

# 妇产科 感染病学进展

Progress of Infectious Diseases in  
Obstetrics and Gynecology

廖秦平 主编



北京大学医学出版社

# BP网 冠状病学进展

Progress of Cardiology. Advances in  
Cardiovascular and Cerebrovascular Disease

主编：王伟民



中国医学科学院

**Progress of Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology**

# **妇产科感染病学进展**

**主 编 廖秦平**

**副 主 编 刘朝晖**

**编 者 (按姓氏笔画排序)**

马京梅 刘朝晖 张岱 时春艳

杨慧霞 郑波 赵更力 赵健

董悦 廖秦平 樊尚荣 薛凤霞

**编写秘书 刘菲 张岱**

**北京大学医学出版社**

### 图书在版编目 (CIP) 数据

妇产科感染病学进展/廖秦平主编. —北京: 北京大学医学出版社, 2009

ISBN 978-7-81116-710-8

I. 妇… II. 廖… III. 妇产科病—感染—疾病—诊疗  
IV. R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 047796 号

### 妇产科感染病学进展

---

主 编: 廖秦平

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: [booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷: 北京东方圣雅印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 白 玲 张凌凌 责任校对: 杜 悅 责任印制: 郭桂兰

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 14 字数: 311 千字

版 次: 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷 印数: 1-2000 册

书 号: ISBN 978-7-81116-710-8

定 价: 39.50 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 前　言

随着我国经济的腾飞，人际交往日益频繁，旅游事业飞速发展，国内流动人口日益增多。随之而来的吸毒、贩毒、卖淫、嫖娼等不良现象亦逐年增多。生殖道感染 (reproductive tract infection, RTI)，包括性传播感染 (sexually transmitted infection, STI) 也逐年增多。我国 RTI/STI 的流行已从沿海蔓延到内陆，从城市向农村发展，如艾滋病已从高危人群向低危人群蔓延，故形势相当严峻。而女性生殖道的解剖、生理特点，又使其较男性更易感染。女性 RTI/STI 中 50%~60% 无临床表现，常不能及时治疗而致疾病进一步发展与传播。

女性 RTI/STI 的危害是显而易见的。第一，可通过性行为继续传播给性伴；第二，孕妇感染后可传播给胎、婴儿；第三，损害生育功能，增加不孕、异位妊娠、流产及盆腔炎等风险；第四，增加宫颈癌（高危型 HPV 感染）及艾滋病（HIV 感染）风险。

目前在诊治女性 RTI/STI 中尚存在很多问题。其中突出的是过度诊断与过度治疗，既浪费有限的医疗资源，又增加患者的痛苦与经济负担。在我国经济尚不很发达，医疗资源尚匮乏的条件下，如何能使人人享受到最新、最佳、最便宜的适宜诊治技术，是摆在卫生界与妇产科工作者面前的首要问题。本书将尽量采用国内外有关的经循证医学证实的 RTI/STI 资料，结合我国现有的医疗条件的适宜技术介绍给读者，希望能对广大妇产科临床工作者有所帮助！

董　悦

2009 年 8 月

# 目 录

## 第一部分 妇产科感染性疾病的历史及发展趋势

## 第二部分 妇产科感染性疾病的常见症状

<b>第1章 概述</b>	9
一、阴道正常菌群	9
二、阴道生态系统及影响阴道生态平衡的因素	10
三、阴道分泌物检查	10
<b>第2章 下生殖道感染常见症状</b>	11
第一节 外阴感染常见症状	11
一、瘙痒	11
二、疼痛	11
三、烧灼感	11
四、水疱	11
五、溃疡	11
六、丘疹	11
七、硬下疳	12
八、蓝色斑	12
九、肿胀感	12
十、腹股沟淋巴结肿大	12
第二节 阴道感染常见症状	12
一、阴道分泌物增多	12
二、外阴瘙痒	12
三、灼痛、性交痛	12
四、不孕	13
五、尿频、尿痛	13
第三节 宫颈炎症常见症状	13
一、急性宫颈炎常见症状	13
二、慢性宫颈炎常见症状	13
<b>第3章 上生殖道感染常见症状</b>	14
第一节 子宫内膜炎及子宫肌炎	14

一、急性子宫内膜炎及子宫肌炎 .....	14
二、慢性子宫内膜炎及子宫肌炎 .....	14
第二节 输卵管卵巢炎、盆腔腹膜炎 .....	15
一、急性输卵管卵巢炎、盆腔腹膜炎 .....	15
二、慢性输卵管卵巢炎、盆腔腹膜炎 .....	15
第三节 盆腔结缔组织炎 .....	15
一、急性盆腔结缔组织炎 .....	15
二、慢性盆腔结缔组织炎 .....	15
第四节 盆腔脓肿 .....	16

### 第三部分 各疾病研究进展

<b>第4章 阴虱病 .....</b>	19
一、病因 .....	19
二、临床表现 .....	20
三、诊断及鉴别诊断 .....	20
四、治疗 .....	20
<b>第5章 生殖器疱疹 .....</b>	21
一、发病机制 .....	21
二、临床表现 .....	21
三、诊断 .....	22
四、治疗 .....	22
五、治愈标准与预后 .....	22
<b>第6章 滴虫性阴道炎 .....</b>	23
一、危害 .....	23
二、诊断 .....	23
三、鉴别诊断 .....	24
四、治疗 .....	24
五、总结 .....	25
<b>第7章 细菌性阴道病 .....</b>	27
第一节 历史 .....	27
第二节 微生物学 .....	28
一、阴道加德纳菌 .....	28
二、厌氧菌 .....	28
三、动弯杆菌 .....	28
四、支原体 .....	29
第三节 流行病学 .....	29

一、发病率 .....	29
二、发病因素 .....	30
三、自然病史 .....	31
第四节 并发症 .....	31
一、子宫内膜炎、盆腔炎 .....	31
二、妇科手术后感染 .....	32
三、子宫颈癌 .....	32
四、HIV 感染 .....	33
五、不孕和流产 .....	33
六、早产、羊膜绒毛膜炎、胎膜早破和低出生体重儿 .....	33
七、新生儿感染 .....	34
八、产后子宫内膜炎及剖宫产后伤口感染 .....	34
第五节 临床表现和诊断 .....	34
一、临床诊断 .....	34
二、涂片诊断 .....	36
三、微生物酶快速检测 .....	37
四、微生物的培养 .....	37
五、新的诊断技术 .....	38
第六节 妊娠合并细菌性阴道病 .....	38
第七节 治疗 .....	39
一、历史回顾 .....	39
二、治疗原则 .....	39
三、治疗方案 .....	40
四、疗效评价 .....	40
五、乳杆菌治疗 .....	42
六、细菌性阴道病致病菌耐药问题 .....	42
七、妊娠期应用甲硝唑的安全性 .....	42
第八节 复发性细菌性阴道病 .....	43
一、定义 .....	43
二、复发性细菌性阴道病的影响因素 .....	43
三、复发性细菌性阴道病的治疗 .....	43
<b>第8章 外阴阴道念珠菌病 .....</b>	<b>47</b>
第一节 影响阴道正常菌群的因素 .....	47
一、性活动 .....	47
二、性激素 .....	47
三、阴道冲洗 .....	47
四、某些杀精子的避孕药膏 .....	48

五、抗生素 .....	48
六、感染 .....	48
第二节 念珠菌病原学及致病机制 .....	48
第三节 阴道对念珠菌的免疫反应 .....	49
一、阴道抗念珠菌等感染的非特异性免疫 .....	49
二、阴道抗念珠菌感染的特异性免疫 .....	49
第四节 临床表现与诊断 .....	50
一、临床表现 .....	50
二、诊断 .....	50
第五节 外阴阴道念珠菌病的最新分类和处理 .....	50
一、单纯性外阴阴道念珠菌病 .....	51
二、复杂性外阴阴道念珠菌病 .....	51
第六节 复发性外阴阴道念珠菌病 .....	53
一、微生物因素 .....	53
二、宿主因素 .....	54
<b>第 9 章 生殖道沙眼衣原体感染 .....</b>	<b>56</b>
第一节 女性泌尿生殖道沙眼衣原体感染概况 .....	56
第二节 病原学 .....	56
第三节 沙眼衣原体与宿主免疫反应 .....	57
一、先天免疫 .....	57
二、获得性免疫 .....	58
三、影响因素 .....	58
第四节 临床表现与诊断方法 .....	60
一、临床表现 .....	60
二、诊断方法 .....	60
第五节 治疗 .....	65
一、非孕期沙眼衣原体治疗 .....	65
二、妊娠期沙眼衣原体感染的治疗 .....	66
第六节 性病性淋巴肉芽肿 .....	67
一、临床表现 .....	68
二、诊断及鉴别诊断 .....	68
三、治疗 .....	68
<b>第 10 章 女性生殖道支原体感染 .....</b>	<b>73</b>
第一节 概述 .....	73
一、解脲支原体 .....	73
二、人型支原体 .....	73
三、生殖支原体 .....	74

第二节 生殖支原体的致病性与检测 .....	74
一、非孕期支原体的致病性 .....	74
二、孕期支原体的致病性 .....	75
三、支原体的检测 .....	76
四、解脲支原体不同生物型的致病性差别 .....	76
五、其他支原体的致病性 .....	77
<b>第 11 章 生殖道人乳头状瘤病毒感染与宫颈病变</b> .....	81
第一节 HPV 感染的研究历史 .....	81
第二节 HPV 分子生物学基础 .....	81
一、HPV 的生物学性状及分子结构 .....	81
二、HPV 的致病机制 .....	82
三、HPV 生活周期 .....	82
四、HPV 分型 .....	83
第三节 HPV 的免疫反应 .....	83
第四节 HPV 感染的流行病学 .....	84
一、健康人群的 HPV 感染 .....	84
二、CIN 和宫颈癌中的 HPV 感染 .....	85
三、HPV 感染的高危因素 .....	87
第五节 HPV 的检测方法及意义 .....	88
一、HPV 传统检测方法 .....	88
二、HPV 分子生物学检测方法 .....	89
三、HPV 检测的临床意义 .....	90
第六节 HPV 感染和 CIN 防治 .....	91
一、HPV 相关 CIN 的治疗 .....	91
二、下生殖道 HPV 感染的干预治疗 .....	91
三、HPV 相关疫苗 .....	92
<b>第 12 章 梅毒</b> .....	99
第一节 概述 .....	99
一、来源和传播 .....	99
二、命名变迁 .....	99
三、对梅毒的认识过程 .....	100
四、治疗 .....	100
五、隔离和预防 .....	101
六、Tuskegee 梅毒研究 .....	101
第二节 病原学 .....	101
第三节 流行病学 .....	102
一、发病率 .....	102

二、感染方式.....	104
第四节 发病机制.....	104
第五节 临床表现.....	105
一、一期梅毒.....	105
二、二期梅毒.....	106
三、三期梅毒.....	107
四、潜伏梅毒.....	107
五、梅毒合并 HIV 感染 .....	107
六、梅毒的自然病史.....	108
第六节 妊娠合并梅毒.....	109
一、概述.....	109
二、发病率.....	110
三、孕期驱梅治疗失败的因素.....	110
第七节 先天梅毒.....	111
一、概述.....	111
二、临床表现.....	111
三、预防先天梅毒失败的因素.....	112
第八节 诊断和鉴别诊断.....	113
一、症状和体征.....	113
二、辅助检查.....	113
第九节 治疗.....	115
一、非孕期梅毒.....	115
二、妊娠合并梅毒.....	120
三、先天梅毒.....	125
第十节 预防.....	127
一、一般方法.....	127
二、特殊对策.....	127
<b>第 13 章 淋病 .....</b>	<b>132</b>
第一节 历史.....	132
第二节 病原学.....	132
第三节 遗传学.....	134
一、遗传物质.....	134
二、淋病奈瑟菌的耐药性.....	135
第四节 流行病学.....	135
一、发病率.....	135
二、传染源.....	137
三、传播途径.....	137

四、发病机制	137
第五节 临床表现	138
一、无并发症淋病	138
二、有并发症淋病	138
三、播散性淋病	139
四、妊娠期淋病	139
五、儿童淋病	140
六、非生殖道淋病	140
七、耐药性淋病	142
第六节 诊断和鉴别诊断	144
一、临床特征	144
二、实验室检查	144
三、鉴别诊断	145
第七节 治疗	145
一、治疗原则	145
二、治疗淋病的抗生素	146
三、治疗方案	147
四、特殊问题	148
五、预后	149
第八节 预防	149
一、一般方法	149
二、特殊对策	150
三、淋病疫苗	150
<b>第 14 章 艾滋病</b>	<b>153</b>
第一节 流行病学	153
第二节 病原学和发病机制	154
第三节 传播途径	154
一、性传播	154
二、血液传播	155
三、母婴传播	155
第四节 临床表现	156
一、WHO 临床Ⅰ期：无症状期	156
二、WHO 临床Ⅱ期：轻度疾病期	156
三、WHO 临床Ⅲ期：中度疾病期	156
四、WHO 临床Ⅳ期：严重疾病期（艾滋病）	156
第五节 实验室检查及诊断	157
一、HIV 抗体筛查试验	157

二、HIV-1 抗体免疫印迹试验 .....	158
三、HIV 核酸检测 .....	158
四、HIV-1 P24 抗原检测 .....	158
五、CD4 <sup>+</sup> 和 CD8 <sup>+</sup> T 淋巴细胞检测 .....	158
六、诊断 .....	158
第六节 治疗及预防 .....	159
一、抗反转录病毒治疗 .....	159
二、免疫治疗 .....	160
三、机会性感染和肿瘤的治疗 .....	161
四、心理治疗 .....	161
五、营养疗法 .....	161
六、中医中药治疗 .....	161
七、预防 .....	161
<b>第 15 章 生殖道细菌感染 .....</b>	<b>163</b>
第一节 妊娠期间的生殖道细菌感染 .....	163
一、妊娠期间常见的细菌感染 .....	163
二、产科常见的致病细菌以及危害 .....	164
第二节 需氧菌性阴道炎（脱屑性阴道炎） .....	165
一、概念 .....	165
二、临床表现 .....	165
三、需氧菌性阴道炎时的菌群情况 .....	166
四、需氧菌性阴道炎治疗 .....	166
第三节 盆腔炎症性疾病 .....	166
一、流行病学 .....	166
二、诊断要点 .....	168
三、治疗方面 .....	169
第四节 生殖器结核 .....	172
一、传播途径 .....	172
二、病理 .....	172
三、临床表现 .....	173
四、诊断 .....	174
五、辅助检查 .....	174
六、鉴别诊断 .....	174
七、治疗 .....	175
<b>第 16 章 对围产期 TORCH 感染筛查的重新评价 .....</b>	<b>177</b>
第一节 妊娠期性传播疾病的检查 .....	177
一、乙型肝炎 .....	177

二、妊娠期梅毒	179
三、妊娠期 HIV 感染	179
第二节 妊娠期其他 TORCH 感染筛查	180
一、妊娠期风疹感染	180
二、妊娠期巨细胞病毒 (CMV) 感染	180
三、妊娠期弓形虫病	181
四、妊娠期生殖道单纯疱疹病毒感染	182
<b>第 17 章 与感染有关的妊娠期疾病</b>	<b>186</b>
第一节 感染与早产	186
一、宫内感染的途径及常见病原体	186
二、感染发生的时间	186
三、感染诱发早产的机制	187
四、感染的标志物和诊断	187
五、感染性早产对胎儿的危害	188
六、预防和处理	188
第二节 B 族溶血性链球菌围产期感染的诊治和预防	189
一、感染途径和相关因素	189
二、B 族溶血性链球菌感染的危害	190
三、B 族溶血性链球菌感染的诊断	191
四、B 族溶血性链球菌感染的预防及治疗	192
<b>第 18 章 微生物治疗的理念及原则</b>	<b>196</b>
第一节 抗生素使用现状	196
一、无指征应用抗菌药物较为普遍	196
二、临床医生缺乏系统的抗菌药物知识，药物使用方式不当	196
三、过于依赖抗菌药物，尤其是手术预防用药过多	196
四、不重视抗菌药物应用有关的病原检查，抗菌药物应用无的放矢	197
五、抗菌药物选择过分倾向于“广谱、强效、新型”	197
第二节 抗菌药物的合理应用基本原则	197
一、诊断为细菌性感染者，方有指征应用抗菌药物	197
二、尽早查明感染病原，根据病原种类及细菌药物敏感试验结果选用抗菌药物	198
三、按照药物的抗菌作用特点选择用药	198
四、按照患者生理、病理及免疫状态合理用药	198
五、了解细菌耐药机制	198
六、合理的联合用药	199
<b>索引</b>	<b>200</b>

## 第一部分

# 妇产科感染性疾病的历史及发展趋势



提到妇产科感染性疾病的发展史，就不得不提及产褥热。因为它不仅标志着妇产科学的进步，更是人类医学发展史上的重要里程碑，它的发现带来了消毒方法的发明。

人们对感染性疾病的认识至少可以追溯到中世纪传染病的流行，那时麻风病在欧洲猖獗一时，但并不知道病因，只是认为麻风病患者都是有罪的人，他们之所以生病，是上帝对他们的惩罚。麻风病的流行，一方面促进了隔离病院的兴起，另一方面控制了麻风病的进一步流行。而 14 世纪的鼠疫（当时称为黑热病）在欧洲、非洲和亚洲广泛流行，“海港检疫”有了初步萌芽。可以说，人们对感染性疾病认识的每一次深入都带来了深刻的社会变革。

文艺复兴时期，人们对传染病有了新的见解。1546 年意大利维罗那得医师夫拉卡斯托罗（Fracastro G, 1483—1553）对传染病的本质提出了合理的学说。1546 年在他的名著《论传染和传染病》一书中，把传染病的传染途径分为三类：第一类是单纯接触，如疥癣、麻风、肺痨；第二类为间接接触，即通过衣服、被褥等媒介物；第三类为远距离传染。他把传染源解释为是一种最小粒子，我们感觉不到的东西所传染，而且人们对这种小粒子有不同的亲和力，微小粒子从患者传给健康人，使健康人致病。他还认为这种小粒子具有一定的繁殖能力。只可惜当时还没有显微镜。他的这种想法不能用实验观察来证实，因此没能被更多的人接受。他的另一个贡献是确定了 Syphilis 的名称，即梅毒。

然而直到 17 世纪显微镜的发明和利用，人类的视觉才由宏观转到微观，有能力去发现、探索微生物的世界。1683 年，荷兰人雷文虎克（Anton van Leeuwenhoek, 1632—1723）首次在显微镜下发现“细菌”，但当时未引起重视。

人类对感染性疾病的认识真正开始于 19 世纪兴起的细菌学研究。说起细菌学不得不介绍两位人物：法国的巴斯德和德国的科赫。

巴斯德不仅是位细菌学家，更是法国著名的自然科学家。他发明的巴氏消毒法至今仍在应用，他还为微生物学打下了基础。当时法国的支柱产业除了酿酒外，还有从中国传去的蚕丝业。法国的蚕一批批死去，政府请巴斯德帮忙。巴斯德认为蚕病也是由一种微生物所致，认为隔离病蚕与健康蚕将有助于控制此病。巴斯德的另一贡献是关于生物学上自然发生学的研究，当时对于生物的发生曾有不少争论。巴斯德用简单的实验证实，生物的发生不是凭空而来的。另外对于炭疽杆菌的研究，巴斯德的贡献在于培养了减弱炭疽杆菌毒力的疫苗。此外，从霍乱病鸡体内提取霍乱菌，将杀死后的菌注射到健康的鸡体内，这样健康的鸡在霍乱流行时，就不会再感染，这是经典免疫学的开始。他还用相同方法研制出狂犬病疫苗，有效地预防了狂犬病的发生。

科赫（Koch R, 1843—1910）进行了比较实际的细菌学研究，建立了细菌染色、培养、拍照等方法。1882 年科赫发现了困扰人类的结核杆菌，并同时公布了细菌学三定律，即 Koch 法则。霍乱弧菌也是科赫发现的。由于这些成就，科赫获得了 1905 年诺贝尔生理学或医学奖。

自巴斯德、科赫发现细菌以后，各种致病细菌先后被发现。

19 世纪最后 30 年是细菌学的年代，绝大多数致病细菌都被发现。进入 20 世纪，由于显微镜的改进，使比细菌还小的微生物也被暴露在我们面前。