

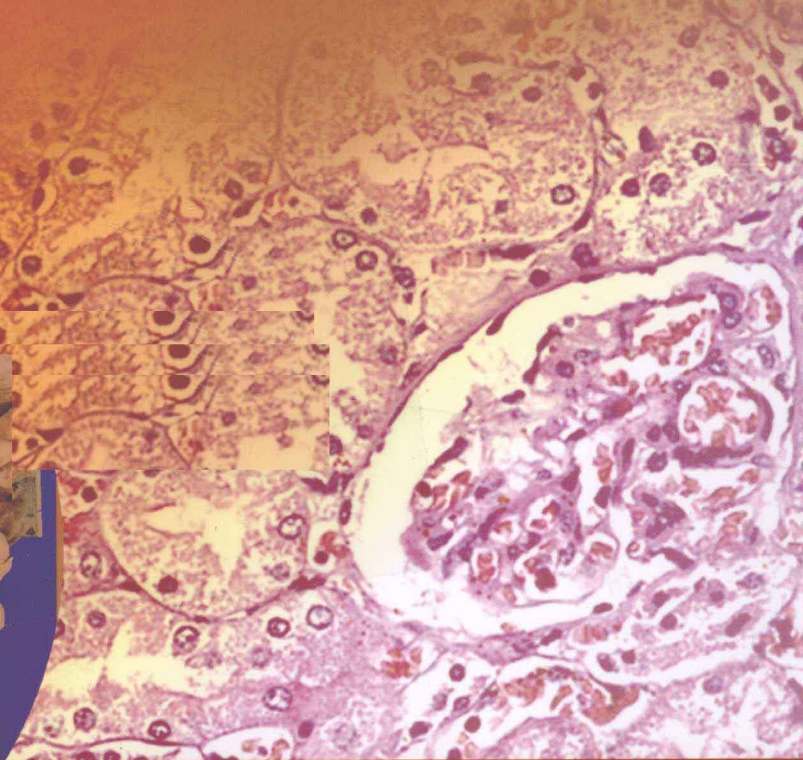
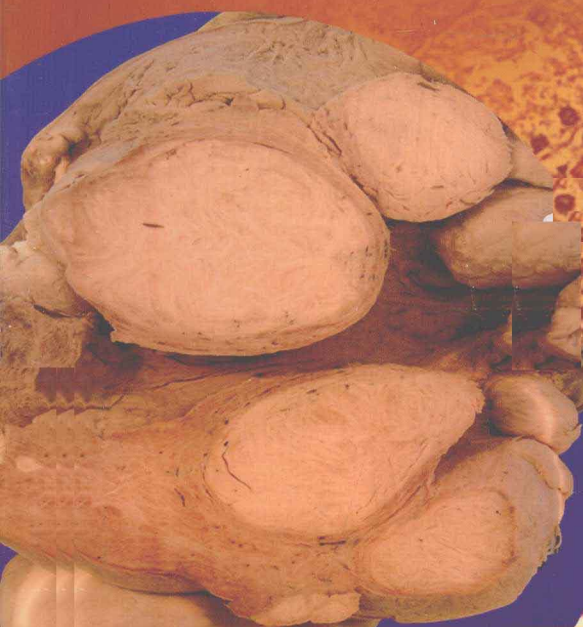


中国科学院教材建设专家委员会规划教材
全国高等医药院校规划教材

供临床、预防、基础、口腔、麻醉、影像、药学、检验、
护理、法医等专业使用

病理学实验指导 与考试指南

文彬 刘钧 李祖茂 主编



科学出版社



中华人民共和国教育部高等教育出版社

全国高等医药院校教材

病理学实验指导 与考试指南

主编 王 强 副主编 王 强



高等教育出版社

中国科学院教材建设专家委员会规划教材

全国高等医药院校规划教材

供临床、预防、基础、口腔、麻醉、影像、药学、检验、护理、法医等专业使用

病理学实验指导与考试指南

主 编 文 彬 刘 钧 李祖茂

编 者 (按姓氏笔画排序)

王 琮 文 彬 刘 钧

李祖茂 杨慧敏 何欣蓉

谢贤镛 蹇顺海

秘 书 杨 颖

科 学 出 版 社

北 京

· 版权所有 侵权必究 ·

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

内 容 简 介

本书为医药院校病理学实验教材,主要内容包括病理大体标本、组织切片的观察方法介绍,各类基本病变和疾病的大体标本、组织切片的病变特点描述,病案讨论及各种题型的复习思考题。本书内容简明,图文并茂(精选了病理大体及组织学图片 190 余幅),复习思考题题量多、题型丰富(含各类思考题 1400 余题),并附有参考答案,适于指导学生学习与复习,有助于培养学生分析问题、解决问题的能力,提高学生应用病理学知识来解释疾病的临床表现的能力,为今后的临床医疗实践打下坚实的病理学理论基础。

本书可供医学本、专科各专业病理学实验课程使用,也可作为研究生入学考试及执业医师资格考试的复习参考书籍。

图书在版编目(CIP)数据

病理学实验指导与考试指南 / 文彬,刘钧,李祖茂主编. —北京:科学出版社,2012. 1

中国科学院教材建设专家委员会规划教材·全国高等医药院校规划教材
ISBN 978-7-03-032969-1

I. 病… II. ①文… ②刘… ③李… III. 病理学-实验-医学院校-教学参考资料 IV. R36-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 252271 号

责任编辑:邹梦娜 胡治国 / 责任校对:桂伟利

责任印制:刘士平 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

天时彩色印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012 年 1 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2012 年 1 月第一次印刷 印张: 12 1/4

字数: 337 000

定价: 39.80 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

病理学作为医学的主干学科,是基础医学与临床医学之间的桥梁学科。

学习病理学的目的是认识和掌握疾病的本质,为医学生临床课程的学习和将来成为 21 世纪卓越医师打下良好的基础。

病理学实验教学是病理学教学的重要组成部分,通过对大体标本、组织切片的观察,临床病案讨论,加强病理学与临床的联系,有助于学生对病理学知识的理解与掌握,有助于学生实践能力和创新能力的培养。考试是学生必须经历的学习训练过程,病理学还是学生毕业后执业医师考试、研究生入学西医综合考试的主要内容。过去编写的《病理学实习指导》、《病理学考试指南》都是独立的辅助教材,不利于学生使用,增加了学生的经济负担;实习指导中往往把镜下组织图片集中排版于文字内容之后,学生使用极不方便;病变(疾病)的大体图片缺乏,而对于临床医师来说,掌握病变的大体病变特点比镜下病变特点更具实用价值。已有的病理学考试指南内容较陈旧,试题总量过大,同一内容多次重复出现于不同的题型中;作者根据医学各专业培养目标和要求,按照教学大纲,结合病理学新教材及学科进展,组织有丰富病理学教学与临床实践经验和编写教材经验的教师编写了这本《病理学实验指导与考试指南》。

本书共十四章,每一章均有典型的病理大体标本图片和组织学图片(全书共有 190 余幅彩色图片),附有临床病案分析和各种题型的复习思考题,方便学生自主对病理知识的复习、归纳、总结,使学生在实践中应用理论知识指导实践,既提高学生的能力,又达到掌握病理知识的目的,为今后的临床医疗实践打下坚实的病理理论基础。

本书内容丰富,可供医学院校本科、专科病理学实验课教学使用,也可作为学生考研及执业医师考试的参考书籍。

由于我们的水平和经验的限制,标本资源有限,在疾病的种类上难免有遗漏,编写中可能有不当之处,敬请使用本书的教师、病理学同行和同学批评指正,以便本书再版时修订、改进。

编者

2011 年 7 月 8 日

目 录

第一部分 实验指导

绪论	(1)
第一章 细胞和组织的适应与损伤	(5)
第二章 损伤的修复	(9)
第三章 局部血液循环障碍	(11)
第四章 炎症	(16)
第五章 肿瘤	(23)
第六章 心血管系统疾病	(31)
第七章 呼吸系统疾病	(37)
第八章 消化系统疾病	(43)
第九章 淋巴造血系统疾病	(51)
第十章 泌尿系统疾病	(54)
第十一章 生殖系统和乳腺疾病	(61)
第十二章 内分泌系统疾病	(66)
第十三章 神经系统疾病	(70)
第十四章 传染病及寄生虫病	(74)

第二部分 复习思考题

绪论	(81)
第一章 细胞和组织的适应与损伤	(83)
第二章 损伤的修复	(89)
第三章 局部血液循环障碍	(92)
第四章 炎症	(98)
第五章 肿瘤	(105)
第六章 心血管系统疾病	(111)
第七章 呼吸系统疾病	(117)
第八章 消化系统疾病	(124)
第九章 淋巴造血系统疾病	(133)
第十章 泌尿系统疾病	(137)
第十一章 生殖系统和乳腺疾病	(144)
第十二章 内分泌系统疾病	(147)
第十三章 神经系统疾病	(151)
第十四章 传染病及寄生虫病	(154)
复习思考题参考答案	(162)

参考文献	(189)
------------	-------

第一部分 实验指导

绪 论

一、目的要求

- (1) 明确病理实习课的目的要求和实验室规则。
- (2) 掌握病理大标本、组织切片的观察和描述方法。
- (3) 了解尸检的意义。

二、实习内容

(一) 病理实习课的目的和要求

病理学是联系基础医学和临床医学的桥梁课程,是学好临床课程的必要基础。病理学实习课是病理学教学过程的重要组成部分,是用直观的方法观察疾病的病理变化,找出疾病发生发展的规律。因此,主要目的是:

(1) 通过对病变器官的大体观察和描述,进一步巩固和验证理论课内容,加深对理论知识的理解,从而较牢固地掌握病理学基本知识;

(2) 通过观察、描述病变组织切片的病变特点,逐步学会正确认识各种疾病的基本病变,并以此为基础应用动态、发展的观点,对所见病变进行综合分析,揭示它们的内在联系,分析其因果关系,做出病理诊断,并结合理论了解其发展规律和结局,从而学会正确观察与描述病变的方法,培养科学的思维以及实事求是的科学作风,提高分析问题和解决问题的能力;

(3) 通过观察器官的病变,联系其机能变化,从而认识疾病的临床表现,为临床课的学习打下基础。

(二) 实验室规则

(1) 严格实验室纪律,实验前应做好充分准备,预习实验内容以及相关的解剖、组织学内容,进入实验室应衣着整齐,不能迟到早退,不能做与实验无关的其他事情。

(2) 实验时应自己动手,积极思维,必要时可相互讨论,按时完成作业。

(3) 爱护标本,切片和一切实验设备,不按正规要求操作而损坏的一切设备应照价赔偿。

(4) 实行卫生值日制,每次实验完毕由值日同学负责清洁卫生,检查好水电门窗后方能离开实验室。

(三) 实习课的内容和学习方法

病理实验过程中要求从形态方面观察病理标本(大体标本和组织切片)的各种病理变化。但因标本的病变仅能反映整个疾病发展过程中某一阶段的变化,而并非疾病全貌,所以观察标本时,应以动态、发展的观点将所看到的病变与课堂理论联系起来,弄清病变的来龙去脉,才能真正掌握疾病的本质及其发生发展。实验内容包括:

1. 大体标本的观察方法、步骤及病理诊断

(1) 标本来源:标本来源为手术切除或尸体解剖所取得的病变组织器官。

(2) 标本的固定:新鲜组织器官不能保存,组织器官一经离体,都必须进行及时、适当、有效的固定。固定的目的在于使器官组织不腐败变质,其体积、形态、结构不变,颜色也能长期保存。固定标本的容器应比较宽大,固定液应充足,其体积至少为标本的 5 倍。理想的固定剂必须具备的条件是:防止渗透损伤和收缩,以达到在各级可见度的水平皆无形态变化;要求组织所有的成分能保留于原位。常使用的固定剂有 10% 中性福尔马林液、乙醇福尔马林液(A. F 液)、Bouin 液等。实验室的标本均是 10% 中性福尔马林液固定,固定后的标本与新鲜标本比较有如下变化:体积缩小、质地变硬;颜色变浅,失去光泽;如果有出血或血液成分,则变为褐色或黑褐色。

(3) 观察、记录和描述病变特点

1) 首先辨认是何器官,是器官的全部还是一部分。

2) 观察标本的表面和切面(与正常对照)。

3) 找出病变:按从外向内、从上到下的顺序观察器官的体积、形状、颜色、硬度、表面及切面的特点,与正常器官对比,找出病变,再仔细观察病变特点,结合理论,综合分析,做出病理诊断。具体观察要点如下:

弥漫性病变:器官体积(有无增大缩小,实质性器官体积增大时包膜常紧张,边缘变钝,切面外翻;体积缩小时包膜皱缩、边缘变锐,血管弯曲)、大小、形状、重量、颜色(暗红且成片常为出血,黄绿色常为胆汁浸染,灰黄或灰白且正常纹理消失常为坏死)、表面(注意是否光滑,包膜有无渗出物或增厚)、切面(结构是否正常,空腔器官要注意内容物的有无及其性状颜色,壁的厚度)、质地等。

局灶性病变:除观察上述内容外,还需观察病变位置(在器官的哪一部分)、数目(单发或多发)、病灶毗邻关系(与周围组织分界是否清楚,有无包膜,对周围组织有无破坏等)、有无继发改变等(不同器官的具体观察方法见各系统的介绍)。

(4) 病理诊断:根据所见病变特点,结合理论知识综合分析做出初步诊断。病理诊断的书写方法为:器官名称+病变或疾病名称,如食管鳞癌、甲状腺腺瘤、皮肤 I 期愈合等。

2. 组织切片的观察方法、步骤及病理诊断

(1) 组织切片制作:病变器官的组织,经固定、脱水、石蜡包埋、组织切片、染色等过程制备。一般用苏木素-伊红(HE)染色,核呈紫蓝色,胞质呈红色。

(2) 观察方法

1) 首先肉眼或放大镜观察组织切片的结构特点(疏松、致密)或形状,可以初步判定某些组织和器官:如肺组织疏松、脾组织可见脾小体结构等。通过观察切片的致密度、颜色等是否一致,可以初步判定病变所在。并注意分清切片的正反面,切片有无损坏等。

2) 低倍镜观察:观察时应注意从组织一端(从上到下或从左到右)开始连续逐个观察每

一个视野。全面观察后,辨认是何组织、器官(验证肉眼初步判定的准确程度),然后根据组织学和病理学知识判定该组织是否正常,找到病变所在,确定病变范围及与周围组织的关系,仔细观察主要的病变及次要病变处。

3) 高倍镜观察:仔细观察病变部位的结构(实质和间质)和细胞特点。应当指出,必须在先用低倍镜全面观察之后,为了进一步清楚地观察某些病变更细微的结构时再换用高倍镜观察。切忌直接用高倍镜观察,否则既容易因调不好焦距而损坏切片,又容易漏掉病变而误诊(因高倍镜视野局限,不容易看到全局)。

(3) 病理诊断:综合分析所观察到的病变,做出正确、全面的病理诊断,书写方法同大体标本即器官名加病变或疾病名称。

3. 临床病案讨论

(1) 病案讨论的目的:临床病案讨论是通过阅读典型病例的临床病理资料,结合所学病理学理论知识,在教师指导下进行讨论,以达到理论联系实际、进一步加深对所学理论知识的理解以及培养综合分析问题和解决问题的能力之目的。

(2) 讨论要求及注意事项

- 1) 根据肉眼及镜下所见病理变化,结合临床表现,做出主要病理诊断。
- 2) 分析病变的发生、发展过程及主要病变间的相互关系。
- 3) 分析病变和主要临床表现的关系。
- 4) 讨论前学生必须认真、仔细阅读有关资料,运用所学病理学及有关基础学科的知识,写出发言提纲并积极参与讨论。

4. 尸检录像 通过尸检录像的观察,了解尸检的程序和意义。尸检主要意义是:确定诊断、查明死因,协助临床,提高医疗质量和诊治水平;发现和确诊某些疾病;常见病资料的积累;收集教学、科研材料;解决法律纠纷。

(四) 实习报告

书写实习报告的目的在于培养学生观察、认识病变能力和文字表达能力,加深对重点内容的印象,并可了解学生的学习情况,及时发现和解决教学中存在的问题。

实习报告的形式有描述大体标本、描述组织切片的特点、绘制组织学改变图、回答问题及写出病案讨论的发言提纲等。描述病变要求全面准确,突出重点,文字简练,条理清楚。绘制组织切片图可以帮助同学细致观察,加深印象,掌握重点,为日后复习提供参考;因此,绘图要求准确,能表现出器官的特点和病变的重点,注意大小比例适当,色彩正确,并加以文字注释。

(五) 病理实习的注意事项

- (1) 实习课前应对有关理论内容充分复习,并应复习有关正常解剖学和组织学的内容。
- (2) 实习中应注意理论联系实际,用理论来解释所看到的形态变化,通过形态的观察验证理论。并注重局部与整体、病变与临床的结合。同学们所看到的标本都是病理过程某一时期的病理变化,必须以动态的、发展的观点去理解这些变化。
- (3) 发扬实事求是、耐心细致的科学作风,培养观察能力及分析能力。为此必须首先认准各种病理变化,在观看标本时,应先全面观察,找出病变所在,然后分析各种变化之间的相互关系,最后综合分析做出正确的诊断。
- (4) 在实验室中,必须遵守实验室的各种规章制度。注意爱护实验室用品,包括显微

镜、大体标本、病理切片及电脑多媒体系统设施。如有损坏应及时报告,按价酌情赔偿。

附:使用显微镜注意事项

1. 双手握取显微镜。
2. 开关光源时应将亮度调节器调到最小;暂时离开(如观察大体标本)时,将亮度调到最小,不需关闭光源,以延长灯泡使用时间。
3. 转换物镜时先将载物台降低,然后在注视情况下升高载物台,以免压碎组织切片。
4. 松开粗调的固定器,以减轻粗调的磨损。
5. 随时保持显微镜的清洁。

(刘 钧 蹇顺海)

第一章 细胞和组织的适应与损伤

一、目的要求

- (1) 掌握萎缩、肥大、增生、化生的概念,熟悉萎缩、肥大、化生的形态特征。
- (2) 掌握可逆性损伤的概念,常见可逆性损伤的概念、原因、好发部位和形态特征。
- (3) 掌握坏死的概念、基本病变、类型及各型的形态特征,熟悉坏死的结局和后果。
- (4) 掌握凋亡的概念及形态特征。

二、大体标本观察

1. 肾压迫性萎缩(pressure atrophy of the kidney) 已剖开的肾脏半个,肾盂、肾盏呈囊状扩张,肾实质明显变薄,皮髓质分界不清,正常结构消失,近端输尿管呈喇叭状扩张(图 1-1)。

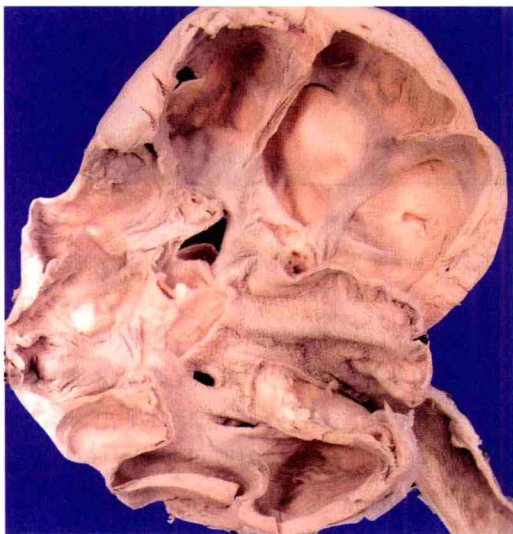


图 1-1 肾压迫性萎缩
肾盂肾盏扩张,肾实质受压萎缩

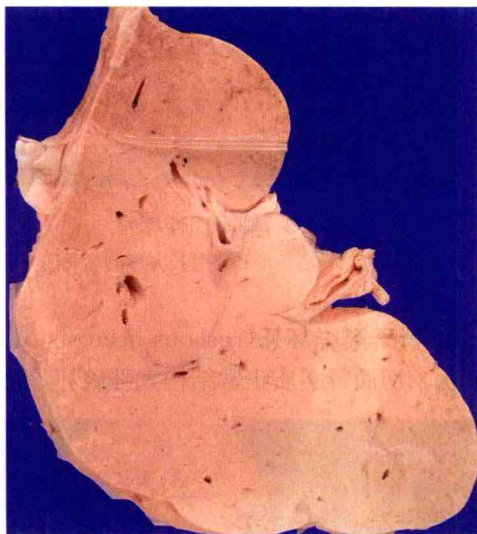


图 1-2 肝脂变
肝体积增大,色泽变黄

2. 颗粒性肾固缩(granular atrophy of the kidney) 已剖开的肾脏半个,体积缩小,表面凹凸不平,呈弥漫分布的细颗粒状。切面肾实质变薄,皮髓质分界不清,叶间动脉和弓形动脉开口呈哆开状,肾盂周围脂肪组织增多。

3. 心脏萎缩(atrophy of the heart) 心脏一个,体积缩小,表面冠状血管明显迂曲。

4. 心脏肥大(hypertrophy of the heart) 冠状切面的心脏半个,体积增大,表面冠状血管绷直,左心室壁和室间隔明显增厚,乳头肌及肉柱增粗,左心室腔相对狭小。

5. 肝脂变(fatty degeneration of the liver) 冠状切面的肝脏一块,包膜紧张、光滑,表面及切面均为黄色,有油腻感(图 1-2)。

6. 脾凝固性坏死(coagulative necrosis of the spleen) 脾脏一块,表面可见灰白色或灰黄色不规则区域,与周围分界清楚。切面与表面病变相对应区域色灰白或灰黄,无光泽,质致密,呈楔形或扇形,基底朝向被膜,尖端朝向门部,与周围分界清楚,可见黑褐色或棕黄色的充血、出血带(图 1-3)。

7. 脑脓肿(abscess of the brain) 冠状切面的脑组织一块,表面血管扩张充血,脑沟变浅,脑回变宽变平。切面近脑表面处可见一个近圆形囊腔,囊内壁不规则,其上附有黄白色、细腻的坏死物(图 1-4)。

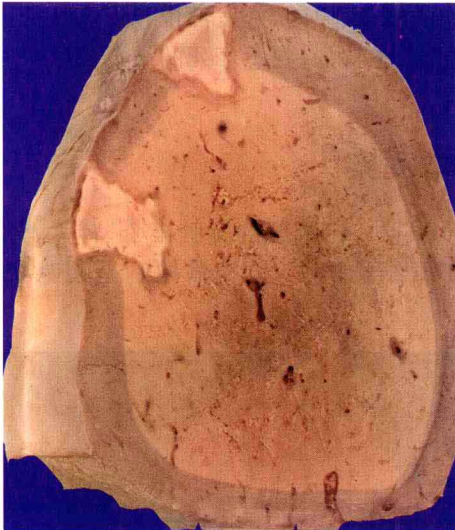


图 1-3 脾凝固性坏死
切面可见一三角形和略呈长方形的坏死区



图 1-4 脑脓肿
脑实质边缘可见一个大的脓腔,腔内有凝固的脓液

8. 肾干酪样坏死(caseous necrosis of the kidney) 已剖开肾脏半个,体积增大,表面呈结节状。切面肾实质正常结构大部破坏,被大小不等的黄白色坏死区取代,坏死区质地松软,细腻似奶酪,部分坏死组织排出,形成洞壁不规则的空洞,洞内壁可见黄白色坏死组织附着,近端输尿管增粗,但管腔狭窄(图 1-5)。



图 1-5 肾干酪样坏死
肾实质内有多多个不规则空洞,洞内有干酪样坏死物残留

9. 足干性坏疽(dry gangrene of the foot) 右足一只,足趾及前半足背呈黑褐色,表皮皱缩,失去正常光泽,与健康组织分界清楚(图 1-6)。

10. 小肠湿性坏疽(moist gangrene of the small intestine) 小肠一段,肠管增粗,灰黑色,失去正常光泽,部分肠系膜亦呈灰黑色,病变肠段与正常肠段无明显分界,剖开肠腔者,尚可见肠黏膜皱襞消失或不规则(图 1-7)。

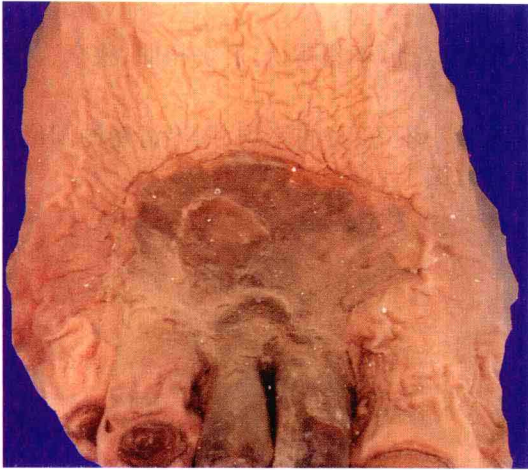


图 1-6 足干性坏疽
足背皮肤皱缩,足背前部分和足趾呈棕黑色,
与周围组织分界清



图 1-7 小肠湿性坏疽
肠管肿胀,呈黑褐色,病变累及部分肠系膜

三、组织切片观察

1. 宫颈腺上皮鳞状化生(squamous metaplasia of the cervical adenoepithelial)

(1) 低倍镜观察:宫颈腺体增大、不规则,腺上皮复层化,腺体周围有炎细胞浸润。

(2) 高倍镜观察:部分腺上皮变为复层鳞状上皮(图 1-8)。

2. 胃腺肠上皮化生(intestinal epithelial metaplasia of gastric gland)

(1) 低倍镜观察:部分胃黏膜变薄,固有腺体减少,体积缩小,淋巴细胞增多,甚至有淋巴小结形成。

(2) 高倍镜观察:黏膜上皮和腺体内有杯状细胞和吸收细胞(图 1-9)。

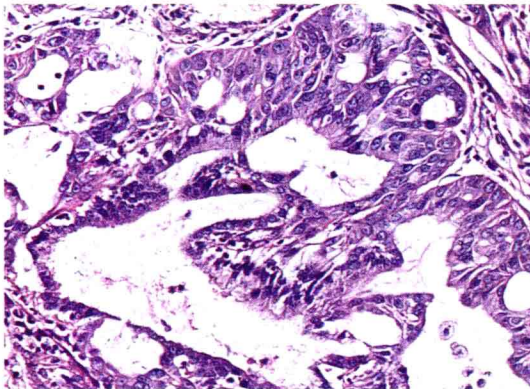


图 1-8 鳞状上皮化生
慢性宫颈炎,腺上皮转化为复层鳞状上皮

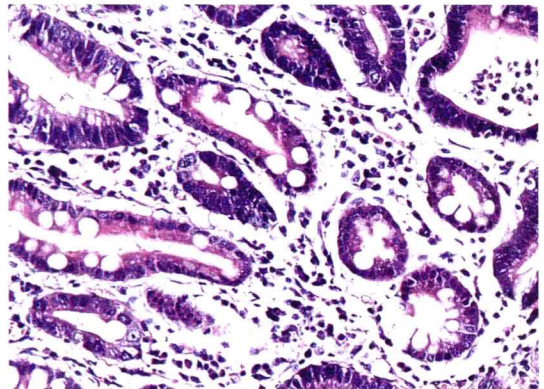


图 1-9 胃腺肠上皮化生
慢性胃炎,胃腺转化为肠腺,出现杯状细胞和吸收细胞

3. 肾近曲小管上皮细胞水肿(hydropsic swelling of tubular epithelial of the kidney)

(1) 低倍镜观察:皮质区近曲小管增粗,上皮细胞肿大,管腔狭窄而不规则。

(2) 高倍镜观察:近曲小管上皮细胞胞界不清,胞质丰富而呈淡红色,其内还可见许多大小一致的红色小颗粒,胞核改变不明显(图 1-10)。

4. 肝脂肪变(fatty degeneration of the liver)

(1) 低倍镜观察:肝小叶结构可辨,但肝索拥挤,紊乱,不易辨认,肝窦扭曲、狭窄、甚至消失,肝细胞大小不等,部分细胞胞质空亮。

(2) 高倍镜观察:胞质空亮的肝细胞胞质内有大小不等、分布不均、周界清楚的圆形或类圆形空泡,有的空泡较大,将细胞核挤至细胞一侧(图 1-11)。

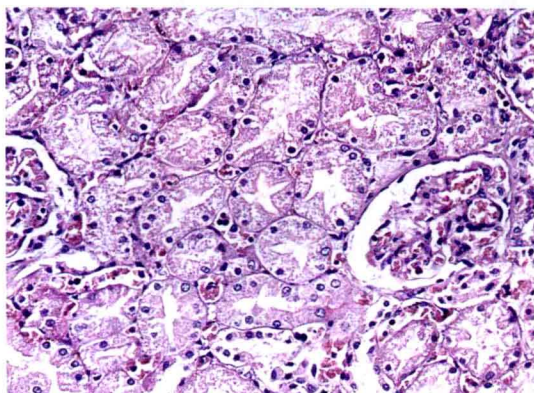


图 1-10 肾近曲小管上皮细胞水肿
上皮细胞体积增大,胞质淡染,出现红染颗粒,管腔狭小

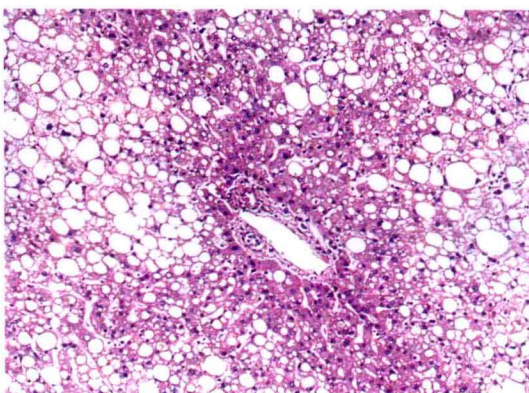


图 1-11 肝细胞脂变
肝细胞大小不等,胞质内见大小不一空泡,
部分细胞核偏向细胞一侧

5. 脾中央动脉玻璃样变(central artery hyaline of the spleen)

(1) 低倍镜观察:部分脾小体内可见中央动脉。

(2) 高倍镜观察:中央动脉管壁增厚、均质红染,正常结构不清,管腔明显狭窄。

6. 肾凝固性坏死(coagulative necrosis of the kidney)

(1) 低倍镜观察:部分肾组织呈红染一片,但可见肾小球和肾小管轮廓;病变区周围可见充血、出血和炎细胞浸润(图 1-12)。

(2) 高倍镜观察:坏死区肾小球、肾小管和肾间质细胞结构消失,胞质红染均质状,核固缩、碎裂或消失;坏死区周围肾小管上皮细胞有不同程度水肿(图 1-13)。

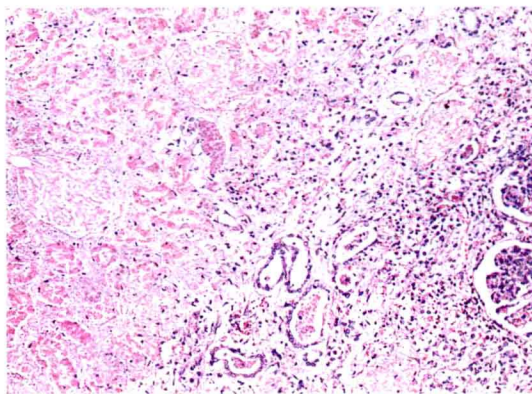


图 1-12 肾凝固性坏死
坏死区细胞结构消失,右下角可见相对正常的
肾小球和肾小管

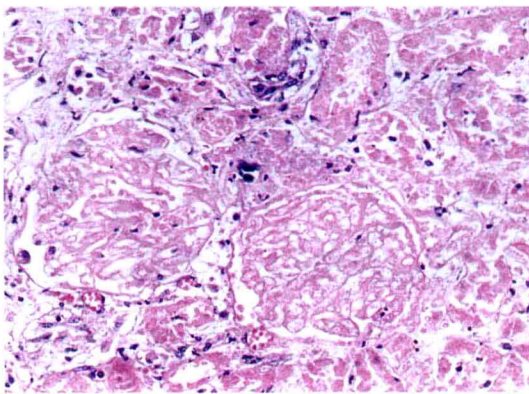


图 1-13 肾凝固性坏死
坏死区细胞结构消失,肾小球和肾小管轮廓可辨

(谢贤镛 何欣蓉)

第二章 损伤的修复

一、目的要求

- (1) 掌握再生与修复的概念,各种细胞的再生能力。熟悉再生的方式、各种组织的再生过程。了解再生的影响因素。
- (2) 掌握肉芽组织的概念、形态特点、功能和结局。
- (3) 掌握创伤愈合的类型及各型发生的条件,了解创伤愈合的基本过程。

二、大体标本的观察

皮肤Ⅰ期愈合(primary healing):皮肤组织正中有一手术瘢痕,长约10cm,呈线型,对合整齐,愈合良好,色泽较正常皮肤稍浅,质硬、无弹性(图2-1)。皮肤Ⅰ期愈合条件:皮肤组织上的伤口整齐、小、规则、无感染(图2-2)。

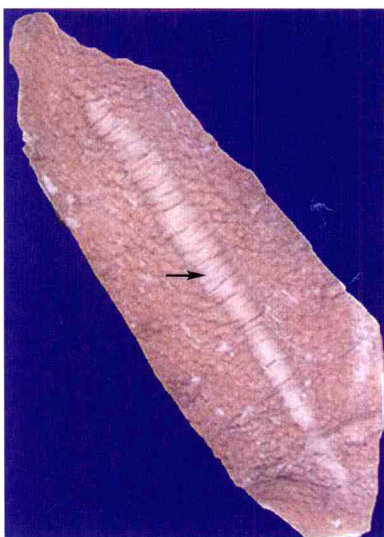


图 2-1 皮肤Ⅰ期愈合
突出于皮肤的白色质硬瘢痕组织(→)

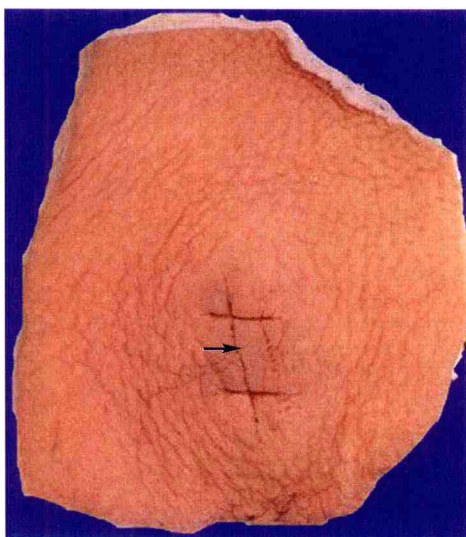


图 2-2 皮肤Ⅰ期愈合
皮肤伤口整齐、规则、无感染(→)

三、组织切片

肉芽组织(granulation tissue):

- (1) 低倍镜观察:组织切片中有大量新生毛细血管及形态各异的细胞(图2-3);
- (2) 高倍镜观察:新生的毛细血管内皮细胞肿胀。血管之间有较多成纤维细胞,成纤维细胞呈梭形或星形,胞质丰富、嗜碱性,核卵圆形、染色浅淡,有的可见核仁,另可见各种炎细胞(图2-4)。

【思考】 肉芽组织有何作用? 其发展及结局如何?

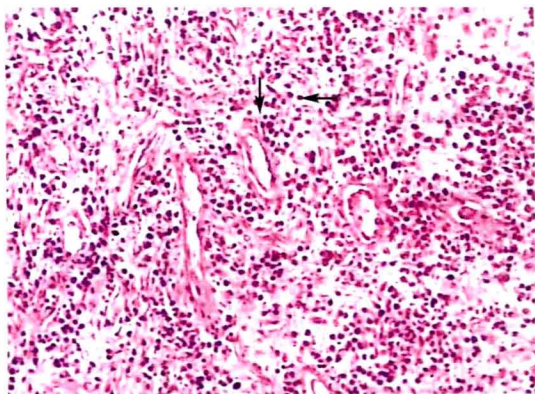


图 2-3 肉芽组织
新生毛细血管(↓),各种炎细胞(←)

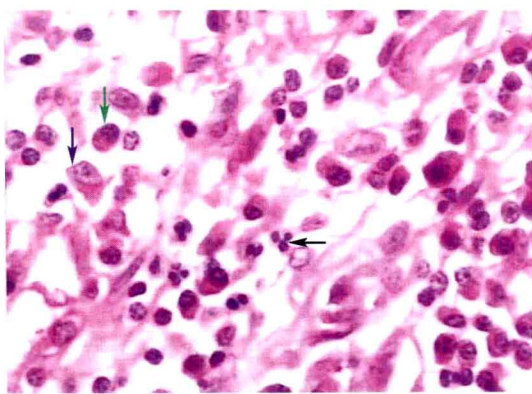


图 2-4 肉芽组织
见较多浆细胞(↓)、中性粒细胞(↓)、成纤维细胞(←)

四、病案分析

患者,女,35岁。因急性化脓性阑尾炎行阑尾手术切除。术后第五天发现伤口部分趋于Ⅰ期愈合,但切口一端有约1.5cm左右肉芽组织明显隆起皮肤表面,且成污浊、水肿状,有脓性渗出物。请问可能是什么原因引起?应怎样处理?

(刘 钧 蹇顺海)

第三章 局部血液循环障碍

一、目的要求

- (1) 掌握淤血的病理变化,特别是肺淤血和肝淤血。
- (2) 掌握血栓和梗死的类型及其形态特点。
- (3) 熟悉充血、淤血、出血、血栓形成、栓塞和梗死之间的相互关系及其对机体造成的影响。

二、大体标本观察

1. 肺淤血(congestion of the lung)

- (1) 急性肺淤血:肺体积增大,重量增加,肺膜光滑;切面肺组织饱满,呈红褐色,质地较致密(新鲜标本湿润,切开时可见粉红色泡沫状液体流出)(图 3-1)。
- (2) 慢性肺淤血:肺表面和切面均可见黑色的炭末沉着斑点及棕褐色的含铁血黄素颗粒。由于肺组织内纤维增生,质地变硬,称为肺褐色硬化。

2. 慢性肝淤血(chronic congestion of the liver)

- (1) 肝体积增大,表面光滑,包膜紧张,边缘变钝。
- (2) 切面可见均匀而弥漫分布的红褐色(肝小叶的中央区)和灰黄色(肝小叶的边缘区)的斑点或条纹,形成红黄相间的条纹状结构,似槟榔切面的花纹,故称槟榔肝(图 3-2)。



图 3-1 肺淤血
急性淤血,肺冠状切面,体积增大,
色加深,肺组织变得较致密

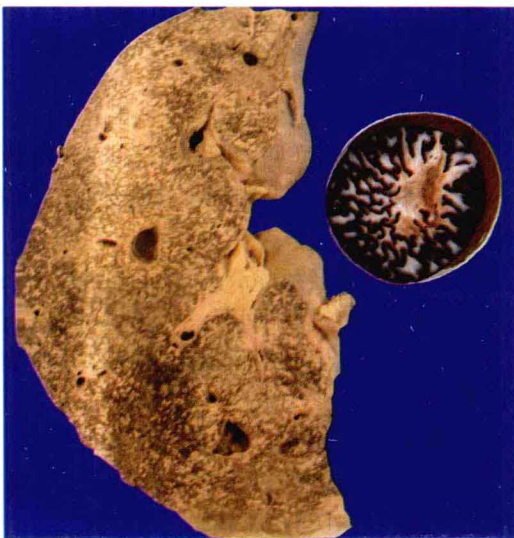


图 3-2 慢性肝淤血
肝体积增大,切面见红黄相间的斑点和条纹,
似槟榔切面的花纹(图右侧是槟榔)