



全国高等卫生职业教育护理专业
“双证书”人才培养“十三五”规划教材

供护理、助产等专业使用

病理学与病理生理学(第2版)

唐忠辉 周洁 杨少芬 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>



全国高等卫生职业教育护理专业
“双证书”人才培养“十三五”规划教材

供护理、助产等专业使用

病理学与病理生理学

(第2版)

主 编 唐忠辉 周 洁 杨少芬

副主编 卢化爱 孟加榕 温且木·买买提

编 者 (以姓氏笔画为序)

卢化爱 宁夏医科大学高等卫生职业技术学院

申 力 广州医科大学卫生职业技术学院

杨少芬 广州医科大学卫生职业技术学院

何钟磊 上海健康医学院

陈雅静 漳州卫生职业学院

周 洁 江西卫生职业学院

居来提·托合提 新疆维吾尔医学专科学校

孟加榕 中国人民解放军第一七五医院

唐忠辉 漳州卫生职业学院

温且木·买买提 新疆维吾尔医学专科学校



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

本书是全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十三五”规划教材。

本书是将病理学与病理生理学的教学内容进行整合后编写而成的。全书分为十八章,内容主要包括疾病概论,细胞和组织的适应、损伤与修复,局部血液循环障碍,水、电解质代谢紊乱,酸碱平衡紊乱,发热,炎症,肿瘤,弥散性血管内凝血,休克,缺氧,呼吸系统疾病,心血管系统疾病,消化系统疾病,泌尿系统疾病,女性生殖系统疾病,内分泌系统疾病,传染病。

本书供高职高专护理、助产、口腔、检验、眼视光等专业使用。

图书在版编目(CIP)数据

病理学与病理生理学/唐忠辉,周洁,杨少芬主编.—2版.—武汉:华中科技大学出版社,2016.1
全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十三五”规划教材
ISBN 978-7-5680-1540-0

I. ①病… II. ①唐… ②周… ③杨… III. ①病理学-高等职业教育-教材 ②病理心理学-高等职业教育-教材 IV. ①R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 308158 号

病理学与病理生理学(第2版)

唐忠辉 周洁 杨少芬 主 编

Binglixue yu Bingli Shenglixue

策划编辑:居 颖

责任编辑:居 颖 叶丽萍

封面设计:原色设计

责任校对:张会军

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)81321913

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:湖北恒泰印务有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:21

字 数:515千字

版 次:2012年2月第1版 2016年1月第2版第1次印刷

定 价:79.00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

全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养

“十三五”规划教材编委会



丛书学术顾问 文历阳 沈 彬

委 员（按姓氏笔画排序）

- 于洪宇 辽宁医学院护理学院
王志亮 枣庄科技职业学院
艾力·孜瓦 新疆维吾尔医学专科学校
付 莉 郑州铁路职业技术学院
白梦清 湖北职业技术学院
任海燕 内蒙古医科大学
杨美玲 宁夏医科大学高等卫生职业技术学院
沈小平 上海思博职业技术学院
陈荣凤 上海健康医学院
姚文山 盘锦职业技术学院
夏金华 广州医科大学卫生职业技术学院
倪洪波 荆州职业技术学院
徐国华 江西卫生职业学院
沈国星 漳州卫生职业学院
隋玲娟 铁岭卫生职业学院

总序

preface

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 2010 年底,我国各类医药卫生类高职高专院校已达 343 所,年招生规模超过 24 万人,在校生 78 万余人。

医药卫生体制的改革要求高等卫生职业教育也应顺应形势调整目标,根据医学发展整体化的趋势,医疗卫生系统需要全方位、多层次、各种专业的医学专门人才。护理专业与临床医学专业互为羽翼,在维护人民群众身体健康、提高生存质量等方面起到了不可替代的作用。当前,我国正处于经济社会发展的关键阶段,护理专业已列入国家紧缺人才专业,根据国家卫生和计划生育委员会的统计,到 2016 年我国对护士的需求将增加到 240 万余人,平均每年净增加 11.5 万人,这为护理专业的毕业生提供了广阔的就业空间,也对高等卫生职业教育如何进行高素质技能型护理人才的培养提出了新的要求。

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”。《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中再次强调“在全社会实行学业证书、职业资格证书并重的制度”。上述文件均为新时期我国职业教育的发展提供了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,护理专业的专科人才培养应以职业技能的培养为根本,与护士执业资格考试紧密结合,力求满足学科、教学和社会三方面的需求,把握专科起点,突出职业教育特色。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,加强高等卫生职业教育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 30 所高职高专医药院校的 200 多位老师编写了这套秉承“学业证书和职业资格证书并重”理念的全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十三五”规划教材。本套教材由国家示范性院校引领,多所学校广泛参与,其中副教授及以上职称的老师占 70%,每门课程的主编、副主编均由来自高职高专医药院校教学一



线的教研室主任或学科带头人组成。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有力配合教材编写工作,责任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一轮教学计划的特色,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) 紧跟教改,接轨“双证书”制度。紧跟教育部教学改革步伐,引领职业教育教材发展趋势,注重学业证书和职业资格证书相结合,提升学生的就业竞争力。

(2) 创新模式,理念先进。创新教材编写体例和内容编写模式,迎合高职高专学生思维活跃的特点,体现“工学结合”特色。教材的编写以纵向深入和横向宽广为原则,突出课程的综合性,淡化学科界限,对课程采取精简、融合、重组、增设等方式进行优化,同时结合各学科特点,适当增加人文社会科学相关知识,提升专业课的文化层次。

(3) 突出技能,引导就业。注重实用性,以就业为导向,专业课围绕高素质技能型护理人才的培养目标,强调突出护理、注重整体、体现社区、加强人文的原则,构建以护理技术应用能力为主线、相对独立的实践教学体系。充分体现理论与实践的结合,知识传授与能力、素质培养的结合。

(4) 紧扣大纲,直通护考。紧扣教育部制定的高等卫生职业教育教学大纲和最新护士执业资格考试大纲,随章节配套习题,全面覆盖知识点与考点,有效提高护士执业资格考试通过率。

这套规划教材作为秉承“双证书”人才培养编写理念的护理专业教材,得到了各学校的大力支持与高度关注,它将为高等卫生职业教育护理专业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,不断得到改进、完善和提高。

全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十三五”规划教材
编写委员会

前言

foreword

根据《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》所强调的“在全社会实行学业证书、职业资格证书并重的制度”的相关精神,为了更好地服务高等卫生职业教育,满足我国高等卫生职业教育教学的需要,华中科技大学出版社精心策划和组织了多所全国高职高专医药院校共同编写了全国高等卫生职业教育护理专业“双证书”人才培养“十三五”规划教材。本教材是该系列教材之一,可供高职高专护理、助产、口腔、检验、眼视光等专业的学生使用,也可供其他专业的师生、病理医生及临床医生参考。

本教材将病理学与病理生理学的教学内容进行整合后,分为总论和各论两部分,共十八章,其中第一章至第十一章为总论,第十二章至第十八章为各论。我们着力构建具有护理专业特色和专科层次特点的课程体系,以职业技能的培养为基本要求,与护士执业资格考试紧密结合,力求满足学科、教学和社会三方面的需求,在结构上和内容上体现思想性、科学性、先进性、启发性和适用性,把握专科起点,突出高等卫生职业教育特色。在教材的编写上以纵向深入和横向宽广为原则,突出课程的综合性,淡化学科界限,对教学内容采取精简、融合、重组、增设等方式进行优化,同时结合各章、节的特点,适当增加人文社会科学相关知识,提升专业课的文化内涵。

本教材紧扣教育部制定的高等卫生职业教育教学大纲和护士执业资格考试大纲,全面覆盖知识点与考点,以有效提高护士执业资格考试通过率。本教材内容具有以下特点:①每章内容前均列出“学习目标”,使教、学目标明确;②每章中均设有“知识链接”,有利于拓展学生的知识面;③每章后配套“能力检测”,有利于培养学生分析问题、解决问题的能力;④全书最后列出“中英文对照”,有利于学生查找和掌握一些常用的医学英语专用名词。

本教材是在全体编者辛勤努力下共同完成的,同时,得到了各参编单位领导与同仁的大力支持和热心帮助,在此一并致谢。

由于编写时间仓促、编者水平有限,书中难免存在不足之处,敬请使用本教材的师生和同行们多提出宝贵的意见和建议,以便及时修正。

唐忠辉 周洁 杨少芬

2016年1月

目录

contents

绪论	/ 1
第一章 疾病概论	/ 6
第一节 健康与疾病	/ 6
第二节 病因学	/ 8
第三节 发病学	/ 10
第四节 疾病的经过与转归	/ 13
第二章 细胞和组织的适应、损伤与修复	/ 16
第一节 细胞和组织的适应	/ 16
第二节 细胞组织的损伤	/ 20
第三节 损伤的修复	/ 30
第四节 损伤的防治和护理原则	/ 37
第三章 局部血液循环障碍	/ 40
第一节 出血	/ 40
第二节 充血和淤血	/ 42
第三节 血栓形成	/ 46
第四节 栓塞	/ 52
第五节 梗死	/ 55
第六节 防治与护理原则	/ 58
第四章 水、电解质代谢紊乱	/ 60
第一节 水、电解质的正常代谢	/ 60
第二节 水、钠代谢紊乱	/ 62
第三节 钾代谢紊乱	/ 70
第五章 酸碱平衡紊乱	/ 74
第一节 酸碱平衡及其调节	/ 74
第二节 酸碱平衡的常用检测指标及其意义	/ 77
第三节 单纯型酸碱平衡紊乱	/ 79
第四节 混合型酸碱平衡紊乱	/ 86
第六章 发热	/ 88
第一节 发热的概念	/ 88



第二节	发热的病因和发病机制	/ 89
第三节	发热的分期	/ 90
第四节	发热时代谢与功能的变化	/ 92
第五节	发热的生物学意义及其防治与护理原则	/ 93
第七章	炎症	/ 95
第一节	炎症的概念和原因	/ 95
第二节	炎症的基本病理变化	/ 96
第三节	炎症的局部临床表现和全身反应	/ 101
第四节	炎症的类型	/ 102
第五节	炎症的结局	/ 107
第八章	肿瘤	/ 109
第一节	肿瘤的概念	/ 109
第二节	肿瘤的特征	/ 110
第三节	良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	/ 116
第四节	肿瘤的命名和分类	/ 117
第五节	癌前疾病、异型增生和原位癌	/ 120
第六节	肿瘤的病因和发病机制	/ 122
第七节	肿瘤的防治与护理原则	/ 126
第八节	常见肿瘤举例	/ 127
第九章	弥散性血管内凝血	/ 137
第一节	DIC 的原因和发病机制	/ 137
第二节	DIC 的诱发因素	/ 139
第三节	DIC 的分期和分型	/ 140
第四节	DIC 的病理临床联系	/ 141
第五节	DIC 的防治与护理原则	/ 144
第十章	休克	/ 146
第一节	休克的原因和分类	/ 146
第二节	休克的发展过程及发病机制	/ 148
第三节	休克时机体的代谢和功能改变	/ 155
第四节	防治与护理原则	/ 157
第十一章	缺氧	/ 160
第一节	常用的血氧指标及其意义	/ 160
第二节	缺氧的类型	/ 161
第三节	缺氧对机体的影响	/ 164
第四节	影响机体对缺氧耐受性的因素	/ 167
第五节	缺氧的防治与护理原则	/ 167
第十二章	呼吸系统疾病	/ 169
第一节	慢性阻塞性肺疾病	/ 169
第二节	肺炎	/ 176

第三节	肺硅沉着症	/ 184
第四节	慢性肺源性心脏病	/ 187
第五节	呼吸功能不全	/ 188
第十三章	心血管系统疾病	/ 196
第一节	动脉粥样硬化	/ 196
第二节	冠状动脉粥样硬化性心脏病	/ 200
第三节	高血压病	/ 201
第四节	风湿病	/ 204
第五节	慢性心瓣膜病	/ 207
第六节	心功能不全	/ 209
第十四章	消化系统疾病	/ 216
第一节	慢性胃炎	/ 217
第二节	消化性溃疡	/ 219
第三节	病毒性肝炎	/ 222
第四节	肝硬化	/ 228
第五节	肝性脑病	/ 233
第十五章	泌尿系统疾病	/ 239
第一节	肾小球肾炎	/ 239
第二节	肾盂肾炎	/ 249
第三节	肾功能不全	/ 252
第十六章	女性生殖系统疾病	/ 262
第一节	子宫颈疾病	/ 262
第二节	滋养层细胞疾病	/ 267
第三节	乳腺疾病	/ 270
第十七章	内分泌系统疾病	/ 276
第一节	糖尿病	/ 276
第二节	弥漫性毒性甲状腺肿	/ 278
第十八章	传染病	/ 281
第一节	结核病	/ 281
第二节	细菌性痢疾	/ 291
第三节	伤寒	/ 293
第四节	流行性脑脊髓膜炎	/ 295
第五节	流行性乙型脑炎	/ 297
第六节	常见性传播疾病	/ 299
第七节	其他病毒性传染病	/ 305
中英文对照		/ 311

绪 论



学习目标

掌握:病理学的任务、内容及其在医学中的地位。

熟悉:病理学的研究方法及其在医学实践中的应用。

了解:学习病理学的指导思想。

一、病理学的任务与内容

病理学(pathology)是研究疾病发生、发展规律的一门科学。它是用自然科学的方法研究疾病的形态结构、功能和代谢等方面的改变,从而揭示疾病的病因、发病机制和转归的医学基础学科,同时也是一门重要的临床学科。病理学的根本任务就是运用各种方法揭示疾病的本质,阐明疾病的发生、发展规律,为防治疾病提供科学的理论基础。

病理学内容包括病理解剖学(pathological anatomy)和病理生理学(pathophysiology)两部分,前者侧重于从形态结构的角度、后者侧重于从功能和代谢的角度阐述疾病的发生、发展规律。需要指出的是,任何疾病都有形态、功能和代谢的改变,三者互相联系、互相影响。因此,病理解剖学和病理生理学之间存在着有机联系,不能截然分开。

本教材将病理解剖学与病理生理学的教学内容进行整合后,分为总论和各论两部分。总论部分为第一章至第十一章,阐述各种不同疾病发生、发展的共同规律,包括疾病概论,之后依次为细胞和组织的适应、损伤与修复,局部血液循环障碍,水、电解质代谢紊乱,酸碱平衡紊乱,发热,炎症,肿瘤,弥散性血管内凝血,休克,缺氧;各论部分为第十二章至第十八章,是在总论内容的基础上阐述各种不同疾病的发生、发展及转归的特殊规律和重要器官的病理过程,即研究各种疾病的病因、发病机制、病理变化及其转归,依次为呼吸系统疾病(含呼吸功能不全),心血管系统疾病(含心功能不全),消化系统疾病(含肝性脑病),泌尿系统疾病(含肾功能不全),女性生殖系统疾病,内分泌系统疾病,传染病。总论和各论之间有共性与个性的关系,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,两者互为补充,这样才能从本质上认识疾病。因此,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。

二、病理学在医学中的地位

病理学是一门重要的基础医学课程,也是介于基础医学和临床护理之间的重要桥梁



课,起着承前启后的作用。它与前期的基础课程如正常人体结构、生理学、生物化学等密切相关,同时又是学习临床护理如外科护理技术、内科护理技术、妇产科护理技术、儿科护理技术等的基础,为正确做好临床各种疾病护理提供了理论依据。病理学的重要性还表现在对疾病的诊断方面。通过活体组织检查、脱落细胞学检查及尸体解剖等,对疾病进行诊断,称为诊断病理学。在医学诊断中,尽管有各种辅助诊断方法,但最具有权威性也是最能临床提供准确诊断的就是病理诊断,因为它更具直观性和客观性,临床工作中的医疗纠纷及法律纠纷案例也常通过病理诊断才能得出较正确的结论,所以病理诊断也是最后的宣判性诊断。因此,病理学在临床医学中占有十分重要的地位。

三、病理学的研究方法

(一) 活体组织检查

用局部切取、钳取、细针穿刺和搔刮等手术方法,从患者体内获取病变组织进行病理检查,确立诊断,称为活体组织检查(biopsy),简称活检。这是被临床广泛采用的检查方法。活检是临床上最常用的一种检查方法,对疾病的及时确诊、指导治疗、判断疗效和预后起着重要作用,特别是对于良性和恶性肿瘤的鉴别以及某些疑难病例的确诊具有十分重要的意义,还有利于采用一些新的研究方法如免疫组织化学、电镜观察、组织培养和细胞培养等,对疾病进行更深入的研究。必要时还可在手术进行中做冷冻切片快速诊断,以协助临床医生选择最佳的手术治疗方案。

(二) 尸体解剖

尸体解剖(autopsy)简称尸检,即对死者的遗体进行病理解剖检验和后续的病理学观察,是病理学的基本研究方法之一。其主要方法是通过肉眼观察和显微镜观察,系统地检查全身各脏器、组织的病理变化,结合临床病史,作全面的疾病诊断和死因分析。其目的在于:①确定诊断,查明死因,协助临床医生总结在诊断和治疗过程中的经验和教训,以提高医疗质量和诊治水平;②及时发现和确诊某些传染病、地方病、流行病和新发生的疾病,为采取相关防治措施提供依据;③接受和完成医疗事故鉴定,明确责任;④积累各种疾病的人体病理材料,作为深入研究和防治这些疾病的基础,同时也为病理学教学收集各种疾病的病理标本。

目前,我国的尸检率还不高,有进一步下降的趋势,十分不利于我国病理学和医学科学的发展,亟待立法和大力宣传尸体解剖的意义。

(三) 动物实验

运用动物实验的方法,可在适宜的动物身体上复制出某些人类疾病的动物模型,称为动物实验。通过疾病复制过程进行观察、研究,了解疾病的病因、发病机制、病理改变及疾病的转归和治疗疾病的药物疗效等。其优点在于不仅可以认识疾病的全貌,而且可以人工控制条件,多次重复,反复验证研究的结果,以弥补人体观察的局限和不足,并可与人体疾病进行对照研究。当然,动物和人体之间毕竟存在物种上的差异,不能把动物实验结果不加分析地直接应用于人体。

(四) 组织和细胞培养

将某种组织或单细胞用适宜的培养基在体外进行培养,研究在各种病因作用下组织、

细胞病变的发生和发展,称为组织和细胞培养。采用这种方法,既可建立组织细胞病理模型,也可观察某些干预因素对细胞分化、增殖及功能、代谢的影响,因而可在细胞水平上揭示某些疾病的发生、发展规律。如肿瘤的生长、细胞的癌变、肿瘤的诱导分化等。这种研究方法的优点是针对性强、条件易于控制、周期短、见效快、节省开支,故已广泛应用于病理学的研究领域;缺点是孤立的体外环境与复杂的体内环境毕竟存在很大差别,故不能将体外研究结果与体内过程简单地等同看待。近年来通过体外培养建立了不少人体和动物肿瘤细胞系或细胞株,这对研究肿瘤细胞的生物学特征和进行分子水平的研究起到了重要作用。

(五) 病理学常用观察方法

1. 大体观察

大体观察是指主要运用肉眼、量尺和各种衡器等辅助工具,对所检标本的大小、重量、形状、色泽、硬度、表面及切面、病灶特征等进行细致的观察与检测。有经验的病理医生及临床医生往往能够通过大体观察初步判断病变性质,为选择进一步的诊断方法提供方向,所以,大体观察的能力往往是病理医生的基本功。

2. 组织学观察

组织学观察是指将病变组织制成厚约数微米的切片,通常用苏木精-伊红染色(HE染色),或其他方法染色后,用光学显微镜观察其微细病变。到目前为止,传统的组织学观察方法仍然是病理学诊断和研究最基本的方法,是任何其他方法不可取代的。

3. 细胞学观察

细胞学观察是指通过采集病变处的细胞、涂片染色后进行诊断。细胞的来源可以是各种采集器在食管、口腔、鼻咽部以及女性生殖道等病变部位直接采集脱落的细胞;也可以是自然分泌物(如痰、乳腺溢液、前列腺液)、体液(如胸腔积液、心包积液和脑脊液)及排泄物(如尿)中的细胞;还可以是通过内镜或用细针穿刺病变部位(如甲状腺、淋巴结、乳腺、肺、肝、肾等)采集细胞。抽取体液要经过离心沉淀后制成细胞学涂片,做显微镜检查,以了解病变性质。此方法常用于某些肿瘤(如肺癌、食管癌、子宫颈癌、乳腺癌等)和其他疾病的早期诊断,还可用于重点人群的普查,但限于取材的局限性和准确性,有时使诊断难免受到一定的限制。近年来,运用影像技术及内镜等指引进行细针穿刺吸取组织细胞进行检查,既提高了穿刺的安全性,也提高了诊断的准确性,但最后确定是否为恶性病变,尚须进一步做活检证实。此外,细胞学观察还可用于对激素水平的测定(如阴道脱落细胞涂片)及为细胞培养和DNA提取等提供标本。

4. 超微结构观察

超微结构观察是指运用透射或扫描电子显微镜对组织、细胞内部和表面的超微结构进行更细微的观察,即从亚细胞(细胞器)和大分子水平上了解细胞的病变。但由于电子显微镜较光学显微镜的分辨能力高千倍以上,放大倍率太高,观察病变只见局部不见全貌,常须结合肉眼及光镜检查,才能发挥作用。此方法是迄今最细致的形态学观察方法,在超微结构水平上,将形态结构的改变与机能代谢的变化联系起来,大大有利于加深对疾病和病变的认识。

5. 组织和细胞化学检查

一般称为特殊染色,通过运用某些能与组织或细胞内化学成分进行特异性结合的显色



试剂,定位地显示病变组织、细胞的特殊化学成分(如蛋白质、酶类、核酸、糖类、脂类等),同时又能保存组织原有的形态改变,达到形态与代谢的结合。这对某些病变进一步诊断具有一定的参考价值,如PTAH(磷钨酸苏木精)染色可显示横纹肌肉瘤细胞质内的横纹,苏丹Ⅲ染色法可将细胞内的脂肪成分反映出来等。这种方法不仅可以揭示普通形态学方法所不能观察到的组织、细胞的化学成分的变化,而且往往在尚未出现形态结构改变之前,就能查出其化学成分的变化。此外,随着免疫学技术的进步,还可运用免疫组织化学和免疫细胞化学的方法,了解组织、细胞的免疫学性状,这对于病理学研究和诊断都有很大帮助。

6. 免疫组织化学与免疫细胞化学

免疫组织化学和免疫细胞化学是利用抗原-抗体的特异性结合反应来检测和定位组织或细胞中的某种化学物质的一种技术。由免疫学和传统的组织化学结合而成。其优点是,可以在原位观察抗原物质是否存在及其存在部位、含量等,把形态变化与分子水平的功能、代谢结合起来,用显微镜直接在组织切片、细胞涂片或培养细胞爬片上原位确定某些蛋白质或多肽类物质的存在特点,并可精确到亚细胞结构水平,结合电子计算机图像分析技术或激光扫描共聚焦显微技术等,可对被检测物质进行定量分析。该方法目前已广泛运用于病理研究、肿瘤的病理诊断与鉴别诊断。

四、学习病理学的指导思想

在学习病理学与病理生理学时,要以辩证唯物主义的世界观和方法论作为指导思想,用对立统一的法则去认识疾病,辨别疾病过程中的各种矛盾关系。用运动、发展的观点看待疾病,具体病变具体分析,以掌握疾病发生、发展和转归的基本规律。为此,在学习过程中应注意以下几点。

(1) 用“动态”的观点认识疾病。既要认识疾病各阶段的变化,又要掌握它们连续的动态过程;在观察病变时,既要看到它的现状,也要想到它的过去和未来。

(2) 正确认识总论与各论的关系。总论是病理学的基本原则,而各论是总论原则的应用实例,两者之间有着不可分割的关系。因此,总论是学习各论的前提,学习时应注意两者的有机结合。

(3) 正确认识局部与整体的关系。人体是一个完整的统一体。局部病变可累及全身,但又受整体所制约,两者之间相互影响、互为因果。因此,在认识和处理疾病时,既要注意局部,又要重视整体。

(4) 正确认识形态结构、功能和代谢的关系。代谢改变是功能与形态结构改变的基础,功能改变往往又可导致形态结构改变,形态结构改变必然影响功能和代谢改变。在学习时,通过形态结构的改变去理解功能、代谢的变化,再由功能、代谢的变化去联想形态结构的改变,全面认识病变实质。

(5) 重视病理与临床的联系。学习的目的在于应用,掌握疾病本质是为了更好地理解疾病的复杂表现和指导疾病的防治。因此,要学会运用病理学知识解释疾病现象,联系有关疾病防治的问题,培养防治疾病的分析能力,提高学习效果。

(6) 注意理论与实践的联系。病理学与病理生理学是一门实践性和理论性较强的学科。学习时要注意理论联系实际:一要重视理论联系实验,病理学与病理生理学的实验内容包括观察大体标本和病理切片、动物实验及临床病理讨论等,通过实验来印证理论,并加深对理论的理解;二要注意理论联系临床,学会运用所学病理学知识去正确认识和理解有

关疾病的临床表现,加强对临床症状与病变关系的理解,达到正确认识疾病本质,不断提高发现问题、分析问题和解决问题能力的目的,为后继课程的学习及今后从事临床工作打下坚实的基础。

随着转化医学的兴起以及各种交叉学科的建立,病理学与病理生理学作为基础医学与临床医学的“桥梁”,在教研中要进一步加强与临床结合,掌握临床对相关疾病诊治的最新进展,促进基础研究成果的临床应用;要紧密追踪和应用后基因组时代的相关研究成果,促进个体化医疗的实施;要吸纳和整合生命科学、社会科学及其他相关学科的最新成果,开展高水平科学研究,不断提高对疾病的诊治和预防水平。

能力检测

1. 名词解释:病理学、活体组织检查、尸体解剖。
2. 什么是活体组织检查?有何临床意义?
3. 简述病理学的任务与内容。
4. 谈谈你为什么学习病理学。如何学好病理学?

(唐忠辉)

参考文献

- [1] 王斌,陈命家. 病理学与病理生理学[M]. 6版. 北京:人民卫生出版社,2010.
- [2] 唐忠辉,许娟娟. 病理学[M]. 北京:北京大学医学出版社,2010.
- [3] 刘红. 病理学[M]. 西安:第四军医大学出版社,2011.
- [4] 吴和平. 临床病理生理学[M]. 西安:第四军医大学出版社,2011.
- [5] 唐忠辉,邓建楠. 形态学实验教程[M]. 厦门:厦门大学出版社,2007.
- [6] 吴继锋. 病理学[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社,2007.
- [7] 刘红,苏鸣,孟冬月. 病理学[M]. 武汉:华中科技大学出版社,2010.
- [8] 王蓬文,徐军全. 病理学[M]. 北京:高等教育出版社,2009.
- [9] 金惠明,王建枝. 病理生理学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社,2008.
- [10] 李玉林. 病理学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社,2008.
- [11] 步宏. 病理学与病理生理学[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社,2007.
- [12] 王恩华. 病理学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社,2008.

第一章

疾病概论



学习目标

掌握:健康、亚健康 and 疾病的概念;疾病发生、发展的一般规律。

熟悉:病因、疾病的经过与转归;脑死亡的概念和临床意义。

了解:疾病发生的基本机制。

健康与疾病是生命活动过程中两个对立的概念,医护工作者的根本任务就是防治疾病,促进健康,提高人民的健康水平及患者的生活与生命质量。

知识链接

医学模式的改变

随着社会的进步与科学技术的发展,医学模式已发生变化,已由单纯的生物医学模式转变为“生物-心理-社会”的现代医学模式,人们对健康与疾病的认识也在不断深化。健康与疾病的概念不仅是医学科学面对和研究的问题,同时也是医学模式的核心问题和争论焦点,至今仍无完整的定义来明确区分两者的界限,而且在临床实践中又衍生出了亚健康的概念,注重心理、社会、环境等因素在疾病发生、发展、转归及防治中的作用。近年来,临床医学模式也发生了巨大改变,即从传统的经验医学转变为循证医学。

第一节 健康与疾病

一、健康的概念

健康(health)是医学中的一个重要概念。世界卫生组织(WHO)关于健康的定义是:健康不仅是没有疾病或衰弱现象,而是躯体上、精神上和社会适应上的一种完好状态。这种完好状态有赖于机体内部结构与功能的协调,有赖于诸多调节系统对内环境稳定的维持。它反映了现代医学模式,说明健康不仅要拥有健全的体魄,而且还需要健全的心理精

神状态和社会适应能力,三者应取得和谐与统一。增强健康意识,保障个人和大众的健康是每个人义不容辞的责任。

二、疾病的概念

疾病(disease)是对应于健康的一种异常生命状态,是在一定病因作用下,机体内稳态调节紊乱而导致的异常生命活动过程。在疾病过程中,躯体、精神及社会适应上的完好状态被破坏,机体进入内环境稳态失衡、与环境或社会不相适应的状态。机体内稳态是否被打破主要取决于两方面的因素,即病因的强度和机体自身调节稳态的能力。当各种致病因素作用于细胞,达到一定强度和持续一定时间,体内可出现一系列的损伤与抗损伤反应,引起机体功能、代谢和形态结构的改变,机体与外环境间协调紊乱,出现各种临床症状、体征和社会行为异常,机体与外环境的协调发生障碍。症状是指患者主观上的异常感觉和病态改变,如咳嗽、头痛、头晕、恶心、呕吐等。体征是指医生对患者进行体格检查时发现的异常情况,是疾病的客观表现,如肺部啰音、心脏杂音、肝肿大等。社会行为是指人际交往、劳动等作为社会成员的活动。

病理过程(pathological process)是指存在于不同疾病中的共同的、成套的功能、代谢和形态结构的异常变化。例如肝炎、阑尾炎、肺炎以及所有其他炎性疾病都有炎症这个病理过程,包括变质、渗出和增生等基本病理变化。病理过程可以局部变化为主,如充血、血栓、栓塞、梗死、炎症等,也可以全身反应为主,如发热、缺氧和休克等。

三、亚健康概念

健康与疾病两者间缺乏明确的界限,从健康到疾病是从量变到质变的连续过程。亚健康(sub-health)是指介于健康与疾病之间的一种生理功能低下状态,即人虽然无明确的疾病,但出现机体生理功能降低、适应能力减退的表现。亚健康即机体处于非疾病、非健康的状态,它既可以恢复到健康状态,也可以发展为各种疾病。

知识链接

亚 健 康

亚健康可表现为以下某一个或两个以上的状态。

- ① 躯体亚健康状态:疲乏、无力、周身不适、精神不振、工作效率低、性功能下降和月经周期紊乱。
- ② 心理亚健康状态:失眠、周期性的情绪低落、恐慌、心情烦躁、冷漠、孤独等。
- ③ 人际交往性亚健康状态:对工作、生活、学习等环境难以适应,人际关系难以相处等。

世界卫生组织的一项调查表明,人群中真正健康的人仅占5%左右,患有疾病的人约占20%,约有75%的人处于亚健康状态。中年人是亚健康的高发人群。

掌握亚健康概念,对于疾病早期防治具有积极意义。从加强自我保健和体育锻炼、调整心理平衡等方面进行综合防治,阻断亚健康向疾病方向发展,可以恢复、保持和促进健