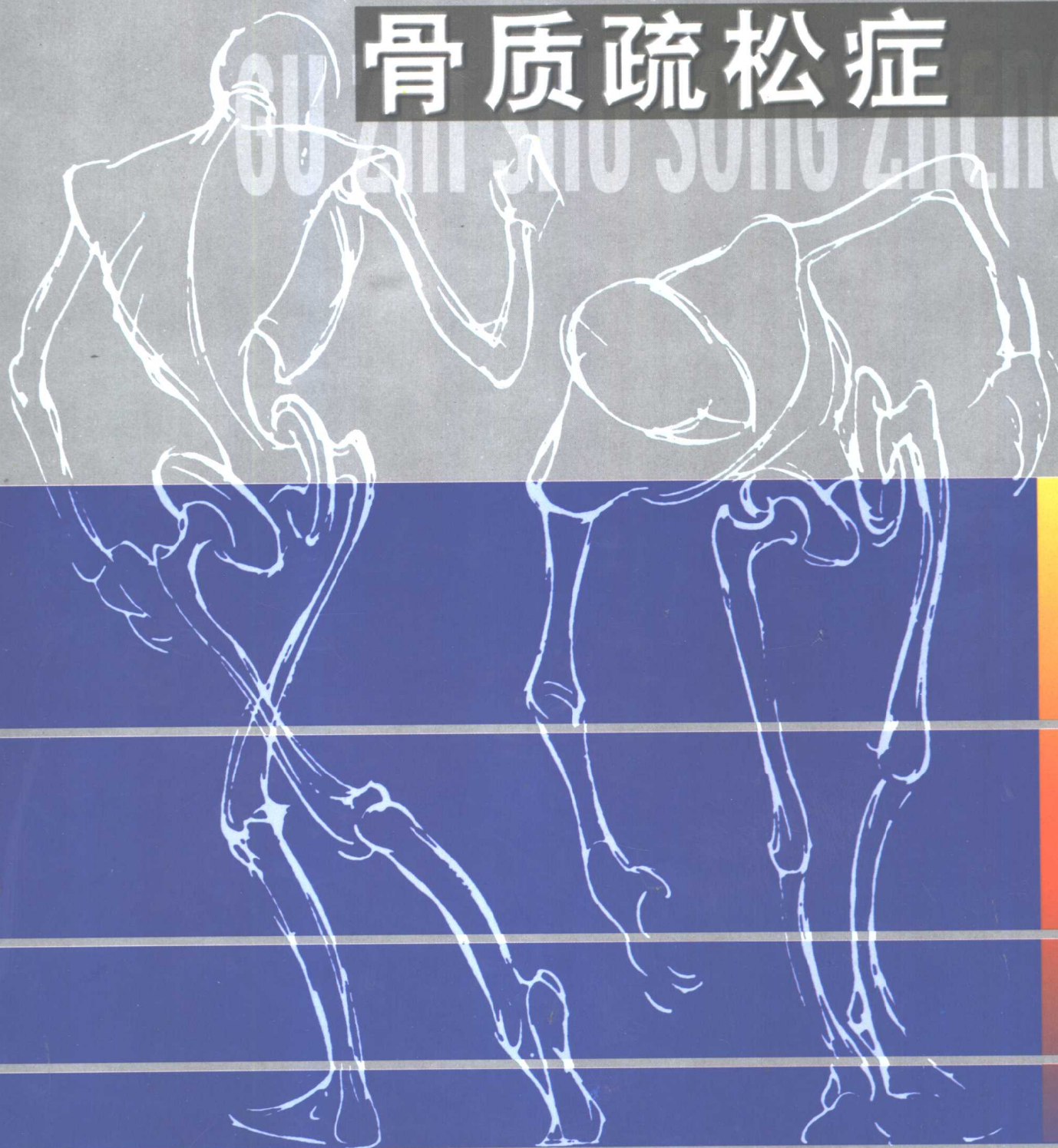


主编 刘庆思

中西医结合诊治 骨质疏松症



中国中医药出版社

中西医结合诊治 骨质疏松症

刘庆思主编

中国中医药出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

中西医结合诊治骨质疏松症/刘庆思主编. - 北京:
中国中医药出版社, 2001. 10

ISBN 7-80156-292-5

I. 中… II. 刘… III. 骨质疏松 - 中西医结合 -
诊疗 IV. R681

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 066433 号

中国中医药出版社出版

发行者:中国中医药出版社

(北京市朝阳区东兴路 7 号 电话:64151553 邮码:100027)

印刷者:河北省南宫市印刷厂

经销者:新华书店总店北京发行所

开 本:787 × 1092 毫米 16 开

字 数:499 千字

印 张:19.5

版 次:2001 年 10 月第 1 版

印 次:2001 年 10 月第 1 次印刷

册 数:3000

书 号:ISBN 7-80156-292-5/R. 292

定 价:29.00 元

《中西医结合诊治骨质疏松症》

编 委 会

主 编 刘庆思

副主编 冯新送 庄 洪 黄宏兴 曹亚飞 蔡 桦

编 委 (按姓氏笔划为序)

王 斌	王炳南	牛 维	邓伟民	古展群
曲崇正	乔荣勤	刘敬梅	刘瑞云	汤淑媛
杜 莹	杨 榕	杨利平	杨晓光	李小侬
李奋儒	余 闾	张 华	陈相宏	邵 敏
林一峰	林远方	欧建锋	胡标伦	原 超
秦渭志	徐必达	曹礼忠	黄杰文	黄美红
黄树开	喻永新	熊学华	蔡振雄	潘伟军
魏合伟				

序

骨质疏松症为老年人的多发病、常见病。据统计,其发病率约占人口的十分之一,高龄人群发病率更高。本病以骨量减少,骨质疏松,易发骨折,致残率及死亡率高为其特征,治疗困难,医疗费用高,对个人、家庭及社会造成巨大损失。由于人类老龄化趋势增加,该病的发病率将会更加增高,因此,骨质疏松症将成为威胁人类健康的主要疾病之一。如何防治骨质疏松症已成为当前医学研究的热点。目前,对骨质疏松症的发病原因及机理、流行病学、诊断、检查手段以及防治的药物及方法等均取得了进展。在我国,研究工作虽起步较晚,但也取得了可喜成绩。一支多学科研究骨质疏松症的技术人员队伍已经形成,并卓有成效地完成了许多有价值的研究成果,对防治骨质疏松症,降低骨折发生率起到积极作用。刘庆思教授长期从事骨质疏松症的基础研究及临床工作,特别在运用中药防治骨质疏松症方面有丰富的经验及独到之处。本书比较全面系统地阐述了骨质疏松症的基础理论、发病病机、诊断及防治药物,特别是传统医学及中药的防治,内容丰富而实用,是一部理论联系实际,基础与临床相结合,现代医学与传统医学相结合的骨质疏松症专著,对从事骨科、妇产科、老年病科、内分泌科、肾内科、放射科、检验科等学科的研究人员及临床工作者、医学院校的学员以及基层单位的医务工作者具有有益的参考价值。

中国脊柱脊髓学会副理事长

梁克玉

2000年12月12日

前 言

随着社会的发展,生活水平的提高,人类平均寿命的逐渐延长,人口老龄化情况也日益严重。我国又是人口大国,是世界上老年人口最多的国家。据不完全统计,我国已有 60 岁以上的老人 1.3 亿之多,已经进入了老龄化国家的行列。而 60 岁以上的老年人骨质疏松症的发病率非常之高,女性约为 40%~50%,男性约为 20%。

骨质疏松症是一种常见的老年性疾病,它可以引起病人周身骨骼疼痛、身高缩短、驼背、呼吸功能障碍以及使骨骼的脆性增加,在轻微外力作用下即可发生骨折。一旦出现骨折,将会给病人带来巨大的痛苦和严重的经济负担,严重者还会导致终生残废,丧失独立生活能力,有些病人还会因此而丧失宝贵的生命。

由于骨质疏松症具有发病率高和后果严重的特点,已经成为一个严重的社会问题和医疗问题,引起了各国政府的重视,也是医务界的研究热点。近年来国内外众多的从事骨质疏松症领域研究的各个学科的科学家和医务工作者,进行了大量的基础研究、临床研究和药物开发,取得了令人瞩目的成就。本书就是在这些研究成果的基础上,结合作者自己的临床经验和学术见解,编写而成的。

本书对骨质疏松症的病因病理、诊断治疗、预防护理等进行了全面的阐述,不仅介绍了现代医学的基础和临床研究进展,也包括了中医学对骨质疏松症的认识,在阐述病理基础的同时,重点介绍了临床实用方法。期望对医务工作者和科研人员能有一些有益的帮助,对骨质疏松症的防治起到一定的推动作用。

本书是多位常年从事骨质疏松症研究的临床医生和科研人员共同努力的结果。但因涉及中西医知识和多个学科内容,加之作者水平有限,难免有不妥之处,恳请读者和专家给与指正。

刘庆思

2000 年 11 月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 中医学对骨质疏松症的研究	(1)
一、中国历代文献论述	(1)
二、中医学对骨质疏松症的现代研究	(3)
第二节 现代医学对骨质疏松症的研究	(5)
一、骨质疏松症的流行病学研究	(5)
二、骨质疏松症的病因学研究	(5)
三、骨质疏松症的诊断学研究	(6)
四、骨质疏松症的防治研究	(6)
第二章 骨的解剖结构	(8)
第一节 骨	(8)
一、骨的结构与形态	(8)
二、人体骨骼的作用	(9)
三、密质骨	(9)
四、松质骨	(11)
第二节 软骨	(11)
一、分类	(11)
二、软骨细胞	(12)
三、软骨基质	(12)
第三节 骨骼系统的发育	(12)
一、骨组织发生方式及其基本过程	(12)
二、长骨的增长、增粗和改建	(14)
三、膜内成骨	(16)
四、软骨组织的发生	(16)
第四节 骨细胞学基础	(17)
一、骨单位	(17)
二、骨细胞系	(17)
三、骨的转换	(19)
四、影响骨转换的各种因素	(20)
五、骨重建	(22)
第三章 骨代谢及其调节	(26)
第一节 骨矿物质	(26)
一、钙	(26)
二、磷	(30)

三、镁·····	(32)
四、微量元素·····	(34)
第二节 骨基质蛋白·····	(37)
一、胶原·····	(37)
二、骨基质非胶原蛋白·····	(38)
三、葡萄糖蛋白·····	(39)
四、骨基质的矿化·····	(40)
第三节 骨代谢的调节·····	(42)
一、维生素 D·····	(42)
二、甲状旁腺激素·····	(44)
三、降钙素·····	(46)
四、雌激素·····	(49)
五、维生素·····	(49)
六、基因水平的调节·····	(50)
七、细胞因子·····	(51)
第四章 骨生物力学·····	(54)
第一节 生物力学的基本概念·····	(54)
一、应力和应变·····	(54)
二、骨的各向异性·····	(54)
三、应力集中·····	(55)
四、骨的功能适应性·····	(55)
第二节 骨的生物力学特性·····	(55)
一、弹性与塑性·····	(55)
二、弹性模量·····	(56)
三、变形能·····	(56)
第三节 骨生物力学的检测方法及意义·····	(57)
一、电测应变测量法(简称电测法)·····	(57)
二、光测法·····	(57)
三、骨生物力学测定·····	(57)
四、生物力学与临床·····	(58)
第五章 骨质疏松症的病因病理学·····	(59)
第一节 骨质疏松症概述·····	(59)
一、定义·····	(59)
二、分类分型·····	(59)
第二节 病因学·····	(60)
一、激素因素·····	(61)
二、营养因素·····	(64)
三、免疫因素·····	(66)
四、物理因素·····	(67)

五、遗传因素·····	(67)
第三节 病理学·····	(68)
一、骨质疏松症的主要病理变化·····	(68)
二、全身激素和局部细胞因子对骨代谢的影响·····	(69)
三、运动负荷对骨代谢的影响·····	(70)
第六章 中医对骨质疏松症的认识·····	(73)
第一节 中医对骨的认识·····	(73)
第二节 肾与骨质疏松·····	(74)
一、肾主骨理论与中医整体观·····	(74)
二、肾虚与骨质疏松·····	(77)
三、对中医肾的现代认识·····	(78)
第三节 脾与骨质疏松·····	(81)
一、脾虚与骨质疏松·····	(81)
二、中、西医学对脾认识的异同·····	(82)
第四节 血瘀与骨质疏松·····	(82)
一、血瘀导致骨质疏松的病机·····	(82)
二、现代医学对活血化瘀中药作用机理的认识·····	(83)
第五节 肝与骨质疏松·····	(85)
一、中医对肝的认识·····	(85)
二、肝虚与骨质疏松·····	(85)
第六节 气血津液与骨质疏松·····	(86)
一、气血津液的生理功能·····	(86)
二、气血津液与骨质疏松·····	(87)
第七节 经络与骨质疏松·····	(87)
第八节 原发性骨质疏松症的辨证论治·····	(88)
一、肾阳虚衰型·····	(88)
二、肝肾阴虚型·····	(88)
三、脾肾阳虚型·····	(89)
四、气滞血瘀型·····	(89)
第九节 继发性骨质疏松症的辨证论治·····	(89)
一、糖尿病性骨质疏松症·····	(89)
二、甲状腺功能亢进性骨质疏松症·····	(89)
三、类风湿性关节炎性骨质疏松症·····	(90)
四、皮质类固醇性骨质疏松症·····	(90)
五、肾性骨质疏松症·····	(91)
第七章 诊断技术·····	(92)
第一节 普通 X 线诊断·····	(92)
一、X 射线表现·····	(92)
二、骨质疏松 X 射线分度·····	(92)

三、X线测量骨密度的方法	(93)
四、X线估计骨密度的选择	(95)
五、骨质疏松并椎体压缩性骨折和变形的X线诊断	(95)
六、X线的鉴别诊断	(96)
第二节 骨密度诊断技术	(97)
一、单光子(SPA)及单能X线吸收法(SXA)	(97)
二、双能X线骨密度测量仪	(99)
三、定量CT(QCT)	(100)
四、超声波骨密度仪(QUS)	(102)
第三节 生化检查	(103)
一、衡量骨吸收的生化指标	(103)
二、衡量骨形成的生化指标	(104)
三、激素的检查	(106)
四、与骨矿化有关的生化检查	(108)
第四节 其他诊断技术	(109)
一、骨组织形态计量学	(109)
二、遗传因子诊断技术	(111)
三、核医学检查技术	(112)
第八章 骨质疏松症的诊断	(114)
第一节 临床表现	(114)
一、疼痛	(114)
二、身长缩短、驼背	(114)
三、骨折	(114)
四、呼吸系统障碍	(115)
第二节 诊断标准	(115)
一、诊断原则	(115)
二、诊断方法	(115)
三、诊断标准	(115)
第三节 骨质疏松症的鉴别诊断	(117)
一、症状、体征的鉴别诊断	(117)
二、X线平片的鉴别诊断	(117)
三、骨密度降低的病理性质及病因分析	(120)
四、几种有骨密度降低表现的疾病	(122)
五、高转化型与低转化型原发性骨质疏松的判断	(124)
第九章 骨质疏松症的药物治疗	(126)
第一节 药物治疗概述	(126)
一、治疗原则	(126)
二、治疗目标	(127)
三、疗效评价标准	(127)

四、治疗药物分类	(127)
五、新药开发研究	(129)
第二节 西医疗药物	(129)
一、钙剂	(129)
二、维生素 D 类	(133)
三、降钙素	(136)
四、雌激素	(139)
五、孕激素	(145)
六、雄激素	(147)
七、双磷酸盐类	(148)
八、氟化物类	(152)
九、甲状旁腺激素	(155)
十、依普黄酮	(156)
附: ADFR 疗法	(157)
第三节 骨质疏松症的中药治疗	(159)
一、证候特征	(159)
二、病因病机	(159)
三、辨证论治	(160)
四、常用中成药	(161)
五、近年临床防治骨质疏松症的中药方剂	(162)
六、中医治疗骨质疏松症的常用传统方剂	(164)
第十章 非药物疗法	(166)
第一节 物理疗法	(166)
一、理疗的原理	(166)
二、影响理疗作用的因素	(166)
三、理疗的临床应用原则及注意事项	(166)
四、理疗的方法	(167)
第二节 营养疗法	(174)
一、营养疗法防治骨质疏松的原理	(174)
二、影响骨代谢的营养素	(174)
三、防治骨质疏松的配餐	(178)
四、中医饮食调理	(179)
第三节 运动疗法	(180)
一、概述	(180)
二、运动疗法的原理	(181)
三、运动疗法的原则	(182)
四、骨质疏松症患者运动注意事项	(183)
五、运动能力的评价	(184)
六、运动的手段及方法	(185)

第四节 推拿疗法	(188)
一、推拿疗法的现代研究	(188)
二、推拿的基本作用	(189)
三、推拿治疗的作用途径	(190)
四、推拿手法介绍	(190)
五、骨质疏松症的常用推拿手法	(191)
六、骨质疏松症相关疾病的推拿方法	(194)
七、推拿治疗的禁忌症	(194)
第五节 气功疗法	(195)
一、气功概述	(195)
二、练功要素	(196)
三、练功原则	(197)
四、常用的静功方法	(197)
五、练功的注意事项	(199)
第六节 针灸疗法	(200)
一、针灸疗法治疗骨质疏松症概况	(200)
二、几种针灸疗法介绍	(200)
第十一章 中医养生与骨质疏松症	(202)
第一节 中医养生学的发展简史	(202)
第二节 中医养生的意义	(202)
一、却老全形	(202)
二、防治疾病	(203)
第三节 情志养生	(203)
一、情志养生的重要性	(203)
二、情志养生的方法	(204)
第四节 饮食养生	(207)
一、老年人的饮食原则	(207)
二、不同体质的老年人饮食宜忌	(209)
第五节 药膳养生	(212)
一、健脑益智药膳	(212)
二、增力强体药膳	(213)
三、聪耳明目药膳	(213)
四、安神助眠药膳	(214)
五、增加食饮药膳	(215)
第六节 运动养生	(215)
一、运动预防	(215)
二、运动康复	(216)
第七节 按摩养生	(218)
一、常用手法	(218)

二、按摩注意事项	(220)
三、常用保健穴位介绍	(221)
附:养生歌诀精选	(222)
第十二章 原发性骨质疏松症	(224)
第一节 绝经后骨质疏松症	(224)
一、病因	(225)
二、病理	(225)
三、临床表现	(226)
四、诊断	(226)
五、预防与西医治疗	(227)
六、中医治疗	(230)
第二节 老年性骨质疏松症	(230)
一、病因及病理	(230)
二、临床表现	(232)
三、诊断	(233)
四、治疗	(236)
五、预防	(238)
第三节 特发性骨质疏松症	(238)
一、特发性青少年骨质疏松症	(239)
二、特发性成年骨质疏松症	(241)
第十三章 继发性骨质疏松症	(244)
第一节 内分泌性骨质疏松症	(244)
一、甲亢性骨质疏松症	(244)
二、甲减性骨质疏松症	(245)
三、糖尿病性骨质疏松症	(246)
四、人工绝经及早绝经后骨质疏松症	(247)
第二节 药物性骨质疏松症	(248)
一、皮质类固醇激素引起的骨质疏松症	(248)
二、肝素引起的骨质疏松症	(250)
第三节 废用性骨质疏松症	(250)
第四节 胃肠功能障碍引起的骨质疏松症	(251)
第五节 肾性骨质疏松症	(252)
第十四章 骨质疏松性骨折	(254)
第一节 概述	(254)
第二节 流行病学	(254)
一、不同地区、种族的发生率	(254)
二、发病率与年龄	(254)
三、发病率与性别	(255)
四、几种常见骨质疏松性骨折的发生率	(255)

第三节 病因病理	(256)
一、骨质疏松为内在因素	(256)
二、年龄因素	(256)
三、其他	(257)
第四节 骨质疏松性骨折的诊断	(257)
一、临床表现	(258)
二、确立骨质疏松症的诊断	(259)
三、骨质疏松性骨折的鉴别诊断	(259)
第五节 骨质疏松性骨折的防治原则	(260)
一、骨质疏松性骨折的治疗原则	(260)
二、骨质疏松性骨折的综合治疗	(261)
三、骨质疏松性骨折的预防原则	(263)
第六节 常见骨质疏松性骨折的治疗	(263)
一、股骨颈骨折的治疗	(263)
二、胸腰椎压缩性骨折的治疗	(265)
三、桡骨远端骨折的治疗	(266)
四、踝部骨折的治疗	(269)
第十五章 骨质疏松症的护理	(271)
第一节 心理护理	(271)
第二节 饮食护理	(272)
第三节 生活护理	(272)
第四节 骨质疏松性骨折的护理	(273)
一、桡骨远端骨折的护理	(273)
二、胸腰椎压缩性骨折的护理	(273)
三、股骨颈骨折的护理	(274)
第五节 骨质疏松性骨折合并症的护理	(275)
第六节 骨质疏松性骨折的康复	(276)
附录	(277)
一、中医对骨质疏松症的有关名句	(277)
二、治疗骨质疏松症常用中药简介	(279)
参考文献	(295)

第一章 概述

骨质疏松症是中老人的常见病、多发病。随着社会的发展,人们生活水平的提高,年龄逐渐老年化,世界已步入老年性社会,因此骨质疏松症的发病率也逐年提高,对人们健康的危害越来越大,可以说是无声无息的流行病,甚至已成为社会问题和医疗问题,目前已引起世界各国政府的重视。下面介绍中医和西医对本病的研究情况。

第一节 中医学对骨质疏松症的研究

一、中医历代文献论述

古代中医学无“骨质疏松症”之病名。此病属骨骼系统疾病,究其病症、体征,多见腰部、膝部等骨关节疼痛症状,与痹证相似;究其病因病机,与骨痿、骨枯、骨极、骨痹证发病机理相近;目前比较认可的病名当属“骨痿”。

我们的祖先在劳动生活中逐渐认识自然界,也逐渐认识人类自身,在与疾病、创伤的斗争中,逐渐形成了具有中华民族特色的传统医学——中医学。从考古所见,远在氏族制度开始形成的山顶洞人时期(旧石器时代晚期,约1万年前),已经懂得利用自然界的动、植、矿物治疗伤患疾病。到了夏朝(公元前21世纪~前16世纪),农业、畜牧业有了较大的进步,促进了医学的发展。周代(公元前11世纪~公元前8世纪),随着八卦学说、阴阳五行学说的形成,中医学在实践中不断完善并逐渐形成理论体系。

战国时期(公元前475~前221年),中医学基础理论形成体系,这个时期的医学著作《黄帝内经》《难经》《神农本草经》和《伤寒杂病论》,奠定了中医学基础理论体系,对临床各科有普遍的指导作用,其中有关骨科的论述成为指导后世骨科临床实践的基本理论。

《黄帝内经》对骨、关节的构造及筋、骨、肌肉等组织都有大体的解剖形态记载。对骨的生理病理,《内经》提出了“肾主骨”的学说,指出肾所藏的精、所主的液可以化生骨髓,骨髓可以滋养骨骼的生理关系,而且又提出了肾与骨在病机上的相互影响的理论。如果肾精不足则出现骨骼病变,《素问·金匱真言论》曰:“藏精于肾,……是以知病之在骨也。”《灵枢·本神》曰:“精伤则骨酸痿厥”。另一方面,由于骨与骨髓存在相互滋养的关系,骨骼的病变可以伤及骨髓,累及肾。

骨的发育与肾气有关,肾气充足则筋骨强壮。《素问·上古天真论》云:“女子七岁,肾气盛,齿更发长。……四七筋骨坚,发长极,身体盛壮。……丈夫八岁,肾气实,发长齿更……四八筋骨隆盛,肌肉满壮。”筋骨的鼎盛时期,女子在28岁,男子在32岁,从近来的研究资料证实,骨矿含量最高(骨峰值)的年龄是30岁左右,此后随年龄的逐渐增大,骨矿含量逐渐减少。从现代医学研究中还证实,肾虚病人的骨矿含量比正常人减少,且有明显差异。《素问·痿论》云:“肾气热则腰脊不举,骨枯而髓减,发为骨痿。……有所远行劳倦,逢大热而渴,渴则阳气内伐,内伐则热舍于肾。肾者水脏也。今水不胜火,则骨枯而髓虚,故足不任身,发为骨痿。故《内

经》曰:“骨痿者,生于大热也。”阐明了骨痿发生的病机是大热伤肾阴,骨不得濡养而发生骨痿。这一基本观点为后世认识和论治骨质疏松症奠定了理论基础。

肾主藏精,肾主骨,骨为髓府,骨的盛衰与肾精的盛衰有关,骨骼的衰变,往往见于年迈体弱、久病虚劳者,如《难经·骨痿》曰:“一损损于皮毛,皮聚而毛落;二损损于血脉,血脉稀少,不能荣于五脏六腑;三损损于肌肉,肌肉消瘦,饮食不能为肌肤;四损损于筋,筋缓不能自收持;五损损于骨,骨痿不能起于床。”说明人体内伤虚损的转归,伤及皮毛、血脉、肌筋,最终伤及骨骼。

在治疗方面,《内经》提出“形不足者,温之以气;精不足者,补之以味。”(《素问·阴阳应象大论》)为治疗各科疾病指出了治疗大法,对治疗骨骼疾病包括骨质疏松症等也具有重要的指导意义。

《伤寒杂病论》是汉代张仲景所著,该书对痹痿的诊疗方法论述较详,记载的大黄牡丹汤、桃仁承气汤、下瘀血汤等方剂,至今仍在骨伤科临床上广泛应用。《金匱要略·中风历节病脉证并治》中描述了骨痿的发病机理,指出:“味酸则伤筋,筋伤则缓,名曰泄。咸则伤骨,骨伤则痿,名曰枯。”华佗在《中藏经》中描述了骨痹的发病机理,指出:“骨痹者,乃嗜欲不节,伤于肾也。肾气内消则不能关禁,不能关禁则中上俱乱,中上俱乱则三焦之气痞而不通。三焦痞,则饮食不糟粕,饮食不糟粕,则精气日衰,精气日衰,则邪气妄入。邪气妄入……下流腰膝,则为不遂,旁攻四肢,则为不仁,寒在中则脉迟”。两者均认识到骨痿、骨痹发病的根本原因在于肾虚,由肾气虚导致三焦气机运行不畅,脾失健运,水谷精微不化,外邪乘虚而入致成骨痿、骨痹。这些论述为后人认识骨质疏松症有启示作用。

晋隋唐时代,中医学发展取得了巨大成就。王叔和《脉经》与皇甫谧《针灸甲乙经》有许多针灸治疗腰痛及各种筋骨痹痛的记载。隋末巢元方《诸病源候论》对腰痛列述了八种证候,还对“背偻候”等进行了专题介绍。唐代蔺道人《仙授理伤续断秘方·仙正散》对损伤后因风寒湿侵袭形成的痹证,主张用汤药熏洗,“于损处断处,及冷水风脚,筋脉拘急不得屈伸,行步艰苦,可用此药热蒸,用被盖覆,俟温淋洗。”孙思邈《千金要方》载有按摩导引法治疗各种筋骨痹痿病证的方法。王焘《外台秘要》收集了自汉代张仲景以后治疗痹证的许多方剂。

宋金元时代,著名的金元四大家(刘河间、张从正、李东垣、朱震亨)的学术争鸣,促进了中医学理论和实践的发展,这时期对骨骼系统疾病如骨关节痹痿证的认识有所提高。宋代《圣济总录·诸痹门》明确指出痹痛发生的机理是气血郁滞,并有阴阳偏胜之分。刘河间《河间六书·诸痹》曰:“身寒大衣不能热,肾水枯涸不行,髓少筋弱冻栗,故挛急,附子汤主之。”论述了骨骼系统疾病中属肾虚者的病因病机、治则以及治疗方药。李东垣《东垣十书·骨痿》:“肾气热生骨痿,故足不任身。诸痿皆属于上者,指病之本在肺也。故必先起于肺,然后热传入五脏,散为诸痿。”指出骨痿与肾、肺的病理病变有密切的关系。张从正《儒门事亲·指风痹痿厥近世差互说》论述痹证和痿证症候和治疗的区分,指出:“不仁或痛者为痹,弱而不用者为痿。”“夫治痿与治痹,其治颇异……新者为热,旧者为寒”。

明清时代对骨痿的认识更为深入。张景岳认为骨痿与血虚有关,并指出本病可以没有疼痛表现。《景岳全书》曰:“元气败伤,则精虚不能灌溉,血虚不能营养者,亦不少矣。……痿由内脏不足之所致,但不任用,亦无痛苦,此血气之虚也。”清代陈士铎在《石室秘录·痿病证治》中指出:“痿废之证,乃阳明火证,肾水不足以滋之,则骨空不能立……久卧床席,不能辄起……骨中空虚……无怪经年累月愈治而愈愈也。”认识到骨痿慢性发病过程与难治性,提示注意预防并发骨折。林珮琴《类证治裁》曰:“诸痹,风寒湿三气杂合而犯其经络之阴也。……良由营卫

先虚,腠理不密,风寒湿乘虚内袭,正气为邪所阻,不能宣行,因而留滞,气血凝滞,久而成痹。……其不痛者,病久入深也,故在骨则重而不举。”详尽地讨论了骨痹的病机和临床表现,认识到病久伤及骨,致骨重不举,但无疼痛表现。王清任在《医林改错》中运用身痛逐瘀汤治疗痹证,指出:“治痹证何难?古方颇多,如古方治之无效,用身痛逐瘀汤。”

二、中医学对骨质疏松症的现代研究

新中国成立后,我国的建设飞速发展,经济实力逐渐增强,科学技术不断提高,现代医学理论知识和技术的渗入,中西方医学的有机结合,加深了中医学对骨质疏松症的认识。经过多年的研究,人们对骨质疏松症的发病机理、临床表现、治疗方法认识更加深刻。科研工作者对骨骼系统疾病的生理、病理,在现代医学与中医学理论的结合点进行探讨,取得了很大进展。

(一)肾主骨理论的研究

《内经》提出“肾主骨”的理论,是来源于长期的临床实践观察,而现代研究发现古人所说的“肾”的功能,包括了内分泌系统、免疫系统和生殖系统的功能,现代医学中泌尿系统的肾脏也包括在中医学“肾”的概念之中。解剖生理学研究表明,肾与骨的联系存在着物质基础,主要表现在:①通过肾小管上皮细胞的1-羟化酶系统和24-羟化酶系统调节维生素D的活性来调节钙的吸收和代谢。②生长素必须经过肾脏的处理后才能发挥其促进骨和软骨生长发育的作用。③肾小管在甲状旁腺作用下具有保钙排磷的作用。④内分泌系统与骨骼的生长、发育和修复有着十分密切的关系,其分泌的激素如肾上腺皮质激素、生长激素和性激素,直接影响到骨骼的生长和修复。大量的实验证明,补肾方剂具有类性激素样作用,能够升高体内 $1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$ 水平,促进成骨细胞增殖分化,抑制破骨细胞增殖分化,增加肠道对钙离子的吸收和利用,调节体内微量元素的平衡,促进骨的生成。由此可见,肾主骨理论是相当科学的。肾主骨理论一直在指导中医骨科临床,为骨质疏松症的生理、病理、诊断和治疗提供了理论依据,对后人在骨质疏松症的研究方面提供了思路。

(二)骨质疏松症的研究

1. 病名的确定

骨质疏松症病名是近代医学病名,古代中医学无此病名记载。通过整理文献,认为该病属骨骼系统疾病,症候、体征多表现为腰部、膝部等骨关节疼痛,与痹证相似,究其病因病机,与骨痿、骨枯、骨极、骨痹证发病机理相近,目前多数学者比较认可“骨痿”的病名。

2. 病因病机

目前的研究初步证明骨质疏松症的主要病机与肾虚、脾虚、痰瘀有关。

中医学认为,肾主骨生髓,主水藏精,主生长生殖,与骨有密切的关系,即肾能接受五脏六腑之精而藏之,充实于骨,濡养于骨,对骨的生长发育和维持骨的成份和结构正常有极其重要的作用。近代学者利用现代医学理论知识和技术进行研究,证实肾的功能包括了内分泌系统、生殖系统等的功能整合,肾虚的实质是多器官多系统功能失调与低下的病理生理学变化。肾虚则髓亏,骨无所养,骨质疏松。

脾为后天之本,主运化,肾精依赖脾精的不断滋养,才能得到不断地补充。脾虚则脾不健运,不能腐化水谷,生精归肾,必然导致精枯髓亏,骨骼失养而骨质疏松。