

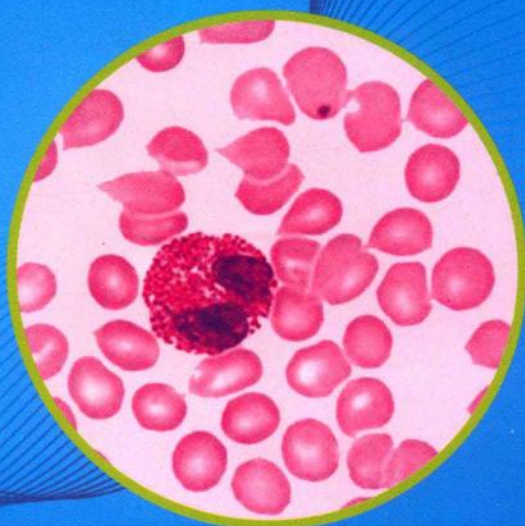
全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材  
供临床医学、护理、助产、药学、口腔、影像、检验等专业使用



# 病理学

主编○刘 红 苏 鸣 孟冬月

Binglixue



华中科技大学出版社  
<http://www.hustp.com>



全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材  
供临床医学、护理、助产、药学、口腔、影像、检验等专业使用

# 病理学

主编○刘 红 苏 鸣 孟冬月

Binglixue

主 编 刘 红 苏 鸣 孟冬月  
副主编 刘立新 张 忠 胡志红 廖炳兰  
编 委 (以姓氏笔画为序)

|     |             |
|-----|-------------|
| 刘 红 | 雅安职业技术学院    |
| 刘立新 | 首都医科大学燕京医学院 |
| 刘起胜 | 湖南中医药高等专科学校 |
| 苏 鸣 | 肇庆医学高等专科学校  |
| 杜 斌 | 雅安职业技术学院    |
| 杨德兴 | 广州医学院       |
| 张 忠 | 沈阳医学院       |
| 张 玲 | 沈阳医学院       |
| 张 霞 | 肇庆医学高等专科学校  |
| 周春明 | 荆州职业技术学院    |
| 孟冬月 | 邢台医学高等专科学校  |
| 孟桂霞 | 首都医科大学燕京医学院 |
| 胡志红 | 九江学院        |
| 郭民英 | 邢台医学高等专科学校  |
| 龚 勇 | 九江学院        |
| 韩丽华 | 沈阳医学院       |
| 廖炳兰 | 益阳医学高等专科学校  |



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

### 图书在版编目(CIP)数据

病理学/刘红 苏鸣 孟冬月 主编. —武汉: 华中科技大学出版社, 2010. 7  
ISBN 978-7-5609-6182-8

I. 病… II. ①刘… ②苏… ③孟… III. 病理学-高等学校: 技术学校-教材  
IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 080788 号

### 病理学

刘红 苏鸣 孟冬月 主编

策划编辑: 柯其成

责任编辑: 车 巍

封面设计: 陈 静

责任校对: 李 琴

责任监印: 周治超

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编: 430074 电话: (027)87557437

录 排: 龙文排版工作室

印 刷: 华中科技大学印刷厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 18.75

字 数: 421 千字

版 次: 2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 32.80 元



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

# 全国高职高专医药院校工学结合 “十二五”规划教材编委会



主任委员 文历阳 沈 彬

委 员 (按姓氏笔画排序)

|       |              |     |                  |
|-------|--------------|-----|------------------|
| 王玉孝   | 厦门医学高等专科学校   | 尤德姝 | 清远职业技术学院护理学院     |
| 艾力·孜瓦 | 新疆维吾尔医学专科学校  | 田 仁 | 邢台医学高等专科学校       |
| 付 莉   | 郑州铁路职业技术学院   | 乔建卫 | 青海卫生职业技术学院       |
| 任海燕   | 内蒙古医学院护理学院   | 刘 扬 | 首都医科大学燕京医学院      |
| 刘 伟   | 长春医学高等专科学校   | 李 月 | 深圳职业技术学院         |
| 杨建平   | 重庆三峡医药高等专科学校 | 杨美玲 | 宁夏医科大学高等卫生职业技术学院 |
| 肖小芹   | 邵阳医学高等专科学校   | 汪婉南 | 九江学院护理学院         |
| 沈曙红   | 三峡大学护理学院     | 张 忠 | 沈阳医学院基础医学院       |
| 张 敏   | 九江学院基础医学院    | 张少华 | 肇庆医学高等专科学校       |
| 张锦辉   | 辽东学院医学院      | 罗 琼 | 厦门医学高等专科学校       |
| 周 英   | 广州医学院护理学院    | 封苏琴 | 常州卫生高等职业技术学校     |
| 胡友权   | 益阳医学高等专科学校   | 姚军汉 | 张掖医学高等专科学校       |
| 倪洪波   | 荆州职业技术学院     | 焦雨梅 | 辽宁医学院高职学院        |

秘 书 厉 岩 王 瑾

# 内容简介

Neirong Jianjie

本书是全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材之一。

本书内容包括总论和各论两部分,共 12 章,其中 1~5 章为总论,6~12 为各论,另有尸体解剖、活体组织检查、细胞学检查、中英文对照四个附录。总论部分重点阐述不同疾病共有的特征,各论部分重点介绍各系统、器官疾病各自的特征及规律。

为了方便教学,每章均配有学习目标、小结、能力检测和参考文献等。另通过知识链接,对教材内容做了适当的延伸和扩展。本书充分体现了教材的“三基”(基本知识、基本理论、基本技能)、“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性)和“三特定”(特定的对象、特定的要求和特定的限制),注重教材内容的整体优化,将理论知识与临床实践、专业知识学习与执业资格考试紧密结合在一起,层次分明,详略适度,图文并茂,通俗易懂,可满足实用型人才培养的需要。

本书适合高职高专临床医学、护理、助产、药学、口腔治疗技术、医学影像技术、医学检验技术、医疗美容技术、康复医疗技术等专业使用。

# 总序

Zongxu



总  
序

世界职业教育发展的经验和我国职业教育发展的历程都表明,职业教育是提高国家核心竞争力的要素之一。近年来,我国高等职业教育发展迅猛,成为我国高等教育的重要组成部分,与此同时,作为高等职业教育重要组成部分的高等卫生职业教育的发展也取得了巨大成就,为国家输送了大批高素质技能型、应用型医疗卫生人才。截至2008年,我国高等职业院校已达1184所,年招生规模超过310万人,在校生达900多万人,其中,设有医学及相关专业的院校近300所,年招生量突破30万人,在校生突破150万人。

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中明确指出,高等职业教育必须“以服务为宗旨,以就业为导向,走产学结合的发展道路”,“把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点,带动专业调整与建设,引导课程设置、教学内容和教学方法改革”。这是新时期我国职业教育发展具有战略意义的指导意见。高等卫生职业教育既具有职业教育的普遍特性,又具有医学教育的特殊性,许多卫生职业院校在大力推进示范性职业院校建设、精品课程建设,发展和完善“校企合作”的办学模式、“工学结合”的人才培养模式,以及“基于工作过程”的课程模式等方面有所创新和突破。高等卫生职业教育发展的形势使得目前使用的教材与新形势下的教学要求不相适应的矛盾日益突出,加强高职高专医学教材建设成为各院校的迫切要求,新一轮教材建设迫在眉睫。

为了顺应高等卫生职业教育教学改革的新形势和新要求,在认真、细致调研的基础上,在教育部高职高专医学类及相关医学类专业教学指导委员会专家和部分高职高专示范院校领导的指导下,我们组织了全国50所高职高专医药院校的近500位老师编写了这套以工作过程为导向的全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材。本套教材由4个国家级精品课程教学团队及20个省级精品课程教学团队引领,有副教授(副主任医师)及以上职称的老师占65%,教龄在20年以上的老师占60%。教材编写过程中,全体主编和参编人员进行了认真的研讨和细致的分工,在教



材编写体例和内容上均有所创新,各主编单位高度重视并大力配合教材编写工作,编辑和主审专家严谨和忘我地工作,确保了本套教材的编写质量。

本套教材充分体现新教学计划的特色,强调以就业为导向、以能力为本位、贴近学生的原则,体现教材的“三基”(基本知识、基本理论、基本实践技能)及“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性和适用性)要求,着重突出以下编写特点:

- (1) 紧扣新教学计划和教学大纲,科学、规范,具有鲜明的高职高专特色;
- (2) 突出体现“工学结合”的人才培养模式和“基于工作过程”的课程模式;
- (3) 适合高职高专医药院校教学实际;突出针对性、适用性和实用性;
- (4) 以“必需、够用”为原则,简化基础理论,侧重临床实践与应用;
- (5) 紧扣精品课程建设目标,体现教学改革方向;
- (6) 紧密围绕后续课程、执业资格标准和工作岗位需求;
- (7) 整体优化教材内容体系,使基础课程体系和实训课程体系都成系统;
- (8) 探索案例式教学方法,倡导主动学习。

这套规划教材得到了各院校的大力支持与高度关注,它将为高等卫生职业教育的课程体系改革作出应有的贡献。我们衷心希望这套教材能在相关课程的教学发挥积极作用,并得到读者的青睐。我们也相信这套教材在使用过程中,通过教学实践的检验和实际问题的解决,能不断得到改进、完善和提高。

全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材  
编写委员会  
2010年3月

# 前言

Qianyan

根据科学发展观和构建和谐社会的要求,面向基础、面向社区培养“下得去、留得住、用得上”的专科层次医学专门人才,努力改变基层、社区“看病难、看病贵”的现状,是历史赋予医学教育工作者的神圣使命。在华中科技大学出版社精心策划和组织下,由10所医学本科及高职高专院校的18位老师编写了这本《病理学》教材,供三年制临床医学等专业的学生使用,也可供病理医师及临床医师参考。

本书仅含病理解剖学的内容,包括总论和各论两部分,共12章,其中1~5章为总论,6~12章为各论,另有尸体解剖、活体组织检查、细胞学检查中英文对照四个附录。我们将“三基”(基本知识、基本理论、基本技能)、“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性)和“三特定”(特定的对象、特定的要求和特定的限制)贯穿于整个编写过程,注重教材的整体优化。以“工学结合”为导向,将理论知识与临床实践、专业知识学习与执业资格考试紧密结合,力求做到层次分明、详略适度、图文并茂、通俗易懂,以适应实用型人才培养的需要。

本书具有以下特点:①每章内容前均列出“学习目标”,使教、学双方目标明确;②每章中均有“知识链接”,有利于拓展学生的知识;③每章后均有“小结”,有利于学生复习;④每章后均有“能力检测”,有利于培养学生分析问题、解决问题的能力;⑤全书最后列出了中英文对照,有利于学生查找和掌握一些常用的医学英文专用名词。

本书是在全体编者辛勤工作下共同完成的。在编写过程中,得到了各参编单位领导及同仁的大力支持和热心帮助,在此一并致谢。

由于水平有限,不足之处在所难免,恳请广大教师、学生提出宝贵意见,以便再版时修正。

刘红 苏鸣 孟冬月

2010年6月

# 目录

Mulu

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第一章 绪论             | /1  |
| 第二章 细胞、组织的适应、损伤与修复 | /5  |
| 第一节 细胞和组织的适应       | /6  |
| 第二节 细胞和组织的损伤       | /9  |
| 第三节 损伤的修复          | /17 |
| 第三章 局部血液循环障碍       | /26 |
| 第一节 充血             | /26 |
| 第二节 出血             | /29 |
| 第三节 血栓形成           | /31 |
| 第四节 栓塞             | /34 |
| 第五节 梗死             | /37 |
| 第四章 炎症             | /42 |
| 第一节 炎症的概念          | /42 |
| 第二节 炎症的原因          | /43 |
| 第三节 炎症的基本病理变化      | /43 |
| 第四节 炎症的局部临床表现及全身反应 | /53 |
| 第五节 炎症的类型及特征       | /55 |
| 第六节 炎症的结局          | /62 |
| 第五章 肿瘤             | /67 |
| 第一节 肿瘤的概念          | /67 |
| 第二节 肿瘤的特征          | /68 |





|            |                |             |
|------------|----------------|-------------|
| 第三节        | 肿瘤对机体的影响       | /75         |
| 第四节        | 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别   | /76         |
| 第五节        | 肿瘤的命名与分类       | /77         |
| 第六节        | 癌前病变、非典型增生和原位癌 | /80         |
| 第七节        | 常见肿瘤           | /81         |
| 第八节        | 肿瘤的病因学及发病学     | /89         |
| 第九节        | 肿瘤的病理学诊断       | /92         |
| <b>第六章</b> | <b>呼吸系统疾病</b>  | <b>/96</b>  |
| 第一节        | 慢性阻塞性肺疾病       | /96         |
| 第二节        | 慢性肺源性心脏病       | /101        |
| 第三节        | 肺炎             | /102        |
| 第四节        | 肺硅沉着病          | /108        |
| 第五节        | 呼吸系统常见肿瘤       | /110        |
| <b>第七章</b> | <b>心血管系统疾病</b> | <b>/117</b> |
| 第一节        | 动脉粥样硬化         | /117        |
| 第二节        | 高血压病           | /123        |
| 第三节        | 风湿病            | /127        |
| 第四节        | 亚急性感染性心内膜炎     | /130        |
| 第五节        | 心脏瓣膜病          | /131        |
| 第六节        | 心肌病            | /133        |
| <b>第八章</b> | <b>消化系统疾病</b>  | <b>/136</b> |
| 第一节        | 胃炎             | /137        |
| 第二节        | 消化性溃疡          | /139        |
| 第三节        | 阑尾炎            | /143        |
| 第四节        | 病毒性肝炎          | /144        |
| 第五节        | 肝硬化            | /149        |
| 第六节        | 消化系统常见肿瘤       | /153        |
| <b>第九章</b> | <b>泌尿系统疾病</b>  | <b>/164</b> |
| 第一节        | 肾小球肾炎          | /164        |
| 第二节        | 肾盂肾炎           | /178        |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| 第三节    泌尿系统常见肿瘤           | /181 |
| <b>第十章    女性生殖系统及乳腺疾病</b> | /186 |
| 第一节    子宫颈疾病              | /187 |
| 第二节    子宫体疾病              | /193 |
| 第三节    滋养层细胞肿瘤            | /196 |
| 第四节    卵巢上皮性肿瘤            | /199 |
| 第五节    乳腺常见疾病             | /202 |
| <b>第十一章    内分泌系统疾病</b>    | /210 |
| 第一节    下丘脑和垂体疾病           | /210 |
| 第二节    甲状腺疾病              | /214 |
| 第三节    胰岛疾病               | /220 |
| <b>第十二章    传染病及寄生虫病</b>   | /225 |
| 第一节    结核病                | /226 |
| 第二节    伤寒                 | /237 |
| 第三节    细菌性痢疾              | /241 |
| 第四节    流行性脑脊髓膜炎           | /243 |
| 第五节    流行性乙型脑炎            | /245 |
| 第六节    流行性出血热             | /248 |
| 第七节    钩端螺旋体病             | /251 |
| 第八节    血吸虫病               | /252 |
| 第九节    性传播性疾病             | /256 |
| <b>附录 A    尸体解剖</b>       | /264 |
| <b>附录 B    活体组织检查</b>     | /270 |
| <b>附录 C    细胞学检查</b>      | /275 |
| <b>附录 D    中英文对照</b>      | /278 |



# 第一章 绪 论



## 【学习目标】

**掌握** 病理学的概念、研究方法及临床应用。

**熟悉** 病理学任务及范围。

**了解** 病理学在医学中的地位以及学习病理学的指导思想。

### 一、病理学的概念与任务

病理学(pathology)是研究疾病的病因、发生机制、发生与发展规律及其发展过程中机体的形态结构、功能代谢变化的医学学科。它并不研究疾病具体的预防和治疗措施,其根本任务是探讨疾病的本质及发生、发展规律。由于研究的重点不同,病理学可分为病理解剖学和病理生理学两门学科。本书仅涉及病理解剖学(即通常所说的病理学)的内容,其主要任务是研究疾病发生、发展规律及疾病过程中机体所发生的形态结构变化,以揭示疾病的本质,为预防及诊治疾病提供理论依据。

### 二、病理学的范围

根据研究的侧重点不同,病理学分为总论和各论两部分。总论着重研究机体患病过程中具有共性的基本形态结构变化,以阐明疾病发生与发展的共同规律,它包括细胞和组织损伤和修复、局部血液循环障碍、炎症、肿瘤等基本病理变化;各论则着重研究不同疾病过程中的形态与结构变化,以阐明和揭示不同疾病的特殊规律。了解疾病的共同规律,有助于认识疾病的特殊规律;了解疾病的特殊规律,则能更好地认识疾病的共同规律。在学习上,总论是学习各论的基础,而各论的学习则是一个应用总论知识的过程,因此,两者互相联系、相辅相成。

### 三、病理学在医学中的地位

病理学在医学教育和临床医疗中占有十分重要的地位,有“病理学为医学之本”之说。

在医学教育中,病理学是重要的医学基础学科之一。病理学必须以解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、微生物学、寄生虫学、免疫学等基础医学学科知识为基础,在学习病理学的过程中要不断地运用基础医学学科的知识。同时,病理学也是沟通基础医学与临床医学的桥梁,起着承前启后的作用,为学习内科学、外科学、妇产科学、儿科学、医学影像学等临床医学学科奠定理论与实践基础。



在临床医疗工作中,病理组织检查是诊断疾病并为后续治疗提供依据的重要方法之一。其中的活体组织检查,是迄今诊断疾病最为可靠的方法。虽然疾病的诊断水平在不断提高,但很多疾病的最后确诊还有赖于病理组织检查。因此,病理学也属于临床医学范畴。

#### 四、病理学的研究方法及其应用

根据研究的手段和对象不同,病理学又可分为人体病理学和实验病理学两部分。

##### (一) 人体病理学

人体病理学的诊断和研究材料来自患病人体,其研究方法多种多样,主要有以下几种。

**1. 尸体解剖检查(autopsy)** 尸体解剖检查简称尸检,是指从病理学的角度对死者的遗体进行全面的剖检,并对组织进行显微镜观察,以研究疾病的性质和机体死亡原因的病理学检查方法,是病理学的基本研究方法之一。尸检的意义在于:①可以直接观察各组织、器官的病变,明确诊断,探讨死因,对临床诊断和治疗水平的提高具有指导作用;②可以及时发现某些疾病,以便采取措施加以预防和控制;③可以收集标本和积累有价值的资料,有利于医学和医学教育的发展;④在刑事案件的侦破中,法医的尸检结果常成为办案的重要依据。因此,应大力提倡和开展尸检工作(详见附录 A)。

**2. 活体组织检查(biopsy)** 活体组织检查简称活检,是指用切除、钳夹、穿刺、搔刮、摘除等手术方式在患者身上采取病变组织并进行形态学观察的病理检查方法。它是广泛应用于疾病诊断的一种重要而准确的方法,特别是在肿瘤的诊断、治疗和预后的判断方面具有十分重要的意义。活检可以协助临床作出正确的诊断,这是其他任何诊断方法都无法取代的。活检在临床上应用极为广泛,主要包括:①鉴别肿瘤性与非肿瘤性疾病,确定肿瘤性质、组织学类型及分级;②诊断非肿瘤性疾病;③观察病变是否愈合、病变发展情况;④根据临床需要可制作冷冻切片进行快速诊断,为临床医师及时提供治疗依据;⑤了解移植器官有无排斥反应发生(详见附录 B)。

**3. 细胞学检查** 细胞学检查是通过对采集病变部位的细胞作形态学观察,以诊断疾病或对某种病变进行动态观察的一种病理检查方法。细胞可为病变部位的脱落细胞,也可来自体液、分泌物、排泄物,或通过穿刺获取。该方法简单易行,便于推广。临床上比较常用的有:阴道涂片或子宫颈刮片用于诊断早期宫颈癌或了解性激素水平;痰涂片用于诊断肺癌;尿液涂片用于诊断泌尿系统肿瘤;胸腔积液涂片用于诊断胸膜及肺部肿瘤;腹腔积液涂片用于诊断腹、盆腔肿瘤;食管拉网用于诊断食管癌;乳头分泌物涂片用于诊断乳腺癌。此外,细胞学检查还可用于健康普查,尤其是对肿瘤的普查和早期发现具有十分重要的价值(详见附录 C)。

##### (二) 实验病理学

实验病理学是以疾病的动物模型或在体外环境下培养的细胞或组织为研究对象。

**1. 动物实验(animal experiment)** 动物实验是指用人工方法在动物身上复制某些人类疾病或病理过程的模型,以研究和阐明疾病发生、发展规律和本质的病理学研究方法。但应特别指出的是,动物与人类毕竟存在着显著的差异,不能将动物实验的结果不加分析地直接应用于人类。



**2. 组织和细胞培养(tissue and cell culture)** 组织和细胞培养是指用适宜的培养基在体外对某种组织、细胞进行培养,以动态观察在各种因子作用下组织、细胞所发生的病理变化及其发生与发展规律。

除了上述人体病理学和实验病理学常用的研究方法外,随着医学及其相关领域科学技术的不断发展,超薄切片技术、电子显微镜技术、形态测量技术、放射自显技术、细胞化学技术、分子生物学技术、免疫组织化学技术等越来越广泛地应用,病理学的诊断和研究也随之迈上了新的台阶。

## 五、学习病理学的指导思想和方法

### (一) 学习病理学的指导思想

为了正确理解病理学的理论知识,在学习本课程的过程中,应遵循以下指导思想。

**1. 正确认识原因与条件的关系** 任何疾病的发生都有一定的原因,一些疾病的发生尚需要相应的条件,在某些情况下原因和条件又可相互转化。因此,正确认识原因与条件在疾病发生、发展过程中所起的作用,对于疾病的防治具有重要的意义。

**2. 以运动、发展的观点认识疾病过程** 机体发生疾病时,各种病理变化都会随着一定的条件不断发展、变化。因此,应动态地观察疾病发展过程,积极创造条件促进疾病向好转、痊愈方向转化。

**3. 正确认识形态结构变化与功能、代谢变化的关系** 在任何疾病过程中,都存在着不同程度的形态结构、功能和代谢这三方面的变化,形态结构变化是功能、代谢变化的物质基础,功能、代谢变化是形态结构变化的具体体现,并对形态结构变化产生一定的影响。

**4. 正确认识局部与整体的关系** 人体是一个有机的整体,任何以局部病变为主的疾病,都会有不同程度的全身反应。反之,以全身反应为主的疾病,有时又以某个局部的病变最为突出。

### (二) 学习病理学的方法

虽然病理学的总论和各论的研究重点不同,但学生一定要认识到:总论与各论之间有着密切的内在联系,总论是学习各论的必备基础,学习各论必须联系、运用总论的知识,学习时不可偏废。

病理学是一门理论性和实践性都极强的医学学科,教学中分理论课和实验课两部分。学生必须重视课堂理论讲授,学会自学,及时复习,认真领会。同时,应做到理论联系实际,重视大体标本和病理切片的观察,积极参与动物实验,努力培养自己独立思考、分析问题、解决问题的能力 and 实际动手能力。

此外,学习病理学还要联系临床实践,运用所学的病理知识正确地认识和理解疾病的临床表现及其与病理变化之间的关系。

## 知识链接

1761年,意大利的Padua大学的Margani医生提出器官病理学(organ pathology)的概念。

19世纪中叶,德国病理学家Rudolf Virchow创立细胞病理学(cytopathology)。

gy),并于1858年出版《细胞病理学》一书,其理论和技术对今天医学的发展仍产生着积极的影响。

20世纪初期,我国开始了病理学的研究工作。新中国成立以后,出现了一批在国际上具有较高威望的病理学家。改革开放以来,我国的病理学才有了长足的发展,在某些领域已达到甚至超过世界先进水平。免疫组织化学技术、组织和细胞培养技术、分子生物学技术、流式细胞术、图像分析技术等先进技术我国均已掌握,有的已成为病理检验的常规手段。

## 小结

1. 病理学是研究疾病的病因,发生机制,发生、发展规律及其发展过程中机体的形态结构、机能和代谢变化的医学学科。

2. 根据研究的侧重点不同,病理学的内容分为总论和各论两部分。

3. 病理学在医学教育和临床医疗中占有十分重要的地位。它是重要的医学基础学科之一,也是沟通基础医学与临床医学的桥梁,也属于临床医学范畴。

4. 根据研究对象和手段不同,病理学可分为人体病理学和实验病理学两部分。人体病理学的主要研究方法有:①尸体解剖检查;②活体组织检查;③细胞学检查。实验病理学的研究方法主要有:①动物实验;②组织和细胞培养。

5. 学习病理学要处理好以下关系:①正确认识原因与条件的关系;②以运动、发展的观点认识疾病过程;③正确认识形态结构变化与功能、代谢变化的关系;④正确认识局部与整体的关系。

6. 对总论和各论的学习不可偏废,注意将病理知识与临床实践紧密联系。

## 能力检测

1. 何谓病理学?
2. 病理学的主要任务是什么?
3. 人体病理学主要有哪些诊断和研究方法?

## 参考文献

1. 李玉林. 病理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2004.
2. 王蓬文,徐军全. 病理学[M]. 北京:高等教育出版社,2009.

(雅安职业技术学院 刘 红)



## 第二章

# 细胞、组织的 适应、损伤与修复



### 【学习目标】

#### 掌握

1. 萎缩、肥大、增生、化生、变性、细胞水肿、脂肪变性、玻璃样变性、坏死、坏疽、糜烂、溃疡、空洞、机化、包裹、再生、肉芽组织、创伤愈合的概念。
2. 萎缩的病理变化。
3. 细胞水肿、脂肪变性、玻璃样变性的病理变化。
4. 坏死的病理变化及类型。
5. 肉芽组织的结构和功能。
6. 一期愈合、二期愈合的特点。

#### 熟悉

1. 萎缩的类型和原因。
2. 变性、坏死的结局。
3. 骨折愈合的过程。

#### 了解

1. 萎缩的影响及结局。
2. 不同组织的再生能力、各种组织的再生特点、影响再生与愈合的因素。

正常细胞和组织可以对内、外环境变化等持续性刺激作出形态结构、功能代谢的反应性调整 and 适应,但当刺激超过了细胞和组织的耐受与适应能力时,可引起细胞、组织的损伤。细胞的轻度损伤大部分是可逆的(如变性),严重者可导致不可逆性损伤(如坏死)(图 2-1)。

机体细胞和组织经常受到体内、外各种有害因素的刺激,并通过自身的反应和调节机制对刺激作出反应,形态学表现为萎缩、肥大、增生和化生,从而维持细胞和组织的正常功能,甚至整个机体的生存。

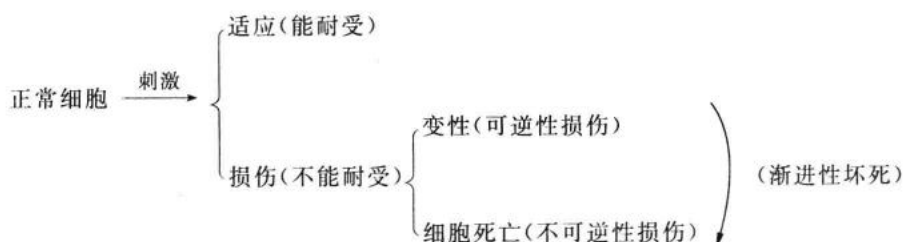


图 2-1 机体正常形态与适应、损伤的关系

## 第一节 细胞和组织的适应

由于环境变化或有害因素的刺激,机体通过改变自身的功能、代谢和形态来加以协调的过程称为适应(adaptation),这是细胞、组织、器官对于内、外环境中各种有害因子的刺激作用所产生的一种非损伤性应答反应。适应在形态学上表现为萎缩、肥大、增生和化生。

### 一、萎缩

发育正常的细胞、组织或器官体积缩小称为萎缩(atrophy)。萎缩的组织、器官除了其自身实质细胞体积缩小外,也可以伴有实质细胞数量的减少。组织、器官未发育或发育不全不属于萎缩范畴。

#### (一) 原因和分类

**1. 生理性萎缩** 生理性萎缩是生命过程中的正常现象,如青春期后胸腺的萎缩(这种现象又称退化);妇女绝经后卵巢、子宫的萎缩;发生于老年人各器官的渐进性萎缩,即老年性萎缩,兼有生理性萎缩和病理性萎缩的性质(图 2-2)。

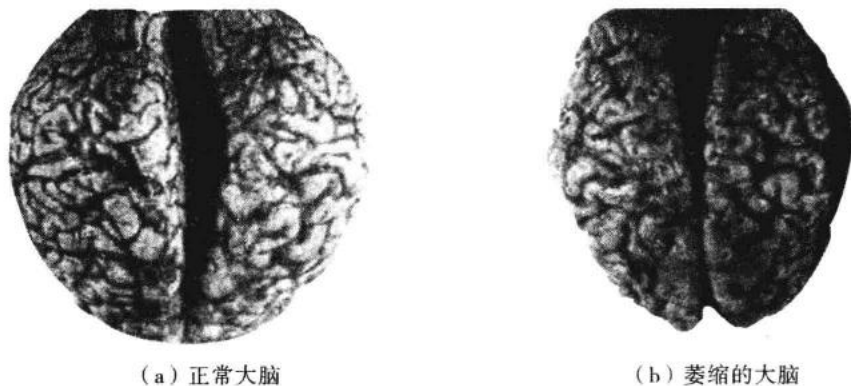


图 2-2 大脑的生理性萎缩(肉眼观)

注:萎缩的大脑明显小于正常,脑回变窄,脑沟增宽。

**2. 病理性萎缩** 按其原因可分为以下五种类型。

(1) **营养不良性萎缩** 分为全身营养不良性萎缩和局部营养不良性萎缩。全身营养不良性萎缩常见于饥饿、慢性消耗性疾病,如严重的结核病、恶性肿瘤、糖尿病等,