

世界权威医学著作译丛



子宫颈学

THE CERVIX

主编 Joseph A. Jordan
Albert Singer
主译 郎景和



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



Blackwell
Publishing

世界著名妇产科学专家著



子宫颈学

THE CERVIX

主编 李金明
副主编 李金明
编委 李金明

中国妇产科学出版社



世界权威医学著作译丛



THE CERVIX

子宫颈学

(第二版)

主编 Joseph A. Jordan

Albert Singer

主译 郎景和



山东科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

子宫颈学 / (英) 乔丹著; 郎景和译. — 济南: 山东科学技术出版社, 2009
(世界权威医学著作译丛)
ISBN 978-7-5331-5148-5

I. 子… II. ①乔…②郎… III. 子宫颈疾病—诊疗
IV. R711.74

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第170840号

世界权威医学著作译丛

子 宫 颈 学

(第二版)

主编 Joseph A. Jordan
Albert Singer

主译 郎景和

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098071

印刷者: 山东新华印刷厂临沂厂

地址: 临沂高新技术产业开发区

邮编: 276017 电话: (0539)2925608

开本: 889mm × 1194mm 1/16

印张: 40

版次: 2009 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-5148-5

定价: 270.00 元

撰 稿 人

Nigel Acheson

Ervin Adam

Asif Ahmed

Sally Appleton

Katharine Astbury

Antoni Basta

Peter Blake

Michele Burday

Karen Canfell

Carl Chow

Kasturi Das

Alastair R.S. Deery

Lyndal Edwards

J. Michael Emens

Sebastian Faro

Roy G. Farquharson

Eduardo L.F. Franco

Ian H. Frazer

Theresa Freeman-Wang

Raji Ganesan

Harold Gee

Cornelius O. Granai

Neville F. Hacker

Joseph Hanoach

Debra S. Heller

Peter W. Hewett

Thomas Iftner

Anne M. Jequier

Howard W. Jones III

Joseph A. Jordan

Raymond H. Kaufman

Henry C. Kitchener

Anita Koushik

H. Margot L. Lehman

Amali Lokugamage

David M. Luesley

G. Angus McIndoe

John M. McLean

Donald E. Marsden

Chris J.L.M. Meijer

John M. Monaghan

Anna-Barbara Moscicki

Timothy A.J. Mould

Saloney Nazeer

Twalib Ngoma

Adeola Olaitan

John J. O'Leary

Olufemi Olufowobi

The late Andrew G. Östör

Julietta Patnick

Narendra Pisal

The late Ellis Pixley

Walter Prendiville

Terence P. Rollason

Charles W.E. Redman

Rengaswamy Sankaranarayanan

Mahmood I. Shafi

Khaldoun Sharif

John H. Shepherd

Michael Sindos

Albert Singer

Peter J.F. Snijders

Thara Somanathan

Andrea R. Spence

Margaret A. Stanley

Frank Stubenrauch

Sun Kuie Tay

Gillian M. Thomas

Richard W. Todd

René H.M.Verheijen

Patrick G. Walker

Thomas C. Wright Jr

前言

32年前，2名年轻的英国学者来到43位前辈面前，邀请他们共同完成一本关于女性宫颈健康和疾病的书。虽然几个人拒绝了这个请求，但最后的成果从1976年问世的第1版《宫颈》中可见一斑。

时光荏苒，很多年过去了，第2版历经4年的努力后终于问世。该书的再版发行比预期晚了很多，主要因为作者希望该书能够涵盖最新的内容，特别是用于宫颈癌的疫苗和新的分子学筛查方法。2004年4月在法国里昂召开的国际癌症研究组织（IARC，隶属于WHO）会议对宫颈癌筛查进行了全面和精确的批判性论述，并发表了相关的专著。我们的作者之一Albert Singer有幸参加了本次会议，因此再版的内容中沿用了很多该专著中的观点。

自第1版发行以来，几乎所有关于该领域的内容都有了很大变化。许多疑问已被解答，而过去确认的事实却发现还有很多悬而未决的问题，类似情况不胜枚举。上世纪60年代，我们根本难以想象人乳头瘤病毒（HPV）居然是引起下生殖道瘤变的罪魁祸首，也很难预料分子生物学标记物可能会撼动具有极高效力甚至看似明确的筛查方法，即脱落细胞学检查的地位。在当时，这些变化只停留在人们的臆想中。但时过境迁，几十年的时间使我们对癌症发生的基础机制有了更确切的认识。编辑邀请到其中许多领域的专家，力争对进展迅猛、振奋人心的领域进行全面的、最新的介绍。

如何将上述新的基础研究成果与临床实践相互结合，一直是个棘手的问题，不单涉及与恶性肿瘤学相关的领域，也包括影响宫颈健康的一些良性病变。此外，近年来对罹患恶性和良性病变的女性患者，尤其是HPV感染者的精神心理健康问题投入了越来越多的关注，并对其在临床实践中的重要地位进行了探讨。

了解宫颈的基本结构和功能非常重要，与其相关的检测技术得到了不断发展。一些新的知识和内容能够以清晰明了的图谱形式展现。这得益于一些非本书作者的无私奉献。作者力图提供给读者的是一本权威性和视觉可读性兼备的经典之作。统一的表述风格贯穿全书，且采用交叉索引的方式最大程度地避免内容的重复。

本书凝聚了很多人心血。Joseph Jordan和Albert Singer作为本书的原创作者，邀请到美国田纳西州纳什维尔的Howard Jones和英国剑桥的Mahmood Shafi协助本书的创作，因此特别感谢两位对本书的帮助和支持。伦敦Textpertise的Madeleine和Joost Cohen负责将本书的原始材料进行整理和录入，这也是一项非常繁重、庞大的工作。在此我们也要感谢Rebecca Huxley和Oxford Blackwell出版社的敬业工作。在本书编撰过程中众多编写专家体现了高度的专业精神，积极响应我们力求内容最新的宗旨，因此我们才能看到距离出

版时间仅有四五个月间隔的参考资料。我们无以为报，只有在这里对这些作者表达我们最诚挚的敬意和最真诚的感谢！澳大利亚墨尔本的 Andrew G. Oster 与我们私交甚笃，也是国际上赫赫有名的病理学家。不幸的是，他在刚刚提交手稿后便突然辞世，第22章由他的同事最终整理完成。虽然西澳大利亚州佩斯的 Ellis Pixley 几年前便已去世，但他撰写的章节已堪称经典，因此新版仍然沿用原来的内容。我们将永远怀念和尊敬这两位逝去的同道！

在本书编撰过程中，我们不得不错过了很多与妻子和家人共度的节日。他们经历了很多无人陪伴的时间，他们更像是“嫁”给了编书这项任务。我们非常希望他们能够理解我们的工作，他们的贡献是不可或缺的。所有女性都可能会从这本书所蕴涵的专业知识和技能中获益。这对于我们的妻子来说，可以说是她们婚姻生活中做出的第二次伟大贡献。

本书的中文版也让所有的作者欣喜不已。我们的作者之一 Albert Singer 在过去的6年里走遍了大半个中国，就宫颈癌预防等相关问题做了很多报告，组织了很多相关的研讨会。在中国，消灭宫颈癌是一项伟大而艰巨的任务，因此我们也希望本书能够为奋战在第一线的医护人员提供帮助。同时我们也希望，本书能够为所有致力于这一领域的青年科研人员带来丰硕收益。

所有作者预祝中文版获得成功！

Albert Singer

于伦敦

Joseph Jordan

于伯明翰

译者的话

近年，我们对宫颈癌的防治给予了极大关注，当然涉及到宫颈问题，还有发育、功能以及临床与病理所发生的其他病变，但关于宫颈的专著却凤毛麟角。

这部《子宫颈学》专著可谓雪中送炭！

众所周知，宫颈癌是妇女最常见的生殖系统恶性肿瘤，发病率逐年上升，发病呈年轻化趋势。中国每年的新发病例13万以上，有2~3万妇女死于宫颈癌。因此，中国妇科医生和肿瘤工作者任重道远。我国政府重视宫颈癌的普查普治，上世纪90年代比70年代病死率下降了69%。但我国人口众多，经济、文化及医疗卫生发展不平衡，宫颈癌依然严重威胁妇女的健康和生命。

现今，我们已经初步建立了筛查方案，但体制和实施尚待落实。癌前病变，所谓宫颈上皮内瘤样病变（CIN）的诊断已形成“三阶梯”程式及治疗规范化，但推广仍需一个过程。最引人注目和振奋的是人乳头瘤病毒（HPV）在宫颈癌发生、筛查、检测、治疗随诊中的重要作用，特别是HPV疫苗的问世，不仅使宫颈癌的预防进入了一个新时代，亦为所有癌瘤的防治开辟了一个新局面。

在这种情势下，我们翻译出版这部专著，更觉得兴奋不已，信心倍增。这是一部颇具学术权威的巨著，对宫颈的各种问题论述周详全面，且资料丰富、观点先进，曾被誉为第2本全世界最好的医学书籍。编著者皆为该领域的名牌专家，我和两位主编还算熟谙，特别是阿尔伯·辛格（A. Singer），曾多次来中国讲学，举办学习班，足迹遍及大江南北，还接受我们的年轻医生到英国进行专门培训。他也是欧洲生殖道感染和肿瘤研究组织（EUROGIN）、亚太地区生殖道感染和肿瘤研究组织（AOGIN）以及美国阴道镜及宫颈病理协会（ASCCP）所举办学术会议的主要讲演者。2005年他将所著《Lower Genital Tract Precancer》赠予我，我亦将拙作礼回之，以志纪念（见所附照片）。当他得知我们翻译《The Cervix》时，非常高兴，欣然命笔作序，这次（今年5月）在AOGIN会上再次询问翻译出版情况，诚挚友爱之心令人感动。

本书的图解、病理图像等都非常鲜明清晰，内容适合各层次医生研读，的确是难得的好书。正为如此，翻译中委实不敢疏懈，但亦难平复心中之忐忑。

再次由衷地感谢2位主编为首的原著作者，以及我的译者同事，还有山东科学技术出版社苑嗣文主任，还有广大读者。

郎景和
2008年5月

第1版前言

影响宫颈的病理、生理学条件是当今妇产科的热点话题。妇产科医生在每天的工作中经常会面临以下问题：宫颈癌前病变的细胞学筛查及其成本效益比，青春期因己烯雌酚诱导产生的非典型性阴道和宫颈上皮病变的癌变潜力，前列腺素的使用增多以及积极处理分娩的利弊问题等。因此，不仅临床医生，生理学家、生物学家、病理学家以及流行病学家都非常关心这一个小小的中心生殖器官的各种功能。

在20世纪70年代早期，作为临床医生，我们关心处理宫颈相关疾病的最新方法；作为教师，我们关心能够推荐给学生的详细教材（包括本科生以及更高学历者）；作为研究工作者，我们关心宫颈病变的研究新进展。令人遗憾的是，目前尚无一本教材能够满足上述要求。作为临床医生、教师和研究工作者，我们将所有希望知道的与宫颈相关的问题罗列出来，于是形成了本书的框架。

我们认为，本书扼要而详细地讨论了与宫颈有关的很多有争议的话题。共有43名作者参与了本书的编著，不难发现他们针对已被大家广泛接受的观点提出了质疑，有的还用新观点取代了旧观点。由于写作风格各异，作者尽力覆盖过去和现在的内容，力争能反映该领域未来的发展方向。大多数作者在写作过程中都回顾了很多尚未发表的新数据。

我们衷心感谢来自各方面的支持。尤其感谢Hugh McLaren教授，是他激发了J.A.J对宫颈病变的兴趣，并大力支持其所在科室开展阴道镜检查 and 电镜扫描研究项目。在过去的几年中，伯明翰的Dennis Williams和Miss Josephine Allen无私地提供技术帮助，在本书准备过程中起到了尤其重要的作用。J.A.J于1967年在Per Kolstand处首次学习阴道镜技术。此后，这位老师不断给予帮助和鼓励。我们非常感谢他的支持和友谊！

阿尔伯·辛格（A. S.）是在距宫颈研究中心数千里之外的地方进行培训并对宫颈病变产生兴趣的。澳大利亚悉尼的Bevan Reid和Malcolm Coppleson对本书进行了丰富和校正，其贡献非常显著。能与其合作，我们深感荣幸！在悉尼，指导A.S.阴道镜技术的是Henry Frant医生，他将自己在欧洲接受的全面培训与新环境完美地结合在一起。King George V医院（悉尼）的Cancer Detection Clinic提供了关于宫颈病变研究的良好环境，特别感谢这里的Rose Gorski、Betty Taggart夫人、A. Heeman、D. Arnold女士、Peter Child医生，其中Dr Peter Child医生对妊娠期宫颈病变的基本改变提出了很多重要意见，Mr Robert Markham针对细胞学和组织学研究也提出了专业建议。Perth (Western Australia) 的Ellis Pixley医生接收A.S.学习并回顾了胚胎期、新生儿期以及青春前期宫颈病变的独有资料，帮助A.S.根据第8章内所描述的内容得出结论。

在牛津大学，John Stallworthy 教授延长了 A.S. 的学习时间，使其在澳大利亚能继续进行关于宫颈癌高危患者的研究。Ian Cooke 教授为《子宫颈学》的编写提供了宽松的环境，对我们是极大的鼓励。

最后，要感谢以下人员的文字工作：Sheffield 的 Haydn-Smith 夫人和 Birmingham 的 Sandsra Bullock 女士。书中部分说明由 Royal Hospital (Sheffield) 的医学图解部门完成，由 Alan K. Tunstill 先生直接领导；Sue Hunter 女士为本书绘制了精美的插图。

本书之所以能如此快速顺利地完成，与 W.B. Saunder 的 David Inglis 先生和他的两位责任编辑 Maggie Pettifer 先生、Pat Terry 女士的专业建议、鼓励和辛勤工作是分不开的。

Joseph A. Jordan

Albert Singer

1976年6月

第2版前言

30年前，两位刚刚分别获得MD和PhD学位的年轻研究者组织其周围43名高年资同事共同编著了一部关于宫颈健康和疾病的、内容详细的教科书。当时，他们确实很担心同事是否会因自己资历浅而拒绝参与这一项目，但事实上没有人拒绝，因此才有了1976年首版的《子宫颈学》一书。

30年后经过现在的作者和编者4年的辛勤准备，第2版即将问世。本书编写过程中屡有拖延，主要是因编者希望在书中加入更多最新的信息，包括世界范围内各种会议、讨论和工作组的结果。本书包括2004年在里昂举行的详细回顾所有宫颈癌筛查方面内容的世界卫生组织国际癌症研究署会议、两年1次的国际人乳头瘤病毒(HPV)会议以及2006年4月举行的3年1次的欧洲生殖道感染和肿瘤研究组织大会的有关内容。因此，不得不推迟了出版。

第1版出版之后，该领域发生了巨大变化，很多悬而未决的问题已有了定论，而很多已经确定的问题现在又有了争论。当时有谁能想到HPV会成为下生殖道肿瘤的病因和分子标记物呢？在1976年，人们对这些变化是无法预测的。毫无疑问，这些年对癌变发生的基础机制研究越来越详细，故邀请了这方面的专家做了更全面和与时俱进的报道。

将新知识与临床相结合并不容易，这不仅针对肿瘤学方面，很多良性病变和影响宫颈的疾病也是如此。另外，女性患者的情绪障碍对恶性病变和非恶性病变具有影响，本书亦有讨论。

有关宫颈基本结构和功能的研究进展非常迅速，本书针对很多定义进行了详细解释和说明，是一本对读者具有指导意义和吸引力的教材。全书结构一致，必要之处会有小的重复，参考文献较新，多为写入该章时4~5个月之前的文献。

在此，我们非常感谢他们的工作。编写期间，全世界享有声誉的病理学家Andrew G. Ostor及Ellis Pixley不幸去世，我们深表哀悼和遗憾！另外，对纳什维尔（美国田纳西州）的Howard Jones III和剑桥（英国）的Mahmood Shafi的帮助和支持表示衷心感谢！Textpertise（伦敦）的Madeline和Joost Cohen负责了本书大量原始材料的组织和打印、文字校对和编者之间的联络工作，为本书的完成做出了贡献。牛津Blackwell出版社的Rebecca Huxley的工作大大快捷了编辑们的工作，使本书代表新的发展水平成为可能。本书的后期工作由预印部的Gillian Whytock及其团队完成，他们帮助编者解决了剩余问题，并制作了如此精美的书卷，对本书的成功也起到了不可磨灭的作用。

最后，还要感谢多年以来我们的妻子和家人的理解和支持！所有可能从《子宫颈学》一书中获益的女性都在一定程度上得益于他们的贡献。

Joseph A. Jordan

Albert Singer

2006年6月

第44章 用于 HPV 相关的肛门和生殖道疾病预防与治疗的疫苗	
	Ian H. Frazer and Sally Appleton 588
第45章 宫颈疾病和宫颈肿瘤相关的社会心理方面	
	Cornelius O. Granai 601
第46章 阴道镜检查的培训和资格认证	
	Charles W. E. Redman 608
第47章 未来——消除宫颈癌	
	Henry C. Kitchener 615

主 译 郎景和

副主译 杨 毅 王友芳

译 者 (按姓氏汉语拼音顺序排理)

陈 飞 陈 娟 成宁海 傅晨薇 顾 宇

吕 燕 任 常 孙正怡 谭先杰 王 涛

王 巍 杨 毅 俞 梅 张 宏 张俊吉

甄璟然 郑晓霞

版权编目

2006 年 Blackwell 出版公司版权所有

Blackwell 出版公司. 美国 Massachusetts 02148-5020, Malden, Main Street
350 号

Blackwell 出版公司. 英国 Oxford OX4 2DQ, Garsington 路 9600 号

Blackwell 出版亚洲分公司. 澳大利亚, Victoria 3053, Carlton, Swanston
街 550 号

CONTENTS

目 录

第一部分 宫颈的基本结构和功能	1
第1章 宫颈阴道上皮的形态发生和分化	John M. Mclean 3
第2章 宫颈的功能解剖, 宫颈上皮和腺体	Albert Singer, Joseph A. Jordan 13
第3章 宫颈血管、神经和淋巴解剖	Timothy A. J. Mould, Carl Chow 35
第4章 宫颈免疫组化和免疫	Margaret A. Stanley 45
第二部分 宫颈上皮的生理学和药物引起的变化	57
第5章 胎儿和青春期前宫颈上皮的形态	Ellis Pixley(已故), Albert Singer 59
第6章 青春期和青少年时代的宫颈上皮	Anna-Brbra Moscicki and Albert Singer 74
第7章 孕期和哺乳期的宫颈上皮和上皮下组织	Albert Singer 94
第8章 宫颈的蜕膜异位	Antoni Basta 113
第9章 口服避孕药、绝经和激素替代治疗对于宫颈上皮的影响	Sun Kuie Tay and Albert Singer 119
第10章 己烯雌酚与宫颈阴道上皮	J. Michael Emens 135
第三部分 宫颈与生育及不育	145
第11章 人类宫颈黏液的结构、化学及物理特性	Khaldoun Sharif, Olufemi Olufowobi 147
第12章 精子在人类和哺乳动物的宫颈和生殖道内的运输 及其与生殖的关系	Anne M. Jequier 158
第四部分 妊娠期和分娩中的宫颈	169
第13章 宫颈与产程的机理、生物化学及药理学	Harold Gee 171
第14章 宫颈机能不全	Roy G. Farquharson 182

第五部分 宫颈感染	193
第 15 章 宫颈炎性疾病的病理	
Kasturi Das, Michele Burday and Debra S. Heller	195
第 16 章 宫颈常见的非病毒感染	Sebastian Faro 216
第 17 章 宫颈常见病毒感染的临床特征和处理	
Raymond H. Kaufman and Ervin Adam	228
第六部分 宫颈肿瘤：自然史及病理	239
第 18 章 人乳头瘤病毒的流行病学及其在发病中所起的作用	
Anita koushik, Eduardo L.F. Franco	241
第 19 章 宫颈肿瘤的分子生物学基础	
Frank Stubenrauch, Thomas Iftner	259
第 20 章 宫颈肿瘤的血管生成	Peter W Hewett, Asif Ahmed 271
第 21 章 鳞状上皮瘤变病理学	
Raji Ganesan, Rerence P. Rollason	284
第 22 章 宫颈腺体病变病理学	
Raji Ganesan, the late Andrew G. Ostor, Terence P. Rollason	299
第七部分 宫颈肿瘤：筛查	313
第 23 章 宫颈肿瘤筛查和处理中的情感因素	
Theresa Freeman-Wang, Amali Lokugamage	315
第 24 章 正常和瘤变宫颈上皮的细胞学	Alastair R.S. Deery 323
第 25 章 宫颈肿瘤的细胞学筛查	Julietta Patnick 346
第 26 章 HPV 检测在宫颈癌筛查中的应用	
Andrea R. Spence and Eduardo L.F. Franco	354
第 27 章 实时技术在宫颈瘤变筛查和诊断中的应用	
Karen Canfell and Carl Chow	368
第 28 章 A 宫颈癌的肿瘤标志物 - I	
John J. O' Leary, Katharine Astbury, Walter Prendiville	380
第 28 章 B 宫颈癌的肿瘤标志物 - II	
Michael Sindos, Narendra Pisal	395
第 29 章 A 发展中国家宫颈癌筛查	Saloney Nazeer 406