊断知识,传授实用的家庭康复技术,使大众成为自我康复、维系健康的主人。

在常见“运动项目”中,如何预防发生“运动损伤”?运动损伤后为什么24小时内要冷敷,24小时后才能热敷?为什么女人比男

人更易骨质疏松？你是否知道青少年期补钙只能使骨质强壮，不会使身高增长？你是否知道预防颈椎病关键在于平时经常“举头望明月”？你知道搬重物时防止腰椎受损的正确方法吗？你是否知道有助于顺利生产和有助于体形塑造的措施——怀孕时如何运动锻炼、生产时如何配合助产医生和产后如何自我康复？哪些运动对骨性关节炎不利？骨性关节炎需用抗生素吗？伤筋动骨 100 天，骨折后一定要卧床休息吗？你相信骨关节置换术后第 3 天可以下床站立训练吗？这些问题都是大家生活中最关心的健康问题，也是大家容易存在着认识上误区的地方。

该套书不但内容权威科学，而且图文并茂，通俗易懂，突出实用性和家庭康复的可操作性。相信此套书一定能帮助大众在常见病症和孕产后常见问题的家庭预防与康复方面把握自我，强身健体，维系健康，远离疾病。

中国康复医学会康复治疗专业委员会主任委员

燕铁斌教授

2014 年 6 月



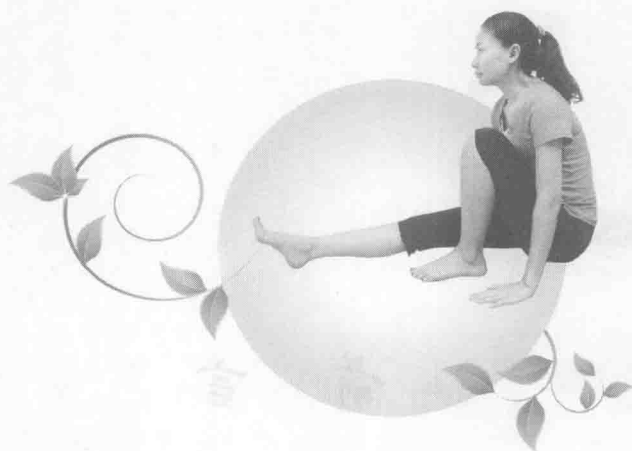
骨质疏松症是一种常见病、多发病,它严重威胁着中、老年人,尤其是绝经后女性的身体健康,由此引起的疼痛、骨折等症状,给患者本人造成极大的痛苦,同时给社会和家庭也带来了沉重的经济和生活负担。

为了减轻骨质疏松症给广大人民群众带来的痛苦,我们在繁忙的临床工作之余,编写了《骨质疏松症的预防与康复》一书,这本书深入浅出、生动简明、图文并茂。该书向广大群众讲解了我们身体骨骼的基本结构和骨质疏松症的易发因素、高危人群、早期征兆、预防措施等内容,并重点讲解了骨质疏松症的家庭自我康复方法。其中预防跌倒的居家安全、日常起居的正确姿势、骨质疏松症患者如何运动训练等内容,是我们借鉴国外先进的康复理念和多年的临床实践总结出来的,属国内首次介绍。

希望本书能在中老年人预防骨质疏松、骨质疏松症患者自我家庭康复方面起到良好的促进作用。

刘刚

2014年6月



目 录

第一部分 骨质疏松症的基础知识	1
一、骨质疏松症是一个公共卫生问题	1
1. 骨质疏松症——一场没有硝烟的战争	1
2. 为什么说骨质疏松症是一个流行病	2
知识链接:人的一生中,骨钙是如何变化的	2
3. 为什么说骨质疏松症是“沉默的杀手”	3
4. 骨质疏松症已成为我国重要的公共卫生 问题吗	3
二、什么是骨质疏松症	3
1. 什么是骨质疏松症	3
2. 什么是原发性骨质疏松症	4
(1) 什么是绝经后骨质疏松症	4
(2) 什么是老年骨质疏松症	4
知识链接:绝经后骨质疏松症和老年骨质疏松症 有什么区别	4
3. 什么是继发性骨质疏松症	5
4. 什么是特发性骨质疏松症	5
5. 骨质疏松症对人体有哪些危害	5
知识链接:哪些人容易患骨质疏松症	6



三、骨质疏松症有何特点	6
1. 老年性骨质疏松症有什么特点	6
2. 女性为什么更应该关注骨质疏松症	7
3. 女性一生中哪四个阶段容易发生缺钙	7
(1) 为什么青春期易缺钙	7
(2) 为什么怀孕期易缺钙	7
(3) 为什么哺乳期易缺钙	7
(4) 为什么更年期易缺钙	8
4. 什么原因使女性更容易患骨质疏松症	8
知识链接: 什么是围绝经期、绝经期、绝经期后	8
知识链接: 绝经期和更年期是同一个概念吗	8
5. 你对骨质疏松了解吗——中老年妇女骨质疏松 一般知识自测表	9
6. 为什么男性骨质疏松症容易被忽略	10
(1) 男性性腺功能减退通常很难察觉	10
(2) 男性没有女性绝经期相似的阶段	10
(3) 男性骨质疏松症骨折至少要比女性 晚 10~15 年	10
7. 男性骨质疏松症有什么特点	10
(1) 男性骨质疏松症的临床特点	10
(2) 男性骨质疏松症的骨代谢特点	11
(3) 男性骨质疏松症的病因特点	11
(4) 男性骨质疏松症的生活习惯特点	11
四、为什么会出现骨质疏松症	11
1. 认识我们的骨骼	11
2. 骨骼是如何构成的	12
3. 骨骼是如何代谢的	13
4. 激素和矿物质是如何影响骨骼代谢的	13
(1) 甲状旁腺激素对骨骼代谢的影响	13
(2) 降钙素对骨骼代谢的影响	13



(3) 矿物质对骨骼代谢的影响	14
5. 人缺钙时为什么会骨质疏松	14
6. 钙有哪些生理功能	14
7. 人的不同生理时期钙代谢有什么不同	15
(1) 胎儿期的钙代谢	15
(2) 新生儿期的钙代谢	15
(3) 婴儿期的钙代谢	15
(4) 青少年期的钙代谢	15
(5) 成年期的钙代谢	16
知识链接: 何谓骨峰值	16
(6) 老年期的钙代谢	16
8. 钙是如何排泄的	16
9. 影响钙的肾脏排泄因素有哪些	17
知识链接: 哪些药物会引起骨质疏松症	17
(1) 长期服用激素易引起骨质疏松症(如泼尼松、 地塞米松等)	17
(2) 长期服用抗癫痫药易引起骨质疏松症	17

第二部分 骨质疏松症的诊断

一、骨质疏松症有什么临床表现	18
1. 隐形的杀手——骨质疏松	18
2. 骨质疏松症早期有何表现	18
3. 身体骨骼出现疼痛吗	19
知识链接: 骨质疏松症为什么会引起疼痛	19
知识链接: 骨质疏松性疼痛如何与平时腰部肌肉痛 鉴别	19
4. 身高是否降低	20
5. 出现骨折吗	20
(1) 为什么骨质疏松症患者易弯腰驼背和经常 身体变矮	20



知识链接: 脊柱压缩性骨折最佳治疗方案	21
(2) 为什么骨质疏松症患者股骨颈易骨折	21
6. 为什么腰背痛是骨质疏松症最常见的症状	21
(1) 正常人易出现腰背痛	21
(2) 骨质疏松加重腰背痛	22
7. 骨质疏松症疼痛有哪些特点	22
知识链接: 骨质疏松症危险因素自测表	23
知识链接: 教你 1 分钟测试骨质疏松风险的 方法	24
二、骨质疏松症如何诊断	25
1. 骨质疏松症的诊断标准是什么	25
2. 医生是如何诊断骨质疏松症的	25
3. 为什么诊断骨质疏松症还需要进行实验室 检查	25
4. 如何进行钙元素生化检查	26
知识链接: 为什么有的骨质疏松症患者骨钙丢失, 但尿钙不增加	26
5. 如何进行磷元素生化检查	27
6. 如何进行镁元素生化检查	27
7. 反映骨形成的生化检查有哪些	27
8. 反映骨破坏吸收的生化检查有哪些	28
9. 确诊骨质疏松症是否需要 X 线片检查	28
知识链接: X 线检查对人体安全吗	29
10. 什么是骨密度	29
11. 骨密度仪诊断骨质疏松症的意义	29
12. 为什么骨质疏松症髌部骨折最为严重	30
13. 为什么骨质疏松症骨折后果严重	30
(1) 影响患者的生活质量	30
(2) 骨折的恢复具有一定难度	30
(3) 再次发生骨折的几率较高	31



14. 骨质疏松症骨折的常见部位在哪里	31
15. 骨质疏松症椎体骨折有什么特点	31
16. 骨质疏松症髌部骨折有什么特点	31
17. 骨质疏松症手腕骨折有什么特点	32

第三部分 骨质疏松症的防治原则 33

1. 什么是骨质疏松症的综合防治	33
2. 为什么说骨质疏松症的预防比治疗更重要	33
3. 补钙等于治疗骨质疏松症吗	33
知识链接: 补钙是食补好, 还是药补好	34
4. 预防骨质疏松, 为什么单纯补钙效果不好	34
知识链接: 骨骼需要的营养元素主要有哪些	34
(1) 维生素 D	34
(2) 钙、磷、镁、锌	35
(3) 蛋白质	36
(4) 叶酸、维生素 B ₆ 和维生素 B ₁₂	36
(5) 维生素 C 和维生素 K	36
(6) 氯化钠	36

第四部分 骨质疏松症的药物治疗 37

一、药物治疗骨质疏松症应掌握的知识	37
1. 骨质疏松症如何药物治疗	37
2. 缓解骨痛的药物治疗	37
(1) 常用的止痛药物有哪些	37
(2) 如何选用止痛药	38
(3) 服用止痛药物时应注意什么	38
(4) 哪些人不宜服用止痛药	38
(5) 止痛药有哪些不良反应	39
3. 增加骨量的补钙治疗	39
(1) 每日补多少钙量合适	39



专家提示:应注意平时钙的营养需要量与患骨质

疏松症后钙的治疗剂量的区别..... 39

(2) 补钙产品如何分类..... 40

(3) 补钙时应注意什么..... 40

二、骨质疏松症患者如何补钙..... 41

知识链接:缺钙一定会导致骨质疏松症吗..... 41

知识链接:血钙低就是缺钙吗..... 41

1. 为什么钙剂是骨质疏松症药物治疗基础的

基础..... 41

2. 如何选择补钙产品..... 42

知识链接:选择补钙产品要慎重..... 42

3. 人人都需要补钙吗..... 44

4. 人的一生都需要补钙吗..... 44

(1) 胎儿期需要补钙吗..... 44

(2) 新生儿期需要补钙吗..... 45

(3) 婴儿期需要补钙吗..... 45

(4) 青少年期需要补钙吗..... 45

(5) 成人期需要补钙吗..... 45

(6) 中老年阶段需要补钙吗..... 45

5. 女人为什么更需要补钙..... 45

专家提示:什么时间服用钙剂最好..... 46

6. 每天需要补多少钙..... 47

7. 补钙过程中应该注意哪些细节..... 47

(1) 清淡饮食补钙好..... 47

专家提示:三口之家每月食盐量要控制在 500 克

之内..... 48

(2) 钙剂可以和牛奶同食吗..... 48

(3) 补钙时适当增加营养很有利..... 48

(4) 骨头汤补钙科学吗..... 48

8. 为什么说补钙的关键在于钙是否被吸收..... 49



9. 有哪些因素影响肠道钙的吸收	49
10. 有结石的人可以补钙吗	50
知识链接:补钙会造成肾结石吗	50
知识链接:补钙能让我们的孩子长高吗	50
11. 维生素 D 是如何调节钙与骨代谢的	51
12. 活性维生素 D 为什么能够治疗骨质疏松症	52
知识链接:富含维生素 D 的食物有哪些	52
知识链接:为什么过量补充维生素 D 会发生中毒	52
13. 维生素 D 是如何生成、吸收的	53
14. 如何选择维生素 D	53
三、骨质疏松症的其他药物治疗	54
1. 双磷酸盐治疗骨质疏松症	54
(1) 为什么磷对人体骨骼也十分重要	54
(2) 双磷酸盐对骨质疏松症有什么治疗作用	55
(3) 双磷酸盐有哪些种类	55
(4) 双磷酸盐有什么不良反应	56
(5) 如何合理应用双磷酸盐	56
2. 降钙素治疗骨质疏松症	57
(1) 降钙素如何治疗骨质疏松症	57
(2) 降钙素适合何种骨质疏松症病人	57
3. 激素治疗骨质疏松症	57
(1) 何为绝经后骨质疏松症的雌激素替代 疗法	57
(2) 所有绝经后女性都可用雌激素替代疗法 防治骨质疏松症吗	58
(3) 什么时候开始雌激素治疗为佳	58
(4) 常见的雌激素制剂如何分类和如何使用	58
4. 维生素 K 治疗骨质疏松症	59
(1) 维生素 K 能治疗骨质疏松症吗	59
(2) 维生素 K 如何治疗骨质疏松症	59



(3) 维生素 K 的用量及注意事项有哪些	59
知识链接: 钙剂、活性维生素 D、双磷酸盐可联合 治疗骨质疏松症吗	59
专家提示: 一年四季补钙应有区别	60
(1) 春季: 补钙的黄金期	60
(2) 夏季: 多喝牛奶, 多外出, 强壮骨骼	60
(3) 秋季: 钙需求量增多	61
(4) 冬季: 适当增加维生素 D 摄入量	61

第五部分 骨质疏松的运动康复

1. 骨骼有哪些与运动有关的生物力学特性	63
2. 运动对骨骼有什么影响	64
(1) 运动负荷是骨骼生长、发育、成熟及老化的 重要因素	64
(2) 骨骼的压电效应	64
(3) 运动对骨结构的维持作用	64
3. 运动对骨密度有什么影响	64
(1) 运动对不同年龄人群的骨密度有什么 影响	64
(2) 运动对不同性别人群的骨密度有什么 影响	65
(3) 不同运动形式对骨密度有什么影响	65
(4) 不同运动强度对骨密度有什么影响	65
4. 运动通过什么途径对骨密度产生影响	65
5. 运动是如何影响骨代谢的	66
6. 为什么运动不足与骨质疏松症关系密切	66
(1) 运动不足对骨骼有什么影响	66
(2) 运动不足对关节有什么影响	67
(3) 运动不足对肌肉有什么影响	67
7. 怎样的运动疗法才能增加骨量	67



8. 哪些运动训练方法可增加骨量	67
知识链接:如何掌握运动训练的量	69
专家提示:为什么强调骨质疏松症患者要运动 训练	70
9. 开展骨质疏松症运动疗法要注意什么	70
10. 为什么更提倡老年骨质疏松症患者户外运动 锻炼	71
(1) 户外紫外线照射可获取维生素 D,有助于 钙的吸收	71
(2) 户外运动锻炼的形式多为承重运动	71
11. 骨质疏松症如何运动训练	72
12. 压缩性骨折如何运动训练	79
知识链接:骨质疏松属于退行性疾病,无法防范吗	82
知识链接:骨质疏松症患者静养能防骨折吗	82

第六部分 骨质疏松症患者的居家自我防治

1. 骨质疏松症的居家非药物治疗	83
2. 预防跌倒的居家安全	85
(1) 什么原因易导致老年人跌倒	85
(2) 有什么措施可以预防老年人跌倒	85
(3) 如何加强对居家老年人的照顾	86
3. 日常起居的正确姿势	86
(1) 何种卧姿合适	87
(2) 何种坐姿合适	87
(3) 何种站姿合适	87
4. 骨质疏松症患者如何居家按摩	87
5. 日常保健运动对骨质疏松症有何好处	88
6. 骨质疏松症患者的日常保健运动	88
7. 骨质疏松症患者运动量如何控制及注意事项	91
8. 如何通过食疗改善骨质疏松	92



9. 为何要避免过量饮用咖啡及碳酸型饮料	92
专家提示:骨质疏松症患者多晒太阳好处多	93
(1) 日晒预防骨质疏松的机制	93
(2) 日光浴疗法	93
(3) 日晒的注意事项	93
知识链接:骨质疏松症患者调整心态很重要	94
(1) 培养多种爱好,预防骨质疏松	94
(2) 绝经后骨质疏松症患者的心理呵护	94
(3) 偏瘫后骨质疏松的心理呵护	94
(4) 卧床骨质疏松症患者的心理呵护	95
(5) 提高自我保护意识	95

第七部分 骨质疏松症患者的饮食调养 96

1. 哪些饮食可以调养骨质疏松症	96
2. 多吃含钙量高的食物,人体就不会缺钙吗	97
专家提示:讲究膳食平衡	98
3. 进食富含钙、维生素的食物	98
4. 合理摄入蛋白质	99
5. 如何饮用牛奶补钙	99
(1) 酸奶是牛奶补钙的一种较好选择	99
(2) 低脂奶品适合于高血脂或怕胖者	99
(3) 加工时不过度加热和过度搅拌	99
(4) 睡前饮用牛奶更有利于补钙	100
(5) 饮用酸奶不宜空腹	100
(6) 解决部分人群牛奶不适应情况	100
6. 补钙为什么特别推荐大豆及豆制品	100
7. 为什么不宜高蛋白饮食	101
专家提示:科学安排每天膳食	102
8. 正确的食品制作方法	102
9. 避免不合理配餐	103



10. 吃菠菜烧豆腐能补钙吗	103
11. 骨质疏松症最佳调养食物	103
12. 防治骨质疏松症的中药	107
13. 防治骨质疏松症的美食菜肴	108
14. 防治骨质疏松症的美食汤肴	114
15. 防治骨质疏松症的美食粥方	119

第八部分 骨质疏松的中医药养生与保健

1. 中医如何认识骨质疏松症	124
2. 骨质疏松症的中医病因病机观点有哪些	124
3. 中医如何辨证施治骨质疏松症	125
4. 中医治疗骨质疏松症有哪些中成药与经验方	126
(1) 治疗骨质疏松症的中成药	126
(2) 治疗骨质疏松症的验方	127
5. 针灸如何治疗骨质疏松症	128
(1) 骨质疏松症针灸常规治疗	128
(2) 骨质疏松症中医辨证施以针灸	128

