

卫生部规划教材

高等医药院校教材

供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

病理学

第四版

武忠弼 主编

人民卫生出版社

全国高等医学院校临床医学专业

第四轮教材修订说明

为适应我国高等医学教育的改革和发展,卫生部临床医学专业教材评审委员会,在总结前三轮教材编写经验的基础上,于1993年5月审议决定,进行第四轮修订,根据临床医学专业培养目标,确定了修订的指导思想和教材的深度及广度,强调临床医学专业五年制本科是培养临床医师的基本医学教育,全套教材共46种,第四轮修订38种,另8种沿用原版本。

必修课教材

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. 《医用高等数学》第二版 | 罗泮祥主编 |
| 2. 《医用物理学》第四版 | 胡纪湘主编 |
| 3. 《基础化学》第四版 | 杨秀岑主编 |
| 4. 《有机化学》第四版 | 徐景达主编 |
| 5. 《医用生物学》第四版 | 李璞主编 |
| 6. 《系统解剖学》第四版 | 于频主编 |
| 7. 《局部解剖学》第四版 | 徐恩多主编 |
| 8. 《解剖学》第二版 | 余哲主编 |
| 9. 《组织学与胚胎学》第四版 | 成令忠主编 |
| 10. 《生物化学》第四版 | 顾天爵主编 冯宗忱副主编 |
| 11. 《生理学》第四版 | 张镜如主编 乔健天副主编 |
| 12. 《医用微生物学》第四版 | 陆德源主编 |
| 13. 《人体寄生虫学》第四版 | 陈佩惠主编 |
| 14. 《医学免疫学》第二版 | 龙振洲主编 |
| 15. 《病理学》第四版 | 武忠弼主编 |
| 16. 《病理生理学》第四版 | 金惠铭主编 |
| 17. 《药理学》第四版 | 江明性主编 |
| 18. 《医学心理学》第二版 | 龚耀先主编 |
| 19. 《法医学》第二版 | 郭景元主编 |
| 20. 《诊断学》第四版 | 戚仁铎主编 王友赤副主编 |
| 21. 《影像诊断学》第三版 | 吴恩惠主编 |
| 22. 《内科学》第四版 | 陈灏珠主编 李宗明副主编 |
| 23. 《外科学》第四版 | 裘法祖主编 孟承伟副主编 |
| 24. 《妇产科学》第四版 | 乐杰主编 |
| 25. 《儿科学》第四版 | 王慕逊主编 |
| 26. 《神经病学》第三版 | 侯熙德主编 |

- | | |
|-----------------|-------|
| 27. 《精神病学》第三版 | 沈渔邨主编 |
| 28. 《传染病学》第四版 | 彭文伟主编 |
| 29. 《眼科学》第四版 | 严 密主编 |
| 30. 《耳鼻咽喉科学》第四版 | 黄选兆主编 |
| 31. 《口腔科学》第四版 | 毛祖彝主编 |
| 32. 《皮肤性病学》第四版 | 陈洪铎主编 |
| 33. 《核医学》第四版 | 周 申主编 |
| 34. 《流行病学》第四版 | 耿贯一主编 |
| 35. 《卫生学》第四版 | 王翔朴主编 |
| 36. 《预防医学》第二版 | 陆培康主编 |
| 37. 《中医学》第四版 | 贺志光主编 |

选 修 课 教 材

- | | |
|------------------|-------|
| 38. 《医学物理学》 | 刘普和主编 |
| 39. 《医用电子学》 | 刘 骥主编 |
| 40. 《电子计算机基础》 | 华蕴博主编 |
| 41. 《医学遗传学基础》第二版 | 杜传书主编 |
| 42. 《临床药理学》 | 徐叔云主编 |
| 43. 《医学统计学》 | 倪宗璜主编 |
| 44. 《医德学概论》 | 丘祥兴主编 |
| 45. 《医学辩证法》 | 彭瑞骥主编 |
| 46. 《医学细胞生物学》 | 宋今丹主编 |

全国高等医学院校临床医学专业

第三届教材评审委员会

主任委员 裘法祖

副主任委员 高 贤 华

委 员 (以姓氏笔画为序)

方 圻	王廷础	乐 杰	刘湘云	乔健天
沈渔邨	武忠弼	周东海	金有豫	金魁和
南 潮	胡纪湘	顾天爵	彭文伟	

四 版 前 言

时光易逝,岁月如飞。这本教材的第三版自1990年出版以来,又已数易寒暑。在此期间,我们在卫生部教材办公室和中华医学会病理学委员会以及中国医科大学的大力支持下,于1991年8月在沈阳召开了全国高等医学院校病理学教学经验交流会,目的在于交流多年来的教学经验和广泛征集对第三版教材的意见,会上来自全国多数兄弟院校的同道们对三版教材的质量给予了充分的肯定,同时也根据各校的实际经验,提出了许多宝贵的意见,使我们对第四版教材的修订工作,有了最根本的依据。在此,我谨代表编写组,对卫生部教材办公室、中华医学会病理学委员会和中国医科大学的诸位领导,以及热情参加这次会议的各兄弟院校同道们致以由衷的谢忱!

1993年5月,卫生部临床医学专业教材评审委员会决定,继续由我牵头组织病理学教材第四版的修订工作,并根据卫生部教材办公室和评审委员会的要求精神,经卫生部批准,对原第三版的编写班子进行了调整,增加了新编者;他们的参加,为本版的修订工作增添了新的活力。

本版的修订主旨在于进一步明确临床医学专业本科的培养目标和本学科在整个教学计划中的地位 and 作用,并在此基础上根据突出重点,兼顾全面,删繁就简,除旧布新的原则,根据国家教委和卫生部教材办公室规定的篇幅标准,对原三版教材进行了较全面的修订,力求使新的第四版教材更切合我国当前高等医学教育及近期发展的需要。

本版各位编者均有多年的丰富教学经验,对当前我国和国际上的高等医学教育状况以及改革趋势,有深刻的了解。他们又均身负重任,在时间紧,任务重的情况下,他们殚精竭思,不遗余力地按时完成了修订任务,保证了及时向出版社交稿。在此谨向各位编者致以崇高的敬意和衷心的感谢!

在此还应深深感谢具有丰富教材编审经验的南潮编审和本版责任编辑岳慧玲同志的辛勤劳动和精心审编,是他们的不懈努力和严格把关使本版得以如期出版。

当然,毋庸讳言,由于主客观条件所限,这本教材必然还存在某些欠缺和失当之处,敬希各兄弟院校同道和读者加以指正。

武忠弼

1995年1月于武汉同济医科大学

目 录

绪论	1
第一章 细胞和组织的损伤	6
第一节 概述	6
第二节 细胞的超微结构及其基本病理过程	6
一、细胞核	6
二、细胞膜	10
三、内质网	12
四、线粒体	14
五、高尔基体	17
六、溶酶体	18
七、过氧体	20
八、细胞骨架	20
九、基浆及其内含物	21
第三节 细胞和组织的适应性反应	21
一、肥大	21
二、增生	22
三、萎缩	22
四、化生	23
第四节 细胞和组织的损伤	24
一、变性和物质沉积	24
二、坏死	30
第五节 细胞损伤的原因和机制	35
第二章 损伤的修复	37
第一节 再生	37
一、组织的再生能力	37
二、各种组织的再生过程	38
三、再生的调控	41
第二节 纤维性修复	42
一、肉芽组织	42
二、瘢痕组织	43
第三节 创伤愈合	43
一、创伤愈合的基本过程	43
二、创伤愈合的类型	44
三、影响再生修复的因素	46
第三章 局部血液及体液循环障碍	48
第一节 充血	48
一、动脉性充血	48
二、静脉性充血	48

第二节 出血	51
第三节 血栓形成	52
一、血栓形成的条件和机制	52
二、血栓形成的过程及血栓的形态	54
三、血栓的结局	56
四、血栓对机体的影响	57
第四节 栓塞	57
一、栓子的运行途径	57
二、栓塞的类型和对机体的影响	58
第五节 梗死	60
一、梗死的原因	61
二、梗死的病变	61
三、梗死的影响和结局	64
第六节 水肿	64
一、水肿的原因和机制	64
二、水肿的病变	65
第四章 免疫病理	66
第一节 组织损伤的免疫机制	66
一、I型变态反应	66
二、II型变态反应	67
三、III型变态反应	69
四、IV型变态反应	70
第二节 移植排斥反应	70
一、排斥反应的机制	71
二、排斥反应的病变	72
第三节 自身免疫性疾病	75
一、自身免疫性疾病的发病机制	75
二、自身免疫性疾病的类型和举例	76
第四节 免疫缺陷病	82
一、原发性免疫缺陷病	82
二、继发性免疫缺陷病	84
第五章 炎症	89
第一节 概述	89
一、炎症的概念	89
二、炎症的原因	90
三、炎症的基本病理变化	90
第二节 急性炎症	91
一、血液动力学改变	91
二、血管通透性升高	92
三、白细胞的渗出和吞噬作用	93
四、炎症介质	99

五、急性炎症的类型	103
六、急性炎症的结局	106
第三节 慢性炎症	108
一、一般慢性炎症的基本病理变化	108
二、慢性肉芽肿性炎症	109
第六章 遗传与疾病	112
第一节 遗传病	113
一、染色体病	114
二、单基因遗传病	119
三、多基因遗传病	120
第二节 先天畸形	120
一、畸形学基本概念	120
二、胚胎的发育和畸形的形成	120
三、先天畸形的成因	121
四、先天畸形的形成方式和类型	123
第七章 肿瘤	125
第一节 概述	125
一、肿瘤的概念	125
二、肿瘤的一般形态和结构	125
第二节 肿瘤的异型性	127
一、肿瘤组织结构的异型性	127
二、肿瘤细胞的异型性	127
第三节 肿瘤细胞的代谢特点	129
一、核酸代谢	129
二、蛋白质代谢	129
三、酶系统	129
四、糖代谢	129
第四节 肿瘤的生长与扩散	130
一、肿瘤生长的生物学	130
二、肿瘤的生长方式和扩散	131
三、肿瘤的分级与分期	135
第五节 肿瘤对机体的影响	136
第六节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	137
第七节 肿瘤的命名与分类	138
第八节 上皮性肿瘤	141
一、良性上皮组织肿瘤	141
二、恶性上皮组织肿瘤	142
三、癌前疾病及癌前病变、非典型性增生及原位癌	145
第九节 间叶组织肿瘤	146
一、良性间叶组织肿瘤	146
二、恶性间叶组织肿瘤	148

第十节 神经外胚叶源性肿瘤	151
第十一节 多种组织构成的肿瘤	151
第十二节 肿瘤的病理学检查方法	152
第十三节 肿瘤的病因学和发病学	154
一、肿瘤发生的分子生物学基础	154
二、环境致癌因素及其致癌机制	156
三、影响肿瘤发生、发展的内在因素及其作用机制	162
第八章 心血管疾病	166
第一节 动脉粥样硬化	166
一、动脉粥样硬化的危险因素	166
二、动脉粥样硬化发生机制学说	167
三、病理变化	168
四、重要器官的动脉粥样硬化	173
第二节 高血压	174
一、病因和发病机制	175
二、类型和病理变化	176
第三节 动脉中膜钙化	179
第四节 动脉炎	180
一、大动脉炎	180
二、坏死性动脉炎	182
三、血栓闭塞性脉管炎	182
第五节 动脉瘤	183
一、动脉瘤的形态学类型	183
二、根据动脉瘤壁的结构分类	184
第六节 风湿病	184
一、病因和发病机制	185
二、基本病变	185
三、各器官的病变	186
第七节 非感染性心内膜炎	189
第八节 感染性心内膜炎	190
一、亚急性感染性心内膜炎	190
二、急性感染性心内膜炎	191
第九节 心瓣膜病	192
一、二尖瓣狭窄	193
二、二尖瓣关闭不全	194
三、主动脉瓣关闭不全	194
四、主动脉瓣狭窄	194
第十节 冠状动脉性心脏病	195
一、心绞痛	196
二、心肌梗死	197
三、冠状动脉性猝死	200

第十一节 心肌病	200
一、原发性心肌病	201
二、克山病	204
第十二节 心肌炎	206
一、病毒性心肌炎	206
二、细菌性心肌炎	207
三、寄生虫性心肌炎	207
四、免疫反应性心肌炎	208
五、孤立性心肌炎	208
第十三节 心包炎	210
一、急性心包炎	210
二、慢性心包炎	211
第十四节 先天性心脏病	212
一、二腔心及三腔心	212
二、房间隔缺损	212
三、室间隔缺损	213
四、Fallot 四联症	214
五、动脉导管开放	215
六、主动脉缩窄	215
七、大血管移位	216
第十五节 心脏肿瘤	216
一、心脏良性肿瘤	216
二、心脏恶性肿瘤	217
三、心脏转移性肿瘤	217
第九章 呼吸系统疾病	218
第一节 鼻及鼻窦疾病	218
一、鼻蛆	218
二、鼻炎	219
三、鼻窦炎	219
四、鼻及鼻窦肿瘤	220
第二节 咽部疾病	220
一、咽炎	220
二、扁桃体炎	221
三、咽部肿瘤	221
第三节 喉部疾病	226
一、喉炎	226
二、喉肿瘤	227
第四节 气管支气管疾病	228
一、急性气管支气管炎	228
二、急性细支气管炎	228
三、支气管哮喘	229
四、支气管扩张	229

第五节 肺疾病	231
一、慢性阻塞性肺病	231
二、肺炎	236
三、职业性肺疾病	241
四、特发性肺间质纤维化	248
五、慢性肺源性心脏病	249
六、肺不张和肺萎陷	250
七、呼吸窘迫综合征	251
八、肺癌	252
第十章 消化系统疾病	259
第一节 食管疾病	259
一、食管的狭窄与扩张	259
二、食管的炎症	259
三、食管癌	260
第二节 胃肠疾病	262
一、胃炎	262
二、溃疡病	264
三、胃癌	267
四、阑尾炎	273
五、非特异性肠炎	275
六、菌群失调性假膜性肠炎	277
七、缺血性肠病	277
八、吸收不良综合征	277
九、Whipple 病	278
十、肠梗阻	278
十一、肠先天性发育异常疾病	279
十二、肠肿瘤	280
第三节 肝胆疾病	285
一、循环障碍	285
二、代谢性疾病	286
三、病毒性肝炎	288
四、酒精性肝病	295
五、肝硬化	296
六、药物性肝损伤	301
七、肝脓肿	301
八、胆石症	302
九、胆管炎和胆囊炎	303
十、原发性肝癌	304
十一、胆道癌	307
第四节 胰腺疾病	307
一、胰腺炎	307
二、胰腺癌	309

第十一章 造血系统疾病	311
第一节 淋巴结反应性增生	311
一、非特异性反应性淋巴滤泡增生	311
二、巨大淋巴结增生	312
三、血管免疫母细胞性淋巴结病	312
第二节 组织细胞增生症 X	313
一、Letterer - Siwe 病	313
二、Hand - Schüller - Christian 病	314
三、嗜酸性肉芽肿	315
第三节 恶性淋巴瘤	315
一、何杰金病	315
二、非何杰金淋巴瘤	318
第四节 白血病	323
一、急性白血病	323
二、慢性白血病	326
三、毛细胞白血病	328
第五节 骨髓增生性疾病	328
一、真性红细胞增多症	329
二、原发性血小板增多症	329
三、骨髓纤维化	329
第六节 多发性骨髓瘤	330
第七节 恶性组织细胞增生症	331
第十二章 泌尿系统疾病	332
第一节 肾小球肾炎	333
一、弥漫性毛细血管内增生性肾小球肾炎	339
二、弥漫性系膜增生性肾小球肾炎	342
三、弥漫性新月体性肾小球肾炎	343
四、弥漫性膜性增生性肾小球肾炎	345
五、弥漫性膜性肾小球肾炎	347
六、轻微病变性肾小球肾炎(脂性肾病)	349
七、局灶性节段性肾小球硬化	351
八、局灶性节段性肾小球肾炎	352
九、IgA 肾病	352
十、弥漫性硬化性肾小球肾炎	353
第二节 尿毒症	355
第三节 肾盂肾炎	356
一、急性肾盂肾炎	357
二、慢性肾盂肾炎	358
第四节 尿石症	360
第五节 肾盂积水	361
第六节 肾肿瘤	362

一、肾细胞癌	362
二、肾母细胞瘤	364
第七节 膀胱肿瘤	364
一、膀胱移行细胞乳头状瘤	365
二、膀胱癌	366
第十三章 女性生殖系统疾病	370
第一节 外阴疾病	370
一、尖锐湿疣	370
二、女阴营养不良	371
第二节 子宫颈疾病	372
一、慢性子宫颈炎	372
二、子宫颈上皮不典型增生	372
三、子宫颈原位癌	372
四、子宫颈癌	373
第三节 子宫体疾病	375
一、子宫内膜增生症	375
二、子宫内膜异位症	376
三、子宫肿瘤	377
第四节 滋养层细胞肿瘤	380
一、葡萄胎	380
二、侵蚀性葡萄胎	381
三、绒毛膜癌	382
第五节 输卵管疾病	383
一、输卵管炎症	383
二、输卵管妊娠	383
第六节 卵巢肿瘤	384
一、卵巢上皮性肿瘤	384
二、卵巢性腺间质肿瘤	388
三、卵巢生殖细胞肿瘤	389
第七节 乳腺疾病	393
一、乳腺结构不良	393
二、乳腺癌	394
第十四章 男性生殖系统疾病	398
第一节 睾丸和附件炎症	398
一、肉芽肿性睾丸炎	398
二、流行性腮腺炎性睾丸炎	398
三、睾丸树胶样肿	398
四、精子性肉芽肿	398
五、附睾结核	399
第二节 睾丸肿瘤	399
一、精原细胞瘤	399
二、胚胎性癌	400

第三节 前列腺疾病	400
一、前列腺增生症	400
二、前列腺癌	402
第四节 阴茎癌	403
第十五章 内分泌系统疾病	405
第一节 下丘脑和垂体疾病	405
一、下丘脑及垂体后叶疾病	405
(一)尿崩症	406
(二)性早熟症	406
(三)肥胖性生殖无能综合征	406
二、垂体前叶功能亢进	406
(一)垂体性巨人症及肢端肥大症	406
(二)催乳素过高血症	406
(三)垂体性 Cushing 综合征	406
三、垂体前叶功能低下	406
(一)Sheehan 综合征	407
(二)Simond 综合征	407
(三)垂体性侏儒症	407
四、垂体肿瘤	407
(一)垂体腺瘤	407
(二)颅咽管瘤	409
第二节 甲状腺疾病	409
一、非毒性甲状腺肿	409
二、毒性甲状腺肿	410
三、甲状腺功能低下	412
(一)克汀病	412
(二)粘液水肿	413
四、甲状腺炎	413
(一)亚急性甲状腺炎	413
(二)慢性甲状腺炎	413
五、甲状腺肿瘤	413
(一)甲状腺腺瘤	413
(二)甲状腺癌	414
第三节 甲状旁腺疾病	416
一、甲状旁腺功能亢进及甲状旁腺增生症	416
二、甲状旁腺肿瘤	417
第四节 肾上腺疾病	417
一、肾上腺皮质功能亢进	417
(一)Cushing 综合征	417
(二)醛固酮增多症	417
二、肾上腺皮质功能低下	418
(一)急性肾上腺皮质功能低下症	418

(二)慢性肾上腺皮质功能低下症	418
三、肾上腺肿瘤	419
(一)肾上腺皮质腺瘤	419
(二)肾上腺皮质癌	419
(三)肾上腺髓质肿瘤	419
第五节 胰岛疾病	420
一、糖尿病	420
(一)胰岛素依赖型糖尿病	421
(二)非胰岛素依赖型糖尿病	421
二、胰岛细胞瘤	423
第六节 APUD 系统肿瘤	424
一、多发性内分泌肿瘤	424
二、异位产生激素的肿瘤	425
第十六章 神经系统疾病	426
第一节 神经系统对损伤的基本反应	426
一、神经元与胶质细胞反应	426
二、常见的并发症	429
第二节 感染性疾病	432
一、细菌性疾病	432
二、病毒性疾病	435
第三节 缺氧与脑血管病变	442
一、缺血性脑病	442
二、脑梗死	444
三、脑出血	445
第四节 创伤	446
一、脑膜损伤	446
二、脑实质损伤	447
第五节 肿瘤	447
一、中枢神经肿瘤	448
二、周围神经肿瘤	452
三、转移性肿瘤	454
第六节 脱髓鞘疾病	454
一、多发性硬化症	455
二、急性播散性脑脊髓炎	456
三、急性坏死出血性白质脑炎	456
四、Guillian - Barre 综合征	457
第七节 变性疾病	457
一、Alzheimer 病	458
二、慢性进行性舞蹈病	460
三、震颤性麻痹	460
四、肌萎缩性侧索硬化症	461
第八节 代谢性疾病	461

一、代谢性脑病	461
二、先天性代谢障碍	462
第十七章 骨关节疾病	464
第一节 骨折愈合	465
一、骨折愈合过程	466
二、影响骨折愈合的因素	467
第二节 骨肿瘤	468
一、原发性骨肿瘤的分类	469
二、常见的骨肿瘤	469
第三节 佝偻病和骨软化症	475
第四节 类风湿性关节炎	479
第五节 大骨节病	481
第十八章 传染病	485
第一节 结核病	486
一、肺结核病	489
二、肺外器官结核病	495
第二节 麻风	499
第三节 伤寒	502
第四节 细菌性痢疾	505
第五节 钩端螺旋体病	507
第六节 性传播疾病	510
一、梅毒	511
二、淋病	514
第七节 深部真菌病	515
一、念珠菌病	516
二、隐球菌病	517
三、曲菌病	519
四、毛霉菌病	520
五、放线菌病	521
第十九章 寄生虫病	524
第一节 阿米巴病	524
一、肠阿米巴病	524
二、肠外阿米巴病	527
第二节 血吸虫病	528
第三节 华支睾吸虫病	534
第四节 肺吸虫病	536
第五节 丝虫病	538
第六节 包虫病	541
一、细粒棘球蚴病	541
二、泡状棘球蚴病	544

绪 论

疾病是一个极其复杂的过程。在病因因子和机体反应功能的相互作用下,患病机体有关部分的形态结构、代谢和功能都会发生种种改变,这是研究和认识疾病的重要依据。病理学(pathology)的任务就是运用各种方法研究疾病的原因(病因学, ethiology)、在病因作用下疾病发生发展的过程(发病学, pathogenesis)以及机体在疾病过程中的功能、代谢和形态结构的改变(病变, pathological changes),阐明其本质,从而为认识和掌握疾病发生发展的规律,为防治疾病,提供必要的理论基础。

一、病理学的内容和任务

本书第1~7章属病理学总论内容,第8~19章属各论内容。前者研究各种疾病共同的基本规律,后者则研究各个器官或器官系统疾病的特殊规律。

各个器官虽然在功能和结构上互不相同,但在各种致病因子的影响下,不同器官却可呈现同样的基本反应和结构改变,这就是病理学总论的研究对象和内容。例如,肝炎、肺炎、脑膜炎、阑尾炎、腹膜炎等,虽然各有其本身的病因和独特的病变,并发生于不同的器官,但却都属炎症疾患,都具有细胞、组织损伤,局部血液循环障碍,炎性渗出和细胞、组织增生等共同的炎症的基本改变,其本质也都是病因对机体的损伤和机体对损伤的防御反应在相应局部的表现。病理学总论是阐述细胞和组织的损伤、损伤的修复、局部血液循环及体液循环障碍、免疫病理、炎症、遗传与疾病以及肿瘤等基本病理过程及其发生发展的基本规律,阐明其本质,以便运用这些知识去更深刻地发现和认识各种疾病的特殊规律和本质。

然而,各个疾病又各有自身的病因、发病机制、好发部位及其形态学改变和相应的临床表现。病理学各论就是阐明各种疾病的病因、病变及其发生发展的特殊规律,研究其与临床表现的关系及其对疾病防治的意义。

显然,病理学总论与各论之间有着密切的内在联系,学好总论是学习各论的必要基础,学习各论也必须联系运用总论知识,同时加深对总论的理解,两者互相联系,密切相关,学习时不可偏废。

二、病理学在医学中的地位

随着自然科学的发展,医学科学逐渐形成了许多分支学科,它们的共同目的和任务就是从不同角度、用不同方法去研究正常和患病机体的生命活动,为防治疾病,保障人类健康服务。病理学除侧重从形态学角度研究疾病外,也研究疾病的病因学、发病学以及形态改变与功能变化及临床表现的关系。因此,病理学与基础医学中的解剖学、组织学、胚胎学、生理学、生物化学、寄生虫学、微生物学等均有密切的联系,也是学习临床医学的重要基础,是基础医学与临床医学之间的桥梁。

病理学与临床医学之间的密切联系,明显地表现在对疾病的研究和诊断上。临床医学除运用各种临床诊察、检验、治疗等方法对疾病进行诊治外,往往还必须借助于病理学

的研究方法如活体组织检查、尸体剖检以及动物实验等来对疾病进行观察研究,提高临床工作的水平。病理学则除进行实验研究(实验病理学)外,也必须密切联系临床,直接从患病机体去研究疾病,否则也不利于病理学本身的发展。

三、病理学的研究方法

病理学的研究方法多种多样,研究材料主要来自患病人体(人体病理材料)和实验动物以及其他实验材料如组织培养、细胞培养等(实验病理材料)。

(一) 尸体剖检

对死亡者的遗体进行病理剖检(尸检)是病理学的基本研究方法之一。尸体剖检(autopsy)不仅可以直接观察疾病的病理改变,从而明确对疾病的诊断,查明死亡原因,帮助临床探讨、验证诊断和治疗是否正确、恰当,以总结经验,提高临床工作的质量,而且还能及时发现和确诊某些传染病、地方病、流行病,为防治措施提供依据,同时还可通过大量尸检积累常见病、多发病以及其他疾病的人体病理材料,为研究这些疾病的病理和防治措施,为发展病理学作贡献。显然,尸检是研究疾病的极其重要的方法和手段,人体病理材料则是研究疾病的最为宝贵的材料。

一个国家尸检率的高低往往可以反映其文明进步的程度,世界上不少文明先进国家的尸检率达到90%以上,有的国家在法律中对尸检作了明文规定。我国的尸检率还很低,十分不利于我国病理学和医学科学的发展,亟待提高。

(二) 活体组织检查

用局部切除、钳取、穿刺针吸以及搔刮、摘除等手术方法,由患者活体采取病变组织进行病理检查,以确定诊断,称为活体组织检查(biopsy),简称活检。这是被广泛采用的检查诊断方法。这种方法的优点在于组织新鲜,能基本保持病变的真像,有利于进行组织学、组织化学、细胞化学及超微结构和组织培养等研究。对临床工作而言,这种检查方法有助于及时准确地对疾病作出诊断和进行疗效判断。特别是对于诸如性质不明的肿瘤等疾患,准确而及时的诊断,对治疗和预后都具有十分重要的意义。

(三) 动物实验

运用动物实验的方法,可以在适宜动物身上复制某些人类疾病的模型,以便研究者可以根据需要,对之进行任何方式的观察研究,例如可以分阶段地进行连续取材检查,以了解该疾病或某一病理过程的发生发展经过等。此外,还可利用动物实验研究某些疾病的病因、发病机制以及药物或其他因素对疾病的疗效和影响等。这种方法的优点是可以弥补人体观察之受限和不足,但动物与人体之间毕竟存在种种差异,不能将动物实验的结果直接套用于人体,这是必须注意的。

(四) 组织培养与细胞培养

将某种组织或单细胞用适宜的培养基在体外加以培养,以观察细胞、组织病变的发生发展,如肿瘤的生长、细胞的癌变、病毒的复制、染色体的变异等等。此外,也可以对其施加诸如射线、药物等外来因子,以观察其对细胞、组织的影响等。这种方法的优点是,可以较方便地在体外观察研究各种疾病或病变过程,研究加以影响的方法,而且周期短、见效快,可以节省研究时间,是很好的研究方法之一。但缺点是孤立的体外环境毕竟与各部分间互相联系、互相影响的体内的整体环境不同,故不能将研究结果与体内过程等同看待。