

李天旺 ◎ 主编

# 透视 强直性脊柱炎 与 脊柱关节炎

An Introduction to Ankylosing Spondylitis  
and Spondyloarthritis



SPM南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

李天旺 ◎ 主编

# 透视 强直性脊柱炎 与 脊柱关节炎

An Introduction to Ankylosing Spondylitis  
and Spondyloarthritis

**SPM** 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

· 广州 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

透视强直性脊柱炎与脊柱关节炎 / 李天旺主编. — 广州: 广东科技出版社, 2018. 3  
ISBN 978-7-5359-6877-7

I. ①透… II. ①李… III. ①脊柱炎—诊疗  
IV. ①R593. 23

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第041933号

---

责任编辑: 李旻 李芹

装帧设计: 友间文化

责任校对: 丁嘉凌

责任印制: 彭海波

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

http://www.gdstp.com.cn

E-mail: gdkjyxb@gdstp.com.cn (营销)

E-mail: gdkjzbb@gdstp.com.cn (编务室)

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 广州一龙印刷有限公司

(广州市增城区荔新九路43号1幢自编101房 邮政编码: 511340)

规 格: 787mm×1 092mm 1/16 印张13.5 字数270千

版 次: 2018年3月第1版

2018年3月第1次印刷

定 价: 68.00元

---

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

主编 李天旺

主要编写人员（按姓氏拼音排列）

陈晓武 邓丹 邓伟明 丰帆  
郭欣 何萃 黄启当 黄学婵  
黄郁凯 黄正平 黄志祥 江佳伟  
李天旺 李旭绵 刘梦 刘修齐  
潘霞 王云情 姚小燕 赵文凯  
郑少玲 钟正

## 主编简介

Chief Introduction



李天旺，男，广东吴川人，1971年出生，广东省第二人民医院风湿免疫科主任，教授，主任医师，硕士研究生导师。1995年中山医科大学临床医学专业本科毕业，2002年和2008年分别获中山大学内科学硕士和博士学位，师从著名的风湿病学家古洁若教授和营养学家康景轩教授。2010年曾至美国哈佛大学医学院附属麻省总医院学习1年。从事风湿免疫病临床与研究工作20余年，主要研究方向为强直性脊柱炎的基础与临床，主持并参与国家级和省局级等10余项科研课题，发表科研论文近60篇，其中以第一作者或通信作者发表SCI收录论著7篇，参编风湿病专著2部。历任中华医学会风湿病学分会第九届青年委员，广东省医学会内科学常委、风湿病学分会委员，广东省医师协会风湿免疫医师分会委员，广东省医院协会临床科主任分会常委。连续3年（2014—2016年）荣获好大夫在线“年度好大夫”称号，2016年荣获家庭医生在线“羊城好医生”称号，2017年入选广东省家庭医师协会“年度岭南名医录”并排在风湿科医师首位。

# 序

P r e f a c e



强直性脊柱炎是一种常见的风湿病，患病率高达0.3%，好发于青壮年，早期诊治，预后良好，完全可享受正常人的生活；若延误诊断或未进行合适的治疗，不但生活质量会受到不同程度影响，严重者甚至造成终生残疾，因此普及推广强直性脊柱炎的知识，具有十分重要的意义。

本书以介绍强直性脊柱炎为重点，并对脊柱关节炎的其他亚型如银屑病关节炎、反应性关节炎、炎症性肠病关节炎等作了相应阐述，让读者对脊柱关节炎能有较全面的认识，并加深对强直性脊柱炎与其他脊柱关节炎亚型之间区别的了解。

李天旺教授及其团队在本书中以深入浅出、基础理论与生活实际联系的笔法介绍了强直性脊柱炎的发病机制、临床表现、诊断方法，尤其对X线、CT、MR等影像学的应用作了较深入细微的描述，对强直性脊柱炎的诊断和鉴别诊断具有重要参考价值。在治疗方面，书中对传统药物和新药物、新疗法均作了全面介绍，并兼顾患者的康复、生活管理等方方面面。

综上可见，本书具有较好的实用性、科学性、趣味性，适用于多层次的读者，包括医务工作者、医学生、患者和家属以及广大群众阅读，特予推荐。

中山大学附属第三医院教授

李天旺

2018年1月28日



强直性脊柱炎是脊柱关节炎的一种亚型，是脊柱关节炎家族的重要成员之一，与遗传密切相关，因其主要影响青壮年，致残率高，给患者、家庭和社会带来沉重负担，被称为“不死的癌症”。既往由于对该病认识不够，漏诊、误诊、延误诊断时有发生。

随着社会的进步和医学的发展，以及新的影像技术在临床上的广泛应用等，人们对强直性脊柱炎有了更深的认识，但由于分类标准的局限，目前对强直性脊柱炎尚难以在疾病的早期就做出诊断。然而，近年新的有效治疗手段不断涌现，如果强直性脊柱炎患者能早期得到系统、有效的治疗，其预后将大大改善。有鉴于此，在即将更新的第11版国际疾病分类（international classification of diseases, ICD）编码中，有专家建议取消强直性脊柱炎的命名，而将其与银屑病关节炎、反应性关节炎、炎症性肠病关节炎、未分化脊柱关节炎及幼年脊柱关节炎等其他脊柱关节炎亚型统一命名为脊柱关节炎，以期改善该类疾病难以早期诊断、耽误早期治疗的现状。但由于强直性脊柱炎在脊柱关节炎家族中较早被认识，有了较为深入的研究，知名度较高，表现较为典型，对民众健康影响也较大，强直性脊柱炎绝对不会因为命名的取消而在世界上消失，因此，本书仍以讨论强直性脊柱炎为主，并同时兼顾讨论其他脊柱关节炎亚型。

本书共分8个部分，从一个形象比喻开始，分别介绍了强直性脊柱炎及其家族（脊柱关节炎家族）的基本情况、强直性脊柱炎的病因与发病机制、强直性脊柱炎的骨关节系统表现与关节外表现、强直性脊柱炎的辅助检查与诊断、强直性脊柱炎患者的生活注意事项及功能锻

炼、强直性脊柱炎患者的患病及就医体会等。重点介绍了强直性脊柱炎的病因病理、临床表现、辅助检查、鉴别诊断、治疗方法、预后转归以及日常生活中需要注意的一些问题，力图体现目前强直性脊柱炎的诊疗进展。

在这个以基金和SCI文章论英雄拼晋升的年代，坚持写科普文章更能体现一个医者的理想和情怀。广东省第二人民医院风湿免疫科坚持通过微信公众号，数年如一日地向大众推送风湿病的相关知识、前沿进展等，得到了广大患者、风湿科医生的喜爱。有感于此，我们怀着对风湿病学的热爱和对风湿病患者特别是强直性脊柱炎患者的理解和关怀，由广东省第二人民医院多位专家学者共同执笔，将该院风湿免疫科微信公众号中的部分文稿重新进行修改、补充、更新，汇编成书以飨读者。

感谢各位编者在繁忙的临床工作之余投入了大量的时间和精力参与稿件的写作。本书在编写过程中，得到广东省第二人民医院领导和广大风湿界同仁的大力帮助和支持，在此表示衷心感谢，尤其感谢余步云教授亲自为本书作序，感谢几位强直性脊柱炎患者慷慨分享自身患病求医的经历和感受，同时也感谢广东科技出版社为本书的编撰付出的诸多努力。由于我们的经验和水平所限，加上时间仓促，本书不足之处在所难免，特别是随着风湿病学的快速发展，新的理论和诊治方法不断涌现，本书阐述的某些诊疗理念、观点与认识可能需要随之修正，某些方法需要改进和提高，欢迎广大读者多提宝贵意见，恳请同道批评指正。

李天旺

2017年12月31日于广东省第二人民医院

# 目录

CONTENTS

## 强直性脊柱炎 及其家族概述

### 第一章

- “房子与火”的比喻，教你轻松认识强直性脊柱炎 / 002
- 脊柱关节炎与强直性脊柱炎的流行病学 / 008
- 什么是银屑病关节炎？ / 010
- 反应性关节炎概览 / 013
- 关节炎还可能与肠道病变相关——浅谈炎症性肠病关节炎 / 017
- 尚未发育成熟的关节炎——未分化脊柱关节炎 / 019
- 浅谈幼年脊柱关节炎 / 021
- 同为强直性脊柱炎，男女性不一样的人生 / 024
- 强直性脊柱炎患者预后不同为哪般？——橘生淮南则为橘，生于淮北则为枳 / 027
- 脊柱关节炎患者需警惕合并白塞病 / 029

HLA-B27究竟是什么？——揭开B27的神秘面纱 / 034

不是所有的HLA-B27亚型都和脊柱关节炎相关 / 037

强直性脊柱炎的遗传规律 / 039

鸡生蛋，还是蛋生鸡？——强直性脊柱炎与肠道微生态改变 / 041

感染与强直性脊柱炎有关吗？ / 043

伤筋动骨一百天——论创伤与强直性脊柱炎 / 046

强直性脊柱炎是怎样发生的？ / 048

## 强直性脊柱炎的 病因与发病机制

### 第二章

## 强直性脊柱炎的 骨关节系统表现

### 第三章

- 强直性脊柱炎的中轴关节表现 / 052
- 强直性脊柱炎的外周关节及肌腱端表现 / 054
- 强直性脊柱炎的髋关节病变 / 057
- 强直性脊柱炎与骨质疏松 / 059
- 易被忽视的强直性脊柱炎骨折 / 063
- 强直性脊柱炎的罕见表现——马尾综合征 / 066
- 破镜重圆，福兮祸兮——强直性脊柱炎患者骶髂关节的回填现象 / 068

强直性脊柱炎会引起发热吗? / 072

红了眼的“折刀人” / 074

脊柱关节炎的皮肤黏膜病变 / 076

强直性脊柱炎的消化道病变 / 080

强直性脊柱炎的泌尿生殖系统病变 / 082

强直性脊柱炎患者的睡眠及精神心理障碍 / 086

## 强直性脊柱炎的 关节外表现

### 第四章

## 强直性脊柱炎的 辅助检查与诊断

### 第五章

强直性脊柱炎就诊需做哪些检查? / 090

强直性脊柱炎患者X线检查看的是什么? / 093

强直性脊柱炎患者MRI检查看的是什么? / 096

骶髂关节CT与MRI检查，谁领风骚? / 099

如何诊断强直性脊柱炎与中轴型脊柱关节炎? / 102

强直性脊柱炎与致密性骨炎的鉴别诊断 / 104

脊柱像竹子，并不一定都是强直性脊柱炎——浅谈弥漫性特发性骨肥厚 / 107

强直性脊柱炎的诊断应防止从一个极端走向另一个极端 / 110

# 目录

CONTENTS

## 强直性脊柱炎的治疗

### 第六章

- 非甾体抗炎药治疗强直性脊柱炎，只是单纯止痛吗？ / 116
- 非甾体抗炎药治疗强直性脊柱炎的心血管安全性 / 119
- 非甾体抗炎药治疗强直性脊柱炎的消化道安全性 / 121
- 生物制剂治疗强直性脊柱炎 / 124
- 类风湿关节炎那些药，治疗强直性脊柱炎管用么？ / 127
- 反应停治疗强直性脊柱炎：反应真能“停”？ / 129
- 治疗强直性脊柱炎可不可以使用糖皮质激素？ / 132
- 双膦酸盐在强直性脊柱炎治疗中的研究现状 / 135
- 强直性脊柱炎患者出现足跟痛该怎么办？ / 140
- 肿瘤坏死因子抑制剂是否可以减停药？ / 142
- 他汀类药物可以治疗强直性脊柱炎患者的心血管并发症 / 144
- 治疗强直性脊柱炎的新药物 / 147
- 意外：强直性脊柱炎关节软骨逆生长 / 150
- 强直性脊柱炎的外科治疗 / 153
- 如何科学防治强直性脊柱炎复发 / 155

## 强直性脊柱炎患者生活注意事项及功能锻炼

### 第七章

- 强直性脊柱炎患者应如何调节情绪 / 158
- 强直性脊柱炎患者饮食注意事项 / 159
- 我的世界，不应烟雾蒙蒙 / 162
- 强直性脊柱炎患者日常保养与药物治疗同样重要 / 164
- 母乳喂养可影响强直性脊柱炎的发生与进展 / 166
- 强直性脊柱炎患者如何舒适搭乘长途飞机 / 168
- 强直性脊柱炎患者的康复治疗 / 170



## 第八章

- 强直性脊柱炎患者在美求医经历：西方月亮不比东方圆 / 174  
绝望之后的重生——我的十年抗强直性脊柱炎之路 / 178  
漫漫人生路，强直性脊柱炎伴我十二载 / 183  
良医帮我治好36年的强直性脊柱炎 / 187  
冬去春来，强直性脊柱炎并非不治之症 / 191
- 参考文献 / 193  
附录 中英文缩略语表 / 200

# 第一章



## 强直性脊柱炎 及其家族概述



## “房子与火”的比喻，教你轻松认识强直性脊柱炎

强直性脊柱炎（ankylosing spondylitis, AS）在希腊文中的意思是“弯曲的脊柱”，顾名思义，该病是主要累及中轴关节的一种慢性炎症性疾病，以骶髂关节和脊柱附着点炎症为常见表现。该病常在青壮年起病，男性相对更常见。AS是脊柱关节炎（spondyloarthritis, SpA）家族中表现较为典型的一个成员，通常被称为“SpA的原型”，而该家族中其他的成员还包括银屑病关节炎、反应性关节炎、炎症性肠病关节炎、未分化脊柱关节炎及幼年脊柱关节炎。SpA所有家族成员不仅有类似的临床表现，各成员也还各有一些特征，但有时这些特征也可以重叠存在。由于AS在SpA家族中认识较早、研究较为深入、知名度较高、表现也较为典型，因此本文以AS为例，通过一个形象的比喻教大家认识AS与SpA。

AS可出现腰痛、背痛、颈痛、臀痛及晨僵等脊柱中轴关节受累表现，部分患者也可有外周关节、足跟足底肿痛甚至眼炎、皮肤黏膜病变、肠炎等关节外表现。该病较常累及髋关节，可以因为脊柱周围韧带广泛骨化、骨桥形成、脊柱小关节及椎骨融合、髋关节炎性破坏以至骨性融合而导致脊柱和髋关节变形、活动受限而致残。晚期常因合并严重骨质疏松，较易继发椎体脆性骨折而引发身长明显缩短、脊柱变形加重甚至截瘫等严重后果，不但摧残了患者的体型，部分患者甚至连生活都难以自理，给患者本人、家庭和社会都带来了沉重负担，将该病喻为“不死的癌症”并不过分。

目前已经非常明确，AS的主要病因是遗传。此外，肠道菌群失调、胃肠与泌尿生殖道感染等因素可能促进了AS的发病及病情活动。AS最基本的病理改变为肌腱韧带附着点炎症，脊柱（尤其是颈椎、腰椎，见图1、图2）及骶髂关节周

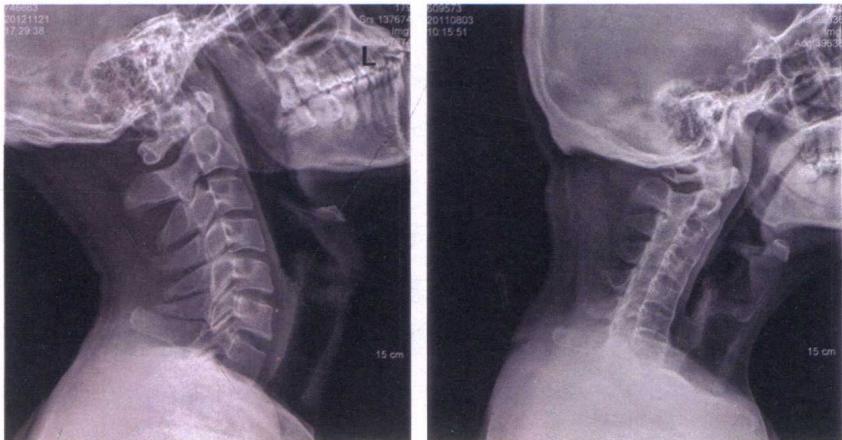


图1

正常人与强直性脊柱炎患者的颈椎

左图为正常人颈椎，右图为强直性脊柱炎患者颈椎。

围是人体内肌腱韧带组织最丰富的部位，因此AS最容易侵犯这些部位；而髋关节内的圆韧带不仅较为粗大，其两端更是直接与髋臼和股骨头相连接，一旦出现韧带附着点炎症，极其容易侵蚀破坏髋臼及股骨头软骨与骨质，导致髋关节融合而丧失活动功能。如果炎症只是局限在肌腱韧带附着点的时候，就能得到有效的控制，其临近的软骨、骨质就不会遭受破坏，也就不至于继续发生连锁反应而出现广泛的关节融合、肌腱韧带纤维化、骨化而导致脊柱、关节的各种融合变形与活动受限，更不会出现严重的体型改变和残疾。

为了帮助患者更好地理解强直性脊柱炎，我们来个形象一点的比喻：可以将AS看成是一场火灾，而患者本身则看成是一栋房子。这栋房子由于设计问题存在先天不足，其防火机制存在缺陷，稍不小心可能就会引发火灾。

我们借助这个比喻，就可以从不同角度去理解AS的病因、发生发展、临床表现、辅助检查、药物治疗及预后等方方面面。

### 为什么会患上强直性脊柱炎（AS）？

AS是和遗传密切相关的疾病，其发生是因为遗传方面存在异常，好比一栋

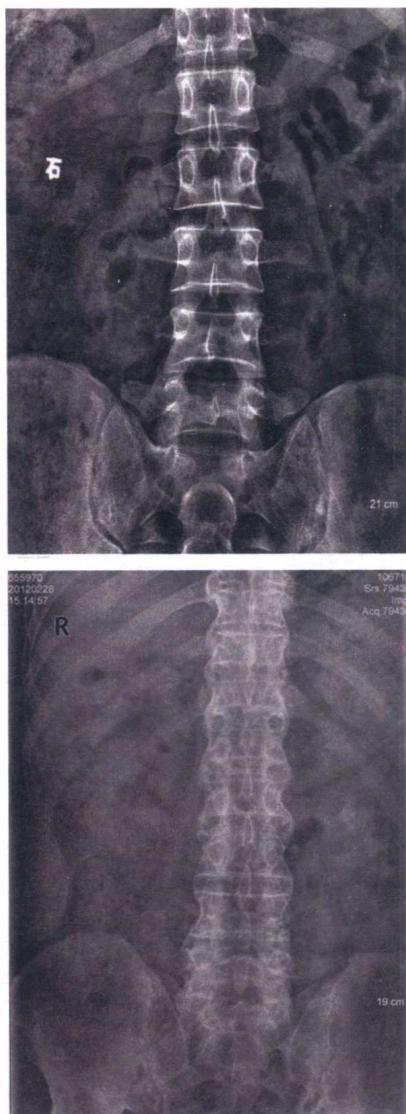


图2

正常人与强直性脊柱炎患者的腰椎

上图为正常人腰椎，下图为强直性脊柱炎患者腰椎。

房子，因为设计上存在先天不足，防火机制存在缺陷。但遗传异常也只是内因，仅仅意味着AS患者存在易患素质，并非一定会发病，还需要在一定的外因如胃肠道、泌尿生殖道感染等的启动下才会发生AS，这也正如这栋房子，虽然防火机制存在缺陷，但如果一直没接触到火种，也是不会发生火灾的。

**同样是强直性脊柱炎（AS），为什么首发部位可以不同，临床症状也存在差异？**

虽然遗传和环境因素相互作用，导致了AS的发生，但不同的AS患者，其首发部位为什么有些位于足跟，有些位于膝关节、踝关节，有些从腰部起病，也有些从颈痛开始？AS患者以中轴关节症状如腰痛为最常见的表现，有些患者还可累及膝、踝等外周关节甚至关节外组织如胃肠、眼及皮肤，而有些患者则不会，这又是为什么？这些问题仍然可以用“房子与火”的比喻来帮助理解：这栋房子虽然存在防火机制缺陷，但不同部位缺陷的程度并不一致，不同地方接触到火种的机会也不一样，因此，首先起火的位置可以是厨房，也可以是大厅、睡房或者其他地方。火灾中起火点可以是一个，也可以是多个；可以仅在局部燃烧，也可以逐渐向四周蔓延。因此，不同AS患者的临床表现常常存在差异。

### 为什么同样患了强直性脊柱炎（AS），有些人几乎和常人无异，体型和功能不受任何影响，而有些人则严重驼背畸形，不能下蹲，导致严重残疾？

AS确实是一种异质性比较大的疾病，有些患者症状轻微或为一过性，到一定年龄后病情趋于稳定，并不影响体型，脊柱和外周关节的功能也不受影响，生活和工作各方面与常人无异，而有部分患者病情持续恶化，最终出现严重驼背畸形、不能下蹲，导致严重残疾。这种现象我们可以这样来理解：虽然房子着了火，但如果起的只是星星之火，这火有可能会自行熄灭或被大风吹灭，并不引发严重后果，或者起火的位置偏离重要结构，这样即便火较大，也不一定会出现太严重的后果；而如果火势较大，并且烧的刚好是重要的部位，这样不及时灭火的话，房子就有可能在短时间内出现不可挽回的破坏，甚至遭受重创，即便仅是星星之火，如果不在短期内熄灭，也有可能向周围蔓延而最终波及重要部位，或者越烧越旺而呈燎原之势，最终也会出现严重后果。

### 患了强直性脊柱炎（AS），为什么要尽早接受治疗？

患了AS，越早接受合适治疗，病情就越早得到控制，不至于引发残疾等严重后果。这很容易理解：房子着火了，当然是越早灭火，房子遭受破坏的威胁就越小；其次，一旦火烧久了，小火有可能变成大火，灭起火来更加困难；更重要的是，火烧久了，烧坏的东西不可能再生，医生只能作为消防员帮助灭火，但不能胜任建筑师的工作，对于烧坏的房子，也只能望“房”兴叹。因此，要改善AS患者预后，防止出现残疾，最好能趁早灭火。

### 强直性脊柱炎能不能根治？

将来，随着医学科技的发展，或许可能找到根治AS的办法，但目前AS还是一种不能根治的疾病。网络上、广告中所有形形色色鼓吹根治AS的秘方、偏方、小分子疗法、净骨疗法等，都是靠不住的。因为这套房子的硬伤在于先天设计的不足，房子一旦建成，其防火机制的缺陷就无法通过修改而完善，我们能做的仅