

名医讲堂 求医助己 系列



腰椎病

防治与康复

赵平◎著

 中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

名医讲堂 求医助己 系列

腰椎病 防治与康复

赵平◎著

中国科学技术出版社
· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

颈椎病防治与康复 / 赵平著. —北京: 中国科学技术出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5046-6744-1

I. ①腰… II. ①赵… III. ①腰椎-脊椎病-防治
②腰椎-脊椎病-康复 IV. ① R681.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 250073 号

策划编辑 张楠
责任编辑 张楠 杨丽
责任校对 孟华英
责任印制 张建农
装帧设计 中文天地

出版 中国科学技术出版社
发行 科学普及出版社发行部
地址 北京市海淀区中关村南大街16号
邮编 100081
发行电话 010-62173865
传真 010-62179148
网址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开本 787mm × 1092mm 1/16
字数 119千字
印张 9.5 插页 1
版次 2015年2月第1版
印次 2015年2月第1次印刷
印刷 北京凯鑫彩色印刷有限公司
书号 ISBN 978-7-5046-6744-1 / R · 1794
定价 25.00元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

序

从流行病学角度看，无论是发病人群的普遍性，还是波及年龄层次的广泛性，腰椎病都可以被称为万病之首，其发病率远远高于大家熟知的心脑血管疾病。虽然腰椎病一般不至于造成致命损伤，但所带来的痛苦和直接经济损失却十分惊人，称其为“全民公敌”一点儿不为过。作者曾在出版的科普专著《挺起健康的脊梁——颈肩腰腿痛防治手册》中专门对其做过篇幅不菲的介绍。但是，即便是编辑出版这部科普专著的编辑们在熟读作品后还是不断“中招”，因此，希望作者能够就腰椎病的诊治与预防等相关知识独立成册，以飨读者。

科学的发展犹如日月更替，临床医学亦是如此。对于腰椎病的认识不仅变化神速，还时常伴有争执和悖论。探究其原因，作者认为有以下两点。

1. 腰椎病机制复杂，有太多的临床专科参与其中，由于获得医学各专业精英们的极度关注，基础及临床科研一直在此聚焦，因而成果频现，自然带动了基本认知的更新和改变。

2. 由于腰椎病患者众多，巨大的医疗市场必然引来无数期待丰厚回报的“投资”，因此带来诊治手段的匆匆上马，难免良莠不齐或论证不足，自然争议难免，甚至造就了一批媒体上的“专家学者”和急功近利的投机行为。

作为专科临床的一线医生，作者每日都要接待海量的腰椎病患者，接诊过程中常要面对患者的那些混沌不清的疑问和纠结而煞费口舌，的确很想借一本专著向患者和广大读者传达临床专科医生对于“腰椎病”的基本认识，冀望读者可以少走弯路，也为同道们抛砖引玉。

总之，且不谈“救死扶伤”和“治病救人”的大道理，单从实效角度看，作者认为一部临床医学科普著作至少有以下两方面的收获：

读者——提高了疾病“觉悟”，即使未能做到防患于未然，也做到了亡羊补牢！

医者——有利于跨越与患者的沟通屏障，有利于巩固和提高疗效！

赵 平

二〇一四年秋

目录

第 1 章 概论 / 1

- 1 腰椎病的起源与历史 / 1
- 2 治疗腰痛의 专科与专家 / 3
- 3 从症状出发“读”懂腰椎病 / 6

第 2 章 腰椎病的症状 / 10

- 1 单纯腰痛 / 10
 - 症状表现 / 10
 - 发生机制 / 12
 - 相关诊断 / 16
 - 鉴别诊断 / 18
 - 选择治疗 / 19
 - 康复措施 / 20
 - 保健预防 / 20
- 2 腰痛伴有下肢疼痛或兼有麻木 / 21
 - 症状表现 / 21
 - 发生机制 / 21
 - 相关诊断 / 24
 - 鉴别诊断 / 35
 - 选择治疗 / 36
 - 康复措施 / 37
 - 保健预防 / 38

- 3 腰腿痛伴有大小便异常 (或兼性功能障碍) / 38
 - 症状表现 / 38
 - 发生机制 / 39
 - 相关诊断 / 40
 - 鉴别诊断 / 42
 - 选择治疗 / 43
 - 康复措施 / 44
 - 保健预防 / 45
- 4 腰腿痛伴有足下垂 / 45
 - 症状表现 / 45
 - 发生机制 / 45
 - 相关诊断 / 46
 - 鉴别诊断 / 47
 - 选择治疗 / 48
 - 康复措施 / 49
 - 保健预防 / 49

第 3 章 选择恰当的治疗 / 50

- 1 非结构干预类保守治疗的基本方法 / 51
 - 支具固定 / 51
 - 卧床 / 51
 - 药物 / 52
 - 针灸 (针刀) / 53
 - 封闭 / 54
 - 理疗 / 56
 - 非结构干预保守治疗的缺憾 / 57
- 2 结构干预类保守治疗的基本方法 / 58

牵引 / 58

手法治疗 / 60

第 4 章 常见脊柱疾病临床问题的误区 / 64

第 5 章 脊柱的维护和保养 / 80

- 1 腰椎病康复保健的相关概念 / 81
 - 症状期 / 81
 - 康复期 / 82
- 2 腰椎病症状期的康复原则 / 83
 - 急性症状期注意事项及康复原则 / 83
 - 慢性症状期的康复原则 / 87
- 3 腰椎病康复期的康复原则 / 89
 - 康复早期的康复原则 / 89
 - 康复后期的康复原则 / 91
- 4 腰椎病基本康复训练图解 / 93
 - 腰椎关节开合训练 I (“慢骑马”运动) / 93
 - 腰椎关节开合训练 II (加强“慢骑马”运动) / 94
 - 腰椎关节开合训练 III (极限后伸展弯腰运动) / 95
 - 自重牵引 / 96
 - 弯腰压腹训练 / 98
 - 矫形鞋行走训练 / 99
 - 坐位垫臀训练 / 100
 - 腰背部背伸肌力训练 / 100
 - 腰背部肌群牵张训练 / 102
 - 盆带肌群训练 (抱膝训练) / 104

坐位抬腿训练（简易腰椎固有肌训练）/ 105
单足立位训练（简易不对称腰椎固有肌训练）/ 106

5 腰脊柱保健性训练的建议 / 106

康复三原则 / 107
阶梯训练原则及方法 / 107
竞技体育与脊柱健康 / 109

6 健康脊柱的保健常识 / 110

脊柱功能的维护原则 / 110
日常生活中的脊柱保健 / 113

7 不同人群的脊柱保健 / 122

年龄划分 / 122
性别划分 / 125
职业划分 / 126

附录 腰椎病患者的注意事项及运动处方 / 128

急性症状期的注意事项及康复原则 / 128

慢性症状期的康复原则 / 129

康复早期的训练原则 / 130

康复后期的康复原则 / 131

脊柱亚健康人群的运动处方及注意事项 / 133

结语 / 134

参考文献 / 135

图题索引 / 138

概 论



作者提示

任何事物的产生、发展都有其原因，腰椎病也不例外。源于何因？生于何故？回答了这两个问题，读者就能恰如其分地认识腰椎病，不轻视，也不恐惧。同时，也可以理解为什么医院里有那么多的医学专科关注本病，有那么多的专家权威观点相左。虽是一己之见，但求抛砖引玉。



腰椎病的起源与历史

人类日常生活中最为常见的腰痛十有八九是腰脊柱劳损退变性疾病（腰椎病）造成的。这类腰椎问题的根源可以追溯到人类进化的原始阶段，也就是说，我们现在面对的许多腰椎问题主要归源于人类脊柱进化的未完善状态。依据物种起源，人类是从爬行类脊椎动物进化而来的。而我们所知道的最早的爬行类脊椎动物应该是恐龙。从至少3亿年前的化石标本可以看出，恐龙的脊椎骨骼形态和当代爬行动物

的脊椎架构已基本一致（图 1-1），这就说明爬行类脊椎动物的脊柱进化至少已经 3 亿年了，自然相当的完善。

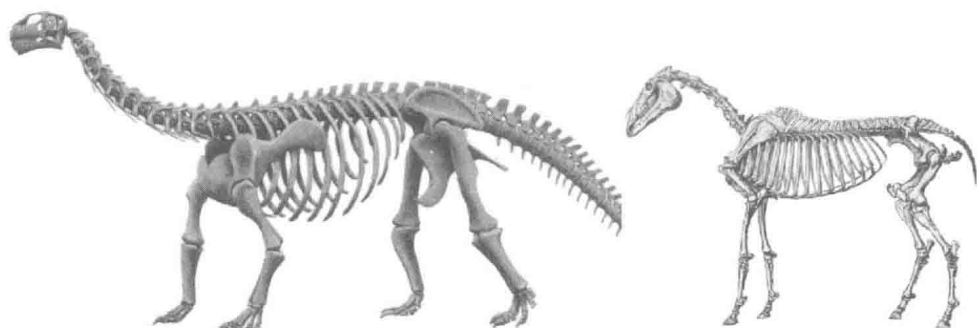


图 1-1 远古的恐龙脊椎和当代爬行动物（马）的脊椎比较

从考古证据上看，爬行类人猿的历史有 200 万 ~ 400 多万年。如果从生物进化角度上看，算是比较长的历史阶段，这为类人猿的脊柱进化提供了相对充足的时间。相比之下，现代直立人类的历史不过 2 万多年，以进化史的角度看，这点儿时间，远不足以使脊柱结构得以充分进化以适应直立活动的需要。到目前为止，我们现代人类的脊柱基本结构与其他爬行脊椎动物仍然没有太大的区别（图 1-2）。也就

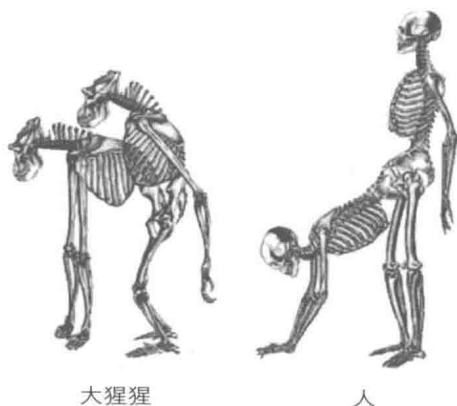


图 1-2 人类与大猩猩骨骼比较

是说，原本适应于爬行的脊柱，其椎体及椎间盘等基本结构还不能胜任直立现代人的需要，这也是为什么当代人类容易遭受腰椎损伤与劳损性疾病的困扰，并为此付出极大代价的原因。而近 100 年来，人类又开始逐渐放弃直立的工作与生活方式，改为以坐位为主的生活与工作方式，从生物进化角度

看，这给正在努力适应直立生存状态的脊柱再添障碍，成为人类腰痛疾病的罪魁祸首。

需要指出的是，虽然脊柱的力学失常始终严重困扰着直立人类的生存状态，但是，凭借与生俱来的生物学适应潜质和自然代偿能力，人类通过躯干肌肉和椎旁韧带协调能力的提高，已经相对适应了直立状态的劳作与生活，甚至开始顽强地面对坐位生活和工作方式的严峻挑战。

根据美国国家安全局最近的调查，单纯由于腰痛等腰椎问题所造成的工伤占整个工伤比例的 31%。为此，雇主为受伤工人每年将付出 21.6 亿美元的直接赔偿金。而各个企业的间接损失每年高达 100 亿美元。美国骨科学会近些年的报告指出，美国全国人口中有 80%（相当于 2.088 亿人）在一生中的某个阶段会出现腰痛。每年约有 600 万美国人会因为腰椎病去看医生。为此，单纯保险公司每年赔付医药费就高达 11.5 亿美元。这还不包括工伤赔偿。

其实，世界各国的数据都差不多。由于种种原因，我国卫生部门并没有做过数据统计，但几乎所有的脊柱疾病相关科室的医生都有共识：腰椎病患者数目庞大，甚至可能占据单纯骨科日常门诊量的 50% 以上；而且，由此类疾病衍生的问题数量更加惊人。从流行病学角度总结腰椎病的特征，主要有如下三点：①绝大多数人在其一生中总要遇上脊柱劳损退变相关性的腰痛。②任何年龄层次（除幼年以外）都不能幸免脊柱劳损退变相关性的腰痛。③任何阶层和职业都是脊柱劳损退变相关性腰痛的高发人群。



治疗腰痛的专科与专家

从一般常识上看，比较单纯的疾病往往只需要看一个专科，用

一两种方法就可以解决问题。比如：患者得了阑尾炎，只需到普通外科看病，治疗上多采用保守消炎或者外科开刀。而脊柱相关性腰腿痛则不然，许多专科和众多医生都投入诊治和研究大军之中。以我国为例，可以发现医院里有如下科室与治疗腰痛有关：骨科、脊柱外科、中医骨伤科、软伤科、中医科、针灸科、推拿科、按摩科、理疗科、康复科、疼痛科等。这既说明本病患者众多，也说明其涉及的医学专科领域比较广泛；或者说，这类疾病的治疗相对复杂和困难，从而大大增加了患者在选择治疗和选择医生上的难度，当然也就增加了许多烦恼。

几乎每个慢性腰椎病患者都可能经历多种诊治方式：先从朋友那里听到某种方法或某个“高人”可以治疗腰椎病，且方法独到，药（手）到病除。但是，当自己千里迢迢、期待满满地赶过去，尝试后并非像期待的那么好，转而大失所望，继续寻觅“高人”，甚至出现又一次被“忽悠”的情况。

这是为什么呢？道理很简单，腰椎病的病理十分复杂，临床表现也千差万别，同症不同病（症状相同而诊断不同）或同病不同症（诊断相同而症状不同）的情况比比皆是。他人此方有效并非己用也有效。仅仅一个“腰痛”症状就既可能源于肌肉、韧带、软骨、间盘纤维环、髓核、关节囊等各个因素，也可能源于神经根、神经支、脊髓、脊膜、神经交通支、静脉瘀血或动脉充血等各个方面；既可能源于上述各种元素不同排列组合而发生的复合损伤，还可能源于各种脊柱椎管内外的“占位性病变”（如各种良、恶性肿瘤）；既可能源于某些内脏疾病向腰部产生的局部反应，也可能源于全身性免疫系统疾病在腰椎区域的症状投射。太多的病因病理变数自然为疾病诊断和治疗带来了巨大的困难，却也为各个不同的医学专科提供了自己特定的舞台。每个特定专科的专家们都拥有自己相对独特专一的疾病辨识能力，但由于现代医学科学的分科特性，也使得各科专家的视角难免相

对局限。我们都知道，在现代科技高度发展的临床医学科学领域，找到一位通晓各个领域、各个学科的全方位医疗专家是不可能的。暂且以“推拿”领域的专家做比喻，找到一位通晓本专业所有推拿手法的专家是不存在的。这就是说，一个专家恐怕只能在一个比较局限的领域里精通某一种治疗。如果该专家可以比较客观地认识到自身的不足和比较及时地介绍患者在适当的时候去接受或选择适当的其他检查或治疗，那已经是非常英明的顶级大夫了。

下面的经历在临床上经常会遇到，借此您可以管窥现实中的“专家”和现实中有关腰椎病的临床医学认识。

2007 年年初，有一位国内著名的外科专家因为腰痛而卧床不起，经核磁共振（MRI）扫描发现，腰椎第 4 ~ 5 节段之间的椎间盘发生突出，属于最常见的“旁中央型”，突出髓核向椎管内突出的矢状径达 12 毫米。为慎重起见，所在医院请了 5 位国内著名的脊柱外科和保守治疗权威专家进行会诊，会诊由一位骨科学院士主持，级别之高前所未有。会诊后的诊断十分明确：腰椎间盘突出症。但采用何种治疗却出现了严重的分歧。其中，2 位专家建议立即手术治疗，2 位建议应该保守治疗，1 位专家则建议既可保守也可以手术治疗。会诊后有人半开玩笑地说，手术和保守两种意见“打成”平手，最后还是要看患者本人的意愿。作为一名著名的外科医生，患者本人面对两种完全相左且“势均力敌”的意见也纠结着……尽管后来患者还是选择了保守治疗，但这件事使我们清楚地看到医学界关于腰椎病治疗的学术争议。

在腰椎病治疗问题上的学术争议，意味着患者在面对不同专业的临床专家时，经常会发现“公说公有理，婆说婆有理”的现象，这种不同学科南辕北辙的疾病认识和治疗原则，对于普通患者更是莫衷一是，雾里看花，反复踱步于多家专科之间，不知应该推开哪扇门！（图 1-3）

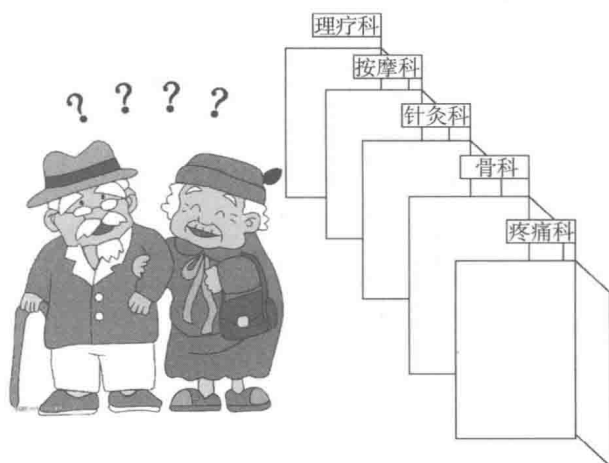


图 1-3 我们到底应该推开哪扇门

学术领域的争议和混乱也反映出医学科学发展的局限性。正如有入早已预言的那样，天地间有两件事可能永远无法穷其究竟，一是浩瀚的宇宙，二是复杂的生命。脊柱劳损退变相关性腰痛就是诸多难以琢磨的生命现象之一，距离完全解密仍然尚需时日。当然，大众百姓最了解的并非解密疾病的密码，而是如何避免或消除自己的痛苦，包括：①找谁能够比较科学地发现病痛的根源？②如何做才能比较安全、合理地解除腰痛的折磨？③如何预防才能在以后尽量避免再度受到腰痛的困扰？

本书试着从一线专科临床医生的角度回答这些问题。

3 从症状出发“读”懂颈椎病

市场上有关脊柱劳损退变相关性腰腿痛的学术专著多达数百种，其科普类的著作也不下几十种，大多都是从疾病这个环节入手讲述问

题的。也就是说，一般的科普著作都是按照医学生的学习思路进行系统阐述的。先以疾病的名称引入正题，再告诉你如何诊断、治疗、康复和预防。由于医学生都经历过系统的临床基础知识的学习，可以结合相关知识进行分析整理，最终达到对疾病的认识 and 了解。但作为没有医学背景的患者来讲，头脑中对疾病的生理病理概念基本是一片空白。那么，这种疾病引导的解读方式就可能给患者带来先入为主的思维，容易强制自己对号入座。

比如，腰椎间盘突出症的患者可以出现几乎各种各样的症状，包括腰部症候群（腰骶区的疼痛）、下肢症候群（下肢的疼痛、麻木不适等）、盆带症候群（臀部的疼痛）、腰椎交感神经紊乱症候群（胃肠功能紊乱等）、马尾神经损伤症候群（下肢无力、行走不稳、大小便异常或失禁等）等。但这些症候群也可以在其他许多疾病中出现，而患者一般缺少医学常识，一旦出现上述类似症状的情况，又先入为主地看到了“腰椎间盘突出症”这一章，就会很自然地“对号入座”。殊不知，其他许多疾病也可以出现这些症状，也许根本就不是腰椎病。因此，由强制对号所获得的知识和治疗建议，很可能会走弯路。本书试图还原正常人群患病后的思考逻辑，顺着患者的思维进行逐步分析和思考，抽丝剥茧，从症状发生的始端，走过初步鉴别的中段，最终走向了解疾病和预防疾病的终点（图 1-4）。

实际上，以症状学为基础的临床过程也是一线临床医生诊病断案的思维过程，这种表述分析方式，也会为临床一线医生提供临床手册样的帮助。

常人患病和医生诊病首先遇到的当然是症状，如何收集症状带来的信息是认识疾病的首要之举。如果信息收集无误，疾病的诊断就有了方向和基础。随着症状分析的深入，患者问题的冰山一角就开始逐渐展现，当通过分析认识到了“冰山”全部的时候，治疗的方向和原则自然也就确定了。根据这个思路，本书在其主要篇幅中以常见的

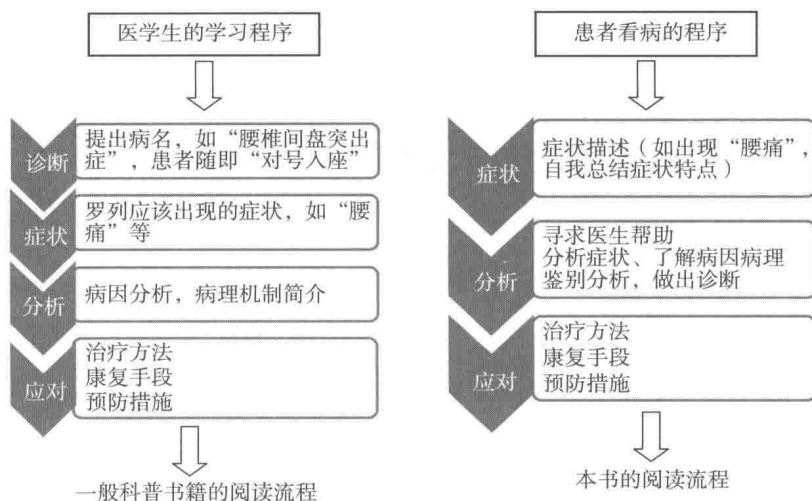


图 1-4 两种不同的阅读流程

腰腿痛症状群作为核心环节，通过专业角度进行比较通俗的分析和鉴别，可能对患者如何看病及医生如何识病都有帮助，更能体现出一本医学科普手册应该具备的现实指导意义。

另外，本书作者还针对患者经常遇到的临床争议性问题提出许多自己的观点，并根据几十年的临床经验提出一些具有操作性的预防保健的建议。

在本书的疾病症状描述部分，作者使用了发病“星级”指数概念。主要目的是想通过一个比较形象的符号，提示读者某种疾病可能发生的频率。这个星级指数并非来源于流行病学调查（一种常用的医学科学关于发病率的统计分析方法），而是凭借作者及广大专科医生的临床经验做出的一种估计，通过这种提示，使患者明确自己出现的症状最有可能属于哪种疾病。同时，也提醒患者还可能有哪些疾病需要排除。另外，通过这种比较醒目的提示，有其他疾病的读者也可以清楚地了解某种症状群应该与哪些疾病进行鉴别，各种疾病的可能性