

ZHI ZENGSHENG SANLIAN FANGZHI

骨质增生
三联防治

陈东银 陈虹屹 主编

金盾出版社

骨质增生三联防治

主编

陈东银 陈虹屹

副主编

唐 云 蔡定海 赵月华

编著者

何家旺 俞有德 易晓阳 蒋家旺

杨永平 夏漾辉 周利军 曹维萍

杨红军 赵 骞 杨庆芬 李 彪

卢海涛 卢世凤 包海燕

金盾出版社



本书介绍了人体骨质增生的病因、病理、临床表现、诊断标准等基础知识，详细阐述了颈椎、腰椎、骶椎、髋关节、膝关节、踝关节、足跟部骨质增生的防治方法，包括西药治疗、中药治疗、理疗、封闭疗法和按摩、拔罐、刮痧、熏洗等自然疗法。其内容丰富新颖，可按图索骥，适合广大骨质增生患者及基层医务工作者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

骨质增生三联防治/陈东银,陈虹屹主编. -- 北京 : 金盾出版社, 2011. 2

ISBN 978-7-5082-6663-3

I. ①骨… II. ①陈… ②陈… III. ①骨质增生—中西医结合疗法 IV. ①R681. 505

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 192475 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京金盾印刷厂

正文印刷:北京万博诚印刷有限公司

装订:北京万博诚印刷有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:9 字数:186 千字

2011 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~8000 册 定价:19.00 元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)



骨质增生是中老年人的常见病、多发病，尤其在 65 岁以上人群中有 85% 的人存在不同程度的骨质增生现象，男女比率大至相等，是威胁人民群众身体健康的主要疾病之一。为了进一步满足广大读者对骨质增生有关新的治疗方法、预防、保健知识的需求，作者编写了《骨质增生三联防治》一书，献给广大读者，希望能够成为广大群众，尤其是骨质增生患者的良师益友。

本书介绍人体骨质增生的病因、病理、临床表现、诊断标准等基础知识，重点介绍了防治骨质增生的西医药疗法、中医中药疗法、自然疗法（简称三联疗法）。在西医西药疗法中，介绍了西药治疗、手术治疗、物理疗法、封闭治疗等；在中医中药疗法中介绍了中医辨证论治、民间偏方、秘方、中草药熏蒸、中药热疗等；在自然疗法中，介绍了手法复位、按摩、牵引、针灸、拔火罐、刮痧、药膳等治疗

方法。

本书内容力求做到防治结合,以防为主、集科学性、知识性、可读性、实用性于一体。由于作者水平有限,肯定有很多不足之处,望广大读者批评指正。

作者在编写过程中参考了一些公开发表的文献资料和方剂,在此向有关作者表示衷心感谢。

陈东银



目 录

第一章 概述	(1)
一、骨刺的形成	(1)
(一)椎间盘变性和骨质疏松	(1)
(二)病理性改变	(2)
(三)骨刺的组织来源	(2)
二、骨刺的临床意义	(3)
三、骨刺发生的机制及发病率	(4)
(一)骨刺与压力的关系(图 1-1)	(4)
(二)人体重力与磨损	(4)
(三)脊柱骨刺发生的常见部位	(6)
四、椎体骨刺的分度	(6)
五、骨质增生的程度及疼痛原因	(7)
(一)判定骨质增生的程度	(7)
(二)疼痛原因	(8)
第二章 颈椎骨质增生	(10)
一、颈部解剖与生理功能	(10)
二、发病机制	(12)
(一)年龄因素	(13)
(二)慢性劳损	(15)
三、临床表现	(16)
(一)颈型骨质增生	(17)
(二)神经根型骨质增生	(18)
(三)脊髓型骨质增生	(18)



骨质增生三联防治

(四)椎动脉型骨质增生	(19)
(五)交感神经型骨质增生	(19)
(六)食管压迫型骨质增生	(20)
(七)混合型骨质增生	(20)
四、颈椎骨质增生的治疗	(22)
(一)西医药治疗	(22)
(二)中医药治疗	(37)
(三)自然疗法	(49)
第三章 腰、骶部关节骨质增生	(76)
一、腰、骶部解剖与生理功能	(76)
二、发病机制	(81)
三、临床表现	(83)
四、腰、骶椎骨质增生的治疗	(84)
(一)西医药治疗	(84)
(二)中医药治疗	(93)
(三)自然疗法	(107)
第四章 髋关节骨质增生	(157)
一、髋关节的解剖与生理功能	(157)
二、发病机制	(163)
三、临床表现	(165)
四、髋关节骨质增生的治疗	(165)
(一)西医药治疗	(165)
(二)中医药治疗	(167)
(三)自然疗法	(172)
第五章 膝关节骨质增生	(178)
一、解剖与生理功能	(178)
二、发病机制	(182)
三、临床表现	(183)

目 录



四、膝关节骨质增生的治疗	(184)
(一)西医药治疗	(184)
(二)中医药治疗	(187)
(三)自然疗法	(199)
第六章 踝关节骨质增生	(209)
一、踝部解剖与生理功能	(209)
(一)结构特点	(209)
(二)运动	(212)
(三)功能位	(214)
二、发病机制	(214)
三、临床表现	(214)
四、踝关节骨质增生的治疗	(215)
(一)西医药治疗	(215)
(二)中医药治疗	(216)
(三)自然疗法	(219)
第七章 足部骨质增生	(224)
一、足部解剖与生理功能	(224)
(一)层次结构	(224)
(二)足部关节	(225)
(三)足部血管、神经	(226)
(四)足弓	(226)
二、发病机制	(228)
三、临床表现	(230)
四、足部骨质增生的治疗	(230)
(一)西医药治疗	(230)
(二)中医药治疗	(233)
(三)自然疗法	(238)
第八章 骨质增生运动疗法	(240)



骨质增生三联防治

一、卧床医疗体操	(240)
(一)卧床运动	(240)
(二)卧床运动注意事项	(246)
二、站坐卧三位操	(247)
(一)立体操	(247)
(二)坐位体操	(247)
(三)卧位体操	(247)
三、五行掌	(249)
(一)方法	(250)
(二)应用范围	(260)
四、易筋经	(260)
(一)方法	(261)
(二)应用范围	(265)
五、八段锦	(265)
(一)方法	(266)
(二)应用范围	(271)
六、五禽戏	(271)
(一)熊戏	(272)
(二)虎戏	(272)
(三)猿戏	(274)
(四)鹿戏	(276)
(五)鸟戏	(277)



第一章 概 述

骨质增生多发生在脊柱、关节等部位，临幊上将退行性变称退行性脊柱炎、退行性脊椎炎，或称脊椎骨性关节炎、肥大性脊椎炎、增生性脊椎炎和老年性脊椎炎或退行性关节炎等。在颈、胸、腰、骶部发生退行性变，而出现临幊症状者，如发生在颈椎称颈椎病，发生在腰椎称为腰椎病；椎体边缘的唇形变或骨刺形成，发生在关节部位，若在髋关节或膝关节，称髋关节或膝关节退行性关节病或骨关节炎等。脊柱、关节骨质增生是诊断名称的由来，也是诊断本病的标志和依据。

一、骨刺的形成

骨质增生是对脊柱或关节炎的一种防御性加强，是进入中老年阶段，正常骨组织退行性变或外伤后所发生的一种支持组织的反应。当椎体两端所受的压力超过椎体能以正常方式来抵挡的情况下，就有骨刺发生。这些情况是：

(一) 椎间盘变性和骨质疏松

椎间盘或软骨变性自 25 岁起，骨刺形成也从 25 岁起始，可见两种改变是不可分离的，正如一般所描述的，椎间盘变窄、变性或突出后，伴有椎体骨刺形成者，就是脊柱骨性关节病。



椎间盘变性后，椎间隙变窄，并失去其水垫或水力学的性能，椎体间的压力就不能均匀地向四处传导，椎体两端不断受到震荡、冲击和磨损，与椎间盘变性同时发生的老年性骨质疏松，减弱了椎体对于压力的抵抗，因之渐渐有骨刺的产生。

由于身体的运动，主要是由神经的支配，关节与肌肉的协调运动，久之关节的磨损或是由于外伤，导致关节的正常结构性破坏，当机体局部被修复，或修复不完整，局部受瘢痕、粘连的反复刺激，组织也会不断生长（包括骨性组织）。有些被吸收，有些未能吸收，未吸收的组织，即成瘢痕或是骨刺。

青年时期，椎间盘完整无损，骺环尚未融合，有较强的生骨能力，故除在剧烈活动及压力过大时，一般都足以保护椎体缘完整，使其不易受到损害。

（二）病理性改变

无论是局部或全身性，凡使骨质变弱者，皆可引起骨刺形成。局部的此种病理性改变，如结核、伤寒、化脓性感染、肿瘤和各种损伤等，均可引起不典型的骨刺，亦即不同类型的增生性脊柱炎。全身性疾病可引起骨刺形成者，最常见为佝偻病和骨质疏松等疾病。

（三）骨刺的组织来源

1. 多数学者认为，骨刺的生长起始于破裂的纤维环的边缘，纤维环的破裂可引起脊柱的不稳，可增加前纵韧带的负担，结果乃在与椎体相连处发生反应性韧带钙化。



2. 大多数学者认为,退行性脊柱炎或个别性椎体炎的骨刺,是来源于椎体,而不是前纵韧带的钙化,故与强直性脊柱炎的韧带钙化是完全不同的两种病变,但骨刺可以侵犯前纵韧带,亦可侵犯覆盖于脊柱周围的任何软组织。

3. 也有学者认为,骨刺起源于椎体缘、纵韧带和椎间盘所形成的空隙内,并认为纵韧带有限制骨刺生长的作用;还有人认为,凸出的变性椎间盘,推开并由椎体缘撕脱了椎体的骨膜,于是骨刺就在骨膜与椎体间所形成的空隙内生长。在颈部和上胸部,骨刺可与头长肌和颈长肌相连。在胸部因前纵韧带较宽,覆盖于椎体的面积较大,故时常有骨刺侵入。在解剖中可见,变性的部分髓核浸润至纤维环的外层。这一部分髓核可发生钙化,后来与由椎体生出的骨刺互相融合。

二、骨刺的临床意义

骨刺的产生既然是一种变性脊柱的保护性反应,故一般只在初发生时有些疼痛和不适,但发展成熟后,症状时常消退,但骨刺亦可作为一种病理性因素,而压迫与脊柱有关的组织。

椎体后缘骨刺可压迫脊髓或神经根,亦可在椎间孔处压迫脊神经。曾有报道,巨大的第5腰椎和骶椎的前骨刺,在两侧可压迫腰骶神经干,并可压迫交感神经节。还有少数报道,因骨刺压迫食管、气管和其他软组织而引起呼吸困难、疼痛、声音嘶哑、咳嗽,或说话障碍,也有的因骨刺过大,而使气管镜和食管镜的检查遇到困难等。



三、骨刺发生的机制及发病率

(一) 骨刺与压力的关系(图 1-1)

脊椎骨刺的发生有以下特点：

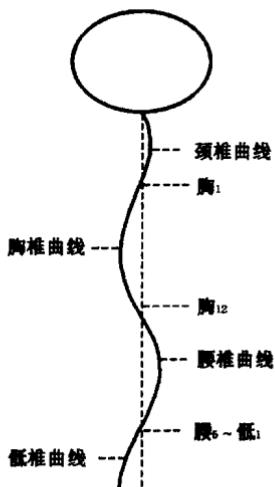


图 1-1 脊柱各生理曲线的顶和交界处与骨刺的发生率有密切关系

力与骨刺形成之间的关系。

(二) 人体重力与磨损

1. 当脊柱屈曲时,椎体前缘承担了整个身体的重力,当脊柱后伸时,则一部分重力移于椎弓和后关节。因此,椎体

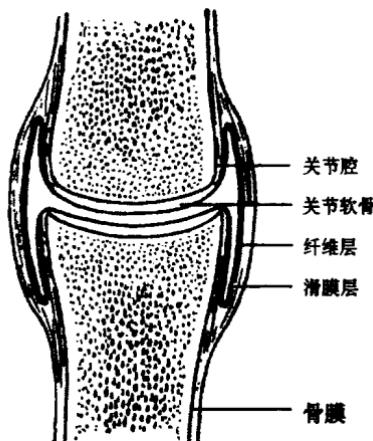


图 1-2 关节的基本构造模式图

前缘的骨刺发生率较后缘为高。

2. 前缘骨刺在胸椎的发生率最高；后缘骨刺发生率则以颈椎和腰椎为最高。这些发生率最高的部位，皆在曲线的凹侧。颈椎的自由活动度较大，活动时可引起脊椎后缘较大的压力。腰椎曲线过度前凸，是一般腰痛患者所惯于采取的姿势，前凸愈大，椎体后缘所受压力愈大，故骨刺亦较多。

3. 脊柱各个生理性曲线的顶点是颈₅、胸₈ 和腰_{3~4}。这些脊椎距重力中心线较远，椎体前、后缘受着不均等的压力，受压较大的椎体缘有较多的骨刺。

各生理性曲线的临界点是胸₁、胸₁₂ 和腰_{5~骶1}。这些脊椎在重力线通过之处，椎体各部所受压力较为平均，故骨刺发生率亦较低。

4. 骨刺皆为密质骨所构成，其坚硬度大于脊椎本身的骨组织。年龄愈大，椎体愈变得疏松和萎缩，但骨刺却变得



多而且大。

5. 骨刺与椎体关系很似建筑的旁柱，骨刺的根很尖，很似旁柱的基与顶。骨刺鸟嘴样的顶端可彼此相连，这样就使椎体中央的压力分布于较强的骨刺上。

6. 骨刺可互相融合，使脊柱强直，像做了脊柱融合手术一样。

(三)脊柱骨刺发生的常见部位

1. **颈椎骨刺** 第6颈椎骨刺发生率最高，上下缘的发生率和度数相同，第5颈椎的骨刺多在椎体下缘；第7颈椎上缘者较下缘为多。

2. **胸椎骨刺** 骨刺发生率最高是在第10胸椎，最低在第1、2胸椎。重度胸椎骨刺是在第9、10胸椎。

3. **腰椎骨刺** 整个脊柱的骨刺发生率以第4腰椎为最高，第1腰椎的骨刺以下缘较多，第2~3腰椎骨刺上下缘相同，第4~5腰椎骨刺则以下缘较多，在腰椎后缘骨刺所引起的坐骨神经痛，多散在而不典型，放射部位不恒定，多无明显的分节性并常为双侧性。

4. **膝关节骨刺** 关节中骨刺发生率最高的是膝关节，由于关节负重、活动量较大，是全身发生骨刺最高的关节，其次是髋、足关节等。

四、椎体骨刺的分类

据根骨刺的发生位置，可分为椎体前缘骨刺和后缘骨刺二类。后缘骨刺系由椎体后缘，朝向椎管或椎间孔生长。前



缘骨刺可以在椎体的左、右或中部。骨刺可发生于椎体的上缘，亦可发生于椎体的下缘，椎体骨刺，可按其发展的大小而分为以下 4 度(图 1-3)。

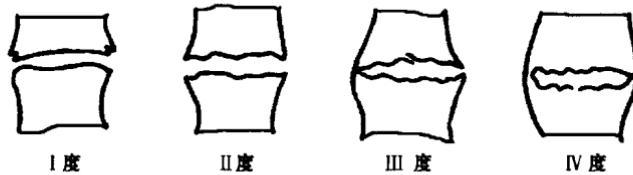


图 1-3 椎体骨刺的分度

I 度骨刺：骨刺细小，仅在椎体的上下缘可见到微小的骨性突起，但不明显。分离之处出现。

II 度骨刺：骨质增生的体积增大，椎体的上下缘可见到微小的骨性突起增大，部分增生的骨质向水平方向生长。医学上形象地称为“唇样增生”。

III 度骨刺：椎体骨质增生在“唇样增生”的基础上继续发展，变大、变长，骨刺呈“鸟嘴状”。相邻两个椎体的骨刺有互相接触的趋势。

IV 度骨刺：相邻两个椎体的骨质增生在“唇样增生”和“鸟嘴状”增生的基础上继续发展，骨刺互相融合，形成骨桥，使相邻椎体连接成为一个整体。

五、骨质增生的程度及疼痛原因

(一) 判定骨质增生的程度

脊柱是人体持重的骨骼，具有受力不均匀，运动幅度大



的特点，是骨质增生的好发部位。目前，临床判断脊柱骨质增生程度最常用的方法是通过拍摄脊柱 X 线片，了解骨质增生的部位及程度。一般是将脊柱或关节的骨质增生(或骨刺)分为 4 级：

1 级：只有微小骨刺。开始出现于中年人，一般无明显不适感。

2 级：骨质增生体积增大，椎体或关节的上下缘的骨性突起不断增大，伴有一些椎板前部硬化。如果骨质增生累及了脊髓或神经根，患者常有腰腿酸痛症状。

3 级：明显骨刺和椎板硬化，伴有轻度椎间隙狭窄。此种多见于老年患者，一般都有较长的腰腿痛病史，久治不愈，甚至时好时坏。

4 级：骨质增生明显增大，有明显椎板硬化及椎间隙狭窄，关节活动明显障碍，此时患者常感到腰部活动不适，腰腿疼痛更加明显。级别越高，患者骨质增生的程度越重。

(二) 疼痛原因

1. 骨质增生拉伸骨膜痛 人体的骨骼除关节外，表面都覆盖有骨膜。骨膜由纤维结缔组织构成，含有丰富的神经和血管，对骨骼的营养、再生和感觉有重要作用。骨膜上存在着丰富的神经纤维，对张力的刺激较为敏感，当脊椎椎体局部发生骨质增生(或骨刺)后，由于骨赘使骨膜受到牵拉刺激而引起疼痛。

2. 异物刺激性痛 由于骨膜由纤维结缔组织构成，含有丰富的神经和血管，对骨骼的营养、再生和感觉有重要作用。骨膜上存在着丰富的神经纤维，对异物、无菌性炎症及