



高等医学院校
专升本教材

GAODENG YIXUE YUANXIAO
ZHUANSHENG BEN JIAOCAI

临床病理学解剖学

LINCHUANG BINGLI JIEPOUXUE

◇主编 赵卫星 刘德纯 李道明



郑州大学出版社



高等医学院校
专升本教材

GAODENG YIXUE YUANXIAO
ZHUANSHENGBEN JIACAI

临床 病理解剖学

LINCHUANG BINGLI JIEPOUXUE

◇主编 赵卫星 刘德纯 李道明

2002年教材
赵卫星 刘德纯 李道明主编
ISBN 7-5348-1303-2
定价：25元

开本787×1092mm 1/16
印张10.5
字数250千字
插图120幅
印数1—3万册
2002年1月第1版
2002年1月第1次印刷
郑工第13号 N0051书号

0371-65730088-84018-5
郑工第13号 N0051书号



郑州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床病理解剖学/赵卫星,刘德纯,李道明主编. —郑州:郑州大学出版社,
2004.8

ISBN 7 - 81048 - 956 - 9

I . 临… II . ①赵… ②刘… ③李… III . 病理解剖学 - 医学院校 -
教材 IV . R361

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 084989 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码:450052

全国新华书店经销

发行部电话:0371 - 6966070

郑州市毛庄印刷厂印制

开本:787 mm × 1 092 mm

1/16

印张:17.75

字数:410 千字

版次:2004 年 8 月第 1 版

印次:2004 年 8 月第 1 次印刷

书号:ISBN 7 - 81048 - 956 - 9/R · 611 定价:26.00 元

本书如有印装质量问题,由承印厂负责调换

编写委员会

主编 赵卫星 刘德纯 李道明
副主编 陈奎生 葛 霞 孙勤暖
朱武凌 崔 静

编 者 (以姓氏笔画为序)

朱武凌 孙勤暖 刘德纯
李道明 张红新 张景航
陈奎生 赵卫星 崔 静
葛 霞 冀文茹

《高等医学院校专升本教材》 编审委员会名单

主任委员 高体健

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

史建群 吕文阁 朱海兵 朱漱玉

朴大燮 闫建鑫 张振涛 李铉万

苗双虎 闻宏山 崔东祥

委员 (以姓氏笔画为序)

马振江 牛广明 王亚峰 王金山

史建群 石建华 乔海灵 刘志耀

刘秋慧 吕文阁 孙 新 朱海兵

朱漱玉 朴大燮 毕力夫 闫建鑫

张振涛 李文杰 李方虹 李东亮

李秀敏 李铉万 杨保胜 杨维群

陈志文 孟繁平 罗艳艳 苗双虎

金东洙 将昌荣 柳明珠 赵卫星

闻宏山 郭学军 高体健 崔东祥

常兴哲 傅 亮 董子明 韩春姬

蔡美丽

编写说明

本套《高等医学院校专升本教材》是在 2000 年出版的《21 世纪成人高等教育教材》的基础上,根据目前专升本教育的新变化而组织修订、编写的一套适应当前普教和成教专升本教育需要的教材。

为加快成人高等学历教育医学专升本课程体系、教学内容改革,提高教育教学质量,培养高素质的具有创新精神和实践能力的医学专门人才,构建具有中国特色的医学专升本教育教材体系,根据共同建设、共同研究、共同发展、共同受益的原则,由郑州大学出版社的前身河南医科大学出版社与新乡医学院共同发起,组织全国十几所医学院校共同参与,于 1999 年组织编写了《21 世纪成人高等教育教材》(共 21 种),2000 年 8 月出版了全套教材。教材出版后,经全国 20 多所院校使用,受到师生的广泛好评。

随着医学教育的发展,普教专升本的招生数量逐年增加,成教专升本的招生规模稳中有降,且招生对象逐渐年轻化,工作年限逐渐缩短,成教专升本与普教专升本的教育对象逐渐趋同。鉴于此,编写一套既适合普教专升本教学,又适合成教专升本教学的医学专升本教材,是承担这两类专升本教学院校的共同需要。

为适应我国高等医学教育改革和发展的需要,适应医学专升本教育的新发展、新变化,于 2003 年 11 月在郑州召开了高等医学院校专升本教材建设研讨会暨教材编审委员会成立会议,确立了本套教材的体系和教材建设的指导思想。2003 年 12 月在郑州召开了主编会议,确定教材编写的原则、格式、具体要求、进度。本套教材共 18 种,分别为《临床生理学》、《医学生物化学与分子生物学》、《局部解剖学》、《临床药理学》、《临床病理生理学》、《临床病理解剖学》、《临床免疫学基础》、《医学遗传与生殖科学》、《临床诊断学》、《现代临床诊疗技术》、《临床科研方法概论》、《医学信息学》、《预防医学》、《急诊医学》、《康复医学》、《政治理论专题讲座》、《人文社会医学导论》和《临床医学进展概论》。

本套教材的修订编写工作以《中国医学教育改革和发展纲要》为指导,及时反映新世纪教学内容和课程改革的新成果,在选择教学内容和编写体系时,注重素质教育,注重创新能力、实践能力的培养,为学生的知识、能力、素质的协调发展创造条件;注重体现专科起点、本科标准,突出人文素质的补课教育与专业素质的继续教育,强化学生的科研创新能力、获取信息能力、综合运用知识的能力、终身学习能力的培养,为学生今后继续全面发展奠定基础。

本套教材的编写实行第一主编负责制,编审委员会在教材编审及组织管理中起指导、参谋作用。教材所用的医学名词及药物、检验、计量单位都比较规范,符合国家标准。

本套教材在编写过程中得到了参编院校领导的大力支持,成人教育学院与教务处同仁通力合作,付出了许多心血,在此表示衷心的感谢。郑州大学出版社多年来支持专升本教育的发展,大胆组织出版凝结着数百位专家教学改革经验的专升本教材,这种敢为人先的奉献精神令人钦佩。

由于编写普教与成教相结合的专升本教材是一项新的尝试,可供参考的经验与资料不多,加之时间紧迫,书中难免有不妥之处,殷切希望广大读者提出宝贵意见,以便修订、改进,使本套教材质量不断提高。

《高等医学院校专升本教材》编审委员会

2004年5月

前　　言

为适应我国成人高等医学教育事业迅速发展的需要,尤其是医学专升本这一教学上更具其特殊性的层次出现,根据教材编审委员会的要求,我们编写了临床病理解剖学这本教材。该课程是研究患病时机体的形态结构、功能代谢改变,从而揭示疾病的病因、发病机制和转归的医学桥梁学科。其主要目的是认识、掌握疾病的本质和发生发展规律,为疾病的诊治和预防打下坚实基础。

临床病理解剖学包括总论和各论两部分。总论分4章,属普通病理学,为各种不同疾病或病理过程的共同病变基础,属于疾病发生的共同规律。各论分8章,属系统病理学,着重阐明各种疾病的特殊规律,即每种疾病的病因、发病机制、形态学改变及其临床病理联系。本教材的主要对象是已完成医学专业专科阶段学习,取得医师资格的卫生技术人员或普招医学专科应届毕业生直接专升本学生,同时也兼顾其他专业本科学习的需要,并可供自学参考。本教材按36学时编写,拟安排理论讲授30学时,实验课6学时,在总论和各论讲完后各安排一次,着重于大体标本的观察和临床病理讨论。

编写本教材的基本指导思想是遵照“专科起点,本科标准,成教特色”的原则,体现三基(基本理论、基本知识、基本技能)、三特定(特定对象、特定要求、特定限制)和五性(思想性、科学性、启发性、先进性、适用性)的要求。在编写过程中,努力把握好专科起点,保证本科质量,精选教材内容,以常见病、多发病为重点,结合学生已有的专科基础,参照当前本科教学内容,突出教材的实用性和针对性,本着“缺什么,补什么”的原则,着重编写和讲授专科一般不讲或少讲的内容,适当强化发病机制、临床病理联系及介绍国内外病理学的新成就、新进展。对专科阶段必讲的内容作了精简,但为了照顾教材的系统性和连贯性,并有利于学生自学,专科必讲内容还是作了简要介绍,作回顾性复习参考。编写时参考了执业医师资格考试和硕士研究生入学考试(西医综合)等考试大纲的要求,使本教材内容能适应各考试大纲的要求。另外,考虑到专升本这一群体中部分人员已在临幊上工作了一段时间,在绪论中特地增加了临幊医师在诊断病理学中应遵循的基本原则这一内容,进一步密切临幊医师与病理的联系。

参加编写本教材的院校有新乡医学院、蚌埠医学院、郑州大学医学院、内蒙古医学院。各位主编、副主编、编者能在较短的时间内团结协作,精益求精,高质量地圆满完成编写任务,均付出了辛勤的劳动,在此表示诚挚的感谢和敬意!同时,对在编写过程中所有帮助和支持本教材编写的有关院校领导和成人教育学院表示衷心的感谢!本书引用了其他病理学教材中部分经典的插图,谨表示感谢。

由于编写成人教育医学专业专升本《临床病理解剖学》教材是一项新的尝试,缺乏经

验,可供参考和借鉴的资料不多,时间也比较仓促,又受限于学时和篇幅,加之我们的水平有限,本书从形式到内容都必然还存在这样或那样的缺点和不足,殷切希望使用本教材的广大师生和读者提出宝贵的意见,以便在修订时加以改进,使之日臻完善。

赵卫星 刘德纯 李道明

2004年4月

目 录

结论	1	一、血栓形成的条件和机制	35
一、病理学的内容	1	二、血栓形成过程及血栓的形态	36
二、病理学在医学中的地位.....	1	三、血栓的结局	38
三、病理学的研究方法	2	四、血栓对机体的影响	39
四、学习病理学的指导思想.....	3	第三节 栓塞	39
五、临床医师在诊断病理学中应遵循的 原则.....	4	一、栓子运行途径.....	39
六、病理学的发展	5	二、栓塞的类型及对机体的影响	40
第一章 细胞、组织的适应、损伤和 修复	7	第四节 梗死	42
第一节 细胞、组织损伤的原因	7	一、梗死的原因和形成的条件	43
第二节 细胞、组织的适应性反应	8	二、梗死的类型及病变	43
一、萎缩.....	8	三、常见的器官梗死	44
二、肥大.....	9	四、梗死的影响和结局	46
三、增生.....	9	第三章 炎症	48
四、化生	10	第一节 炎症概述	48
第三节 细胞、组织的损伤.....	11	一、炎症的概念	48
一、变性和物质异常沉积	11	二、炎症的原因	48
二、细胞、组织的死亡	15	三、炎症的意义	49
第四节 损伤的修复	19	第二节 炎症的基本病理变化	49
一、再生	20	一、变质	50
二、纤维性修复	24	二、渗出	50
三、创伤愈合	25	三、增生	57
第二章 局部血液循环障碍	31	四、炎症介质在炎症过程中的作用	58
第一节 充血	31	第三节 炎症的组织学类型	61
一、动脉性充血	31	一、变质性炎	61
二、静脉性充血	32	二、渗出性炎	61
第二节 血栓形成	34	三、增生性炎	65
		第四节 炎症的局部表现和全身 反应	66
		一、炎症的局部表现	67
		二、炎症的全身反应	67
		第五节 炎症的经过和结局	68

一、炎症的经过和临床分类	68	二、外界环境致癌因素及致癌机制	97
二、炎症的结局	69	三、内在致癌因素及其作用机制	100
第四章 肿瘤	71	第五章 心血管系统疾病	104
第一节 肿瘤的概念和一般形态	71	第一节 动脉粥样硬化	104
一、肿瘤的概念	71	第二节 冠状动脉性心脏病	108
二、肿瘤的一般形态	71	一、心绞痛	109
三、肿瘤的组织结构	72	二、心肌梗死	109
第二节 肿瘤的异型性	73	三、心肌纤维化	112
一、肿瘤组织结构的异型性	73	四、冠状动脉性猝死	112
二、肿瘤细胞的异型性	73	第三节 原发性高血压	112
第三节 肿瘤的生长和扩散	75	一、良性高血压	114
一、肿瘤生长的生物学特性	75	二、恶性高血压	117
二、肿瘤的生长方式	76	第四节 风湿病	117
三、肿瘤的扩散	77	一、基本病变	117
四、肿瘤的分级与分期	80	二、各器官病变	119
第四节 肿瘤对机体的影响	80	第五节 感染性心内膜炎	121
一、局部影响	80	一、急性感染性心内膜炎	121
二、全身影响	80	二、亚急性感染性心内膜炎	122
第五节 良性肿瘤与恶性肿瘤的鉴别	81	第六节 心瓣膜病	123
一、良恶性肿瘤鉴别的意义	81	一、二尖瓣狭窄	123
二、良性肿瘤与恶性肿瘤的鉴别表	82	二、二尖瓣关闭不全	124
三、良恶性肿瘤区别中应注意的问题	82	三、主动脉瓣狭窄	124
第六节 肿瘤的命名与分类	83	四、主动脉瓣关闭不全	125
一、肿瘤的命名原则	83	第七节 心肌病	125
二、肿瘤的分类	84	一、扩张性心肌病	125
第七节 常见肿瘤的举例	85	二、肥厚性心肌病	126
一、上皮性肿瘤	85	三、限制性心肌病	127
二、间叶组织肿瘤	88	第八节 心肌炎	127
第八节 癌前病变、非典型性增生及原位癌	93	一、病毒性心肌炎	128
一、癌前病变	93	二、细菌性心肌炎	128
二、非典型性增生	94	三、孤立性心肌炎	129
三、原位癌	94	第六章 呼吸系统疾病	130
第九节 肿瘤的病因学和发病学	95	第一节 慢性阻塞性肺病	130
一、肿瘤发生的分子生物学基础	95	一、慢性支气管炎	130

四、支气管哮喘	135	肿瘤	191
第二节 肺炎	135	一、肾细胞癌	191
一、细菌性肺炎	136	二、肾母细胞瘤	192
二、病毒性肺炎	140	三、膀胱癌	193
三、支原体肺炎	141		
第三节 肺硅沉着症	141		
第四节 慢性肺源性心脏病	144		
第五节 呼吸系统常见肿瘤	145		
一、鼻咽癌	145	第九章 生殖系统疾病	195
二、肺癌	146	第一节 子宫疾病	195
		一、慢性子宫颈炎	195
第七章 消化系统疾病	151	二、子宫颈癌	197
第一节 胃炎	151	三、子宫内膜增生症	199
一、急性胃炎	151	四、子宫内膜癌	200
二、慢性胃炎	151	第二节 妊娠滋养层细胞疾病	201
第二节 消化性溃疡	153	一、葡萄胎	201
第三节 酒精性肝病	155	二、侵蚀性葡萄胎	203
第四节 病毒性肝炎	156	三、绒毛膜癌	203
一、基本病理变化	158	第三节 卵巢常见肿瘤	204
二、临床病理类型	158	一、卵巢上皮性肿瘤	204
第五节 肝硬化	162	二、生殖细胞肿瘤	206
一、门脉性肝硬化	162	三、性索间质肿瘤	207
二、坏死后性肝硬化	165	第四节 乳腺疾病	208
第六节 消化系统常见肿瘤	166	一、乳腺增生性疾病	208
一、食管癌	166	二、乳腺癌	209
二、胃癌	168	三、男性乳腺发育	211
三、大肠癌	170	第五节 前列腺疾病	211
四、原发性肝癌	171	一、良性前列腺增生症	211
		二、前列腺癌	212
第八章 泌尿系统疾病	174		
第一节 肾小球肾炎	175		
一、基本病理变化	178	第十章 淋巴造血系统	
二、临床表现	178	疾病	214
三、肾小球肾炎的病理类型	179	第一节 恶性淋巴瘤	214
第二节 肾盂肾炎	188	一、霍奇金淋巴瘤	214
一、急性肾盂肾炎	189	二、非霍奇金淋巴瘤	216
二、慢性肾盂肾炎	189	第二节 白血病	218
第三节 泌尿系统常见恶性		一、急性白血病	219
		二、慢性白血病	220
		第三节 淋巴组织良性增生性疾病	
		一、非特异性淋巴结炎	221

二、感染性淋巴结炎	222	三、肺外结核病	244
第十一章 内分泌系统疾病	224	第二节 伤寒	246
第一节 甲状腺疾病	224	第三节 细菌性痢疾	249
一、甲状腺肿	224	第四节 阿米巴病	250
二、甲状腺炎	227	一、肠阿米巴病	251
三、甲状腺功能低下	228	二、肠外阿米巴病	252
四、甲状腺肿瘤	228	第五节 流行性脑脊髓膜炎	253
第二节 肾上腺疾病	231	第六节 流行性乙型脑炎	255
一、肾上腺皮质功能亢进	231	第七节 流行性出血热	257
二、肾上腺皮质功能低下	231	第八节 血吸虫病	258
三、肾上腺肿瘤	232	第九节 华支睾吸虫病	261
第三节 胰岛疾病	233	第十节 肺吸虫病	262
一、糖尿病	233	第十一节 性传播疾病	263
二、胰岛细胞瘤	234	一、淋病	263
第十二章 传染病	236	二、尖锐湿疣	263
第一节 结核病	237	三、梅毒	264
一、结核病概述	237	第十二节 获得性免疫缺陷综合征 (艾滋病)	266
二、肺结核病	239	参考文献	270

绪 论

临床病理解剖学简称病理学(pathology)，是研究疾病时机体内所发生的形态结构、代谢和功能等方面改变的一门基础医学课程。其目的是揭示疾病的病因、发病机制和转归，从而认识和掌握疾病的本质、发生和发展规律，为诊治和预防疾病提供科学的理论基础。同时，在临床医学中病理学又是实践性很强的确定疾病诊断的最重要方法之一，因此，病理学也属于临床医学。

一、病理学的内容

病理学包括病理生理学和病理解剖学两大分支。病理生理学侧重于研究患病机体在功能代谢方面的改变，而病理解剖学侧重于研究患病机体的形态结构改变，并联系功能和代谢的改变，通常简称为病理学。本教材主要讲述病理解剖学，包括总论和各论两个部分，前者研究各种疾病或病理过程的共同的基本规律，后者是研究每一种疾病的特殊规律。

总论分4章，属普通病理学，包括细胞及组织的适应、损伤和修复，局部血液循环障碍，炎症，肿瘤，为各种不同疾病或病理过程的共同病变基础，属于疾病发生的共同规律。各论分8章，属系统病理学，着重阐明各种疾病的特殊规律，即每种疾病的病因、发病机制、形态学改变及其临床病理联系。在学习中，只有掌握了总论的基本理论知识和基本病理过程，才能更好地认识各论中每种疾病的特殊规律和本质。如阑尾炎、肝炎、肺炎、肾炎、脑膜炎等，都属炎性疾病，都具有炎症的变质、渗出和增生的基本病变。但由于发生于不同的器官和组织，又各有其本身的病因和独特的病变。因此，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，学习时两者一定要互相联系，灵活掌握，才能为学习临床知识奠定坚实的理论基础。

二、病理学在医学中的地位

病理学是重要的基础医学课程，在疾病的诊断上又属于临床学科，故学习病理学必须首先掌握解剖学、组织学、生理学、生物化学、寄生虫学、微生物学、免疫学等基础医学课的知识。同时，学习临床医学课程如内科、外科、妇产科、儿科、传染科等，又必须有病理学的

知识为基础,因此,病理学在医学基础课与临床医学各学科之间起着十分重要的桥梁作用。

病理学与临床医学之间的密切关系,还明显地表现在对疾病的研究与诊断上。临床医学除运用各种检验、治疗等方法对疾病进行诊治外,还必须借助于病理学的研究方法如活体组织检查、尸体剖验、动物实验等对疾病进行观察研究,以阐明疾病的本质,提高临床诊治水平。病理学也必须密切联系临床,直接从患病机体去研究疾病,才能不断发展。在医学诊断中,现今尽管有多种先进的诸如 CT、MRI 等仪器设备,但许多疾病,尤其是肿瘤性疾病,最终提供准确诊断的仍是病理学检查和诊断,在医疗纠纷和法律纠纷案例中也常需通过病理诊断来得出正确结论。

三、病理学的研究方法

(一) 尸体剖验

尸体剖验简称尸检(autopsy),是病理学的基本研究方法之一。通过对尸体进行解剖,进行大体观察和组织学观察,全面检查各脏器、组织的病理变化,并结合各种临床资料进行对照分析,从而明确疾病的诊断,查明死亡原因,验证诊断和治疗是否正确,以总结经验,汲取教训,提高临床诊治水平。同时,也为医疗事故及医疗纠纷的正确解决提供了证据。通过尸检,还能及时发现各种传染病、地方病和职业病等,为防治措施提供依据。尸检还可提供大量教学标本,以备学生学习之用。显然,尸检是研究认识疾病的极其重要的手段和方法,目前我国的尸检率仍很低,极不利于我国医学事业的发展,故亟待立法和大力宣传尸检的意义。

(二) 活体组织检查

在患者身上用局部切除、钳取、穿刺、针吸及摘除等手术方法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,简称活检(biopsy)。这是被临床广泛采用的病理检查方法。运用以上方法取下活检标本经肉眼观察及显微镜观察,做出病理诊断,这种检查方法有助于及时准确地诊断疾病及进行疗效判断。根据手术的需要,还可使用快速冰冻切片法,在 30 分钟时间内进行快速病理诊断(如良、恶性肿瘤的诊断),以便决定手术切除范围。所以活检对于临床诊断、治疗和预后都具有十分重要的意义。

(三) 动物实验

运用动物实验方法,可以在动物身上复制人类某些疾病的模型,以供研究者根据需要,对其进行任何方式的观察研究。例如可以分阶段连续取材检查,以了解该疾病的发生发展过程。还可以研究某些疾病的病因、发病机制以及药物疗效。动物试验可以弥补人体观察之局限和不足,但动物与人之间毕竟存在着差异,不能将动物实验的结果直接搬用于人体。

(四) 组织培养与细胞培养

将人体和动物体内某种组织或细胞用适宜的培养基在体外进行培养,既可建立组织细胞的病理模型,也可观察某些干预因素对细胞增殖、分化及功能代谢的影响,可在细胞水平上揭示某些疾病的发生发展规律。如观察肿瘤的生长、细胞的癌变、肿瘤的诱导分化等。用这种方法,条件易于控制,可以避免体内复杂因素干扰,且周期短,见效快,已广泛

应用于病理学的研究领域。

(五) 病理学的观察方法

病理学属于形态学科,虽然近年来其研究手段已超越了传统的单纯形态观察,但形态学方法仍为最基本的研究方法。

1. 大体观察 主要运用肉眼或借助放大镜、量尺及各种衡器等,对所检标本的大小、形状、色泽、重量、表面及切面、病灶特性及坚硬程度等进行细微的观察及检测。有经验的病理及临床工作者往往能借大体观察初步确定诊断和病变性质(如肿瘤的良恶性)。

2. 组织学观察 将病变组织制成厚约 $4\text{ }\mu\text{m}$ 的切片,经不同方法染色后用显微镜观察其细微病变,从而千百倍地提高了肉眼观察的分辨能力,这是形态学诊断疾病的最主要最基本的方法,到目前为止仍是其他方法所不能取代的。

3. 细胞学观察 采集病变部位脱落的细胞,或抽取体腔积液经过离心沉淀后制成细胞学涂片,作显微镜检查,了解病变性质。此法常用于某些肿瘤的诊断,如食管癌、肺癌、子宫颈癌等。但由于取材的局限性和准确性,有时使诊断受到一定的限制。近年来运用影像技术及内窥镜等指引进行细针穿刺提取组织细胞进行检查,可以提高诊断的准确性。

4. 超微结构观察 运用透射及扫描电子显微镜对细胞的内部和表面超微结构进行更细微的观察,其分辨能力较光学显微镜高千百倍,即从亚细胞(细胞器)和大分子水平上了解细胞的病变。但由于放大倍率太高、太局限,故仍需结合肉眼及光镜检查才能发挥作用。

5. 组织化学和细胞化学观察 该方法是运用某些能与组织细胞内化学成分进行特异性结合的化学试剂进行特殊染色,从而辨别组织与细胞内各种蛋白质、酶类、核酸、糖原等化学成分,从而加深对形态结构改变的认识。如运用苏丹Ⅲ染色法可将细胞内的脂肪成分反映出来。再如糖原染色、碱性磷酸酶染色等都可反映出细胞内相应成分的改变,镀银染色、Masson 三色染色可反映间质成分的改变。

6. 免疫组织化学 是运用抗原-抗体特异性结合的原理建立起来的一种组织化学技术。其优点是,可以在原位观察抗原物质是否存在及存在部位、含量等,把形态变化与分子水平的机能代谢结合起来在显微镜下直接观察。该方法目前已广泛运用于肿瘤病理诊断与鉴别诊断,对于病理学研究和诊断都有很大帮助。

除上述常用方法外,近年来陆续建立的还有放射自显影技术、显微分光光度技术、流式细胞仪技术以及形态测量(图像分析)技术、多聚酶链反应(PCR)技术、组织芯片技术以及原位杂交技术等一系列分子生物学技术。这些新的研究手段和方法,使我们对疾病发生、发展的规律逐渐获得更为深入的了解,使病理学的发展进入一个新的时期。

四、学习病理学的指导思想

学习和研究病理学,必须坚持辩证唯物主义的世界观和方法论,即对立统一的法则,去认识疾病过程中各种矛盾发展的辩证关系,要学会用运动发展的观点看待疾病,善于对具体情况进行具体分析。为此在学习过程中必须注意以下几个方面。

1. 动与静 任何疾病及其病理变化,在发生和发展过程中的各个阶段,都有不同的表现。在病理大体标本和组织切片上所见到的病变,只是疾病的某一阶段,并非它的全貌。

因此,在观察任何病理变化时,都必须以运动的、发展的观点去分析和理解,既要看到它的现状,也要想到它的过去和将来,才能比较全面的认识其本质。

2. 局部与整体 人体是一个完整的统一体。全身各个系统和器官是互相联系、密切相关的,通过神经体液因素协调活动以维持机体的健康状态。所以局部的病变常常影响全身,而全身的改变也可影响局部的变化。如肺结核病人,病变虽然主要在肺,但常有疲乏、发热、食欲不振等全身表现,另一方面,肺的结核病变也受全身状态的影响,当机体抵抗力增强时,肺的病变可以局限甚至痊愈;抵抗力降低时,原有的陈旧性病变又可复发或恶化。由此可见,疾病是一个非常复杂的过程,局部与整体互相联系不可分割。

3. 形态、机能与代谢 疾病过程中机体所发生的各种病理变化,不外乎是形态、机能和代谢三方面的改变。代谢改变是机能和形态改变的基础,机能改变往往又可影响代谢和形态改变,形态改变也往往可影响机能和代谢改变。如高血压病患者,因细小动脉硬化,血流阻力增加,导致代偿性心肌肥大,而长期代偿又可导致心脏功能衰竭。又如风湿性心脏病患者,由于二尖瓣狭窄和关闭不全,导致全身血液循环动力学改变,即形态改变导致机能改变。而以上形态与功能变化的同时,也必有代谢的改变。因此,它们之间是互相联系、互相影响和互为因果的。

4. 外因与内因 任何疾病的产生,都有外因和内因两个方面。外因一般指外界环境中的各种致病因素;内因是机体的内在因素,一般是激起对致病因素的易感性和防御机能。没有外因就不会引起相应的疾病,但是外因作用于机体后,并非绝对引起疾病发生,它只有在破坏了人体内部环境的相对平衡,使机体免疫防御机能降低,才会发生疾病。因此内因对疾病的产生、发展起着决定性的作用。要辩证地认识外因与内因在疾病发生和发展中的关系,对具体疾病进行具体分析,才能正确地认识和防治疾病。

五、临床医师在诊断病理学中应遵循的原则

病理诊断是病理医师应用病理学知识、有关技术和个人专业经验,对临床医师送检的患者标本进行病理学观察,结合临床资料,综合分析后获得的关于该患者疾病病变性质的判断和具体疾病的诊断。由此可见,完整而准确的病理诊断在很大程度上取决于临床医师提供的精确临床资料、足够而完好的组织标本。因此,临床医师应注意以下几个方面。

1. 病理申请单的填写 临床医师应认真填写病理申请单,包括真实的病人情况(真实的姓名、年龄、性别、床号、住院号等)、确切的病史(如发病时间、月经史、手术史等)、尽可能详细的体检所见或手术所见、确切的取材部位、有关的影像学和实验室检查结果。如果曾作过病理检查,需将原病理号写明,最后要注上清楚的签名和联系方式。

2. 病理标本的获取与处理 正确获取病理标本是准确病理诊断的前提,因此,临床医师在获取病理标本时应注意如下几点。

(1) 小活检标本 要取病灶内新鲜组织,避开坏死区,垂直切取并达一定深度,避免挤压或钳夹;淋巴结活检应取颈部完整淋巴结,若疑为肿瘤转移,则取引流区域淋巴结;若为体表小肿块,则应完整摘除。标本切除后应立即放在10%中性福尔马林固定液内,名称标签贴在瓶子表面,标本瓶子的瓶口要足够大,以便标本固定后易于取出,不同部位标本应分别标记或分瓶。