

◎全国高等医学院校规划教材

●供高职高专护理、助产等专业类用

病 理 学

BINGLIXUE

主编 ▶ 杨燕初 孟冬月



人民軍醫 出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

全国高等医学院校规划教材
供高职高专护理、助产等专业使用

病 理 学

BINGLIXUE

主 编 杨燕初 孟冬月

副主编 马敬涛 刘松年

编 者 (以姓氏笔画为序)

马敬涛 山东医学高等专科学校

王 栋 天津医科大学

王 锦 张掖医学高等专科学校

邓丽英 长治医学院

史 琳 柳州医学高等专科学校

刘松年 包头医学院

杨燕初 柳州医学高等专科学校

陈振文 山西医科大学汾阳学院

周 洁 南方医科大学

孟冬月 邢台医学高等专科学校

赵 静 华北煤炭医学院



人民军医出版社
People's Military Medical Press

北京

全国高等医学院校教材
病理学

图书在版编目(CIP)数据

病理学/杨燕初,孟冬月主编. —北京:人民军医出版社,2007.7

全国高等医学院校规划教材.供高职高专护理、助产等专业类用

ISBN 978-7-5091-0944-1

I. 病… II. ①杨… ②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(2007)第 082900 号

孟冬月 杨燕初 编 主

王红波 张端真 副主编

(北大医学部教材组) 著

北京大学医学部教材组编

北京大学医学部教材组编

北京大学医学部教材组编

北京大学医学部教材组编

北京大学医学部教材组编

策划编辑:张利峰 文字编辑:陈鹏 责任审读:张之生

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

电话:(010)66882586(发行部) 51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部) 66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:13.75 字数:320 千字

版、印次:2007 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

印数:00001~10000

定价:21.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585 51927252

人民军医出版社高等医学规划教材

编写委员会

主任委员 黄 敏 大连医科大学
冯浩楼 河北大学医学部

副主任委员 姚 磊 人民军医出版社
委员 (以姓氏笔画为序)

于信民 菏泽医学专科学校
马跃美 天津医科大学
王兴武 山东医学高等专科学校
王庸晋 长治医学院
王惠珍 南方医科大学
石京山 遵义医学院
白咸勇 滨州医学院
刘学政 辽宁医学院
牟兆新 沧州医学高等专科学校
杜友爱 温州医学院
杨天聪 河北大学医学部
杨壮来 江汉大学卫生技术学院
李佃贵 河北省中医院
李景田 韶关学院医学院
宋有春 山西职工医学院
周立社 包头医学院
赵惟呈 山东医学高等专科学校
姚军汉 张掖医学高等专科学校
秦小云 柳州医学高等专科学校
秦敬民 山东医学高等专科学校
殷进功 第四军医大学
郭 明 大连医科大学
郭靠山 邢台医学高等专科学校
唐 军 滨州医学院
蒋炳武 华北煤炭医学院

编委会办公室

主任 丁 震
责任编辑 徐卓立 郝文娜 程晓红 杨小玲 张利峰 郭 威

出版说明

为了贯彻国家关于大力发展高等职业教育的精神,为我国高等医学职业教育事业及其教材建设作出贡献,人民军医出版社组织全国近50所院校的300余位老师,编写了本套全国高等医学院校规划教材(供高职高专护理、助产等专业类用)。

认真贯彻我国的教育政策,为医学教材建设尽微薄之力,是出版社的一份责任。大力开展卫生职业教育是现阶段我国医疗卫生改革的迫切要求。加强社会主义新农村建设和社区医疗建设,为我国卫生事业的发展输送专业知识扎实、技术能力强的知识技能型人才,提高基层医疗卫生水平,是目前医学教育面临的迫切任务。人民军医出版社的领导和编辑认真学习了国家教育部、卫生部的有关政策精神,决心为我国高等医学教育事业作出自己的贡献。经过两年多的调查研究,广泛听取各医学院校专家意见,决定组织出版这套高等医学教材。

2006年夏季,成立了主要由21所医学院校领导组成的“人民军医出版社高等医学规划教材编写委员会”,学习医学教育政策,研究相关课程设置,明确教材编写思路和遴选各学科教材主编的条件,部署教材出版事宜。2006年9~10月,先后召开了教材主编会议及31门课程教材的编写会议,落实编写思路、确定编写提纲、明确编写分工和编写进度。在各位主编的主持下,抓紧编写、审改,于2007年3月,最终完成定稿。

人民军医出版社是一家具有57年历史的医学专业出版社,出版了一大批优秀的医学学术著作和教材,在国内医学出版界具有较高的地位和广泛的影响。人民军医出版社组织编写这套教材的起点较高,荟萃了其他出版社教材编写的成功经验,形成了自己的特点,保证了教材的编写质量。

本套教材的培养对象为高中起点高职高专护理、助产等专业类的三年制学生,全日制教育,大专学历。教学目标是将学生培养成为:掌握现代护理学以及相关学科的理论与技能;基础扎实,具有过硬的实践技能和处理实际问题的能力;有较强的自学能力,独立分析、解决问题的能力;德、智、体、美全面发展的实用型人才。

为了充分体现高职高专人才培养的特点,教材编委会确定了以“精理论、强实践,精基础、强临床,培养实用技能型人才”为教材编写的核心指导思想。为了突出高职高专护理、助产等专业类的特点,教材编写时尽量做到了以下几点:基础课程的内容为专业课程服务;护理专业课程尽量体现整体护理的理念,突出人文关怀的精神;临床护理学科的内容尽量以护理程序为依据。

教材编写除了坚持“三基”、“五性”原则外,还尽可能把握好“三个贴近”。“三基”是:基本理论、基本知识和基本技能;“五性”是:思想性、科学性、先进性、启发性和适用性;“三个贴近”是:贴近考试,教学内容与国家护士执业资格考试及全国统一卫生专业技术资格考试相结合,便于学生取得相应执业或专业技术资格;贴近教师的教学要求,方便教学;贴近学生的学习习

惯,方便学习掌握。

考虑到不同院校护理专业课程设置的差异,本套教材确定的31门课程教材,涉及面较宽,涵盖了护理基础、临床护理和人文护理三个方面,可基本满足多数院校的教学要求。为了使不同课程教材既突出各自特点,又做到相互间的有机联系,在编写之前,各课程教材主编拟定了详细的编写大纲,进行了充分交流,以便使相关教材之间减少不必要的内容重复,又防止重要内容的遗漏,从而使全套教材达到“整体,优化”的目的。

欢迎使用本套教材,并对教材存在的不足和谬误提出宝贵意见。

人民军医出版社

高等医学规划教材编写委员会

2007年5月

前　　言

随着生活水平的提高,人们对卫生服务的需求也随之增加,卫生服务形式也由过去单一的有病治病,发展为治病、保健、心理保健、社区服务和家庭服务等多元化形式,为此,医疗卫生服务机构对卫生技术人才特别是护理专业人才的需求明显增加。向医疗卫生服务一线尤其是农村基层卫生服务机构输送高层次、高质量的护理人才是我们医学教育工作者责无旁贷的义务。

高职高专三年制护理专业,是一条快捷、高效的人才培养途径。为了适应这种培养模式,在全国高等学校高职高专护理专业规划教材编委会统一指导下,我们编写了这本《病理学》教材。我们的指导思想是适应 21 世纪我国卫生事业发展需要,服务于广大农村和基层为基本原则,以教材具有实用性、时代性、科学性以及注重专业性质为编写方向,成为颇具特色的高职高专护理专业系列教材之一。

本教材主要为病理解剖学内容,全书约 40 万字,共计 14 章,第 1 章至第 4 章为总论,突出“三基”,即基础理论、基本知识及基本技能内容;第 5 章至第 14 章为各论,主要介绍各个系统的常见病和多发病,强调临床病理联系。在编写过程中,我们注重培养学生综合素质,突出常见病、多发病及对人类健康危害严重的疾病,并适当反映病理学当前的最新进展。教材内容有如下特点:第一,重视基础,强调够用,减少病因和发病机制的描述,增加临床病理联系的篇幅,尽可能贴近执业考试;第二,文字简练,内容避繁就简,注意学科之间交叉,重点难点突出;第三,配合理论内容介绍,插入了一些经典图片,图文并茂,能加强学生对文字内容的理解。

本着认真负责的态度,全体编写人员团结协作,反复斟酌,几度修改,经过数月努力教材得以脱稿。在编写过程中,柳州医学高等专科学校和山东医学高等专科学校为教材的编写提供了资助,编者所在单位的领导也给予了大力支持,在此一并表示诚挚的感谢!

毋庸讳言,缺憾和失当之处在所难免,恳望各位老师和学生们在使用中给予指正。

躬谢!

杨燕初 孟冬月

2007 年 5 月

目 录

(1)	肺吸血虫病	一
(2)	疟疾	二
(3)	黑热病	三
(4)	钩虫病	一
(5)	蛔虫病	二
(6)	鼠疫	三
绪 论		(1)
(1)	一、病理学的内容和任务	(1)
(2)	二、病理学在医学中的地位	(1)
(3)	三、病理学的研究方法	(2)
(4)	四、病理学的发展	(2)
第1章 细胞和组织的适应、损伤与修复		(4)
第一节 细胞和组织的适应		(4)
(1)	一、萎缩	(4)
(2)	二、肥大和增生	(5)
(3)	三、化生	(6)
第二节 细胞和组织的损伤		(7)
(1)	一、可逆性损伤——变性	(7)
(2)	二、不可逆性损伤——坏死	(10)
(3)	三、细胞凋亡	(12)
第三节 再生		(13)
(1)	一、再生的类型	(13)
(2)	二、不同类型细胞的再生潜能	(14)
(3)	三、细胞与组织的再生过程	(14)
(4)	四、细胞再生的影响因素	(16)
第四节 纤维性修复		(16)
(1)	一、肉芽组织	(16)
(2)	二、瘢痕组织	(18)
第五节 创伤愈合		(18)
(1)	一、创伤愈合的基本过程	(18)
(2)	二、创伤愈合的类型	(19)
(3)	三、骨折愈合	(20)
(4)	四、影响再生修复的因素	(21)
第2章 局部血液循环障碍		(22)
第一节 充血和淤血		(22)
(1)	一、充血	(22)
(2)	二、淤血	(23)
第二节 出血		(24)

病 理 学

一、病因和发病机制	(24)
二、病理变化	(25)
三、后果	(25)
第三节 血栓形成	(25)
一、血栓形成的条件和机制	(25)
二、血栓形成过程及形态	(27)
三、血栓的结局	(27)
(1) 四、血栓对机体的影响	(28)
第四节 栓塞	(28)
(1) 一、栓子运行的途径	(28)
(2) 二、栓塞类型和对机体的影响	(29)
第五节 梗死	(31)
(1) 一、梗死形成的原因和条件	(31)
(2) 二、梗死的类型与形态	(32)
(3) 三、梗死的结局	(33)
第3章 炎症	(34)
第一节 炎症的概念和原因	(34)
一、炎症的概念	(34)
二、炎症的原因	(34)
第二节 炎症局部的基本病理变化	(35)
一、变质	(35)
二、渗出	(35)
三、增生	(40)
第三节 炎症的局部表现和全身反应	(41)
一、炎症的局部表现	(41)
二、炎症的全身反应	(41)
第四节 炎症的临床类型与结局	(42)
一、超急性炎	(42)
二、急性炎	(42)
三、慢性炎	(43)
四、亚急性炎	(43)
第五节 炎症的病理类型	(44)
一、变质性炎	(44)
二、渗出性炎	(44)
三、增生性炎	(47)
第4章 肿瘤	(49)
第一节 肿瘤的概念和一般形态	(49)
一、肿瘤的概念	(49)
二、肿瘤的一般形态与结构	(50)

第二节 肿瘤的异型性	(51)
一、肿瘤组织结构的异型性	(51)
二、肿瘤细胞的异型性	(52)
第三节 肿瘤的生长和扩散	(53)
一、肿瘤生长的生物学	(53)
二、肿瘤的生长方式与扩散	(54)
三、肿瘤的分级与分期	(56)
第四节 肿瘤对机体的影响	(57)
一、良性肿瘤对机体的影响	(57)
二、恶性肿瘤对机体的影响	(57)
第五节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	(58)
第六节 肿瘤的命名和分类	(59)
一、命名的原则	(59)
二、肿瘤的分类	(59)
第七节 常见肿瘤举例	(61)
一、上皮组织肿瘤	(61)
二、间叶组织肿瘤	(63)
三、淋巴造血组织肿瘤	(65)
四、其他肿瘤	(67)
第八节 癌前期病变、原位癌和早期浸润癌	(68)
一、癌前期病变	(68)
二、异型增生	(69)
三、原位癌	(69)
四、早期浸润癌	(69)
第九节 肿瘤的病因学和发病学	(69)
一、肿瘤的病因	(69)
二、肿瘤的发病机制	(72)
第5章 心血管系统疾病	(74)
第一节 动脉粥样硬化	(74)
一、病因和发病机制	(74)
二、病理变化	(75)
三、主要动脉粥样硬化及后果	(76)
第二节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(78)
一、心绞痛	(78)
二、心肌梗死	(79)
三、心肌纤维化	(81)
第三节 原发性高血压	(81)
一、病因和发病机制	(82)
二、类型和病理变化	(82)

病 理 学

第四节 风湿病	(85)
(1) 一、病因和发病机制	(86)
(2) 二、病理变化	(86)
(3) 三、风湿病各个器官的病变	(87)
第五节 感染性心内膜炎	(88)
(1) 一、急性感染性心内膜炎	(88)
(2) 二、亚急性感染性心内膜炎	(88)
第六节 心瓣膜病	(89)
(1) 一、二尖瓣狭窄	(90)
(2) 二、二尖瓣关闭不全	(90)
(3) 三、主动脉瓣狭窄	(91)
(4) 四、主动脉瓣关闭不全	(91)
第七节 心肌炎	(92)
(1) 一、病毒性心肌炎	(92)
(2) 二、细菌性心肌炎	(92)
第6章 呼吸系统疾病	(93)
第一节 慢性阻塞性肺疾病	(93)
(1) 一、慢性支气管炎	(93)
(2) 二、肺气肿	(95)
(3) 三、支气管扩张症	(96)
(4) 四、支气管哮喘	(97)
第二节 肺炎	(98)
(1) 一、细菌性肺炎	(98)
(2) 二、病毒性肺炎	(101)
(3) 三、支原体性肺炎	(102)
第三节 肺硅沉着病	(102)
(1) 一、病因和发病机制	(103)
(2) 二、病理变化	(103)
(3) 三、分期	(104)
(4) 四、并发症	(105)
第四节 慢性肺源性心脏病	(105)
(1) 一、病因和发病机制	(105)
(2) 二、病理变化	(106)
(3) 三、临床病理联系	(106)
第五节 呼吸窘迫综合征	(107)
(1) 一、成人呼吸窘迫综合征	(107)
(2) 二、新生儿肺透明膜病	(107)
第六节 呼吸系统常见肿瘤	(108)
(1) 一、鼻咽癌	(108)

(AM)二、肺癌	(109)
第7章 消化系统疾病	
第一节 胃炎	(113)
一、病因和发病机制	(113)
二、病理变化	(113)
第三节 消化性溃疡	(114)
一、病因和发病机制	(115)
二、病理变化	(115)
三、临床病理联系	(116)
四、结局及并发症	(116)
第三节 病毒性肝炎	(116)
一、病因和发病机制	(117)
二、基本病理变化	(117)
三、临床病理类型	(119)
第四节 肝硬化	(121)
一、门脉性肝硬化	(121)
二、坏死后性肝硬化	(123)
三、胆汁性肝硬化	(124)
第五节 阑尾炎	(124)
一、病因和发病机制	(124)
二、病理变化	(125)
三、结局及并发症	(125)
第六节 胰腺炎	(125)
一、急性胰腺炎	(125)
二、慢性胰腺炎	(126)
第七节 消化系统常见肿瘤	(126)
一、食管癌	(126)
二、胃癌	(128)
三、大肠癌	(130)
四、原发性肝癌	(132)
第8章 泌尿系统疾病	(134)
第一节 肾小球肾炎	(134)
一、病因和发病机制	(134)
二、临床表现	(136)
三、肾小球肾炎的病理类型	(136)
第二节 肾盂肾炎	(144)
一、急性肾盂肾炎	(144)
二、慢性肾盂肾炎	(145)
第三节 泌尿系统常见肿瘤	(146)

病 理 学

(001) 一、肾细胞癌	(146)
(011) 二、肾母细胞瘤	(147)
(011) 三、膀胱肿瘤	(148)
第 9 章 生殖系统及乳腺疾病	(150)
(811) 第一节 慢性子宫颈炎	(150)
(811) 第二节 子宫内膜增生症	(150)
(811) 第三节 生殖系统常见肿瘤	(151)
(811) 一、子宫颈癌	(151)
(811) 二、子宫体癌	(153)
(811) 三、滋养层细胞肿瘤	(153)
(811) 四、卵巢常见肿瘤	(155)
(811) 第四节 乳腺疾病	(157)
(811) 一、乳腺增生性病变	(157)
(811) 二、乳腺纤维腺瘤	(157)
(811) 三、乳腺癌	(157)
(811) 第五节 前列腺疾病	(159)
(811) 一、前列腺增生症	(159)
(811) 二、前列腺癌	(159)
第 10 章 自身免疫性疾病	(161)
(811) 第一节 系统性红斑狼疮	(161)
(811) 一、病因和发病机制	(162)
(811) 二、病理变化和临床病理联系	(162)
(811) 第二节 类风湿关节炎	(163)
(811) 一、病因和发病机制	(163)
(811) 二、病理变化和临床病理联系	(163)
第 11 章 内分泌系统疾病	(165)
(811) 第一节 弥漫性非毒性甲状腺肿	(165)
(811) 一、病因和发病机制	(165)
(811) 二、病理变化	(165)
(811) 三、临床病理联系	(166)
(811) 第二节 弥漫性毒性甲状腺肿	(166)
(811) 一、病因和发病机制	(166)
(811) 二、病理变化	(166)
(811) 三、临床病理联系	(167)
(811) 第三节 甲状腺肿瘤	(167)
(811) 一、甲状腺腺瘤	(167)
(811) 二、甲状腺腺癌	(167)
(811) 第四节 糖尿病	(168)
(811) 一、病因和发病机制	(168)

二、病理变化	(169)
三、临床病理联系	(169)
第 12 章 神经系统疾病	(170)
第一节 流行性脑脊髓膜炎	(170)
一、病因和发病机制	(170)
二、病理变化	(170)
三、临床病理联系	(170)
四、结局和并发症	(171)
第二节 流行性乙型脑炎	(171)
一、病因和传染途径	(171)
二、病理变化	(171)
三、临床病理联系	(172)
四、结局和并发症	(172)
第三节 脊髓灰质炎	(172)
一、病因和传染途径	(172)
二、病理变化	(172)
三、临床病理联系	(173)
第四节 狂犬病	(173)
一、病理变化	(173)
二、临床病理联系	(173)
第五节 神经系统肿瘤	(173)
一、胶质瘤	(173)
二、脑膜瘤	(174)
第六节 中枢神经系统疾病常见并发症	(175)
一、脑水肿	(175)
二、颅内压升高及脑疝形成	(175)
第 13 章 传染病	(177)
第一节 结核病	(177)
一、概述	(177)
二、肺结核病	(179)
三、肺外器官结核病	(182)
第二节 伤寒	(183)
一、病因和发病机制	(184)
二、病理变化和临床病理联系	(184)
第三节 细菌性痢疾	(186)
一、病因和发病机制	(186)
二、病理变化和临床病理联系	(186)
第四节 钩端螺旋体病	(187)
一、病因和发病机制	(187)

病 理 学

二、病理变化和临床病理联系	(188)
第五节 流行性出血热	(188)
一、病因和发病机制	(189)
二、病理变化和临床病理联系	(189)
第六节 性传播疾病	(190)
一、淋病	(190)
二、尖锐湿疣	(191)
三、梅毒	(191)
四、获得性免疫缺陷综合征	(192)
第 14 章 寄生虫病	(194)
第一节 阿米巴病	(194)
一、肠阿米巴病	(194)
二、肠外阿米巴病	(195)
第二节 血吸虫病	(196)
一、病因和感染途径	(196)
二、病理变化和发病机制	(196)
三、主要器官的病变和临床病理联系	(198)
第三节 丝虫病	(198)
一、病因和发病机制	(198)
二、病理变化	(199)
第四节 肺吸虫病	(200)
一、病因和感染途径	(200)
二、发病机制	(200)
三、病理变化	(200)
四、主要器官的病理变化	(201)
第五节 华支睾吸虫病	(201)
一、病因和感染途径	(201)
二、病理变化及并发症	(202)

第三章 病理学总论

病理学是一门医学基础学科。主要研究疾病的发生、发展和转化规律，以阐明疾病本质。在临床工作中，病理学起着举足轻重的作用，迄今为止，病理诊断的权威性仍然无可替代，为临床医师诊治和预防疾病提供具有参考价值的依据，因此病理学也是临床一门不可缺少的学科。

由于研究角度和实验手段不同，病理学逐渐演变出两门学科，为了适应科学发展，国家教育部于1999年颁发的医学学科专业目录中，正式将这两门学科命名为病理学和病理生理学。病理学也被称为病理解剖学，研究方向注重于在疾病过程中机体的形态变化以及由于这些变化引起的临床表现、转归和结局；而病理生理学则主要从机体功能和代谢变化研究疾病的本质。

一、病理学的内容和任务

病理工作者通过尸体解剖、活体组织观察疾病中组织器官的变化从而对疾病作出最后诊断；或者通过动物实验或在体外培养的细胞进行科学的研究，以探明疾病的病因、发病机制、好发部位、结局和转归及其相应的临床病理联系。

在医学教育中，病理学作为桥梁学科，在医学生完成了解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、微生物学、寄生虫学和免疫学等学科学业后，病理学便成为他们通往临床各学科的必经之路。课程学习一般有理论课、实习课、临床病理讨论和见习尸体剖验等形式。所以，对医学生来说，要摒弃世俗杂念，不怕脏臭，本着救死扶伤的高尚情操进行学习。

与一些学科相同，病理学的学习分为总论和各论两大部分。病理学总论又称普通病理学，主要研究和学习疾病发生发展的共同规律，如细胞和组织的适应、损伤与修复、局部血液循环障碍、炎症和肿瘤等基本病理变化；病理学各论又称系统病理学，是在总论基础上研究和学习各种疾病的特殊之处，例如肝炎、肾炎、肺炎、肠炎等，它们的基本病变均为炎症，这是疾病发生的共同规律；但由于各器官组织在功能、代谢和形态结构上不同，其病因、发病机制、病变特点、转归以及有关临床表现和采取的防治措施各有不同，这就是每一个疾病的特殊规律。从疾病共同规律中发现和识别疾病的特殊规律，这是一个认识不断深化的辨证关系。病理学总论和各论之间内在联系十分密切，学习时应互相联系，融会贯通。

二、病理学在医学中的地位

在临床实践中，众多先进的医学诊疗设备和技术日新月异，但活体组织检查在肿瘤和疾病的诊断与定性中仍是最具说服力的方法，对患者遗体进行尸体剖验，对其疾病及死因作出最终结论，也是任何设备无法实施完成的，因此在行业内将病理诊断誉为“黄金诊断”。心、脑血管及恶性肿瘤等重大疾病的科学的研究中，无一不涉及病理学内容。应用分子生物学技术研究疾病

发生发展过程的分子病理学已是一个新兴的分支学科。鉴于病理学在医学教育、临床医疗和科学研究所扮演着重要的角色,一些科学家将病理学称为“医学之本”。

三、病理学的研究方法

(一) 人体病理学的诊断和研究方法

1. 细胞学检查 将病患处细胞涂片染色后用显微镜观察、诊断。细胞的采集途径:①生殖道、口腔、食管、鼻咽部等病变部位脱落的细胞;②自然分泌物,如痰、前列腺液等;③体液,如胸、腹腔积液、心包积液和脑脊液等;④排泄物中的细胞;⑤通过内镜或用细针直接穿刺病变(胃、肝、肾等组织)部位采集的细胞。细胞学检查还可用于健康普查(如宫颈癌普查)、激素水平的测定和细胞培养及提取DNA等提供样本。这种方法操作简便,患者痛苦小而易于接受,但确定疾病的性质和分类则需进行活体组织检查。

2. 活体组织检查 简称活检,即用局部切取、钳取、穿刺、搔刮和摘取等手术方法,从活体内获取病变组织进行切片用显微镜观察。活检的意义是:①对疾病作出准确的病理诊断,在临床治疗和判断预后方面有重要的参考价值,尤其是快速冷冻切片更是外科医生对疑似恶性肿瘤患者拟定手术方案的主要依据;②在疾病治疗过程中,定期活检可动态了解病变的发展和判断疗效,以便及时调整治疗措施;③运用一些新的研究方法,如免疫组织化学、电镜观察和组织培养等可对疾病进行更深入的研究。因此,活检是目前诊断疾病最常用的方法,特别是对肿瘤良、恶性的判定具有十分重要的意义。

3. 尸体剖验 简称尸检,即对死者的遗体进行病理解剖,用以人体脏器和组织切片显微镜观察,是病理学的基本研究方法之一。尸检的意义有:①确定诊断,查明死因,协助临床总结诊疗过程中的经验教训,提高诊疗水平;②发现和确诊某些传染病、地方病、流行病和新发的疾病,以协助政府部门或卫生防疫部门及时采取相应的防范措施;③为判定医患纠纷的责任或医疗事故的定级提供有力的证据;④积累病理标本,既为医学科学研究提供最可靠的资料,也为医学教育收集直观的病理标本。

(二) 实验病理学研究方法

1. 动物实验 在一些动物(如小鼠)体内复制出人类疾病即动物模型。用以与人体疾病进行对照,研究疾病的病因、发病、病理改变及疾病的转归。但是动物和人体之间毕竟存在物种差异,因此动物实验结果只能作为研究人体疾病的参考。

2. 组织和细胞培养 将组织或细胞用相应的培养基在体外培养,研究在各种因素作用下细胞、组织病变的发生和发展。例如在病毒或其他致癌因素的作用下,细胞发生恶性转化的情况;恶性转化时细胞会发生哪些分子生物学和细胞遗传学改变;找寻阻断恶性转化或使其逆转的因素(放射线、抗癌药以及免疫因子)。组织和细胞培养是研究肿瘤的课题中重要的方法之一,近年来此类实验发展很快,尤其是分子水平的研究。

四、病理学的发展

病理学的研究可追溯到18世纪,一位意大利医生通过对700多例患者尸体的仔细观察后提出了器官病理学的概念,随着显微镜的发明和使用,科学家们用光学显微镜来研究正常和病变细胞的形态变化,在19世纪初由德国科学家创立了细胞病理学,经过数代科学家的不懈努力和探索逐渐形成并完善了今天的病理学学科体系。