

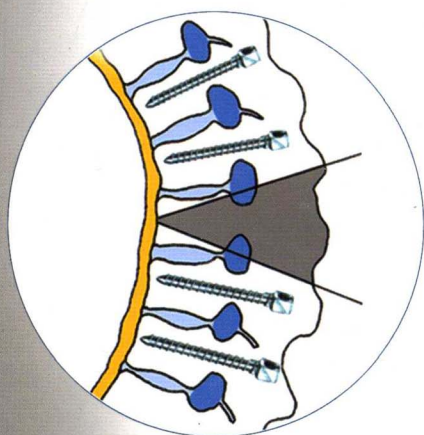
Ankylosing Spondylitis Integrative Acology

强直性脊柱炎 综合治疗学

——中西医内外科综合治疗

梁智仁 哈木拉提·吾甫尔 主审

韩 荣 田慧中 谭俊铭 王正雷 主编



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

ANKYLOSING SPONDYLITIS
INTEGRATIVE ACOLOGY

强直性脊柱炎综合治疗学

——中西医内外科综合治疗

主 审 梁智仁 哈木拉提·吾甫尔

主 编 韩 荣 田慧中 谭俊铭 王正雷



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

强直性脊柱炎综合治疗学:中西医内外科综合治疗/韩荣等主编. —北京:人民军医出版社,2013.8

ISBN 978-7-5091-6819-6

I. ①强… II. ①韩… III. ①脊柱炎—中西医结合疗法 IV. ①R593.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 169204 号

策划编辑:李欢 黄建松 文字编辑:伦踪启 卢紫晔 责任审读:吴铁双

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8127

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市潮河印业有限公司 装订:恒兴印装有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:19.5·彩页 2 面 字数:470 千字

版、印次:2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—1800

定价:98.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主编简介



韩 荣, 医学博士, 主任医师、副教授、博士生导师。先后在新疆维吾尔自治区中医院、中医研究院、新疆医科大学科研处、新疆医科大学六附院等单位从事医疗、科研及教学工作。现任中华中医药学会新疆分会副会长、中华医学会新疆分会常务理事。从事中医内科学专业, 对强直性脊柱炎的早期诊断与药物治疗造诣颇深, 特别是对治疗强直性脊柱炎的中草药配方学有深入研究。曾获得国家级科研成果 2 项; 获得自治区科技成果三等奖 1 项。参与自治区级和国家级课题研究项目 4 项; 主持国家及自治区级课题研究 3 项。在学术期刊上发表学术论文 30 余篇。



田慧中, 教授、主任医师、研究员、博士生导师。现任新疆医科大学第六附属医院脊柱外科名誉主任、新疆维吾尔自治区脊柱外科研究所名誉所长、新疆脊柱脊髓损伤学会名誉会长。终生享受国务院优秀专家特殊津贴。从事外科、骨科、脊柱外科 60 余年, 亲手做各种外科手术 13 000 余例。是我国脊柱外科创始人之一。在脊柱外科领域中有突出贡献, 如“全脊柱截骨矫正重度脊柱侧弯”为国际首创。发明、设计的田氏脊柱骨刀、小儿轻便头盆环牵引装置等均取得国家专利。曾获国家发明奖, 国际金牌奖。主编专业书籍:《脊柱畸形外科学》《脊柱畸形与截骨术》《强直性脊柱炎治疗学》《实用脊柱外科学》《实用脊柱外科手术图解》《骨科手术要点与图解》《脊柱畸形颅盆牵引技术》《颈椎手术要点与图解》《脊柱畸形截骨矫形学》《颈椎外科技术》和《胸腰椎手术要点与图解》等 13 部专著。在国内和国际上发表论著代表作 80 余篇。

主编简介



谭俊铭,医学博士,副主任医师、副教授,安徽医科大学硕士生导师,现任解放军第98医院显微骨科主任暨全军创伤修复重建外科中心脊柱外科主任。2009年湖州市第二届十大“青年科技奖”获得者。毕业于第二军医大学,师从著名的脊柱外科专家李家顺教授、贾连顺教授及南京军区专家练克俭教授。擅长颈腰椎退行性疾病、脊柱肿瘤、脊柱侧弯矫形、四肢和骨盆复杂性骨折的诊断治疗等。发表论文70余篇(第1作者SCI论文3篇),参编专著8部、副主编专著5部、第1主编专著1部;获得国家教育部科技进步奖、军队科技进步奖、军队医疗成果奖、浙江省科技创新奖、上海市医学成果奖、湖州市科技进步奖等共7项,以第一负责人获得2项南京军区重点医学科研基金课题和1项全军科研基金课题。



王正雷,主任医师、硕士生导师。现任哈尔滨市解放军第211医院全军骨科中心骨二科主任,享受军队优秀人才津贴。长期从事脊柱外科临床工作,在脊柱退行性疾病、脊柱骨折、肿瘤、结核等方面积累了丰富的丰富经验,在脊柱畸形矫治领域有很深的造诣,自行研制了“滑动椎弓钉棒系统”用于青少年生长发育期脊柱侧弯、后凸的治疗,两端滑动椎弓根螺钉框架结构治疗生长发育期脊柱畸形具有坚强的三维矫形力量,术后脊柱纵向生长不受限制,无脊柱强直、旋转畸形和曲轴现象发生,取得较好疗效。获军队科技进步奖二等奖1项、三等奖5项;军队医疗成果三等奖4项;黑龙江省科技进步二等奖2项;中华中医药学会科技进步一等奖1项;获2项全军基金科研课题。

内容提要

本书着重论述了强直性脊柱炎发展史及现状、强直性脊柱炎的诊断与治疗、中西医对强直性脊柱炎的认识、强直性脊柱炎相关检查、治疗原则与治疗方法及评价、强直性脊柱炎西医内科治疗、强直性脊柱炎中医辨证、强直性脊柱炎中医药物治疗、强直性脊柱炎中医内外治综合疗法、强直性脊柱炎特色疗法、中西医结合治疗、强直性脊柱炎(驼背)的手术治疗、强直性脊柱炎的康复治疗与护理、典型病例综合治疗方案及专家点评。本书由中、西医及内、外科资深专家合作编写,内容丰富,实用性强,图文并茂。本书适用于各级外科、骨科、脊柱外科、风湿病内科、中医科、全科医师及研究人员阅读参考。

编著者名单

主 审 梁智仁 哈木拉提·吾甫尔

主 编 韩 荣 田慧中 谭俊铭 王正雷

副主编 (以姓氏笔画为序)

王萧枫 艾尔肯·阿木冬 孙 鹏 孙玉清 张 锐
张 勤 张文进 张红霞 阿勒泰别克·闹乎旦

编 者 (以姓氏笔画为序)

于 洋	马 亮	马 原	马华松	王 宁
王 彪	王 静	王天元	王正雷	王利民
王高波	王建波	王海斌	王萧枫	方 斌
尹 宁	艾尔肯·阿木冬	田慧中	白 雪	
吕 霞	刘建辉	齐 琦	孙 鹏	孙玉清
孙红艳	李 晖	李白艳	肖 刚	邱一华
闵新歌	张 强	张 锐	张 勤	张文进
张红霞	张建涛	陈志明	阿勒泰别克·闹乎旦	
范文宪	郑君涛	赵福权	胡永胜	胡珂好
段望昌	宫 明	都 雯	贾丹兵	贾邵环
高吉昌	郭 宁	唐立明	黄卫民	彭颜晖
韩 荣	褚乙晓	蔡 娟	谭俊铭	潘大伟

序 言

《强直性脊柱炎综合治疗学》一书的出版,标志着我国中西医、内外科在治疗这种顽症上又向前迈进了一步,中西医相结合在治疗各种顽症上能发挥更大的优势,对强直性脊柱炎的早期治疗主要靠中西医药物治疗及运动疗法等非手术治疗的方法,来减轻病人的痛苦及防止脊柱和邻近大关节的强直,如髋关节及肩关节等的关节活动功能丧失、强直骨化。所以中西医、内外科综合治疗为对症治疗强直性脊柱炎的常用方法。非手术疗法在早期强直性脊柱炎的治疗中起到重要作用。对晚期已形成驼背的脊柱后凸畸形病人,单靠以上的非手术疗法就无能为力了,因而对那些并发脊柱后凸畸形的病例,虽然其疼痛症状有所减轻,但跟随着出现的脊柱畸形变成需要解决的主要对象,所以脊柱截骨矫形手术为需要解决的主要矛盾。新疆医科大学第六附院脊柱外科研究所,自 1961 年开始做了全国第一例强直性脊柱炎后凸畸形的截骨手术,从此以后治疗了大量的强直性脊柱炎后凸畸形的病人,发表了这方面高水平论文及出版了专著多部。全国各地慕名前来六附院做脊柱驼背畸形矫治手术的患者络绎不绝。我们在临床及科研工作的基础上撰写了《强直性脊柱炎综合治疗学》一书,为我国强直性脊柱炎患者的康复事业作出了贡献!也对从事这项研究工作和临床工作的医务人员是一个很好的启迪,这是一件大喜事,值得庆幸!

哈木拉提·吾甫尔
新疆医科大学 教授
2013 年 3 月 6 日

前言

强直性脊柱炎是一种带有遗传性的慢性疾病,早期因病痛的折磨使患者长期不能正常工作和生活,晚期将导致严重的驼背畸形,造成“面朝黄土背朝天”的人体外形,使病人的呼吸循环、消化功能受到严重影响,大大缩短了病人的生命。强直性脊柱炎在我国发病率较高,尤其是沿海地区和贫困地区的发病率偏高,如辽东半岛、山东半岛和广东的粤西一带,地处中国的沿海地区,这种病人非常多见。强直性脊柱炎的早期症状为疼痛、晨僵、多汗、消瘦、疲倦无力、腰背酸痛,到晚期则形成双侧骶髂关节强直,继而强直性病变自骶髂关节开始沿着脊柱向上爬,直至形成整个脊柱的强直性改变。由于病人在疼痛过程中常常取弯腰坐位,故容易形成强直性脊柱炎脊柱后凸畸形(ankylosing spondylitis kyphosis, ASK)。对早期病例可采用适当的药物治疗、体育锻炼等非手术疗法,减轻病人的痛苦和防止病人形成脊柱的后凸畸形。到晚期一旦形成脊柱后凸畸形,则需要做 ASK 截骨矫形手术。国外 Smith Petersen 于 1945 年首先开展了脊柱截骨术,国内田慧中教授于 1961 年首先开展了 ASK 脊柱截骨术,他在 ASK 截骨术方面积累了大量的病例资料,设计创用许多新手术方法和新器械,如椎板横形截骨术、椎板 V 形截骨术、椎弓椎体次全截骨术、全脊柱截骨术等。新器械有田氏脊柱骨刀等,为我国填补了脊柱截骨术的空白。出版了许多有关脊柱截骨术的专著,为推广和普及强直性脊柱炎的诊断、治疗技术,为了培养年轻的骨科医生,使其掌握截骨矫形术的本领,以达到为广大患者解除痛苦和消除残疾的目的。作者与全国各地的著名脊柱外科专家共同编写了这本《强直性脊柱炎综合治疗学》一书,以资后人借鉴。

本书由中、西医及内、外科资深专家合作编写,内容丰富多彩,实用性强,图文并茂,使读者受益匪浅。

全书共 50 万字、插图 160 多幅,此书的出版将对我国骨科、脊柱外科、外科、中医科、西医内科、风湿科医师具有重要参考价值,并在临床和手术实践中起指导作用。

鉴于国内尚有部分医生对早期强直性脊柱炎的认识不足、诊断不明、用药不当,常常延误病情,导致病人发展到晚期形成强直性脊柱后凸畸形。特别是农村贫困地区,形成严重驼背的病人较多。再加上目前国内能做脊柱截骨矫形术的医院尚未普及,因脊柱截骨术的风险大,缺乏完整的参考资料和手术器械,故这项工作尚未全面开展。本书的出版将弥补这方面的缺欠。

本书在编写过程中得到各位同仁和各科专家们的大力支持与帮助,为本书提供了大量高质量、有价值的优秀书稿,在此深表谢意! 特别感谢梁智仁院士和新疆医科大学哈木拉提·吾

甫尔校长在百忙中给予审校和指导！并作序，使本书更臻完善。感谢新疆医科大学第六附属医院、中国人民解放军第 98 医院及解放军第 211 医院给予的大力支持与鼓励！

本书的编写由于时间紧，作者水平所限，不足之处，敬请广大读者予以指正！本书在编写中引用的插图出处，统一在参考文献中列出，遗漏之处，希与本书作者联系。

主 编

2013 年 3 月 10 日

目 录

第 1 章 概述	(1)
第一节 强直性脊柱炎发展史及现状	(1)
第二节 现阶段治疗水平及预后	(7)
第三节 强直性脊柱炎手术治疗史	(14)
第 2 章 中西医对强直性脊柱炎的认识	(22)
第一节 西医对强直性脊柱炎病因病理的研究	(22)
第二节 中医对强直性脊柱炎病因病机的认识	(32)
第 3 章 强直性脊柱炎相关检查	(38)
第一节 理学检查	(38)
第二节 物理检查	(49)
第三节 化验检查	(52)
第四节 影像学检查	(55)
第五节 影像学诊断	(64)
第六节 实验室检查	(72)
第七节 心肺功能检查	(77)
第 4 章 强直性脊柱炎诊断与鉴别诊断	(84)
第一节 临床表现	(84)
第二节 诊断标准	(87)
第三节 鉴别诊断	(90)
第四节 病情评估	(92)
第 5 章 治疗原则与治疗方法及评价	(96)
第一节 治疗原则	(96)
第二节 治疗方法及评价	(97)
第三节 一般治疗	(103)
第四节 西医内科治疗	(105)
第五节 辨证论治	(111)
第六节 特色中医疗法	(117)
第七节 生物制剂治疗	(123)

第八节 早、晚期治疗方法	(125)
第九节 外科矫形治疗	(129)
第 6 章 强直性脊柱炎早期非手术治疗	(144)
第一节 早期诊断与药物治疗的重要性	(144)
第二节 化验检查	(146)
第三节 早期药物治疗	(147)
第 7 章 强直性脊柱炎中医辨证	(157)
第一节 脏腑辨证	(157)
第二节 疼痛辨证	(160)
第三节 分期辨证	(162)
第 8 章 强直性脊柱炎中医药物治疗	(165)
第一节 中医药物内治法	(165)
第二节 中医药物外治法	(169)
第 9 章 强直性脊柱炎中医特色疗法	(173)
第一节 推拿疗法	(173)
第二节 针灸疗法	(175)
第三节 小针刀疗法	(179)
第四节 刮痧拔罐疗法	(179)
第五节 中药离子导入法	(181)
第六节 水疗法	(181)
第七节 运动疗法	(182)
第八节 骶髂关节、髋关节局部注射治疗	(187)
第九节 物理因子治疗	(188)
第 10 章 强直性脊柱炎中西医综合治疗	(195)
第一节 中医内外治综合疗法	(195)
第二节 中西医结合治疗	(203)
第三节 浸润麻醉下手法推拿治疗	(204)
第 11 章 强直性脊柱炎西医内科治疗	(206)
第一节 一般治疗	(206)
第二节 早期诊断与药物治疗的重要性	(207)
第三节 药物治疗	(208)
第四节 生物制剂治疗	(218)
第 12 章 强直性脊柱炎的手术治疗	(230)
第一节 概述	(230)
第二节 手术适应证与禁忌证	(231)

第三节	术前评估、术前准备与麻醉	(232)
第四节	驼背矫形术式	(233)
第五节	强直性脊柱炎脊柱后凸椎板横形截骨矫形术	(239)
第六节	强直性脊柱炎脊柱后凸椎板 V 形截骨矫形术	(241)
第七节	强直性脊柱炎脊柱后凸椎弓椎体次全截骨矫形术	(243)
第八节	强直性脊柱炎脊柱后凸全脊柱截骨矫形术	(245)
第 13 章	强直性脊柱炎的康复治疗与护理	(256)
第一节	练功疗法和功能锻炼	(256)
第二节	自然疗法	(258)
第三节	强直性脊柱炎患者的护理	(262)
第 14 章	典型病例综合治疗方案及专家点评	(271)
第一节	强直性脊柱炎合并梅尼埃综合征病例	(271)
第二节	强直性脊柱炎相关性肾炎病例	(272)
第三节	强直性脊柱炎伴多关节肿痛、持续高热病例	(275)
第四节	强直性脊柱炎后凸畸形手术矫形病例	(277)
第五节	中西医结合治疗强直性脊柱炎病例	(282)
第六节	微创式截骨分次手法矫形病例	(284)
第七节	强直性脊柱炎并发髋关节强直的病例	(291)

第1章

概述

第一节 强直性脊柱炎发展史及现状

一、发展史

强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)是一种以中轴关节和肌腱韧带骨附着点的慢性炎症为主的全身性疾病,以炎性腰痛、肌腱端炎、外周关节炎和关节外表现为特点。主要累及骶髂关节、脊柱及四肢关节,表现为关节和关节周围组织、韧带、椎间盘的钙化,椎间关节和四肢关节滑膜的增生,最终发展为骨性强直。

“强直性脊柱炎”一词(ankylosing spondylitis)来自于希腊文 ankylos(弯曲或驼背)和 spondylos(椎体)。过去本病曾被命名为关节强硬性脊柱炎(spondylitis ankylopoetica)、畸形性脊柱炎(spondylitis deformans)、萎缩性脊柱炎(atrophic spondylitis)、Von Bechterew 病或 Marie-Strumpell 病,最后被称为类风湿脊柱炎。由于这个名称易与类风湿关节炎发生混淆,影响了对本病更深入的认识。幸运的是医学家又找到了更为合适的名称,即血清阴性脊柱关节病(seronegative spondylarthritides)。实际上这个名称包含了一组相互有关的疾病,其中的原型即是强直性脊柱炎,其他尚有牛皮癣关节病、肠病性

脊柱炎、Reiter 综合征和更为少见的一些疾病。

强直性脊柱炎是一个古老的疾病,早在几千年前的古埃及人的骨骼中就发现有强直性脊柱炎的证据。距今 2000 年前,希腊名医希波克拉底描述了一种疾病,患者有脊椎和颈部疼痛并可波及到骶骨。500 年前有记载 1 例患者臀部疼痛,行动缓慢,呈弯曲状和直立困难。1691 年爱尔兰医学生 Conner 首先描述了本病,最早描述了特异的尸体骨标本为髂骨和骶骨,下位 15 脊椎骨与肋骨融成一块。1895 年国外提出“类风湿关节炎”这一病名后,人们曾把多种疾病出现的关节炎均看作是类风湿关节炎的变异型,而把强直性脊柱炎称为“中枢性类风湿”“中心型类风湿”“类风湿性脊柱炎”“变形性脊柱炎”“骨化性骨盆部脊柱炎”“青春期脊柱炎”等。当发现类风湿因子后,又将类风湿关节炎分为血清阳性和血清阴性两大类,并将强直性脊柱炎称为“血清阴性类风湿脊柱炎”。1936 年, Walter Krebs 报道了骶髂关节病变是强直性脊柱炎特征性的影像学改变。1949 年, West 发现了本病有家族发病的遗传倾向。1963 年国际抗风湿联盟会议肯定命名为“强直性

脊柱炎”,以代替类风湿脊柱炎,说明强直性脊柱炎与类风湿关节炎是两个完全不同的疾病。随着医学的发展以及发现该病与 HLA-B27 强相关以来,对该病的认识逐渐深入。1973 年 Lee-Schlosstein (美国) 和 Derek-Brewerton (英国) 报道,本病多数患者属 HLA-B27 型。这是一个划时代的发现,此发现促进了组织相容抗原在其他风湿性疾病中的研究。1982 年《希氏内科学》第 16 版将本病和类风湿关节炎分开描述,而在强直性脊柱炎标题中仍保留类风湿脊柱炎,但在正文列举 6 点说明此病和类风湿关节炎不是一个病。同年,我国第一次风湿病专题学术交流大会上采用这一名称。但对本病的明确认识是最近 20 年左右的事。1987 年《中华内科杂志》发表“强直性脊柱炎与类风湿关节炎不是一个病”的述评,标志着我国对本病认识的深化和重视。文中指出“今天仍称强直性脊柱炎是‘类风湿脊柱炎’或‘类风湿关节炎中心型’完全是错误的。历史上用过的‘类风湿脊柱炎’一词,应予抛弃。”并指出“X 线检查骶髂关节有助于鉴别。即或类风湿关节炎偶也可侵及骶髂关节,但其分布是单侧不对称性,强直性脊柱炎多为双侧对称性;类风湿关节炎骨侵蚀表浅,而在强直性脊柱炎则表现深厚;类风湿关节炎骨强直少见,即或有,也是呈节段性,而强直性脊柱炎骨强直多见且广泛;类风湿关节炎骨硬化程度轻或不存在,而强直性脊柱炎呈中度至重度。”时至今日,由于本病独特的发展过程,全世界已普遍公认,此二病乃是两个完全不同的疾病。

在 1912 年 Raymond 令人信服地证明古埃及木乃伊有患强直性脊柱炎的证据。同样, Bourke 等从公元前 2900 年到公元 200 年,3000 年间从埃及得到 18 例标本进行 X 线研究,其结果令人印象深刻。其他来自于丹麦和法国新石器时代以及晚近新墨西哥(公元 1200 年)强直性脊柱炎的病例,也得出类似的结论。19 世纪末期 Bechterew、Strumpell 和

Marie 分别描述强直性脊柱炎,促进了人们对强直性脊柱炎的认识。

强直性脊柱炎虽是西医诊断名词,但中医学对其早有认识。我国在 2000 多年前的《黄帝内经》(素问·痹论篇)中记载“肾痹者,善胀,尻以代踵,脊以代头”,描述了本病的病机及症状。中医对强直性脊柱炎的认识历史悠久,对强直性脊柱炎的描述最早见于公元前 475—前 221 年战国时期,根据强直性脊柱炎的临床特征、病机特点及病情演变过程,将其归属于痹证之“骨痹”“肾痹”“炅痹”范畴,它又有“复感于邪,内舍于肾”的特点,如《黄帝内经》说“骨痹不已,复感于邪,内舍于肾”,又说“肾痹者,尻以代踵,脊以代头”。意思是用臀部代替双足,不能行走,因脊柱弯曲或驼背后远看似头,比较形象地描述了强直性脊柱炎的脊柱、髋关节的畸形改变,说明脊柱强直不能屈伸而致行动困难。近年来著名医学家焦树德又提出将强直性脊柱炎称之为“大偻”,偻指脊柱弯曲,大偻指病情沉重、脊柱弯曲、背俯的疾病。如《黄帝内经》中说“阴气者,开阖不得,寒气从之,就生大偻”。

强直性脊柱炎的病因病机:中医认为“风寒湿三气杂至,合而为痹”,为痹证总的外因。其内因与禀赋不足,肾、督阳虚有关;外因感受寒湿或湿热之邪为主,或与外伤后瘀血内阻督脉有关。由于素体虚弱,风寒湿热之外邪乘虚而入,内外合邪,阳气不化,寒邪内蕴,着于筋骨,影响筋骨的营养淖泽,闭阻经络,气血不畅,发为本病。

强直性脊柱炎的辨证论治:从辨证上多数医家认为,主要为肾虚寒证及风寒湿邪瘀阻之证,总为本虚标实之证。根据辨证而论治,则以滋补肝肾、补肾强督、扶正祛邪为基本。在论治中因邪之不同,而分别佐以祛风、散寒、祛湿、清热化痰、祛瘀通络等法,根据这些总的论治原则,各医家根据经验拟出一些经验方剂,在治疗中也很有效果。

总之,人们对强直性脊柱炎的认识随着

东西方文明的发展而进步,尤其是近二三十年来,随着医学领域各项技术的不断更新以及相关基础学科(如细胞生物学、分子遗传学、免疫学等)的进展,使人们对强直性脊柱炎的认识,从病因、发病机制到如何对疾病进行有效治疗各方面都有了深入和透彻的研究。

(于 洋 赵福权 王正雷)

二、流行病学

20世纪80年代,中华中医药学会痹证专业委员会焦树德教授等认为,强直性脊柱炎就是古籍中的“大偻”。该病名首见于《黄帝内经》(素问·生气通天论篇)记载:“阳气者……开阖不得,寒气从之,乃生大偻。”偻指身体俯曲,不能直立,即脊柱弯曲。大偻指病情严重,脊柱弯曲、背俯。

此病起病年龄越早病情越重。本病主要发生于青壮年,大多为青少年晚期和20岁以前发病,但也有幼儿患有此病的报道,尤其以外周关节病为首发症状的儿童强直性脊柱炎。Braun和Brophy的调查分别发现,幼年发病的患者更容易有外周关节受累,而且疾病进展更快,其中18%的幼年发病者将来会进展到髋关节置换,而成年人发病的患者只有8%。因其他症状比较隐匿,临床上极易被误诊为其他种类的关节炎,同时调查显示,幼儿强直性脊柱炎多与父母遗传有关。此病多发生于10—30岁人群,发病高峰年龄位于20—30岁,40岁以后及8岁以前发病者少见。无论成年人或是儿童患者,发病初期常常因为症状轻微而不被重视。一旦症状明显就诊时再追问病史,实际已患病数月或数年。根据国内外相关报道,从最初出现症状到明确诊断之间的间隔时间,平均可延误3~4年。北京某医院报道女性平均发病年龄26.8岁,比男性的20.8岁迟6年;另有分析结果显示,女性发病平均年龄25.4岁,比男性22.3岁迟3年。最近有报道,迟发性AS患者年龄在58—72岁,不过仍较少见。

早年认为本病患者男性多于女性,一般认为女性发病比男性迟,我国近年的男女发病比例从2:1~10:1均有报道,这种差异除与地区、种族的不同可能有关外,还可能与女性AS患者病情相对较轻、医生对女性患者的临床表现认识不足、诊断率低有关。国际上男女之比为20:1,大多报道为10:1,但近年国内外报道女性发病率有所增高,现在的研究提示,该病的男女之比为(2~3):1,甚至有报道提出本病在两性的分布上几乎相等,只不过因为女性患者起病更加隐匿,病情较轻、发病较晚和脊柱竹节样变较少而已。20世纪50年代流行病学资料男女比例为(9~16):1,西方一般认为男女比例为(5~8):1。随着近年各地对强直性脊柱炎认识的不断深化以及CT检查的推广应用,女性患者的发现率逐渐增加,使本病男女发病率的差异逐渐缩小。有报道男性AS脊柱疾患呈进行性,女性脊柱病一般较轻,而外周关节表现较多。调查还发现,不同性别在受累关节的部位上也有区别。男性患者几乎都有脊柱和骨盆关节的病变,并伴有胸壁、肋骨、肩部和足部关节的受累,而女性主要累及膝关节、腕关节、距小腿关节和骨盆关节,脊柱病变较轻。

发病率方面与B27型人类白细胞抗原(一种与免疫反应有关的组织抗原,human leukocyte antigen,HLA)HLA-B27有很大关系,95%患者具有HLA-B27抗原(即HLA-B27阳性)。HLA是人类白细胞抗原的简称,它是人类主要组织相容性复合体I类基因(major histobility complex,MHC I)表达于细胞表面的产物,最早是在白细胞和血小板上发现的,现在发现该抗原广泛分布于皮肤、肾等多个组织器官有核细胞的细胞膜上。HLA-B27是有高度多态性的。它含有至少24种以上的亚型,不同亚型的碱基序列只有个别差异。

此病与多种因素有关。临床流行病学研

究显示,强直性脊柱炎存在种族、性别、发病年龄、家族背景等方面的差异。纽约调查强直性脊柱炎的发病率是2‰,国内的强直性脊柱炎的发病率是3‰,大约有390多万人患强直性脊柱炎,国内长春第一汽车制造厂1977年调查36 097人,患病率为0.6‰,广东汕头医学院1987年调查10 647人患病率为1.97‰,通过与国际抗风湿病联盟合作调查,最近确定我国AS的发病率为0.3‰。90%患者HLA-B27阳性,而普通人群HLA-B27阳性率仅4%左右,提示本病与HLA-B27强相关。家族调查结果,HLA-B27阳性的强直性脊柱炎患者一级亲属,近半数HLA-B27阳性,其中又有近半数患本病;同卵双生子HLA-B27和强直性脊柱炎的一致率则超过50%。提示本病发病机制可能与遗传因素有关。

1949年,West估计本病在一般人群中的发病率为0.5‰。Linden调查2957人按自订标准患病率为1‰。多数研究表明,强直性脊柱炎在白种人、高加索人患病率较高。而非洲、美国黑人和丹本人患病率较低。如北美印第安人HLA-B27阳性率为17%~50%,而人类白细胞抗原(HLA-B27)阳性人群的比例又因种族不同而差异很大。强直性脊柱炎发病率为27%~63%;日本人和非洲黑人HLA-B27阳性率<1%,强直性脊柱炎发病率分别为0.1‰和2‰。HLA-B27阳性者,强直性脊柱炎的发病率明显升高,北美印第安人和白种人HLA-B27与强直性脊柱炎的相关性最强,其强直性脊柱炎患者的HLA-B27阳性率达90%~100%。美国正常人群HLA-B27阳性率为2%~7%,而强直性脊柱炎患者HLA-B27阳性率达91%,美国黑人强直性脊柱炎患者,HLA-B27阳性率达57%。HLA-B27阳性者,发生强直性脊柱炎比正常人高20~40倍。在中国台湾,强直性脊柱炎患者总数占全人口的0.1‰~0.4‰(约40 000人),表示强直性脊柱炎并

不少见,但却常常被忽略。被忽略的原因很多,一方面是患者发病时,多为青壮之年,加上误以为腰酸背痛可能是跌打损伤所致,因而忽略了或延误就医;另一方面则是过去医师的免疫学知识不足,缺乏诊断此病的能力与警觉性,因此患者也就常常被误诊了。正常人群强直性脊柱炎发病率为0.3‰,强直性脊柱炎家族中达4‰,而在HLA-B27阳性的强直性脊柱炎患者一级亲属中高达11%~25%。

在我国,汉族人AS患病率为0.20‰~0.54‰。<16岁发病的强直性脊柱炎称为幼年型强直性脊柱炎(juvenile-onsetankylosing spondylitis, JAS),与成年发病的强直性脊柱炎(adult-onsetankylosing spondylitis, AAS)比较,JAS预后差,往往在青少年时期出现残废。AS不仅给患者造成巨大身心危害,更为社会带来严重负担,已经成为一个较为严重的公共卫生问题。AS发病与遗传和环境等多种因素有关,呈世界性流行。流行病学相关调查在描述疾病的分布、揭示现象、为病因提供线索起重要作用。董海原等对太原市某社区的3915人进行横断面调查结果显示,AS患者8例,其中男性5例,女性3例;吴振彪等采用COPCORD询问表,并对初步诊断病例行X线射片及HLA-B27检测的方法,对内陆平原地区、南疆干旱地区、北疆寒冷高原地区及沿海潮湿地区的陆、海、空三军共21 750人进行调查,其中男性20 250人,女性1500人,结果显示,强直性脊柱炎总患病率2.11‰,其中陆军1.78‰,海军8.75‰,空军2.19‰。曾宪国等对广西南宁市14 233例当地汉族和壮族人进行调查显示,AS患者30例,患病率为0.21‰,其中男22例,女8例,多数患者均在青年发病。本次调查得到男女性别比为5.54:1,高于这2项调查,可能与调查对象来源、样本量等因素有关。AS好发于青壮年,本次调查得到AS患者平均发病年龄(23.6 ± 8.3)岁,AS