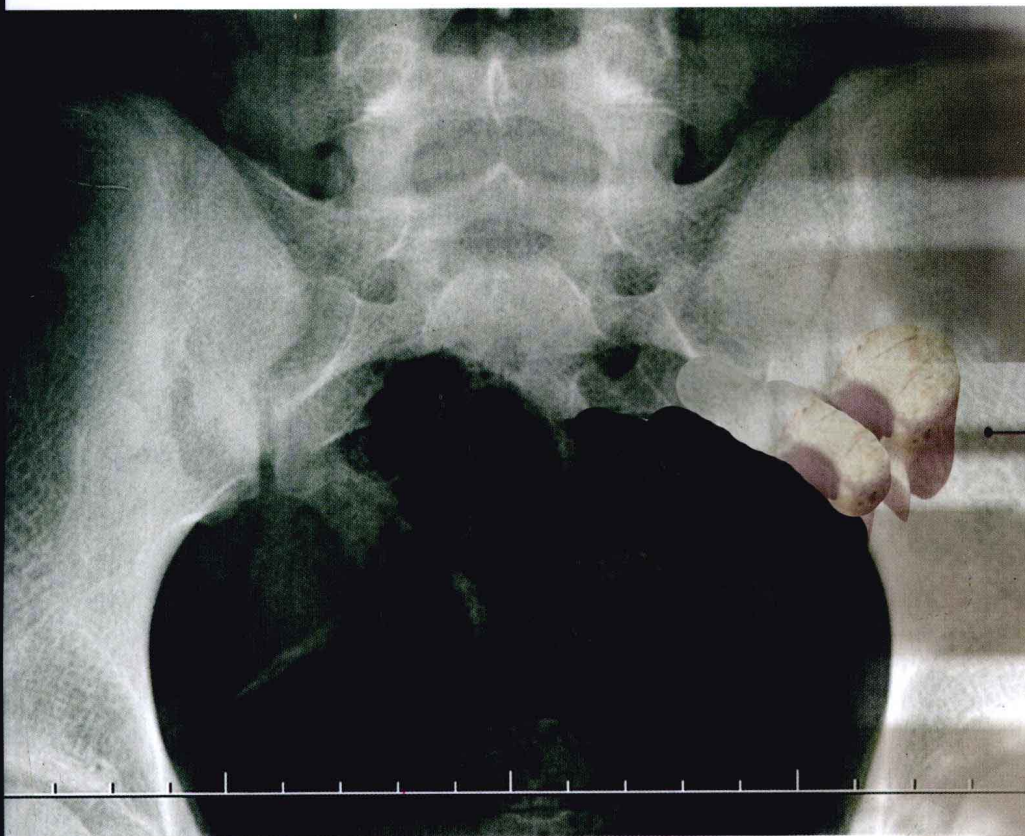


主编/黄烽

强直性脊柱炎



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

强直性脊柱炎



强直性脊柱炎

Ankylosing Spondylitis

主 编 黄 烽

副主编 朱 剑 张江林 杨春花

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁玉珍	中国人民解放军总医院风湿科	杨春花	中国人民解放军总医院风湿科
马 华	中国人民解放军总医院风湿科	肖卫国	中国医科大学附属第一医院风湿免疫科
王兴林	中国人民解放军总医院理疗科	沈 晖	中国医科大学附属第一医院风湿免疫科
王炎焱	中国人民解放军总医院风湿科	张 洁	中国人民解放军总医院风湿科
邓小虎	中国人民解放军总医院风湿科	张 琰	中国人民解放军总医院风湿科
冯 媛	中国人民解放军第四军医大学西京医院风湿科	张江林	中国人民解放军总医院风湿科
朱 平	中国人民解放军第四军医大学西京医院风湿科	张胜利	中国人民解放军总医院风湿科
朱 剑	中国人民解放军总医院风湿科	金京玉	中国人民解放军总医院风湿科
杜旭娜	中国人民解放军总医院风湿科	赵 征	中国人民解放军总医院风湿科
李 晏	中国人民解放军总医院风湿科	徐沪济	中国人民解放军第二军医大学长征医院风湿免疫科
李众利	中国人民解放军总医院骨科	郭军华	中国人民解放军总医院风湿科
李胜光	中国人民解放军总医院风湿科	黄 烽	中国人民解放军总医院风湿科
李林光	中国人民解放军总医院风湿科	崔志鹏	中国人民解放军总医院放射科
李晓兰	中国人民解放军总医院风湿科	梁东风	中国人民解放军总医院风湿科

编写秘书 杨春花

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

强直性脊柱炎 / 黄烽主编. —北京: 人民卫生出版社,
2011.6

ISBN 978-7-117-14342-4

I. ①强… II. ①黄… III. ①关节强直—脊椎炎—
诊疗 IV. ①R593.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 074546 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中 医、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

强直性脊柱炎

主 编: 黄 烽

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21

字 数: 521 千字

版 次: 2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14342-4/R·14343

定 价: 52.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

首先,感谢《强直性脊柱炎》这部专著的作者们邀请我为该书写序。该书是中国风湿病学发展史上的一个里程碑式的著作。我非常荣幸能为读者介绍该书的几位作者以及强直性脊柱炎的一些基本概念。

该书的主编和作者之一黄烽教授差不多在 30 年前即开始专注于强直性脊柱炎的研究并以此为毕生事业。他的第一项科研课题是构建 HLA-B27 转基因小鼠用于研究强直性脊柱炎的发病机制。随后他加入美国洛杉矶加州大学(UCLA)医学院的强直性脊柱炎国际精英研究团队。经过三年的刻苦学习,黄烽教授回到中国人民解放军总医院担任风湿科主任。他所带领的科室成为中国最著名的风湿病科室之一,尤其是在强直性脊柱的科研和临床诊疗方面。该科的杨春花和朱剑博士也分别在 UCLA 进行了两年的博士后研究,并取得了重要的研究成果。他们二人为该专著撰写了多个章节的内容。

黄烽教授的团队在强直性脊柱炎的治疗方面进行了大量研究。他们率先在中国开展了生物制剂治疗强直性脊柱的临床研究,验证了生物制剂对中国患者的疗效。尽管生物制剂对强直性脊柱炎疗效显著,但其昂贵的价格使这种先进的治疗手段对大多数中国患者来说实是可望而不可即。这就是为什么黄烽教授的另一项突出贡献是倡导应用沙利度胺来治疗强直性脊柱炎,绝大多数的中国患者均能负担得起该药的治疗费用。黄烽教授在全世界最早开展了该药的大型开放临床研究,研究成果在学术界著名的 *Arthritis & Rheumatism* 杂志上发表。据我所知,黄烽教授和他的团队正在进行该药的安慰剂对照研究以了解其确切疗效。黄烽教授发表了大量关于强直性脊柱炎临床诊疗和研究方面的优秀论文,并应邀参加了该领域的各种重要会议。作为强直性脊柱炎领域国际公认的杰出学者,黄烽教授不仅当选为国际脊柱关节炎评价协会(ASAS)会员并成为其顾问委员会委员。该协会的主要职责之一是制定相关的分类标准和指南。其实黄烽教授就是最近发布的中轴和外周脊柱关节炎诊疗指南的作者之一,这些标准都是目前临床研究入组患者的金标准。

本书是一部关于强直性脊柱炎的专著。那么,什么是强直性脊柱炎?尽管早在古埃及时代就有一位法老身患这种疾病,但直到 19 世纪后期临床医生也未将其单列为一种疾病。1884 年,德国神经病学家 Ernst Adolf Gustav Gotfried von Strumpell 在他的内科教科书中也将该病分出为一独类。1899 年,法国神经病学家 Marie Pierre 首次在论文中描述了该病的几个典型病例,为该病建立基础。该病研究领域的另一位先驱是 von Bechterew,但他对该病的早期描述已为尘迹。即便现在人们有时还将强直性脊柱炎称为 Bechterew 或 Marie-Strumpell 病。虽然如此,直至 20 世纪中期,强直性脊柱炎还是被错误地认为是类风湿关节炎的一种亚型。关于强直性脊柱炎的第一个分类标准发表于 1961 年。我个人认为,是 1973 年发现的 HLA-B27 与该病之间的相关性明确无误地使强直性脊柱炎成为一种独立的疾病,从此开创了强直性脊柱炎的新时代。

那么，“强直性脊柱炎”的定义是什么呢？为了更好地理解这一点，我们先追溯一下公孙龙子和他著名的“白马非马”悖论。我们可以给“马”这个物种下一个定义，但每匹马都有自己的独特之处，并且不一定具有该物种的所有特征。在强直性脊柱炎领域我们也面临着同样的挑战。从1961年起，强直性脊柱炎专家们就一直试图给该病下一个定义，即“分类标准”。但没有一个分类标准（包括最近刚刚发表的标准）的敏感性和特异性能达到“诊断标准”的要求。也就是说，如果我们把这些标准作为诊断标准，将会使一部分强直性脊柱炎患者漏诊，而一些非强直性脊柱炎患者也可能被误诊为强直性脊柱炎。该专著介绍的全部内容均存在这种问题，即所有资料均源于分类标准，并因其所用标准的敏感性和特异性而存在一定的误差。

聪明的读者可能会问，那目前有强直性脊柱炎的金标准吗？事实上，所有分类标准的产生都是基于对大量强直性脊柱炎患者和对照患者的统计分类数据。在统计分析过程中，确定某患者是否患强直性脊柱炎完全取决于其主管医生的主观判断。这种针对特定患病个体的定义称为“专家观点”。最终制定出的分类标准是对这些“专家观点”的统计学处理结果。这一过程存在一些明显的缺陷。首先，某一位专家诊断某患者患有“强直性脊柱炎”，但其他专家未必完全同意。参与研究的专家越多，对疾病诊断的不一致性越突出。但在统计分析中从未考虑过这方面的内容。第二个缺陷是患者最初被专家诊断为强直性脊柱炎，但随着疾病的进展该专家可能会改变原来的诊断。这一缺陷会影响所有的横断面研究，但不会影响纵向（队列）研究。这就是我们为何要了解分类标准和诊断标准之间的差别。

只有很少一部分中国医生是具有国际水平的强直性脊柱炎“专家”。那么，不是专家的中国医生如何确定患者是否患有强直性脊柱炎呢？中国目前也没有关于强直性脊柱炎方面的鸿篇巨制可供参考。通过与中国风湿病学者多年的密切交流，以及近两年在中国行医的临床实践，笔者为读者提出以下几条建议：

第一条建议是强直性脊柱炎应由风湿病医生来诊断。尽管19世纪中期的第一例强直性脊柱炎是由神经病学家描述的，现代医学已明确该病是一种风湿性疾病。第二条建议是一些患者可以凭风湿病医生的直觉来诊断，这种直觉来自于目前中国医生所接受到的风湿病专科培训。这些可凭直觉诊断的患者包括具有X线平片所示的骶髂关节融合和竹节样脊柱者，以及年轻时有持续的脊柱痛的患者。这些患者被专家诊断为强直性脊柱炎的可能性也很高。比较难以诊断的是具有脊柱痛但无放射影像学表现的早期患病的患者。第三条建议是在诊断时分两步走。首先应该反问自己，如果明确诊断该患者是强直性脊柱炎的话，治疗上是否因此有差异？许多强直性脊柱炎患者和大多数机械性腰背痛患者一样，只需要非甾体抗炎药（NSAIDs）和功能锻炼。如果确诊强直性脊柱炎不会影响治疗方案的选择，那么不作明确诊断就可以接受。但如果确诊强直性脊柱炎关系到是否使用生物制剂或使用不同于机械性腰背痛治疗的其他治疗方案，那么诊断的准确度则至关重要。在这种情况下，我们需要采用直觉以外的方法。最好的方法是尽量提升专业水平使自己成为“专家”。大多数“专家”所具备的一种素质是可从本领域主要出版物中获取大量的关于强直性脊柱炎的信息。这是专家们不可或缺的一种素质。作为一名医生，如果没有大量阅读本领域中重要书籍和杂志的文章，不可能称得上是该领域的专家。这对中国的绝大多数风湿病医生来说可能是一个难以克服的困难。一种较容易的方法是阅读主要出版物中的综述性文章。一篇好的综述不仅会摘要介绍主要出版物中的资料，还会以系统、逻辑的方法将其表述出来并对其优缺点进行讨论。

这部专著特别值得推荐的地方是该书中关于强直性脊柱炎各个方面的综述都是由专家撰写的。作者以批评的眼光对原始数据进行综合并分析, 尽量避免偏见。该书用中文书写, 为读者消除了语言障碍。对于母语是中文的风湿病朋友, 我高度推荐该书。

对立志成为本领域专家的医生, 我高度推荐他们逐字逐句阅读该书。一般的风湿病医生可能没有时间去通读全书, 只能浏览其中感兴趣的部分章节, 我推荐三个章节: 第一个章节是分类标准。尽管这些标准的准确度还不足以使其成为诊断标准, 但它们仍可作为一般的指南。第二个章节是影像学。中国的风湿病医生经常申请骶髂关节 CT 检查, 认为它具有较高的准确性。但 CT 检查对强直性脊柱炎的诊断价值并没有经过科学验证, 而且辐射剂量难以接受。国外的风湿科医生并不将骶髂关节 CT 检查作为首选。首选的检查应当是 X 线平片, 读片所用的分级系统已使用了至少 20 年。主管患者的风湿科医生应该亲自读 X 线片。即便风湿科医生需要申请 CT 和 MRI, 国际的共识是主管医生需要自己阅读这些影像学片子, 而不能完全依赖放射科的报告。这是因为 CT 和 MRI 的读片有一定的弹性, 因此了解患者的临床表现对确定读片结果至关重要。我要为所有风湿科医生推荐的第三个章节是强直性脊柱炎的治疗。我在中国看到很多治疗不当的强直性脊柱炎患者, 其原因是经治医生不知道如何正确治疗该病。这部书中关于疾病治疗的章节可以作为中国风湿科医生临床工作的指南。

最后, 我想再次祝贺该书的所有作者, 你们能完成如此专业的艰巨工作, 足以展示你们作为强直性脊柱炎专家的风采。

余德恩

美国洛杉矶加州大学 (UCLA) 教授

2011 年 4 月 4 日于青岛

PREFACE I

First, I would like to extend my gratitude to the authors for inviting me to write this preface to this ankylosing spondylitis monograph. This monograph is a landmark in the history of the development of rheumatology in China. It is an honour for me to precede the contents to introduce to the readers the quality of some of the authors as well as to the general concept of ankylosing spondylitis.

The editor and author of this monograph, Professor Huang Feng started to focus his career on ankylosing spondylitis almost thirty years ago. His first project at that time was to generate mice transgenic with HLA-B27 to study the pathogenesis of ankylosing spondylitis. Subsequently he became immersed into the international forefront of ankylosing spondylitis in the University of California at Los Angeles. After three years, he returned to become the chief of Rheumatology at the Chinese PLA General Hospital. Since then, his rheumatology department has become one of the most distinguished one in China, especially for the research and treatment of ankylosing spondylitis. Two members of his department, Yang Chunhua and Zhu Jian also spent two years in the University of California at Los Angeles, and generated considerable research accomplishment. They are also authors of several chapters in this monograph.

Much of the research of the team of Professor Huang Feng has focused on the therapeutics of ankylosing spondylitis. He pioneered clinical trials of biologics in ankylosing spondylitis, and validated their usefulness in patients in China. Although biologics are very useful in ankylosing spondylitis, the enormous expense involved forms a barrier for most patients in China. That is why one of his most distinguished contributions is to advocate the use of thalidomide in ankylosing spondylitis. This is a drug which is affordable to most patients in China. He was the first to generate a large open study. This was published in the very prestigious journal *Arthritis & Rheumatism*. I understand that he is currently carrying out a placebo controlled study to understand the exact degree of effectiveness. Professor Huang has published innumerable outstanding papers on ankylosing spondylitis, and has been invited to all important meetings in that field. For being a distinguished and recognized scholar in ankylosing spondylitis, Professor Huang has been elected to be a member of the Assessment of Spondylitis International Society (ASAS) and a member of her advisory board. This society is responsible for generating classification criteria and guidelines. Indeed, Professor Huang is one of the authors of the recently published guidelines on axial as well as peripheral spondyloarthritis. These criteria are the current gold standard for recruiting patients into research studies.

This monograph is about ankylosing spondylitis. So, what is ankylosing spondylitis?

Although it is a disease which attacked even one of the Pharaohs in as long ago as ancient Egypt, ankylosing spondylitis was not recognized by clinicians until the late 19th century. The German neurologist Ernst Adolf Gustav Gotfried von Strumpell described it in his textbook of medicine in 1884, and the French neurologist Marie Pierre described several classical cases in 1899. Another pioneer is von Bechterew, although his early description does not exist anymore. Even now, ankylosing spondylitis is still sometimes referred to as Bechterew or Marie-Strumpell disease. Ankylosing spondylitis was mistakenly considered to be a form of rheumatoid arthritis even in mid 20th century. The first classification criteria for ankylosing spondylitis were published in 1961. I think it was in 1973 with the discovery of the linkage between the HLA-B27 and the disease that clearly and convincingly distinguish ankylosing spondylitis as an entity in itself, and ushered in the modern era of understanding ankylosing spondylitis.

So what is the definition of “ankylosing spondylitis”? To understand this, we need to go back to Gongsun Long and his famous paradox “White horse may not be a horse”. We can give a definition to the species “horse”, but each “horse” is unique in itself and does not exhibit all the characteristics of the species. The same difficulty challenges us in ankylosing spondylitis. Specialists in ankylosing spondylitis has attempted since 1961 to generate a definition for the disease. These are called “classification criteria”. But none of the classification criteria, including the most recent ones, do not carry sufficiently high sensitivity and specificity to be diagnostic criteria. That means if we use these criteria for diagnosis, we will omit certain patients with ankylosing spondylitis, and we will also misdiagnose certain patients who do not have ankylosing spondylitis. This restraint applies to all the information provided in this monograph. All the data have been derived from classification criteria, and contain a certain degree of error depending on the sensitivity and specificity of the criteria being used.

Astute readers will now ask whether there is a golden set of criteria for ankylosing spondylitis. In actuality, all the classification criteria have been generated by statistical compilation of a large number of ankylosing spondylitis and control patients. During this statistical evaluation, whether a particular patient is defined as having ankylosing spondylitis or not depends totally on whether the investigator in charge of that particular patient considers whether that patient has ankylosing spondylitis. This type of definition about individual patient is called “expert opinion”. The final classification criteria generated are then statistical compilation of these “expert opinions”. There are certain obvious pitfalls in this process. The first is that a patient who is being considered as having ankylosing spondylitis by one expert might not be considered as one by another expert. The more investigators there are in the study, the more disagreement will exist. This is never taken into consideration during the statistical evaluation. The second pitfall is that a patient who is considered by an expert as having ankylosing spondylitis might eventually develop a clinical involvement which would change the opinion of the same expert. This is a pitfall which affects all research studies which are cross-sectional and not longitudinal. That is why one should clearly understand the differences between classification criteria and diagnostic criteria.

There are very few physicians in China who are internationally qualified as “experts” in

ankylosing spondylitis. What approach should the non-experts Chinese physician take in deciding whether a particular patient has ankylosing spondylitis or not? There are no studies in China about the state of knowledge on ankylosing spondylitis to provide guidance. Having been in close association with Chinese rheumatologists for many years, and actually practicing in China for the past two years, this author would like to make several recommendations.

My first recommendation is that the diagnosis of ankylosing spondylitis should be made by a rheumatologist. Although the first cases of ankylosing spondylitis were described by neurologists in the 19th century, modern medicine has clearly defined the disease as a rheumatic disease. My second recommendation is that some of the patients can be diagnosed by intuition based on the general rheumatology training that a rheumatologist in China would have received. These patients who can be diagnosed by intuition are those who have fused sacroiliac joints and bamboo spine by plain radiographs, and who have persistent spinal pain in early age. There is a high likelihood that these patients will also be diagnosed as having ankylosing spondylitis by experts. What are difficult are those patients with early onset disease who have spinal pain but do not have radiographic signs. My recommendation, which is the third recommendation, is to take two approaches. One approach is to ask whether it will make any difference in treatment if you can give an irrefutable diagnosis of ankylosing spondylitis. Many ankylosing spondylitis, like most patients with mechanical low back pain, do not need more treatment other than NSAIDs and exercises. If making a firm diagnosis will not affect the choice of treatment, then not making a firm diagnosis is acceptable. However, if making a firm diagnosis will lead you into using biologics or other modalities of treatment not used for mechanical low back pain patients, the degree of accuracy of your diagnosis will play a critical role. In these circumstances, we will need an approach not based on your intuition. The best approach will be to develop yourself into as much an expert as possible. One quality of most “experts” is to master a large amount of information about ankylosing spondylitis derived from primary publications. This is probably an indispensable quality of an expert. No one can claim to be an expert in ankylosing spondylitis without critically reading all the important primary publications in the field. This is a formidable barrier to almost all rheumatologists in China. An easier approach is to read reviews of primary publications. Well written reviews not only summarize data derived from primary publications, but also present them in a systematic and logical manner, and discuss the strength and weakness of critical publications.

This particular monograph is especially recommendable because review of each area of ankylosing spondylitis is authored by experts. It is written in Chinese to remove any language barrier, and attempts to analyze the primary data critically to avoid bias. I highly recommend it as a companion to all rheumatologists whose primary language is Chinese.

Other than those who aspire to become experts in the field, I would doubt if a Chinese rheumatologist would read the present monograph from cover to cover. That indeed is recommended to all those who aspire to become experts in ankylosing spondylitis. For others, it will be a document of the stage of knowledge at the time of publication. For most rheumatologists who will only glance through certain sections of their own interest, I will recommend three

sections. The first will be on the classification criteria. Although they do not have sufficient accuracy to become diagnostic criteria, they can still serve as general guidance. The second will be on imaging. Rheumatologists in China frequently request for CT of the sacroiliac joints assuming that it has a high degree of accuracy. Not only has this not been validated, CT involves unacceptable radiation. No rheumatologists outside China request for CT of the sacroiliac joints as their first choice. The first choice should always be a plain radiograph, and be read following a scoring system which has been used for at least twenty years already. The plain radiographs should always be read by the rheumatologists attending the cases. In case, a rheumatologist request for a CT and MRI, it is generally agreed that the image should be read by the rheumatologist in charge, and not completely dependent on the report of the radiologist. This is because reading of CT and MRI involve certain degree of flexibility, so that knowing the clinical aspects of the patients play a crucial role in the final reading. The third section which I would recommend to all rheumatologists is the management of ankylosing spondylitis. I have seen many ankylosing spondylitis patients in China who are not properly managed, because the attending rheumatologists do not master the information on how to manage the disease. The section on management should be a guideline for all rheumatologists in China.

Finally, I would like to congratulate all the authors in this monograph for accomplishing a major task and showing yourselves to be experts in the field of ankylosing spondylitis.

David Yu

Professor of Medicine

University of California at Los Angeles

April 4, 2011, Qingdao

欣喜地看到中国又一本关于风湿病的专著问世,据我所知,这是中国第一部全面介绍关于脊柱关节病的专著。随着风湿病学的发展,我国学者主编有关风湿病学以及翻译的国际著名风湿病学书籍已经很多,这些都极大地促进了我国风湿病学的发展。随着我国风湿病学的发展和提高,很多从事风湿病学的学者越来越迫切地需要了解针对疾病更全面、更深入的知识,由此有关单个疾病的专著在我国应运而生。脊柱关节病是风湿病中最重要的疾病之一,这不仅仅在于它的发病机制的复杂,还在于这个疾病影响的人群广泛,而且主要发生在中青年。因此这本专著将有助于广大医务工作者全面了解脊柱关节病,以助在临床上作出准确的诊断和正确的治疗,也有助于更广泛深入地开展对脊柱关节病的临床与基础研究。

中国人民解放军总医院风湿科几十年来致力于脊柱关节病的研究,有很多具有国际水平的发现,提出了很多有价值的学术观点。在这部著作中,他们不仅详细地介绍了脊柱关节病发展的历史,还详细地阐述了疾病的基础与临床进展,特别难能可贵的是这部著作不仅仅简单地引用文献、综述他人的观点,同时介绍了许多他们自己的研究结果和学术观点。本书中还将结合中国传统医学治疗脊柱关节病的方法介绍给广大的读者,这有助于我们开展中西医结合治疗脊柱关节病的研究,给患者更好的疗效。值得称道的是,这本专著在介绍药物治疗的同时,关注了人文关怀和社会问题,比如:强直脊柱炎的生活、身体护理;强直性脊柱炎的心理评价与治疗;强直性脊柱炎社会和经济问题等章节,这些人文关怀使得医务工作者学会治疗疾病不仅是运用药物及手术治疗方法,还要从社会、心理等人文的角度给予脊柱关节病患者全面的关怀,这对患者的治疗起到更积极的作用,也将对他们的身心、工作和生活产生更积极的影响。

感谢中国人民解放军总医院风湿科的学者们,为我们奉献了一部强直性脊柱炎的专著,我相信每一位细心学习的读者,都将从中获益。

张奉春

2011年5月

前 言

强直性脊柱炎 (ankylosing spondylitis, AS) 是一种以中轴脊柱骨关节受累为主的慢性、系统性、炎性疾病, 外周关节以及韧带和肌腱末端在骨的附着点炎也是常见的受累部位。而脊柱关节炎 (spondyloarthritis, SpA) 是一组以脊柱关节受累为特征的炎性疾病, 包括 AS、反应性关节炎 (reactive arthritis, ReA)、银屑病关节炎 (psoriatic arthritis, PsA)、炎症性肠病性关节炎 (arthropathy of inflammatory bowel disease, IBD)、未分化脊柱关节病和幼年慢性关节炎等, 这些疾病具有某些共同的病理生理、临床、放射学和遗传特征, 常常互相交叉重叠, 以 AS 为该组疾病的原型, 为大家所熟知。

由于我国风湿病学起步较晚, 各地发展的水平不平衡, AS 的误诊误治非常普遍, 因治疗不当或不及时而发生功能减退、关节畸形, 甚至失能者并不少见。国内也缺乏关于 AS 和 SpA 的专著, 未能充分反映国内外研究的成果。本专著邀请国内相关专业的知名学者, 侧重国内的资料, 跨越不同专业、不同学科, 从免疫学、遗传学、流行病学入手, 深入阐述 AS 的免疫遗传学发病机制、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗与疗效评价, 尝试从社会、经济学及心理学角度探讨 AS 对社会、个人、家庭等更深层次的影响。为了尽量反映本学科的最新进展, 作者在文中引用了国内外最新的文献, 并尽最大努力结合国内临床实践中患者的实际情况, 以体现国人与国外文献资料的共同点与区别。

AS 的超声、MRI 检查在早期诊断中的应用以及关节镜下滑膜活检及切除、关节腔注射等是中国人民解放军总医院风湿科近十年临床工作的侧重点与特色, 本书重点介绍了我们的临床经验与注意事项, 希望对同行有所裨益。AS 的非药物治疗一直未得到大家足够的重视, 但国外学术界却非常注重这方面的治疗, 而且已经成为 AS 治疗的基础。本书系统介绍了 AS 的功能锻炼方法及临床护理要点, 以减少患者的关节畸形与功能丧失。

为了突出该书的临床实用性, 书中对国际最新的循证医学证据与治疗指南也做了详细介绍, 对主要的国际通用的有关 AS 的临床与影像学诊断标准、临床评价方法、疾病活动性与功能状态评价方法、功能锻炼方法等也都做了重点介绍, 并列出了主要学术观点、数据的出处等, 以方便读者查询与进一步阅读。除有特殊注明, 内容仅代表编者的个人观点。

各位编者在完成日常繁重临床工作的同时利用点滴时间笔耕不辍, 为本书的完成付出了巨大的努力, 谨致诚挚的谢意!

由于主编及编者的学术水平与经验有限, 书中难免有疏漏与错误, 欢迎广大同行与读者不吝赐教、惠予匡正!

黄 烽

2011年5月于北京

第一章 脊柱关节炎的发展历史.....	1
第二章 强直性脊柱炎的流行病学和易感因素.....	8
第一节 流行病学.....	8
第二节 易感因素.....	10
第三章 强直性脊柱炎的免疫学和遗传学.....	21
第四章 强直性脊柱炎的发病机制.....	25
第一节 遗传因素.....	25
第二节 细胞因子.....	27
第三节 软骨细胞及成骨细胞.....	28
第四节 微生物.....	30
第五节 动物实验.....	30
第五章 强直性脊柱炎的临床表现.....	35
第一节 炎性腰背痛的特点.....	35
第二节 中轴受累的特点.....	38
第三节 外周关节受累的特点.....	39
第四节 附着点炎.....	43
第五节 皮肤、黏膜受累.....	45
第六节 眼部受累.....	47
第七节 胃肠道受累.....	51
第八节 强直性脊柱炎心血管病变.....	52
第九节 强直性脊柱炎肺部病变.....	54
第十节 强直性脊柱炎神经系统病变.....	55
第十一节 肾脏和泌尿生殖系统表现.....	57
第十二节 幼年强直性脊柱炎的特点.....	58
第十三节 晚发型强直性脊柱炎的特点.....	61
第十四节 女性强直性脊柱炎的特点.....	64

第六章 诊断及评价强直性脊柱炎病情活动方法	70
第一节 诊断分类标准.....	70
第二节 实验室检查.....	74
第三节 影像学检查: X线检查、CT、MRI.....	83
第四节 超声影像诊断学.....	100
第五节 关节镜下滑膜活检.....	116
第六节 疾病早期诊断策略及评价方法.....	116
第七节 中轴脊柱炎诊断策略.....	118
第七章 强直性脊柱炎的鉴别诊断	121
第一节 分类未定的脊柱关节病.....	121
第二节 反应性关节炎.....	129
第三节 银屑病关节炎.....	131
第四节 SAPHO综合征和掌跖脓疱病性关节骨炎.....	138
第五节 多肌腱端炎.....	144
第六节 感染性关节炎.....	145
第七节 类风湿关节炎.....	153
第八节 骨关节炎.....	161
第九节 痛风性关节炎.....	166
第十节 肠病性关节炎.....	171
第十一节 结节性红斑.....	177
第十二节 复发性风湿症.....	179
第十三节 代谢性骨病.....	183
第十四节 肿瘤相关性骨关节病.....	187
第十五节 髌骨致密性骨炎.....	188
第十六节 白塞病.....	191
第十七节 Whipple病.....	196
第十八节 骶髌关节感染.....	198
第十九节 弥漫性特发性骨肥厚.....	204
第八章 强直性脊柱炎的治疗	208
第一节 非甾体抗炎药物治疗.....	208
第二节 传统改善病情药物治疗.....	213
第三节 生物制剂治疗.....	218
第四节 关节镜治疗.....	227
第五节 手术治疗.....	229
第六节 骶髌关节、髌关节局部注射治疗.....	236

第七节 关节腔穿刺及滑液分析·····	238
第八节 物理因子治疗·····	250
第九节 中医中药治疗策略·····	260
第十节 强直性脊柱炎的生活、身体护理·····	263
第十一节 强直性脊柱炎的心理评估与干预·····	268
第十二节 强直性脊柱炎对性生活及妊娠的影响·····	283
第九章 强直性脊柱炎的社会和经济问题·····	287
第十章 附件·····	298
第一节 强直性脊柱炎的功能锻炼·····	298
第二节 Bath 强直性脊柱炎病情活动指数调查表·····	303
第三节 Bath 强直性脊柱炎功能指数调查表·····	304
第四节 Bath 强直性脊柱炎计量指数·····	305
第五节 Maastricht 强直性脊柱炎肌腱端炎积分·····	306
第六节 ASAS20、ASAS40、ASAS5/6·····	307
第七节 ASAS/EULAR 治疗强直性脊柱炎的建议·····	308
第八节 ASAS 抗 TNF 生物制剂治疗强直性脊柱炎的建议·····	309
第九节 常见评价强直性脊柱炎病情的测量项目·····	310
中英文对照·····	313

脊柱关节炎的发展历史

一、脊柱关节炎的概念

脊柱关节病(spondyloarthropathies, SpAs)是一组慢性炎症性风湿性疾病,具有特定的病理生理、临床、放射学和遗传特征。炎性腰背痛伴或不伴外周关节炎,加之一定的关节外的特征是这类疾病特有的症状和体征。这一类疾病包括经典代表强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)、反应性关节炎(reactive arthritis, ReA)、银屑病关节炎(psoriatic arthritis, PsA)、炎性肠病性关节炎(arthropathy of inflammatory bowel disease)、未分化脊柱关节病和幼年慢性关节炎。由于反应性关节炎被普遍认可为能够充分描述特定细菌感染诱发的关节炎专业术语,而赖特综合征(Reiter syndrome, RS)因为是最受限制和最少用的名称,且与反应性关节炎为同义词,现已很少使用。虽然一些触发因素被研究和明确,但这类疾病的原因还有待于进一步研究。当前,通过主要线索来寻找病因,如与人类白细胞抗原(HLA)-B27的强相关性,使人们对SpAs的理解已经取得引人注目的进步。由于人们对这种疾病的病程和预后更为全面的理解,诊断性成像技术的提高和分类标准的完善,以及对慢性炎症分子机制研究所取得的进展,都促使SpAs的治疗模式发生了显著的变化。2005年以后,为了突出这组疾病的炎症特征,国际学术界已将脊柱关节病改称为脊柱关节炎(spondylarthritis, SpA),本章简要叙述SpA的历史背景,讨论SpA的概念变迁,以及这类疾病的共同遗传学特征等。

二、疾病的历史

(一) 考古发现 今天我们对SpA这类疾病的认识与评价依赖于我们对其历史的理解,SpA的确切历史一直有争议而且会长期争论下去。普遍的观点认为AS是一种发生在动物和史前人类的古老的疾病,Rothschild在北美的化石和现代有蹄目骨骼的研究中发现了类似SpA病变的痕迹。这些研究得出了一个结论,地质时代SpA在马科和犀科动物中的发病呈渐进的递增趋势。同时也产生了一个疑问,根据有利进化的原则,是否该疾病并非SpA?其他的研究已经证明在史前和现代动物中,从中新世和上新世各种各样的鳄鱼、恐龙、熊、剑齿虎到现代哺乳动物的脊柱都有AS损伤痕迹的特点。然而,一些研究者认为这些在动物中的发现更有可能是正常的发育或者是退行性的改变。

古病理学和古流行病学研究证明SpAs的特征性改变可以追溯到公元前几千年。为了寻找AS的病理证据,研究人员重新检查大量的病理样本,包括从古埃及王朝的木乃伊到19