

红斑狼疮

Systemic lupus erythematosus

主 编 许德清 曾凡钦

中国医药科技出版社

红 斑 狼 疮

主 编 许德清 曾凡钦

中 国 医 药 科 技 出 版 社

登记证号：(京) 075 号

图书在版编目 (CIP) 数据

红斑狼疮/许德清, 曾凡钦主编. —北京: 中国医药科技出版社,
2003, 5

ISBN 7 - 5067 - 2645 - 9

I . 红… II . ①许…②曾… III . 红斑狼疮 IV . R593.24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 082195 号

中国医药科技出版社 出版
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)
(邮政编码 100088)

北京市平谷区早立印刷厂 印刷
全国各地新华书店 经销



*
开本 787 × 1092mm¹/₁₆ 印张 37³/₄ 插页 8
字数 867 千字 印数 1—3000

2003 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 1 次印刷

定价：80.00 元

本社图书如存在印装质量问题，请与本社联系调换 (电话：62244206)

编 著 人 员

主 编 许德清 曾凡钦
副主编 吴志华 张曼华
评 阅 徐文严 秦万章
编写人员 (以姓氏笔画为序)

王映芬 广东医学院
石成钢 中山大学第三附属医院
叶 萍 深圳罗湖医院
许德清 中山大学第二附属医院
许怀麟 中山大学第二附属医院
朱晓俊 中山大学第二附属医院
刘次伟 中山大学第二附属医院
刘子君 中山大学病理教研室
刘少珍 中山大学第二附属医院
孙 郁 第一军医大学珠江医院
李希清 中山大学第二附属医院
沈 君 中山大学第二附属医院
吴志华 广东医学院
吴 玮 广东省中医院
汤红峰 广东顺德市人民医院
陈红清 广州市皮肤病防治研究所
陈宜芳 中山大学第二附属医院
陈伟雄 中山大学第二附属医院
陈秋霞 广东医学院
陈明春 中山大学第二附属医院
武钦学 广东医学院
林宝珠 中山大学第二附属医院
张曼华 广州中医药大学

张军民	中山大学第二附属医院
凌绍贤	中山大学第二附属医院
郭庆	中山大学第二附属医院
梁碧玲	中山大学第二附属医院
曾凡钦	中山大学第二附属医院
韩安家	中山大学病理教研室
谭国珍	中山大学第二附属医院
熊敏	中山大学病理教研室
樊翌明	广东医学院

主编许德清教授简介

许德清教授，1955年毕业于中山医科大学，硕士研究生导师，享受政府特殊津贴专家。现任中华医学会广东省皮肤病学会常委顾问，《临床皮肤科》《岭南皮肤性病科》《中国麻风·皮肤病》《中国皮肤性病学》等杂志编辑委员。从事红斑狼疮等胶原病、皮肤性病的临床诊疗、教学及研究工作40余年，在结缔组织病方面有建树。主编有《红斑狼疮》《中医皮肤病学精华》《皮肤病诊疗》等专著，发表有关红斑狼疮、皮肤病的研究论文40余篇，曾出席美国分子生物学大会、日本皮肤病学大会，发表主要论文，荣获国家教委科学进步二等奖及广东省科委、卫生厅等多次奖励。

主编曾凡钦教授简介

曾凡钦教授，1972年毕业于中山医科大学，曾留学法国，现任中山大学附属第二医院皮肤科主任，硕士研究生导师。中华医学会皮肤病学会委员、广东省皮肤病学会主任委员，《岭南皮肤性病科杂志》主任编辑、《中华皮肤科》《临床皮肤科》等杂志编辑委员。从事皮肤基底膜的研究工作，发表有关红斑狼疮、真菌病等研究论文多篇，荣获国家级、广东省科委、广东卫生厅等多次奖励。

副主编吴志华教授简介

吴志华教授，1963年毕业于同济医科大学，享受政府特殊津贴专家。现任中华医学会皮肤病理学会理事、中华医学会广东省皮肤病学会常委、广东医学院皮肤性病研究所所长，《中华皮肤科》《临床皮肤科》《岭南皮肤性病科》《中国皮肤性病学》等多家杂志编辑委员。发表论文70余篇，荣获国家教委科学进步二等奖、卫生部、广东省科委等多次奖励。近来出版的《现代皮肤性病学》《皮肤病及性病彩色图谱》2部巨著，是他与研究所同仁多年来从事临床及研究工作的心血结晶。

副主编张曼华副教授简介

张曼华副教授，1962年毕业于广州中医药大学59级西学中高级研究班。曾任广州中医药大学附院皮肤科主任，硕士研究生导师，广东省中西医结合皮肤性病学会主任委员等职。从事皮肤病、红斑狼疮、硬皮病、皮肤美容等中西医结合医疗及教学科研工作30多年，发表有关论文多篇，研制“狼疮定”治疗红斑狼疮，达到国内领先水平，获广东省科技进步二等奖。著有《中医皮肤病诊疗》《中医皮肤病学精华》《皮肤与美容》《汉英医学大辞典（皮肤病）》等，荣获多项奖励。

序

红斑狼疮是一种典型的自身免疫性疾病。它严重地危害人民健康，尤其是对中青年女性的身心健康，甚至可危及生命。尽管近年来由于对本病的研究不断地深入和治疗方面的进展，特别是类固醇和其他一些免疫抑制剂的应用，使治疗效果和预后明显改善，但由于本病病情复杂、累及脏器较多，病谱变化较大，且病因和发病机制迄今尚未完全明了。因此本病仍是目前医学上的研究热点。目前，各国大多有关于红斑狼疮的专著，我国近年来虽有关于结缔组织病、风湿病学专著，其中设有红斑狼疮专章，但全面系统深入的专著尚感缺乏，许德清教授等主编的《红斑狼疮》一书的出版弥补了这方面的缺憾。本书是十多年前该书的修订、充实、更新。综观全书，具有以下特点：

1. 资料新颖 本书提供了到2000年的近十余年国内外关于红斑狼疮的病因、发病机制和治疗等方面新的学说、观点、研究方法和成果；例如细胞凋亡与自身免疫、独特型抗体与免疫调控、热休克蛋白与抗原、红细胞的补体受体 C3b 与免疫复合物的清除等等，均作了客观的介绍；在治疗方面介绍了最近开始探讨的药物如霉酚酸酯（骁悉）、FK506 以及一些有关受体的单克隆抗体、血干细胞的移植治疗等问题，为读者提供了有关红斑狼疮临床和研究方面新的信息，可供读者了解本病的新进展，作为临床工作中，学习和研究的参考。

2. 内容丰富翔实，系统全面 全书共 41 章，约 88 万字，做到从各层次、角度，对红斑狼疮的病因、发病机制、临床表现等，全面系统地进行阐述，文字深入浅出，易于理解。对动物模型狼疮鼠的研究以及所累及的脏器的组织病理改变，有关红斑狼疮的近似疾患均作了专章叙述。详细地介绍了本病的治疗原则、各种治疗方法（含中医药）；对治疗方面的副作用如感染、股骨头缺血性坏死以及患者的妊娠问题也分别做了探讨。全书各章既有各自的独特内容，又互相联系。尤为可贵的是，书中除参考国内外一些新的文献资料外，还融入了作者所在单位积累的 2000 多份住院病历中，多年来诊治红斑狼疮的宝贵经验，特别是累及重要脏器的危重病人的抢救心得体会和近 30 年来的随访观察，体现了我国地区的红斑狼疮的发病和治疗特点。

本书还附有皮肤损害彩色图片 100 余幅，组织病理、X 线、CT、MRI 等黑白图片多幅，便于读者看图了解。各章后均附有参考文献共千余条，以便读

者进行查阅有关原始资料。

3. 体现了中西医结合的方针 中西医结合是我国医学发展的新方向，多年来实践证明中西医结合治疗红斑狼疮是正确的，已取得了可喜效果，超过了单纯的西医疗法，这是我国治疗红斑狼疮的特色医疗和新的尝试。该书特设专章，介绍我国对红斑狼疮的中西医结合辨证论治的经验和成果，为今后应用中西医结合治疗红斑狼疮的开展和提高，提供了借鉴。

许德清教授在皮肤科园地辛勤耕耘，已近 50 个春秋，从事红斑狼疮的临床和研究工作亦有 30 余年，有深刻的学术造诣，曾发表有关红斑狼疮的学术论文数十篇，多次获国家自然科学基金资助，先后荣获各级科学技术进步奖多项（含国家教委科研二等奖）。因此该书也是他从事红斑狼疮工作的经验总结，是一本良好实用的参考用书。我相信此书的再版，将会受到广大读者的欢迎。

刘辅仁

2002 年 2 月于西安交通大学第二医院

前 言

红斑狼疮是一种较为常见的结缔组织病，亦是典型的自身免疫疾病，病因尚未清楚。其发病率占人口的10~80/10万。据美、日等国的统计为6.5/10万~50/10万，女性的发病率更高。本病在我国的发病率目前尚无确切的统计，根据我国长期专科门诊的数字估计，广州市的患病率约10/10万以上；据近年上海的调查是70/10万，又据全国各地医院的文献报告表明，本病在我国并不少见。

本病在临床上分为两大类：盘状型红斑狼疮主要为皮肤损害，可引起面容的毁坏；而全身型则因各器官的病变可危及生命。本病早期症状往往不典型，容易误诊为其他疾病而延误了治疗。

20世纪50年代，发病两年内的死亡率高达80%，自从使用了肾上腺皮质激素以及免疫抑制剂等联合治疗以来，以及诊断水平的不断提高，其死亡率已逐渐降低，据近年来统计，十年的存活率已达到85%。

但是，本病仍是一个需要长期治疗的疾病，又由于病因未明，在诊断和治疗上还存在不少问题。所以本病在国内外都越来越引起临床工作者和免疫学家的重视。

红斑狼疮常出现多发性关节痛或关节炎，有些类似风湿或类风湿，而且同属于结缔组织病，所以国际的惯例将本病，列入风湿疾病(Rheumatic disease)，并成立了“抗风湿性疾病联盟”或“风湿性疾病协会”，研究这类疾病。我国中华医学会亦于1982年3月在北京首次召开了风湿病学专题学术会议，1985年5月在南宁召开了第二次专题学术会议，交流和讨论了这类疾病的研究和防治经验，并在同年成立了专题研究协作组。它表明了本病在我国逐渐被引起重视。并在各大城市设有专科门诊和病区。近年来，国内还陆续出版了有关书籍，如《结缔组织病》、《自身免疫病与治疗》等，但至今还没有有关本病的系统专著。有鉴于此，作者在1983年编著了《全身性红斑狼疮》内部读物，印刷发行，但数量不多，远远不能满足广大医务工作者的需要。纷纷要求购书，为此我们在原书的基础上作了全面的修订并增加了新的内容，特别是在诊断和治疗等方面的新进展、新经验。病理方面则以实验材料为基础，作了详细介绍，力求使之成为一本较系统地论述本病的专著，就以《红斑狼疮》为名，于1986年正式出版。本书可供广大医务人员、医学生、特别是从事于内儿科、皮肤科临床与科研工作者阅读和参考。

本书包括病因、病理、临床症状、诊断和治疗等章。病因部分较系统地介绍了国内外对本病的见解与进展。病理部分是总结了中山医科大学病理教研室多年来收集的尸解及活检等资料，所作的论述。临床部分是我们多年的工作经验，并综合了国内外有关红斑狼疮的资料，在内容方面着重地介绍了全身性红斑狼疮。有些问题今天尚未有统一的认识，亦按照原作者的看法陈述，可供参考。

还必须说明的是：为了系统地阐述本病，对于红斑狼疮可能发生的严重情况，本书均作了介绍，但事实上本病的预后，因各个患者病情不同而有较大的差异，并不是每个病

人都如此严重。因此临床医师对病人预后的估计与解释，要做具体分析；而患病者及其家属在阅读本书时更应注意这一点，以免带来不必要的思想负担。由于编著者水平所限，书中难免有失当和错误之处，恳请读者给予批评指正。

许德清

1986年1月于中山医科大学

再 版 前 言

《红斑狼疮》一书在 1986 年出版以来，距今已 17 年，当时限于水平，内容比较简单。现在有关红斑狼疮的理论与技术有不少新进展，治疗方面亦积累了较多经验体会，因此有必要充实更新内容，向医学同行介绍国内外有关红斑狼疮的病因及诊治方面的新观点、诊断技术方法及治疗的经验体会。在国内虽已有《风湿病学》、《实用结缔组织病》、《现代自身免疫病学》等巨著，但涉及内容广泛，红斑狼疮有关部分比较简要。为了更全面详细的介绍这方面的资料，有利于推进本病的探讨和研究，有必要再版一本较全面的专著。而且在国外已出版的专著有：

1. Dubois Lupus Erythematosus Daniel J Wallace

2. Systemic Lupus Erythematosus Robert G Lahita

其内容非常丰富，搜集了大量资料，而国内还是一个空白。虽然我们的研究水平有限，但国内同行积累了不少临床各方面的经验体会，病例数并不少于国外，而且在中西医结合方面有可喜的探讨苗头。为此作者根据从事红斑狼疮 30 多年临床经验与资料（70 年代以来病例的治疗与预后，1993~1998 年 700 多份病例的诊断、治疗、实验检查等的结果统计），以及一些实验研究，结合我国 20 年来有关 SLE 的临床与实验研究的文献，作为编著的基础，再参考国外近年来有关 SLE 研究的新理论、观点与经验，组织大家编写，希望能全面详尽地向读者介绍 SLE 的临床与研究。本书分三部分：

绪论：粗略地概括了红斑狼疮的认识发展经过，命名的由来与沿革，以及世界各地的发病情况。

在病因及发病机制方面：内容包括遗传因素、发病诱因、与性内分泌的关系、抗核抗体、胞膜与胞浆抗体、细胞因子、细胞免疫、细胞凋亡、免疫复合物与补体、病理组织改变、动物模型、发病机制等十二个章节，其中还着重地介绍了独特型与独特型抗体、抗休克蛋白的有关学说，希望有助于读者了解这方面的进展，走上研究的前沿。

在临床方面：内容包括皮肤粘膜、关节肌肉、心肺、消化道、血液系统、肾、脑、眼等的病变与症状，新生儿与青少年的红斑狼疮的表现。在诊断、鉴别诊断、实验室检查方面，还单独地介绍了有关 SLE 的 X 线、CT、MRI 表现。为了更全面掌握 LE 的各种表现，搜集了一些少见病案并对相关疾病如药源性狼疮、混合性结缔组织病、重叠综合征、狼疮样肝炎作了综述。其中治疗方面包括治疗原则、皮质激素、免疫抑制剂、血浆置换、中医药治疗、抗疟药物的应用、干细胞移植等；因为妊娠、感染、股骨头坏死是本病常见的影响患者的重要问题，特作专章介绍；红斑狼疮患者病情稳定后，需要长期随访以防病情反复，所以如何作好病情监测很重要，在此详细介绍了国内外的各种监测方案，可供参考。随着治疗的进步，不但要求提高存活率，还要提高患者的生活质量；合理的治疗、护理固然重要，但与患者的斗志、自我保健是分不开的，为此亦着重地推荐了自我保健的见解与方法。

由于编著者的临床经验与理论水平的差异，以及红斑狼疮本身的复杂性，有关各种新的学说观点，难免各章或各作者之间，出现不一致。但为了百家争鸣，各抒己见，不强求统一。又有些内容例如遗传因素，在发病机制、动物模型、新生儿 LE、以及新的进展等各章都会提到，未免有些重复，但作者的角度不同，看法未必一致，只好给予宽容。至于错漏之处，希望读者给予批评指正。

本书的绘图得广州中医药大学张湘技师，在电脑上网搜集世界各地资料方面得我院图书室李敏青、温惠群同志，在资料整理方面得我科朱双同志等的大力协助，在此一并表示衷心地感谢。

许德清

2003年3月于广州中山大学

目 录

绪论	(1)
第一章 红斑狼疮的发病与遗传因素	(9)
第一节 小鼠狼疮中的遗传位点	(9)
第二节 人类狼疮中遗传易感性的研究	(14)
第二章 红斑狼疮的发病诱因	(20)
第一节 化学因素	(20)
第二节 饮食因素	(23)
第三节 紫外线照射	(24)
第四节 感染因素	(24)
第五节 生物制剂	(26)
第三章 性激素与系统性红斑狼疮	(28)
第一节 正常人体内的性激素	(28)
第二节 性激素对免疫系统的影响	(29)
第三节 性激素对系统性红斑狼疮的影响	(32)
第四章 核抗原和抗核抗体	(39)
第一节 狼疮细胞现象与抗核抗体的发现	(39)
第二节 细胞核的组成与核抗原	(40)
第三节 抗核抗体的种类及其临床意义	(47)
第五章 抗胞浆与胞膜成分抗体	(60)
第一节 抗胞浆抗体	(60)
第二节 抗胞膜成分抗体	(65)
第六章 SLE 与细胞免疫	(79)
第一节 T 细胞的一般特性	(79)
第二节 SLE T 细胞内代谢及信号传导异常	(80)
第三节 SLE 与 T 辅助细胞 (Th)	(83)
第四节 SLE 与 T 抑制性细胞 (Ts)	(87)
第五节 SLE 与 NK 细胞	(89)
第六节 SLE 与细胞毒 T 淋巴细胞 (CTL 或 Tc)	(92)
第七章 SLE 与细胞因子	(97)
第一节 细胞因子总论	(97)
第二节 各种细胞因子及其受体的生物学功能	(101)
第三节 系统性红斑狼疮中细胞因子的异常	(119)
第四节 细胞因子在 SLE 中的治疗作用	(130)

第五节 细胞因子及其受体的检测	(133)
第八章 SLE 与细胞凋亡及自身基因	(138)
第一节 细胞凋亡的形态变化与意义	(138)
第二节 细胞凋亡的调控	(139)
第三节 细胞凋亡与自身反应性淋巴细胞	(140)
第四节 自身基因与 SLE	(141)
第九章 免疫复合物与补体	(149)
第一节 红斑狼疮与免疫复合物	(149)
第二节 红斑狼疮与补体	(154)
第三节 红斑狼疮与补体受体	(160)
第十章 病理组织改变	(172)
第一节 基本病理改变	(172)
第二节 主要器官组织的病变	(176)
第十一章 SLE 动物模型	(194)
第一节 各小鼠品系的来源和遗传标志	(194)
第二节 狼疮小鼠的器官损害	(195)
第三节 狼疮小鼠的抗体反应	(197)
第四节 狼疮小鼠的免疫细胞异常	(200)
第五节 性激素对发病的影响	(205)
第六节 病毒因素	(206)
第七节 实验性治疗	(207)
第八节 其他动物模型	(208)
第十二章 发病机制概说	(211)
第一节 产生自身抗体的机制	(211)
第二节 自身免疫所致的病理伤害	(224)
第十三章 盘状、亚急性与深在性红斑狼疮	(231)
第一节 盘状红斑狼疮	(231)
第二节 亚急性皮肤型红斑狼疮	(239)
第三节 深在性红斑狼疮 (脂膜炎)	(240)
第十四章 SLE 的早期与一般症状及其发展过程	(242)
第一节 早期症状	(242)
第二节 SLE 的累积症状	(243)
第三节 SLE 的前身或亚临床 LE	(244)
第四节 一般全身症状	(245)
第五节 临床过程与分组	(246)
第六节 不同性别、年龄的临床差异	(249)
第十五章 SLE 皮肤粘膜表现	(253)
第一节 SLE 的特征性皮肤损害	(254)
第二节 SLE 的非特征性皮肤损害	(256)

第三节	SLE 常出现的其他皮肤病	(260)
第四节	SLE 的光敏现象	(260)
第五节	DLE、SCLE 与 SLE 的关系	(260)
第十六章	SLE 关节肌肉病变	(266)
第一节	SLE 关节病变	(266)
第二节	SLE 肌炎	(272)
第三节	SLE 关节病变和肌炎的治疗	(273)
第十七章	SLE 心肺病变	(277)
第一节	SLE 的心脏损害	(277)
第二节	SLE 的肺部损害	(279)
第十八章	SLE 消化道与肝病变	(288)
第一节	消化道病变	(288)
第二节	肝病变	(291)
第十九章	SLE 的血液系统异常	(294)
第一节	血液学异常与预后	(294)
第二节	贫血	(294)
第三节	卟啉症	(302)
第四节	白细胞异常	(303)
第五节	血小板异常	(308)
第六节	血栓性血小板减少性紫癜	(312)
第七节	冷球蛋白血症	(313)
第八节	SLE 中血型 and 输血的问题	(313)
第九节	骨髓象异常	(314)
第十节	凝血异常	(315)
第二十章	狼疮性肾炎	(323)
第一节	发病机制	(323)
第二节	临床表现及病理类型	(326)
第三节	治疗	(328)
第二十一章	SLE 神经精神症状	(333)
第一节	神经系统病变的损害机制	(333)
第二节	临床表现	(336)
第三节	诊断	(341)
第四节	鉴别诊断	(345)
第五节	治疗原则	(346)
第二十二章	SLE 的眼部损害	(350)
第二十三章	少见病变个案报道	(355)
第一节	SLE 合并甲状腺功能紊乱	(355)
第二节	少见的心脏、血管病变	(356)
第三节	少见的肺部病变	(357)

第四节 少见的神经系统病变	(358)
第五节 消化系统少见病变	(359)
第六节 罕见的感染并发症	(359)
第七节 SLE 少见的首发表现	(360)
第八节 其他少见的病变	(362)
第二十四章 诊断与鉴别诊断	(365)
第一节 诊断	(365)
第二节 鉴别要点	(369)
第二十五章 SLE 相关性疾病	(373)
第一节 药源性 LE	(373)
第二节 混合性结缔组织病	(376)
第三节 重叠综合征	(378)
第四节 狼疮样肝炎	(379)
第二十六章 实验室检查方法与意义	(382)
第一节 自身抗核抗体的检测方法及其临床意义	(382)
第二节 皮肤的狼疮带检查	(388)
第三节 补体与循环免疫复合物 (CIC) 的测定	(390)
第四节 血尿以及生化检查	(390)
第二十七章 SLE 的 X 光、CT、MRI 表现	(395)
第一节 X 线表现	(396)
第二节 CT 表现	(399)
第三节 MRI 表现	(401)
第二十八章 新生儿红斑狼疮与儿童、青少年 SLE	(405)
第一节 新生儿红斑狼疮	(405)
第二节 儿童和青少年系统性红斑狼疮	(412)
第二十九章 SLE 治疗原则与一般治疗	(426)
第一节 治疗原则	(426)
第二节 一般用药与治疗	(430)
第三节 SLE 各阶段的治疗用药	(432)
第三十章 SLE 糖皮质激素的治疗	(435)
第一节 使用原则和方法	(435)
第二节 糖皮质激素的不良反应	(444)
第三节 皮质激素内用疗法小结	(449)
第四节 皮质激素的局部应用	(450)
第三十一章 免疫抑制剂的治疗	(454)
第一节 免疫抑制剂的机制与应用	(454)
第二节 治疗 SLE 的免疫抑制剂	(455)
第三十二章 红斑狼疮中医治疗	(472)
第一节 红斑狼疮的中医病因病机学说	(472)

第二节	系统性红斑狼疮的中医治则	(473)
第三节	系统性红斑狼疮中医的分型	(474)
第四节	系统性红斑狼疮中医的施治方法	(474)
第五节	各地中西医结合治疗经验	(476)
第六节	盘状红斑狼疮	(479)
第七节	狼疮定简介	(479)
第八节	施治范例	(481)
第九节	经验点滴	(483)
第十节	红斑狼疮与中医免疫	(484)
	文内附方	(486)
第三十三章	抗疟药在红斑狼疮治疗中的应用	(490)
第一节	抗疟药的开发历史	(490)
第二节	药物动力学	(490)
第三节	作用机制	(492)
第四节	抗疟药在红斑狼疮的临床应用	(496)
第五节	不良反应	(498)
第六节	抗疟药与妊娠的关系	(502)
第三十四章	血浆置换疗法及探索性治疗	(507)
第一节	血浆置换	(507)
第二节	探索性治疗	(509)
第三十五章	自体造血干细胞移植治疗	(518)
第一节	SLE 属于干细胞病的论据	(518)
第二节	自体 HSCT 治疗 SLE 的机制	(519)
第三节	HSCT 治疗的具体方法	(520)
第四节	自体 HSCT 治疗 SLE 的病案报道	(522)
第五节	HSCT 的毒副作用	(522)
第六节	HSCT 的入选标准和治愈的定义	(523)
第三十六章	SLE 与妊娠	(526)
第一节	妊娠对 SLE 病情的影响	(526)
第二节	妊娠对 SLE 病情影响的可能因素	(529)
第三节	SLE 对妊娠与胎儿的影响	(531)
第四节	SLE 妊娠的处理	(533)
第三十七章	SLE 的缺血性骨坏死	(538)
第一节	命名及发病率	(538)
第二节	病因及发病机制	(538)
第三节	临床表现	(540)
第四节	股骨头缺血性坏死的诊断技术	(541)
第五节	股骨头缺血性坏死的分期方法	(542)
第六节	治疗	(543)