



面向十二五规划教材

教育部高等教育课程改革和建设规划教材

宋晓环◎主编

病理学

BING LI

XUE

 吉林大学出版社



教育部推荐教材
教育部普通高等教育医学类规划教材

第2版 第1次印刷

病理学

110001, 2011

第2版

人民卫生出版社

面向十二五规划教材
教育部高等教育课程改革和建设规划教材

病 理 学

宋晓环 主编

吉林大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

病理学 / 宋晓环主编. —长春 : 吉林大学出版社, 2012. 2

ISBN 978-7-5601-8147-9

I. ①病… II. ①宋… III. ①病理学 IV. ①R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 019719 号

书 名: 病理学

作 者: 宋晓环 主编

责任编辑: 李欣欣 责任校对: 曲 楠

吉林大学出版社出版、发行

开本: 787×1092 毫米 1/16

印张: 20 字数: 410 千字

ISBN 978-7-5601-8147-9

封面设计: 刘 瑜

长春方圆印业有限公司 印刷

2012 年 3 月 第 1 版

2012 年 3 月 第 1 次印刷

定价: 56.70 元

版权所有 翻印必究

社址: 长春市明德路 501 号 邮编: 130021

发行部电话: 0431-89580026/28/29

网址: <http://www.jlup.com.cn>

E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

本书编委会名单

主 编：宋晓环

副主编：王悦增 史忠新

编 委：（以姓氏笔画为序）

于兰英（长春中医药大学）

王悦增（吉林大学白求恩医学院）

史忠新（北华大学附属医院）

朱 莉（长春医学高等专科学校）

宋晓环（长春医学高等专科学校）

李 伟（长春医学高等专科学校）

徐贵影（吉林省肿瘤医院）

胡金秋（长春医学高等专科学校）

郑艳艳（长春市朝阳区人民医院）

康淑红（吉林大学第一医院）

前 言

为适应我国医学教育改革及发展，贯彻落实教育部提出的高等教育课程改革和教材建设规划的要求，满足现代医疗卫生机构对高层次医学专门人才的需求及广大医学函授教育者的期望，我们组织专家编写了本教材。

本教材在坚持“三基”（基本理论、基本知识、基本技能）、“五性”（思想性、科学性、特色性、专业性、实用性）的基础上，以医学专业函授本科教育基本要求为目标进行编写。本教材具有以下特点：1. 按照高等医学教育人才培养的要求，以“基础、应用、必需、够用”为原则，强调教材的整体优化，减少不必要的内容重复。2. 突出函授教育的特点，遵循理论为基础，实用为原则，讲练结合。每章节前设有“学习要点”，章节后设有“思考题”，方便学生学习和自我测试。3. 每章节在介绍病理学基本知识的同时，适当加入了医学研究的新知识、新进展（即知识拓展），开阔学生的视野。4. 病理学为形态学科，内容较抽象。为使知识内容更加生动、形象化，全书选配了116幅常见病变的大体和镜下所见图（或模式图），以供学生学习及理解掌握。

本教材适用于国内医学院校临床医学专业及护理、影像、全科等相关医学专业函授本科及高职高专院校教学及学习使用，也可作为专升本及研究生学习的参考书。

本教材编委均为高等医学院校病理学教学一线的骨干教师或是临床医院有着深厚医学病理基础的主任医师（或副主任医师）。虽然在编写过程中编委们认真思考并反复推敲，但因时间紧迫、水平有限，本教材中难免有不尽人意之处，恳请广大使用者给予批评指正，并对给予帮助的有关院校的领导及同行表示衷心感谢。

宋晓环

2012年1月于长春

目 录

绪论	(1)
一、病理学的概念及任务	(1)
二、病理学的内容	(1)
三、病理学在医学中的地位及作用	(1)
四、病理学的观察及研究方法	(2)
第一章 组织和细胞的适应、损伤与修复	(4)
第一节 引起组织与细胞损伤的原因	(5)
一、生物性因素	(5)
二、缺氧	(5)
三、物理性因素	(5)
四、化学性因素	(5)
五、免疫性因素	(5)
六、遗传性因素	(5)
第二节 组织和细胞的适应性反应	(6)
一、肥大	(6)
二、增生	(7)
三、萎缩	(7)
四、化生	(8)
第三节 组织和细胞的损伤	(9)
一、变性	(9)
二、细胞死亡	(14)
第四节 损伤的修复	(19)
一、再生	(19)
二、纤维性修复	(20)
三、创伤愈合	(22)
第二章 局部血液循环障碍	(27)
第一节 充血	(28)
一、动脉性充血	(28)
二、静脉性充血	(29)
第二节 出血	(32)
一、病因及发病机制	(32)

二、病理变化	(33)
三、后果	(33)
第三节 血栓形成	(34)
一、血栓形成条件及机制	(34)
二、血栓形成过程及血栓的类型	(36)
三、血栓的结局	(38)
四、血栓对机体的影响	(39)
第四节 栓塞	(39)
一、栓子运行途径	(39)
二、栓塞的类型及其对机体的影响	(41)
第五节 梗死	(43)
一、梗死形成的原因	(43)
二、梗死的类型及病理变化	(44)
三、梗死对机体的影响及结局	(46)
第三章 炎症	(48)
第一节 概述	(48)
一、炎症的概念	(48)
二、炎症的原因	(49)
三、炎症介质	(50)
四、炎症的基本病理变化	(52)
五、炎症的局部表现和全身反应	(53)
六、炎症的类型	(54)
第二节 急性炎症	(54)
一、血流动力学改变	(55)
二、血液成分渗出	(56)
三、类型及病理变化	(60)
四、结局	(63)
第三节 慢性炎症	(64)
一、非特异性慢性炎症	(64)
二、肉芽肿性炎症	(65)
第四章 肿瘤	(67)
第一节 肿瘤的概念	(68)
第二节 肿瘤的一般形态与结构	(68)
一、肿瘤的一般形态	(68)
二、肿瘤的组织结构	(69)
第三节 肿瘤的异型性	(70)
一、肿瘤组织结构的异型性	(70)
二、肿瘤细胞的异型性	(71)
第四节 肿瘤细胞的代谢特点	(72)

一、糖代谢	(72)
二、蛋白质代谢	(72)
三、核酸代谢	(72)
四、酶系统改变	(72)
第五节 肿瘤的生长与扩散	(73)
一、肿瘤的生长	(73)
二、肿瘤的扩散	(75)
第六节 恶性肿瘤的分级与分期	(76)
一、分级	(76)
二、分期	(76)
第七节 肿瘤对机体的影响	(77)
一、局部影响	(77)
二、全身影响	(77)
第八节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	(78)
第九节 肿瘤的命名与分类	(79)
一、肿瘤的命名	(80)
二、肿瘤的分类	(81)
第十节 癌前病变、非典型增生和原位癌	(82)
一、癌前病变	(82)
二、非典型增生	(83)
三、原位癌	(83)
第十一节 常见肿瘤举例	(84)
一、上皮组织肿瘤	(84)
二、间叶组织肿瘤	(87)
三、神经外胚叶源性肿瘤	(90)
四、多种组织构成的肿瘤	(91)
第十二节 肿瘤的病理学检查方法	(92)
一、常规的病理形态学检查方法	(92)
二、新开展的检查方法	(93)
第十三节 肿瘤的病因和发生机制	(93)
一、肿瘤的病因	(94)
二、肿瘤的发生机制	(96)
第五章 心血管系统疾病	(100)
第一节 风湿病	(101)
一、病因及发病机制	(101)
二、病理变化	(101)
三、各器官的风湿性病变	(103)
第二节 高血压病	(105)
一、病因及发病机制	(105)

二、类型及病理变化	(106)
第三节 动脉粥样硬化	(109)
一、病因及发病机制	(109)
二、病理变化	(110)
三、重要器官的动脉粥样硬化	(112)
第四节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(113)
一、心绞痛	(114)
二、心肌梗死	(115)
三、心肌纤维化	(117)
第五节 非细菌性心内膜炎	(117)
一、血栓性赘疣性心内膜炎	(117)
二、Libman - Sacks 血栓性心内膜炎	(117)
三、Löffler 纤维增生性壁性心内膜炎	(117)
第六节 细菌性心内膜炎	(118)
一、急性细菌性心内膜炎	(118)
二、亚急性细菌性心内膜炎	(118)
第七节 心瓣膜病	(119)
一、二尖瓣狭窄	(119)
二、二尖瓣关闭不全	(120)
三、主动脉瓣关闭不全	(120)
四、主动脉瓣狭窄	(120)
第八节 心肌病	(121)
一、原发性心肌病	(121)
二、克山病	(122)
第九节 心肌炎	(123)
一、病毒性心肌炎	(123)
二、细菌性心肌炎	(124)
三、寄生虫性心肌炎	(124)
四、免疫反应性心肌炎	(124)
五、孤立性心肌炎	(125)
第十节 先天性心脏病	(125)
一、二腔心及三腔心	(125)
二、房间隔缺损	(125)
三、室间隔缺损	(126)
四、Fallot 四联症	(127)
五、动脉导管开放	(127)
六、主动脉缩窄症	(128)
七、大血管移位	(128)
第十一节 心脏肿瘤	(128)

一、心脏良性肿瘤	(128)
二、心脏恶性肿瘤	(129)
三、心脏转移性肿瘤	(129)
第六章 呼吸系统疾病	(131)
第一节 鼻炎	(131)
一、急性鼻炎	(132)
二、慢性鼻炎	(132)
第二节 咽炎及喉炎	(132)
一、咽炎	(132)
二、喉炎	(133)
第三节 慢性支气管炎	(134)
一、病因及发病机制	(134)
二、病理变化	(134)
三、临床病理联系	(135)
第四节 肺气肿	(135)
一、病因及发病机制	(135)
二、类型	(136)
三、病理变化	(136)
四、临床病理联系	(138)
第五节 慢性肺源性心脏病	(138)
一、病因及发病机制	(138)
二、病理变化	(138)
三、临床病理联系	(139)
第六节 支气管扩张症	(139)
一、病因及发病机制	(139)
二、病理变化	(140)
三、临床病理联系	(140)
四、并发症	(140)
第七节 支气管哮喘	(141)
一、病因及发病机制	(141)
二、病理变化	(141)
第八节 肺炎	(141)
一、大叶性肺炎	(141)
二、小叶性肺炎	(145)
三、间质性肺炎	(146)
第九节 矽肺	(148)
一、病因及发病机制	(148)
二、病理变化	(148)
三、分期及病变特点	(149)

四、并发症	(149)
第十节 呼吸系统肿瘤	(150)
一、鼻咽癌	(150)
二、肺癌	(152)
第七章 消化系统疾病	(157)
第一节 食管的良性病变	(157)
一、食管狭窄	(158)
二、贲门弛缓不能	(158)
三、食管扩张	(158)
四、食管炎	(158)
第二节 胃炎	(159)
一、急性胃炎	(159)
二、慢性胃炎	(159)
第三节 溃疡病	(161)
一、病因及发病机制	(161)
二、病理变化	(162)
三、临床病理联系	(163)
四、结局及合并症	(163)
第四节 肠炎	(164)
一、阑尾炎	(164)
二、非特异性肠炎	(165)
第五节 病毒性肝炎	(167)
一、病因及发病机制	(167)
二、病理变化	(168)
三、临床病理类型	(170)
第六节 肝硬化	(171)
一、门脉性肝硬化	(171)
二、坏死后性肝硬化	(175)
三、胆汁性肝硬化	(176)
第七节 胆道炎症与胆石症	(176)
一、胆道炎症	(176)
二、胆石症	(177)
第八节 胰腺炎	(177)
一、急性胰腺炎	(177)
二、慢性胰腺炎	(178)
第九节 消化系统肿瘤	(179)
一、食管癌	(179)
二、胃癌	(180)
三、大肠癌	(182)

四、肝癌	(184)
五、胰腺癌	(186)
第八章 泌尿系统疾病	(188)
第一节 肾小球肾炎	(190)
一、病因及发病机制	(190)
二、病理变化	(191)
三、临床表现	(192)
四、分类	(194)
五、常见病理类型及其病理变化	(194)
第二节 肾盂肾炎	(201)
一、病因及发病机制	(201)
二、常见病理类型及其病理变化	(202)
第三节 尿石症	(204)
一、尿结石一般形态	(204)
二、尿结石形成原因	(204)
三、尿结石类型	(204)
四、临床病理联系	(205)
第四节 肾盂积水	(205)
一、病因及发病机制	(205)
二、病理变化	(206)
三、临床病理联系	(206)
第五节 尿毒症	(206)
一、病因及发病机制	(206)
二、病理变化及临床病理联系	(207)
第六节 泌尿系统肿瘤	(208)
一、肾细胞癌	(208)
二、肾母细胞瘤	(209)
三、膀胱癌	(210)
第九章 女性生殖系统疾病	(213)
第一节 慢性宫颈炎	(213)
一、宫颈糜烂	(214)
二、子宫颈息肉	(214)
三、子宫颈腺囊肿	(214)
四、子宫颈肥大	(214)
第二节 子宫内膜增生症	(214)
一、病理变化	(214)
二、临床病理联系	(216)
第三节 子宫内膜异位症	(216)
一、子宫腺肌病	(216)

二、子宫内膜异位症	(217)
第四节 输卵管炎症	(217)
第五节 输卵管妊娠	(218)
一、病因及发病机制	(218)
二、病理变化	(218)
三、临床病理联系	(218)
第六节 乳腺结构不良	(218)
一、乳腺组织增生	(218)
二、乳腺腺病	(219)
三、乳腺囊肿病	(219)
第七节 女性生殖系统肿瘤	(219)
一、子宫平滑肌瘤	(219)
二、子宫颈癌	(220)
三、子宫体癌	(222)
四、卵巢肿瘤	(222)
五、乳腺癌	(226)
第十章 男性生殖系统疾病	(230)
第一节 睾丸和附件炎症	(230)
一、精子性肉芽肿	(230)
二、肉芽肿性睾丸炎	(230)
三、流行性腮腺炎性睾丸炎	(231)
四、附睾结核	(231)
第二节 前列腺增生症	(231)
一、病因及发病机制	(231)
二、病理变化	(232)
三、临床病理联系	(232)
第三节 男性生殖系统肿瘤	(233)
一、睾丸肿瘤	(233)
二、前列腺癌	(234)
三、阴茎癌	(235)
第十一章 内分泌系统疾病	(237)
第一节 下丘脑及垂体疾病	(237)
一、下丘脑及垂体后叶疾病	(238)
二、垂体前叶功能亢进	(239)
三、垂体前叶功能低下	(239)
第二节 甲状腺疾病	(240)
一、甲状腺肿	(240)
二、甲状腺炎	(241)
三、甲状腺功能低下	(242)

第三节 肾上腺疾病	(243)
一、肾上腺皮质功能亢进	(243)
二、肾上腺皮质功能低下症	(244)
第四节 糖尿病	(244)
一、病因及发病机制	(244)
二、病理变化	(245)
第五节 内分泌系统肿瘤	(246)
一、垂体肿瘤	(246)
二、甲状腺肿瘤	(247)
三、肾上腺皮质肿瘤	(250)
四、胰岛细胞瘤	(251)
五、APUD 系统的肿瘤	(251)
第十二章 造血系统疾病	(253)
第一节 淋巴结反应性增生	(253)
一、非特异性反应性淋巴滤泡增生	(253)
二、巨大淋巴结增生	(254)
三、血管免疫母细胞性淋巴结病	(254)
第二节 组织细胞增生症 X	(255)
一、Letterer-Siwe 病	(255)
二、Hand - Schüller - Christian 病	(256)
三、嗜酸性肉芽肿	(256)
第三节 恶性淋巴瘤	(257)
一、霍奇金淋巴瘤	(257)
二、非霍奇金淋巴瘤	(259)
第四节 白血病	(261)
一、急性白血病	(261)
二、慢性白血病	(263)
三、毛细胞白血病	(264)
第十三章 神经系统疾病	(266)
第一节 神经系统疾病的基本病变	(266)
一、中枢神经系统主要细胞及其基本病变	(266)
二、常见并发症	(268)
第二节 流行性脑脊髓膜炎	(270)
一、病因及发病机制	(270)
二、病理变化	(270)
三、临床病理联系	(271)
四、脑脊液检查	(271)
五、结局及并发症	(272)
第三节 流行性乙型脑炎	(272)

一、病因及发病机制	(272)
二、病理变化	(272)
三、临床病理联系	(275)
四、结局及并发症	(275)
第四节 神经系统肿瘤	(275)
一、中枢神经肿瘤	(275)
二、周围神经肿瘤	(277)
三、转移性肿瘤	(278)
第十四章 传染病	(280)
第一节 结核病	(281)
一、病因及发病机制	(281)
二、病理变化	(282)
三、转归	(283)
四、肺结核病	(284)
五、肺外器官结核病	(288)
第二节 细菌性痢疾	(291)
一、病因及传播途径	(291)
二、发病机制	(291)
三、病理变化及临床病理联系	(292)
第三节 流行性出血热	(293)
一、病因及发病机制	(293)
二、病理变化	(294)
三、临床病理联系	(294)
四、预后	(295)
第四节 性病	(295)
一、淋病	(295)
二、尖锐湿疣	(296)
三、梅毒	(297)
参考文献	(301)

绪 论

一、病理学的概念及任务

病理学 (pathology) 是研究疾病发生、发展及转归规律的一门科学。

疾病是一个极其复杂的过程。在致病因素的作用下, 机体局部组织细胞的形态结构、功能和代谢会发生种种改变。病理学的任务就是运用各种方法和手段研究疾病的原因 (病因学, ethiology)、在病因作用下疾病发生发展的过程 (发病学, pathogenesis)、机体在疾病过程中的形态结构、功能和代谢的变化 (病理变化, pathological changes)、这些变化与临床表现 (症状和体征) 之间的关系——临床病理联系 (clinical pathological correlation) 以及疾病的转归和结局等, 阐明疾病本质, 为临床正确认识和掌握疾病发生发展规律, 防治疾病, 提供必要的理论基础。

二、病理学的内容

本书共设 14 章。第 1~4 章为病理学总论, 又称普通病理学 (general pathology); 第 5~14 章为病理学各论, 又称系统病理学 (systemic pathology)。总论研究各种不同疾病发生发展中的共同规律; 各论则是在总论学习的基础上, 研究和阐述各种不同疾病中的特殊规律。例如肝炎、肾炎、肠炎等, 其基本病变均为炎症, 这是疾病发生的共同规律; 但由于肝脏、肾脏、肠管等器官本身在形态结构、功能和代谢上有所不同, 其炎症性变化的病因、发病机制、病理变化、转归等也各有不同, 这就是每一个疾病的特殊规律。认识疾病的共同规律有利于认识疾病的特殊规律, 反之亦然。因此, 病理学总论和各论之间有着十分密切的内在联系, 学习时应互相参考, 不可偏废。

三、病理学在医学中的地位及作用

病理学长期以来被形象地喻为“桥梁学科”和“权威诊断”, 这充分表明了它在医学中, 特别是在临床医学中占有不可替代的重要地位。

病理学是一门基础医学学科。在前期学习人体正常形态结构与机能代谢基础之上, 病理学引导学生向学习异常形态结构与机能代谢变化方向转变, 使学生初步懂得从形态结构和机能代谢方面去认识疾病、分析疾病, 并掌握其发生发展规律, 为后续临床学科 (主要阐述疾病的诊断、治疗和预防) 的学习打下基础。因此, 病理学是一门由基础医