



名医与您谈疾病丛书

总主编 李广智

您是否有过“挂名医号难，多听名医指导更难”的抱怨？
该丛书帮您**把名医请到家里来**，您百问，他百答，
时刻为您的生命健康保驾护航

腰椎间盘突出症

主 编 李 明 何大为



中国科普作家协会
上海市科普作家协会医卫专业委员会
上海图书馆讲座中心
上海医学会科普学会

推 荐 优 秀 科 普 读 物

上海市科学技术协会《名家科普讲坛》 参与组织编写



中国医药科技出版社

名医与您谈疾病丛书

腰椎间盘突出症

总主编 李广智

主 编 李 明 何大为

中国医药科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

腰椎间盘突出症/李明, 何大为主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2009. 4

(名医与您谈疾病丛书)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 4104 - 0

I. 腰… II. ①李…②何… III. 腰椎 - 椎间盘突出 - 防治
IV. R681. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 016673 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 程 明

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938

网址 www.cspyp.cn

规格 958 × 650mm $1/16$

印张 14 $1/4$

字数 153 千字

印数 5001—8000

版次 2009 年 4 月第 1 版

印次 2009 年 6 月第 2 次印刷

印刷 北京市密东印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 4104 - 0

定价 28.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

名医与您谈疾病丛书

编委会

学术顾问	钟南山	陈灏珠	郭应禄	
主任委员	吴少祯			
副主任委员	王应泉	许军	李燕	范志霞
委 员	(按姓氏笔画排序)			
	丁小强	于晓峰	万欢英	马金忠
	方凤	方栩	王灵台	王侠生
	王宪衍	王祖承	仇霞芬	方宁远
	邓伟吾	刘焰	许讯	朱光斗
	任正刚	向红丁	刘志民	许曼音
	李刚	李明	李敏	张伟
	张哲	杨勤萍	李广智	李定国
	肖泽萍	吴艺捷	吴星伟	邱庆华
	邱德凯	何家扬	邹海东	陈生弟
	陈圣祺	陈雨强	郑兴	郁汉明
	罗邦尧	周玉坤	郑志忠	郑松柏
	赵瑛	胡大一	胡允平	保志军
	姚健凤	徐通	高燕	夏术阶
	顾同进	钱荣立	倪立青	徐正婕
	徐金华	高蓓莉	崔龙	董频
	彭志海	葛均波	蒋一方	程怀瑾
	程蔚蔚	焦青萍	富名水	熊伍军
科普顾问	朱建坤			
秘 书	范志霞	(兼)		

《腰椎间盘突出症》

编委会

主 编 李 明 何大为

编 者 (按姓氏笔画排序)

傅 强 杨长伟 白玉树 贺石生

谢 扬 杨成伟 朱晓东 孙建忠

杨志洲 顾苏熙

内 容 提 要

腰椎间盘突出症是较常见的一种骨科疾病，其可以引起腰腿痛。本书重点介绍了腰椎间盘突出症的一般知识、发病情况、病因、症状、诊断与鉴别诊断、治疗和预防保健，使该病的相关知识得到进一步普及，使正常人知道如何预防，使患者知道如何自我诊断和选择合理的治疗方法。所以，本书既适合腰椎间盘突出症患者和家属阅读，更可作为白领及相关高危职业人士提高自我预防和保健能力的科普读物。总的来说，本书深浅适中，临床医生与患者可从书中各取所需。

序

forward

自地球上出现人类以来，人类与疾病的斗争就开始了，从迫于生存到追求健康、延长寿命，医学也经历了诞生、发展的过程。随着科学的不断发展，医学也在不断进步，成为一门不断创新的学科。

在 20 世纪中叶之前，威胁人类健康的疾病主要是传染病，人们多以各种疫苗的接种作为主要预防手段，以各种抗生素和化学药物的应用作为主要治疗手段，使大多数传染病得到了控制。

目前，主要威胁人类健康的疾病已发生了转变，与生活水平提高、平均期望寿命延长、不良生活方式泛滥以及心理、行为和社会环境影响相关的心脑血管病、代谢性疾病、老年性疾病、恶性肿瘤和精神性疾病占据了主导，这一变化医学上称为流行病学转变。

流行病学的转变导致了医学模式已从“生物医学模式”转变为“生物-心理-社会医学模式”，体现在医疗卫生工作就是从以疾病为主导转变为以健康为主导。满足人们对医学的需求不仅是面向个体的医疗保健，更需要面向群体的卫生保健；疾病防治的重点不仅是危害人群健康的传染病，更要重视与心理、社会和环境因素密切相关的非传染病。为达到上述目的，医疗卫生工作需要得到广大人民群众的支持和配合，而要获得这样的配合首先要让广大人民群众更多地了解他们及其家属所患的疾病，向他们普及医学科学知识则是一个很有效的方法。

《名医与您谈疾病丛书》就是一套这样的医学科普读物，采用读者问、名医答的形式，对71种常见疾病、综合征或重要症状表现、诊断、治疗、预防保健等问题，做尽可能详细而通俗的阐述；并特别选答在临床诊疗中患者询问医师最多的问题，为读者提供实用的防治这些疾病的有关知识。它既适用于患者及其家属更全面地了解疾病，也可供医务工作者向病人介绍其病情，解释采取的诊断方法、治疗步骤、护理措施和预后判断。

本丛书涵盖了临床各系统、各科的相关疾病、综合征和重要症状。该丛书包括：高血压，冠心病，脑卒中，头痛，失眠，心肌炎，心律失常，癫痫，老年性痴呆，帕金森病，糖尿病，更年期综合征，甲亢，痛风，高脂血症，类风湿关节炎，咳嗽，支气管哮喘，支气管肺癌，感冒，慢性阻塞性肺疾病，慢性鼻炎，慢性咽炎，妇科炎症，子宫肌瘤，产后病，痛经与经前期综合征，妊娠期病症，乳腺疾病，脱发，性病，银屑病，皮炎、湿疹、荨麻疹，白癜疯，炎症性肠病，消化性溃疡，慢性胃炎，胃癌，肝癌，胃食管反流病，便秘，胆囊炎与胆石症，肝硬化，消化道出血，乙型肝炎，脂肪肝，肛肠疾病，大肠癌，尿路感染，前列腺疾病，性功能障碍，肾脏肿瘤与膀胱疾病，泌尿系结石，结膜炎，白内障，黄斑变性，青光眼，小儿多动症，小儿厌食症，儿童肥胖症，骨折，骨关节病，腰椎间盘突出症，颈肩腰腿痛，贫血，白血病，肾炎，尿毒症，抑郁症，焦虑障碍，口腔疾病。

相信本丛书的出版，将会受到患者及其家属的欢迎，为个体的医疗保健和群体的卫生保健服务作出贡献，故乐为作序。

陈淑珠

2009年3月

让名医陪伴您身旁

——代前言

我有一个梦，

让名医陪伴您身旁，时刻为您的生命健康保驾护航；

我有一个梦，

让人人心里都洒满阳光，只要心里充满希望，人间处处都是天堂；

我有一个梦，

希望人人都不生病或少生病，生了病都能得到及时的、最好的医治；

……

追忆至梦的开始，是一段医患对话催生了我的梦。患者：“我排队排了二三小时，您给我诊治疾病却只花二三分钟！”医生：“如果我给您诊治三四分钟，您可能就需要排三四小时的队”……

我当时想，如果有一天，能将医生的忠告、医嘱和疾病防治的知识，编撰成几十本医学科普读物，病人或读者有什么问题，都可以在书中找到答案，多好啊！

时过境迁，随着针对传染性疾病的第1次卫生革命和针对慢性疾病的第2次卫生革命取得的巨大成功，人类迎来了第3次卫生革命，“21世纪人人享有卫生保健”的口号体现了人类健康的完美追求和人性的绝对平等，人类健康正受到空前未有的重视。

如果说第1次卫生革命的主要武器是疫苗和抗生素的话，那么第2次第3次卫生革命的主要法宝是健康教育、健康促进和自我保健。

近来，国家卫生部针对老百姓盲目就医，各类医院接诊量严

重不均；同时，某些医疗机构诱导病人过度消费医药，多检查、多开药、开大处方，专家门诊存在着“用高射炮打蚊子”的状况，从而造成医疗资源浪费；农村医疗网络不健全致使许多家庭因病返贫等问题，颁布了一系列文件，重申医疗改革的重点将进行“战略前移”和“重心下移”。所谓“战略前移”，即把过去的重治疗改为重预防；“重心下移”，即把过去重三级、二级大医院改为将医疗卫生的重点放到社区去。使中国民众树立“预防为主，保障健康”的理念，做到疾病早发现、早诊断、早治疗，提高慢性病的知晓率、控制率，减少重大疾病的发生率。

结合这一医疗改革的新形势，乘着人们保健需求越来越高的强劲东风，中国医药科技出版社想百姓所想，急百姓所急，与国内医学界名医专家联手，共同打造出《名医与您谈疾病丛书》。“旧时王榭堂前燕，飞入寻常百姓家”，本丛书以健康为目的，把名医请到您身边，全面普及医学科普知识，把健康保健的金钥匙送到大家手上，满足人民群众“多听指导少排队”的迫切愿望。一书在手，专家与您面对面，百问百答，有问必答，时刻为您的生命健康保驾护航！

本丛书共 71 种分册，囊括内、外、妇、儿等各科的常见病、多发病、慢性病。丛书的编写得到中国工程院院士陈灏珠、钟南山、郭应禄和医学专业或科普界的知名人士，如钱荣立、胡大一、向红丁、邓伟吾、陈生弟、王祖承等的大力支持和赞誉，使本套丛书蓬荜生辉。在此表示诚挚的谢意！

中国科普作家协会会员

上海市科普作家学会医卫专业委员会副主任委员 李广智

上海市医学会科普学会委员

2009 年 3 月

Contents

目 录

名

医

与

您

谈

疾

病

丛

书

常识篇

什么是腰椎间盘突出症?	(3)
腰椎间盘突出症的发病率如何?	(3)
腰椎间盘突出症的发病年龄如何?	(4)
腰椎间盘突出症发病部位的好发节段有那些?	(4)
椎间盘是怎样形成的?	(5)
椎间盘的组成是什么?	(5)
什么是纤维环?	(6)
什么是髓核?	(7)
什么是透明软骨终板?	(7)
腰椎管内神经根的走行特点是什么?	(8)
什么是椎间孔,有什么生理作用?	(8)
腰椎间盘突出与神经根的关系是什么?	(9)
腰椎间盘突出症累及的神经有那些?	(9)
腰椎间盘突出症发生、发展的病理变化过程如何?	(10)
变性突出的腰椎间盘突出如何转归?	(11)
腰椎间盘突出症是如何分类的?	(12)
腰椎间盘突出症如何按突出程度和范围分型?	(12)
腰椎间盘突出症如何按突出部位方向分型?	(13)
腰椎间盘突出有什么生理作用?	(14)
脊柱及腰椎的力学特点是什么?	(15)
腰椎的活动范围怎样?	(16)
为什么腰椎间盘突出一旦损伤就难以修复?	(17)
腰椎间盘的退行性改变是怎么回事,与腰椎间盘突出症的发生有什么关系?	(18)

发生腰椎间盘突出症的常见因素有哪些?	(18)
腰椎间盘突出和突出有区别吗?	(19)
腰椎间盘突出等于腰椎间盘突出症吗?	(20)
坐骨神经痛就是腰椎间盘突出症吗?	(20)
什么是髓核的脱出和游离?	(21)
什么人容易罹患腰椎间盘突出症?	(21)
为什么白领容易患腰椎间盘突出症?	(22)
腰椎间盘突出症的发生与心理、性格有关吗?	(22)
什么是妊娠期腰椎间盘突出症?	(23)
腰椎间盘突出症手术后会影晌生育吗?	(23)
什么情况应该怀疑得了腰椎间盘突出症?	(23)
腰椎间盘突出症发生的诱因有那些?	(24)
腰腿痛就等于腰椎间盘突出症吗?	(24)
下腰痛就等于腰椎间盘突出症吗?	(25)
得了腰椎间盘突出症怎么办?	(25)
腰椎间盘突出症的临床治疗理念是什么?	(26)
怎样应对腰椎间盘突出症的急性发作?	(27)
腰椎间盘突出症患者如何正确认识治疗方案的选择?	(28)
腰椎间盘突出症患者应如何看待手术治疗方案?	(28)
腰椎间盘突出手术的皮肤切口越小越好吗?	(29)
得了腰椎间盘突出症并做了手术的患者就是“废人”吗?	(29)
腰椎间盘突出症为什么会复发?	(30)
腰椎间盘突出后能够复位吗?	(31)
腰椎间盘突出症治不好吗?	(31)
如何看腰肌劳损、腰椎不稳与腰椎间盘突出症之间的关系?	(32)
腰椎间盘突出症患者需要做牵引吗,如何牵引?	(32)
腰椎间盘突出症患者可以做推拿按摩吗?	(33)
腰椎间盘突出症患者应当怎么“站”?	(33)
腰椎间盘突出症患者应当怎么“坐”?	(34)
腰椎间盘突出症患者应当怎么“卧”?	(34)
腰椎间盘突出症患者可以穿高跟鞋吗?	(35)

腰椎间盘突出症患者需要控制体重吗?	(35)
腰椎间盘突出症患者为什么怕“震”?	(35)
骨科腰围有几种?	(36)
腰围的作用是什么?	(36)
得了腰椎间盘突出症后应该长期佩戴腰围吗?	(37)
佩戴腰围应注意什么?	(37)
腰椎间盘突出症患者应该怎样下床?	(38)
腰椎间盘突出症患者外出时应注意那些?	(39)
腰椎间盘突出症患者为什么需要进行康复性锻炼?	(39)
腰椎间盘突出症患者急性期能做腰背肌锻炼吗?	(40)
腰椎间盘突出症患者可以进行体育运动吗,适合什么运动?	(40)
因工作需要的“久坐”者如何远离腰椎间盘突出症?	(41)
腰椎间盘突出症也遗传吗?	(42)
吸烟与腰椎间盘突出症有关吗?	(42)

病因篇

腰椎间盘突出症病因有哪些?	(45)
腰椎间盘突出性变主要受哪些因素影响?	(45)
腰椎间盘突出变始于哪里?	(45)
腰椎间盘突出基质退化最早的表现是什么?	(46)
细胞凋亡作用是如何导致椎间盘退变的?	(46)
营养作用是如何导致椎间盘组织退行性变的?	(47)
腰椎间盘的退行改变最早可发生在什么时候?	(47)
腰椎间盘可承受多大压力?	(47)
为什么说腰椎间盘突出性变是腰椎间盘突出发生与发展的 主要因素?	(48)
髓核在腰椎间盘突出中的作用如何?	(48)
纤维环在腰椎间盘突出中的作用如何?	(49)
软骨板在腰椎间盘突出中的作用如何?	(49)
椎间盘-韧带间隙的形成及血肿是如何出现的?	(49)
椎间盘-韧带间隙血肿是如何骨化的?	(50)
腰椎间盘生物力学特性是什么?	(50)

外力作用下,椎间盘会发生怎样的变化?	(50)
腰椎生物力学与椎间盘退变的关系是什么?	(51)
腰肌劳损和椎间盘突出有关系吗?	(52)
急性腰扭伤可演变成椎间盘突出症吗?	(52)
自身免疫因素在椎间盘突出症中的作用如何?	(52)
椎间盘突出症患者体液免疫发生什么变化?	(52)
椎间盘突出症患者细胞免疫发生什么变化?	(53)
参与椎间盘突出症的细胞因子主要有哪些?	(53)
基质金属蛋白酶在椎间盘突出症发生中的作用是什么?	(54)
白细胞介素在椎间盘突出症发生中的作用是什么?	(54)
肿瘤坏死因子在椎间盘突出症发生中的作用是什么?	(55)
生长因子在椎间盘突出症发生中的作用是什么?	(55)
损伤因素在椎间盘突出症发生中的作用是什么?	(56)
累积性抢伤的主要原因有哪些?	(56)
为什么说妊娠因素容易导致椎间盘突出症?	(57)
职业、工种与椎间盘突出症的发生有关系吗?	(57)
青少年椎间盘突出症主要原因和发病机理是什么?	(57)
吸烟因素在椎间盘突出症发生中的作用是什么?	(58)
糖尿病在椎间盘突出症发生中的作用是什么?	(58)
为什么脊柱畸形者容易发生椎间盘突出症?	(58)
椎间盘突出症的诱发因素是什么?	(59)
遗传因素参与椎间盘突出症的发生吗?	(59)
参与椎间盘退变相关的基因有哪些?	(60)
上腰段椎间盘突出症的发生多合并哪些因素?	(60)
引起急性椎间盘突出症的诱因有那些?	(60)

症状篇

椎间盘突出为什么会产生症状?	(65)
椎间盘突出症的临床症状与累及的神经有怎样的对应 关系?	(65)
椎间盘突出症的早期有什么征象?	(66)

腰椎间盘突出症有哪些临床症状?	(66)
腰椎间盘突出髓核变性的不同病理阶段对应怎样的症状?	(66)
腰痛症状是如何产生的?	(67)
腰椎间盘突出症患者腰痛和下肢疼痛的特点是什么?	(68)
什么是坐骨神经痛症状?	(68)
什么是马尾综合征?	(69)
马尾综合征的发生有哪几种情况?	(69)
腰椎间盘突出症为什么会出现腰部活动受限?	(69)
腰椎间盘突出症为什么有时会出现脊柱侧弯?	(70)
下肢疼痛好转,但感到麻木,这说明腰椎间盘突出症好转了吗?	(71)
为什么病人大便或咳嗽时腰腿痛会加重?	(71)
腰椎间盘突出症病人感觉功能异常有哪些特点?	(71)
为什么有些人得了腰椎间盘突出症会瘫痪?	(72)
有腰痛就一定是腰椎间盘突出症吗?	(72)
女性病人还有哪些疾病可以引起腰腿痛症状?	(73)
腰椎间盘突出症为什么有的患者只有腿痛,而没有腰痛的感觉?	(74)
腰椎间盘突出症为什么会出现下肢麻木和发凉的感觉?	(74)
腰椎间盘突出症能引起大小便失禁吗?	(75)
腰椎间盘突出症出现肌肉萎缩是不是病情严重的表现?	(75)
腰椎间盘突出可向什么方向突出?	(75)
中央型腰椎间盘突出有什么临床特点?	(76)
极外侧型腰椎间盘突出症临床特点是什么?	(76)
腰椎间盘突出症患者有哪些压痛点?	(77)
腰椎间盘突出症患者的坐骨神经痛是什么样的?	(77)
凡坐骨神经痛都是腰椎间盘突出症造成的吗?	(77)
什么叫间歇性跛行?	(78)
为什么有些腰椎间盘突出症患者会有间歇性跛行?	(78)
为什么腰椎间盘突出症患者会有下肢麻木?	(79)
腰椎间盘突出症患者双下肢症状会有哪几种类型?	(79)

为什么有些腰椎间盘突出症患者的小便会解不干净?	(79)
腰椎间盘突出会引起足下垂吗?	(80)
为什么腰椎间盘突出症容易复发?	(80)
腰椎间盘突出与年龄、性别、职业有关系吗?	(80)
腰椎间盘突出症好发于哪些位置?	(81)
临床所见腰背痛可分为几类?	(82)

诊断与鉴别诊断篇

腰椎间盘突出症的诊断主要依靠什么?	(85)
得了腰椎间盘突出症后应该做哪些检查?	(85)
物理检查在诊断腰椎间盘突出症中的重要性是什么?	(85)
腰椎间盘突出症病人应怎样配合医生做好检查?	(86)
诊断腰椎间盘突出症时应做哪些方面的物理检查?	(87)
如何检查腰椎生理曲度的改变?	(87)
如何做压痛点检查?	(87)
如何检查腰椎的活动度?	(88)
如何做坐骨神经牵拉试验?	(88)
直腿抬高试验的临床意义是什么?	(89)
在常规直腿抬高试验操作的基础上哪些附加试验可进一步 明确有无神经根受累?	(90)
如何灵活运用直腿抬高试验?	(90)
如何做股神经牵拉试验?	(91)
如何做仰卧挺腹试验?	(92)
如何做感觉功能检查?	(92)
如何做运动功能检查?	(92)
如何诊断多间隙腰椎间盘突出?	(92)
如何诊断钙化型腰椎间盘突出症?	(93)
青少年腰椎间盘突出症的诊断标准是什么?	(94)
青少年腰椎间盘突出症与成年腰椎间盘突出症的差异是 什么?	(95)
高位腰椎解剖特点是什么?	(95)
高位腰椎间盘突出症的临床特点是什么?	(96)
如何诊断高位腰椎间盘突出症?	(96)

如何诊断腰椎间盘突出并椎体后缘离断症?	(97)
如何诊断极外侧型腰椎间盘突出症?	(97)
腰椎间盘突出症和椎管狭窄有什么区别?	(98)
如何诊断老年多节段间盘突出并椎管狭窄症?	(98)
如何诊断囊内型椎间盘突出症?	(99)
如何诊断椎间盘突出症合并侧隐窝狭窄?	(99)
如何诊断腰椎间盘突出合并马尾综合征?	(100)
如何诊断破裂型腰椎间盘突出症?	(101)
X 线检查原理是什么?	(101)
X 线检查在腰椎间盘突出症诊断中有什么作用?	(102)
腰椎间盘突出症患者 X 线平片有什么表现?	(102)
如何利用 X 线平片基本确立腰椎间盘突出症的诊断?	(103)
X 线平片在腰椎间盘突出症诊断中有什么局限性?	(103)
CT 检查原理是什么?	(104)
CT 检查在腰椎间盘突出症诊断中有什么作用?	(105)
腰椎间盘突出症患者 CT 扫描有什么表现?	(105)
什么是腰椎后缘软骨结节?	(105)
CT 对腰椎后缘软骨结节的诊断有什么意义?	(106)
椎间盘突出症 CT 扫描漏诊的原因可能是什么?	(106)
如何避免 CT 扫描漏诊腰椎间盘突出症?	(107)
CT 扫描检查腰椎间盘突出症的优缺点是什么?	(107)
常规腰椎间盘 CT 扫描方式有什么不足?	(107)
腰椎间盘突出症 CT 检查为什么会出现定位体征与突出 平面不符?	(108)
腰椎间盘突出症 CT 检查为什么会出现定位体征与突出 侧别不符?	(109)
腰椎间盘突出症 CT 检查为什么会出现定位体征与突出程度 不符?	(109)
多层螺旋 CT 大范围容积扫描及多层螺旋 CT 多平面重建 (MPR)对腰椎间盘突出诊断优势是什么?	(110)
三维 CT 重建检查对腰椎间盘突出症的分型诊断和治疗 方案制定的意义是什么?	(111)