



医药学经典教材辅导丛书

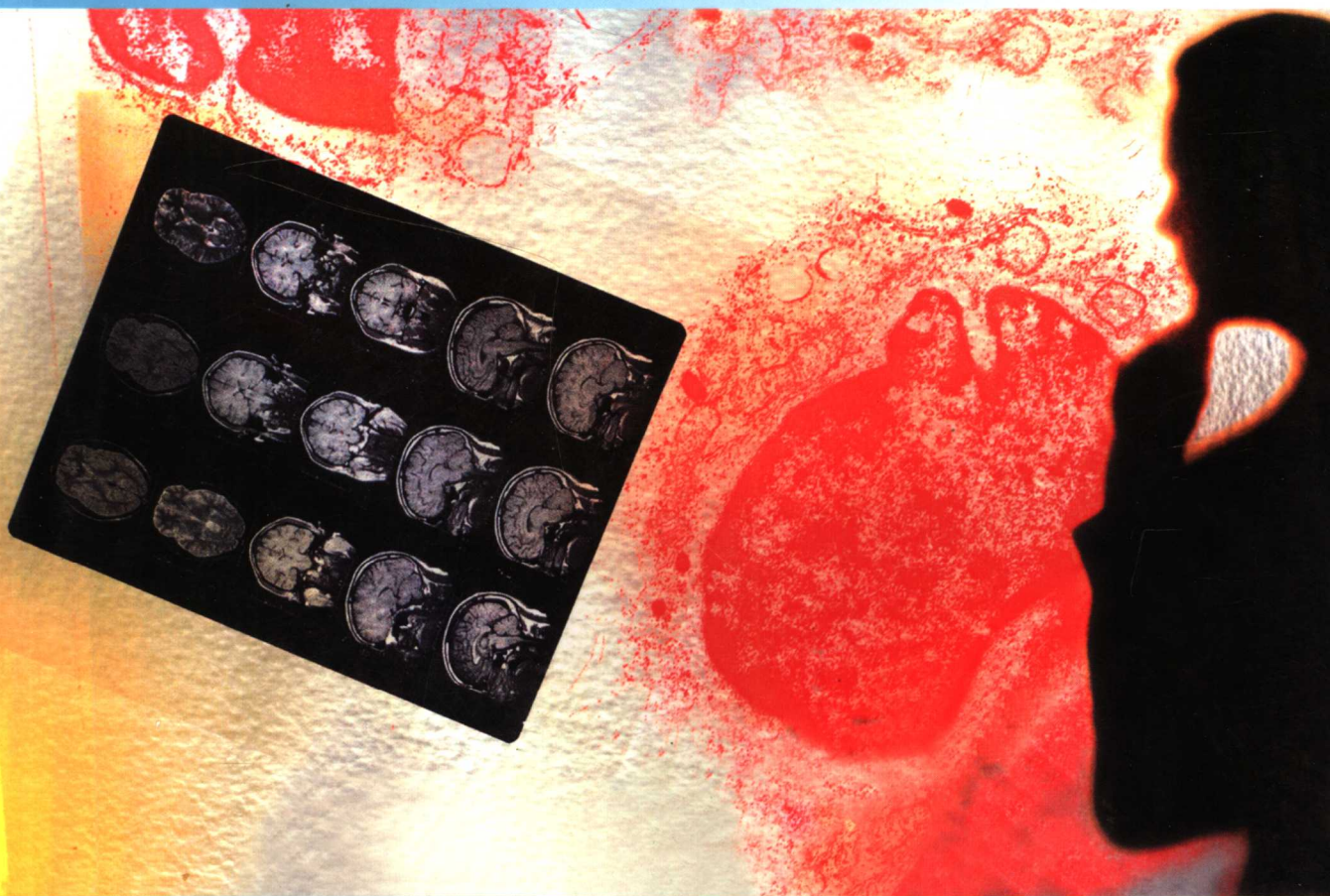
病理学

第6版

同步辅导与习题解析

曹友德 主编

★ 人卫版教材配套辅导 ★ 医学院校学生复习指南 ★
★ 研究生入学考试 ★ 执业医师考试指导 ★



陕西师范大学出版社



医药学经典教材辅导丛书

病理学

第6版

同步辅导与习题解析

主 编	曹友德		
编 委	吕长虹	王顺和	彭真年
	易永芬	杨雅莹	管小琴
	巫静娴	王娅兰	赵 涌
	刘 斌		
顾 问	黄祖春	赵文龙	

陕西师范大学出版社

图书代号:JF5N0822

图书在版编目(CIP)数据

病理学同步辅导与习题解析/曹友德编. —西安:陕西师范大学出版社, 2005. 8
(医药学经典教材辅导丛书)

ISBN 7-5613-3463-X/R · 28

I. 病… II. 曹… III. 病理学—医学院校—教学参考资料 IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 090822 号

责任编辑 刘 佳 陈光明

装帧设计 王静婧

出版发行 陕西师范大学出版社

社 址 西安市陕西师大 120[#] (邮政编码:710062)

网 址 <http://www.snuph.com>

经 销 新华书店

印 刷 南京金阳彩色印刷有限公司

开 本 787×1092 1/16

印 张 19.5

字 数 400 千

版 次 2005 年 9 月第 1 版

印 次 2005 年 9 月第 1 次印刷

定 价 25.00 元

开户行:光大银行西安电子城支行 账号:0303080—00304001602

读者购书、书店添货或发现印装问题,请与本社营销中心联系、调换。

电 话:(029)85307864 85233753 85251046(传真)

E-mail:if-centre@snuph.com

前 言

病理学是一门与基础医学与临床医学有着紧密联系的学科,涉及内容包括解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、内科学、外科学、妇产科学、五官科学、儿科学等。为了更好地理解和掌握病理学的基本理论和知识体系,更好地复习课程教材的教学内容,做好参加考试的充分准备,我们依据人卫社《病理学》第六版的内容,并结合自己多年的教学经验,编写了这本《〈病理学〉同步辅导与习题解析》。

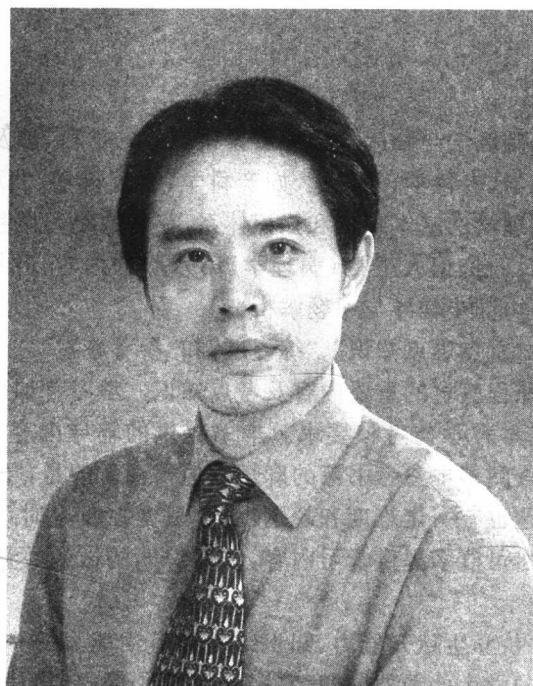
本书各章的内容由“重点难点知识”、“练习题”和“参考答案”三个部分组成。其中“重点难点知识”部分介绍了课程教材的重要内容及考点知识。学习者如果能够掌握这些知识,就可以达到了本学科的基本教学与考核要求。本书提供的辅导内容和练习题较为详尽和丰富,减少了学习者同时查阅多本参考书籍的麻烦。值得注意的是,“重点难点知识”的容量毕竟有限,本书中有的试题也有一定难度和超纲性,学习者在复习时,还需要结合教材内容学习和做题。另外,为了尽可能多提供复习内容,本书编选的试题数量偏大,并有相应的答案以供读者参考。

考试是相对客观评价学生认知能力、知识结构和应用能力的一种方式。本书为适应本科、专科及报考研究生的学生的需要,在我室多年组织考试的经验的基础上,参考了大量国内外参考书籍,收集了大量习题,旨在提高学生对知识的回忆、理解、分析、综合和应用的能力。其主要题型有:名词解释、填空题、选择题、问答题、病例分析题等。在选择题中,由于K型题有较大局限性,目前已基本上被淘汰,故未入选。

由于编者水平有限,书中错误与不足之处在所难免,望读者在使用过程中指正。

曹友德

2005年8月



曹友德,男,1964年11月生。1988年毕业于重庆医科大学临床医学系,1995年获病理学硕士学位,2001年获医学博士学位。现重庆医科大学病理学教研室工作,副教授,硕士生导师。长期从事病理学教学、科研及外科病理检验工作,发表科研论文20篇,参编专著2部,承担各级科研课题5项。

目 录

绪 论	1
第一章 细胞和组织的适应与损伤	7
第二章 损伤的修复	23
第三章 局部血液循环障碍	34
第四章 炎症	50
第五章 肿瘤	63
第六章 心血管系统疾病	92
第七章 呼吸系统疾病	112
第八章 消化系统疾病	129
第九章 淋巴造血系统疾病	159
第十章 免疫性疾病	171
第十一章 泌尿系统疾病	181
第十二章 生殖系统和乳腺疾病	212
第十三章 内分泌系统疾病	228
第十四章 神经系统疾病	247
第十五章 传染病	262
第十六章 寄生虫病	274
第十七章 病理学常用技术的原理及应用	284
病理学综合试题(一)	292
病理学综合试题(二)	298

绪 论

目的与要求

1. 掌握病理学的概念、观察方法和研究方法。
2. 熟悉病理学的内容和任务、在医学中的地位。
3. 了解病理学的历史和发展历程。

重点难点内容

1. 病理学的概念

病理学是研究疾病发生、发展和转化规律、从而阐明疾病本质的医学科学。病理学又叫病理解剖学,主要研究和阐明疾病发生的原理(病因学)、病因作用下疾病发生发展过程(发病学),注重机体在疾病过程中的形态学变化(病理变化)和由这些变化引起的临床表现(临床病理联系)以及转归和结局等。

2. 病理学的内容和任务、在医学中的地位

病理学总论和各论两方面,前者阐述各疾病的共性内容,后者阐述各疾病的个性特点。总论与各论之间有不可分割的内在联系,应互相参照,不可偏废。病理学以解剖、生理、组织胚胎、生物化学等基础学科为基础,又为内、外、妇、儿科等临床学科提供必要的基础知识。因此,在基础医学和临床医学各学科之间起到十分重要的桥梁作用。由于研究角度和实验手段不同,病理学演变分化出侧重机能研究的病理生理学。

3. 观察方法和研究方法

(1) 人体病理学研究方法

尸体解剖(尸检):对死者的遗体进行病理剖验。作用有:确定死因;发现某些特殊疾病;收集、积累各种疾病的病理资料;获取器官移植用的脏器。

活组织检查(活检):对活体组织采用局部切除、钳取、针吸、搔刮等方法,进行病理检查。目的在于:在活体情况下对患者作出诊断;对术中患者作出诊断,协助选择术式和手术范围;观察病情,判断疗效;根据组织化学和细胞化学等方法对病变性质、功能状态和组织来源作出判断。

细胞学检查:采集病变部位自然分泌液、渗出物、排泄物或人工获取的各种脱落细胞进

行固定、染色,观察,以判断病变性质。

(2)实验病理学研究方法

动物实验:目的在于通过复制人类疾病模型或动物自发性疾病,研究疾病的病因、发病和转归的规律。此外可进行一些不宜在人体上进行的研究。

器官、组织和细胞培养:将器官、组织或细胞在适宜条件下进行培养,可研究不同病因作用下病变发生发展的过程。

因为动物与人体间存在物种差异,不能把实验结果直接套用人体,仅作为参考。

(3)病理学的观察方法

大体观察:运用肉眼观察被检物体的大小、形态、重量、色泽、质地、表面及切面状况。

组织学与细胞学观察:取病变组织制成切片或细胞学涂片,染色(常规为苏木素—伊红染色即 H. E. 染色)后用显微镜观察。前者较可靠,后者局限性较大。

组织(细胞)化学与免疫组织(细胞)化学观察:前者是利用某种显色剂能与不同化学成分特异性结合的特性,显示细胞结构中蛋白质、酶类、核酸、糖类、脂类等细胞化学成分。后者是利用已知抗原与抗体特异性的结合,来检测组织细胞中未知的抗体或抗原。

超微结构观察:用电镜(透射和扫描)对细胞内部或表面超微结构(亚细胞水平)进行观察。

形态计量和图像分析技术:对组织和细胞进行定量研究。

分子生物学技术:包括 PCR、ISH;Northern blot、Southern blot、Western blot 等,后者分别检测 DNA、RNA、蛋白质。

4. 病理学的发展历史简介:

18 世纪中叶:尸体解剖、肉眼观察——(意)Morgagni 创立器官病理学(organ pathology)。

19 世纪中叶:光学显微镜、组织制片技术——(德)Virchow 创立细胞病理学(cellular pathology)。

20 世纪中叶:电子显微镜技术——超微结构病理学(ultrastructural pathology)。

20 世纪末叶:免疫学、细胞生物学、分子生物学等的发展——分子病理学(molecular pathology)。科学技术方法的进步是病理学发展的基础;分子病理学是现代病理学的主要发展方向。

练习题

一、名词解释

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. 病理学(pathology) | 2. 尸体解剖(autopsy) |
| 3. 活检(biopsy) | 4. 细胞学检查(cytology) |
| 5. 大体观察 | 6. 组织学观察 |
| 7. 组织(细胞)化学观察 | 8. 免疫组织(细胞)化学观察 |

9. 超微结构观察

二、填空题

1. 病理学是研究 ① ,从而阐明 ② 的医学科学。
2. 病理学以 ① 医学学科为基础,为 ② 医学学科提供基础理论知识,在 ③ 医学和 ④ 医学各学科间起到 ⑤ 作用。
3. 病理学的研究方法可分为三类,主要有 ① 、 ② 和 ③ 。观察方法主要有 ④ 、 ⑤ 、 ⑥ 、 ⑦ 、 ⑧ 以及 ⑨ 等。
4. 人体病理学研究方法主要有 ① 、 ② 和 ③ ;实验病理学研究方法主要有 ④ 和 ⑤ 。
5. 尸检的主要作用有 ① 、 ② 、 ③ 和 ④ 。
6. 临床病理的主要工作是 ① 和 ② 。
7. 活检是采用 ① 、 ② 、 ③ 、 ④ 等方法取得患者 ⑤ 病变组织进行病理检查,目的在于 ⑥ 、 ⑦ 、 ⑧ 、 ⑨ 。
8. 细胞学检查是采集泌尿生殖道、消化道、呼吸道等病变部位 ① 、 ② 、 ③ 或人工获取的各种 ④ 细胞通过涂片染色观察。
9. 动物实验的主要目的是 ① 、 ② 、 ③ 。
10. 器官、组织和细胞培养的优点是 ① 、 ② 、 ③ ;缺点是 ④ 。
11. 大体观察是指运用 ① ,观察被检物体的 ② 、 ③ 、 ④ 、 ⑤ ⑥ 、 ⑦ 及 ⑧ 等。
12. 目前病理学中较常用的分子生物学技术有 ① 、 ② 、 ③ 、 ④ 及 ⑤ 等。
13. 核酸分子生物学的基本原理是利用核酸具有 ① 及 ② 、 ③ 的特点,来实现对组织中 DNA 和 RNA 的 ④ 、 ⑤ 和 ⑥ 检查。

三、选择题

A 型题

1. 下列除了哪一项外,都是活检的目的()
 - A. 在活体情况下对患者作出诊断
 - B. 对术中患者作出即时诊断
 - C. 定期活检随诊病情
 - D. 发现某些特殊种类疾病
 - E. 可用于组织化学和免疫组织化学
2. 有关细胞学检查的说法哪一项是错误的()
 - A. 方法简便
 - B. 病人痛苦小
 - C. 结果准确,多数不需配合
 - D. 可广泛用于妇产科、呼吸科等临床科室
 - E. 细胞学涂片国际上多采用巴氏染色

3. 病理组织学通常采用的染色方法是()
- A. 瑞氏染色 B. Giemsa 染色 C. 苏木素伊红染色
- D. 巴氏染色 E. PAS 染色
4. 由于研究角度和实验手段不同,现代病理学逐渐演变分化为()
- A. 细胞病理学、器官病理学和实验病理学 B. 病理学和病理生理学
- C. 分子病理学和遗传病理学 D. 超微病理学和免疫病理学
- E. 人体病理学和定量病理学

B 型题

(5~10)

- A. 肉眼观察病变组织 B. 光镜下观察病变组织
- C. PAS 反应 D. PCR
- E. 流式细胞术 F. 电镜下观察细胞器如线粒体的形态结构
5. 分子生物学技术()
6. 组织化学和免疫组织化学观察()
7. 大体观察()
8. 超微结构观察()
9. 形态计量、分析技术()
10. 组织学与细胞学观察()

(11~13)

- A. Southern blot B. Northern blot C. Western blot
11. 检测蛋白质()
12. 检测 RNA()
13. 检测 DNA()

(14~16)

- A. Morgagni B. Virchow C. Bernard
14. 建立了器官病理学()
15. 建立了实验病理学()
16. 建立了细胞病理学()

X 型题

17. 临床病理学常用的检查方法是()
- A. 尸检 B. 活检 C. 细胞学检查
- D. 动物实验 E. 细胞培养
18. 实验病理学常用的研究方法有()
- A. 动物实验 B. 活检 C. 尸检
- D. 细胞学检查 E. 组织、细胞培养

四、问答题

1. 说出病理学研究的主要任务及其在医学中的地位。
2. 请说明病理学的研究方法和观察方法。

五、病例分析

某男,70岁,以“胸闷、气短一小时”为主诉入院,诊断为“冠心病?”,给予扩冠、营养心肌等治疗,病情略缓解,之后突然出现呼吸、心跳停止,经抢救无效死亡。患者家属认为死因不明,对医院的诊断和治疗提出疑问。请问:在这种情况下,应如何处理?

参考答案

一、名词解释

请参见教材之本章知识点纲要。

二、填空题

1. ①疾病发生发展和转化规律 ②疾病本质 2. ①基础②临床③基础④临床⑤桥梁 3. ①人体病理学研究方法 ②实验病理学研究方法 ③临床实验与流行病学研究方法④大体观察⑤组织学与细胞学观察⑥组织(细胞)化学与免疫组织(化学)观察⑦超微结构观察⑧形态计量和图像分析技术 ⑨分子生物学技术 4. ①尸体解剖②活组织检查③细胞学检查 ④动物实验⑤器官、组织和细胞培养 5. ①确定死因 ②发现某些特殊疾病 ③收集、积累各种疾病的病理资料 ④推进器官移植手术的开展 6. ①活检②细胞学检查 7. ①局部切除 ②钳取 ③针吸 ④搔刮 ⑤活体⑥在活体情况下对患者作出诊断⑦对术中患者作出诊断,协助选择术式和手术范围 ⑧观察病情,判断疗效 ⑨采用组织化学和细胞化学等方法对病变部位蛋白质、酶、糖、核酸等的结构和功能进行测定 8. ①自然分泌液 ②渗出物 ③排泄物 ④脱落 9. ①通过复制人类疾病模型或动物自发性疾病 ②研究疾病的病因、发病和转归的规律 ③此外可进行一些不宜在人体上进行的研究 10. ①周期短②条件单一③干预因素易于控制④离开了复杂的体内整体环境,其结果必然与体内过程有别 11. ①肉眼或辅以度量衡工具②大小 ③形态 ④重量 ⑤色泽 ⑥质地 ⑦表面⑧切面 12. ①PCR ②ISH ③Southern blot ④Western blot ⑤Northern blot 13. ①严格碱基配对 ②变性 ③复性 ④定性 ⑤定位 ⑥定量

三、选择题

A型题

1. D 2. C 3. C 4. B

B型题

5. D 6. C 7. A 8. F 9. E 10. B 11. C 12. B 13. A 14. A 15. C 16. B

X型题

17. B、C 18. A、E

四、问答题

1、2 均见本章知识点纲要。

五、分析题

1. 医院需保留完整的临床资料,包括病史和各项辅助检查结果。

2. 对家属有疑问,发生医疗纠纷的病例,应做尸体解剖。尸检必须由医院和死者法定监护人双方同意,签字后方可进行。尸检应在死后 48 小时以内,由卫生行政部门指定医院病理解剖技术人员进行,有条件的应请当地法医参加。

3. 发出尸检诊断报告,组织有关专家鉴定。

(吕长虹)

第一章 细胞和组织的适应与损伤

目的与要求

1. 熟悉细胞和组织损伤的概念和基本类型；
2. 掌握变性的概念及细胞水肿、脂肪变性、玻璃样变性、纤维素样变性、病理性钙化的发生机制及病理变化特点；
3. 了解粘液样变性、淀粉样变性、病理性色素沉着的发病机制及病理变化特点；
4. 掌握坏死的概念、细胞坏死的病理变化、坏死的类型、坏死的结局；
5. 熟悉细胞损伤的原因和发生机制；
6. 掌握细胞和组织适应性反应的概念及肥大、增生、萎缩、化生的概念、类型及病理变化特点。

重点难点内容

1. 细胞和组织的适应

细胞和由其构成的组织、器官能耐受内、外环境中各种有害因子和刺激的作用而得以成活的过程。称为适应。适应在形态学上一般表现为萎缩、肥大、增生和化生。

(1) 萎缩 发育正常的实质细胞、组织或器官的体积缩小,可以伴发细胞数量的减少。萎缩的细胞、组织、器官体积减小,重量减轻,细胞器退化。按其原因可分为生理性和病理性两大类。

①生理性萎缩:多与年龄有关。如青春期胸腺萎缩。

②病理性萎缩:是主要内容。常见类型见表 1-1。

表 1-1 病理性萎缩的常见类型

类型	举例
	营养不良性萎缩 局部营养不良 脑动脉粥样硬化引起脑萎缩
全身营养不良	恶性肿瘤、长期饥饿导致全身器官、组织萎缩
压迫性萎缩	肾盂积水导致肾萎缩
失用性萎缩	下肢骨折固定后引起下肢肌肉萎缩
去神经性萎缩	脊髓灰质炎时前角运动神经元损伤导致肌肉萎缩
内分泌性萎缩	垂体功能退化引起性腺、肾上腺等萎缩

(2) 肥大 由于功能活跃、合成代谢旺盛,使细胞、组织或器官体积增大称为肥大。肥大

的细胞内细胞器增多。可分为代偿性肥大(如高血压病时的左心室心肌肥大)和内分泌性(激素性)肥大(如妊娠时子宫平滑肌肥大)两种。肥大常与增生并存。

(3)增生 器官或组织内实质细胞数量增多称为增生,是细胞有丝分裂活跃的结果。可分为生理性(如青春期乳腺)、病理性(如乳腺增生性病)或代偿性(如钙血症引起的甲状腺增生)、内分泌性(如前列腺增生)等类型。

(4)化生 一种分化成熟的细胞转变为另一种分化成熟的细胞的过程称为化生,是由具有分裂能力的幼稚未分化细胞或干细胞转型分化的结果,通常只发生在相同性质细胞之间。常见的类型有鳞状上皮化生、肠上皮化生和间叶组织之间的化生等。

2. 组织和细胞的损伤

组织和细胞遭受不能耐受的有害因子刺激后,可引起细胞和细胞间质发生物质代谢、组织化学、超微结构乃至光镜和肉眼可见的异常变化,称为损伤。损伤发生的原因即疾病发生的原因。这些原因通过破坏细胞膜、损伤活性氧类物质、引起细胞浆内高游离钙、引起缺氧、化学性细胞损伤及遗传物质变异等机制造成组织、细胞的损伤。

轻度损伤主要引起变性(亚致死性损伤),严重损伤引起坏死。

(1)变性 是指细胞或细胞间质受损伤后,由于代谢障碍,而使细胞内或细胞间质内出现异常物质或正常物质异常蓄积的现象。主要包括:

①细胞水肿(水变性):由于线粒体受损,细胞内 Na^+ 、水过多积聚。轻度水肿,电镜下线粒体和内质网肿胀,光镜下胞浆内出现红染细颗粒。高度水肿,胞浆疏松,染色变淡,极期为气球样变。病变器官肉眼体积增大,包膜紧张,颜色变淡。

②脂肪变:中性脂肪特别是甘油三酯蓄积于非脂肪细胞的胞浆中,称为脂肪变。多见于肝、心、肾、骨骼肌等实质细胞,其中以肝脂肪变最为常见。肝脂肪变的发生机制为肝细胞浆内脂肪酸增多;甘油三酯合成过多或脂蛋白、载脂蛋白减少使脂肪输出受阻。光镜下脂肪变的细胞浆中出现大小不等球形脂滴,大者将细胞核挤至一侧胞膜下。肉眼脂肪变器官体积增大,呈淡黄色,有油腻感。显著弥漫性肝脂肪变称为脂肪肝。心肌脂肪变常累及左室内膜下和乳头肌,与正常心肌相间形成红黄色斑纹,称为“虎斑心”。

③玻璃样变;或称透明变,指细胞内或间质中出现均质、嗜伊红半透明状蛋白蓄集。可发生在细胞内(胞浆中出现均质、红染圆形小体,如肾小管上皮细胞重吸收原尿中的蛋白质形成的玻璃样小滴)、纤维结缔组织(胶原纤维增粗融合,呈均质粉染的片状结构,见于瘢痕组织和动脉粥样硬化斑快等)和细动脉壁(细动脉壁增厚、红染、管腔狭窄,如良性高血压病)。

④淀粉样变和粘液样变:细胞间质中出现淀粉样蛋白质一粘多糖复合物沉淀称为淀粉样变。粘液样变是细胞间质内粘多糖和蛋白质的蓄集。

⑤病理性色素沉着和病理性钙化:病理性色素沉着指有色物质(色素)在细胞内、外的异常蓄集。主要包括内源性色素如含铁血黄素、脂褐素、胆色素等和外源性色素如炭尘、煤尘等。骨、牙之外的组织中固态钙沉积称为病理性钙化。其主要成分是磷酸钙和碳酸钙。其中体内钙磷代谢正常的钙化称为营养不良性钙化,见于结核病、动脉粥样硬化。由于全身钙磷代谢失调而致钙盐沉积于正常组织内,称为转移性钙化,如一些骨肿瘤。

(2)细胞死亡 分为坏死和凋亡两大类,是不可逆性改变。

①坏死:是以自溶性变化为特点的活体局部组织细胞的死亡,其中细胞核的变化是细胞坏死的主要形态学标志,表现为核固缩、核碎裂、核溶解等。可分为以下三个基本类型:

[凝固性坏死]:蛋白质变性凝固且溶酶体酶水解作用较弱时,坏死呈灰黄色、干燥、质实状态,称为凝固性坏死。这种坏死与健康组织界限较清楚,光镜下细胞微细结构消失,组织轮廓可保存较长时间,如贫血性梗死。它有两种特殊类型:

A. 干酪样坏死:多见于结核病时。肉眼坏死区呈黄色,状似干酪,镜下坏死彻底,为颗粒状无结构红染物。

B. 坏疽:组织坏死后继发腐败菌感染,可分为干性、湿性、气性三种。干性和湿性坏疽的区别见表 1-2。

1-2 干性坏疽和湿性坏疽的区别

发生条件	发生部位	肉眼病变	腐败菌感染	全身中毒症状
干性坏疽 动脉阻塞、静脉通畅	四肢等	干燥、皱缩、黑色、分界清楚、水分少	轻	轻
湿性坏疽 动脉、静脉均阻塞	子宫、肠、阑尾、肺、胆囊等	肿胀、蓝绿色、分界不清、水分多	重	重

气性坏疽常继发于深达肌肉的开放性创伤,特别是战伤,合并产气荚膜杆菌等厌氧菌感染,坏死组织内含气,有奇臭,全身中毒症状重。

[液化性坏死]:组织坏死后酶的消化作用占优势,坏死组织发生溶解、液化,常见于脓肿、脑软化等。

[纤维素样坏死]:是结缔组织及小血管壁常见的坏死形式。光镜下见细丝状、颗粒状或小条状无结构物质,染色性状状似纤维素。见于风湿病、新月体性肾小球肾炎等。

坏死的结局:A 坏死细胞自溶;B 溶解吸收;C 分离排出;腐烂、溃疡、空洞、窦道、瘘管;D 机化、包裹;E 钙化:为营养不良性钙化。

②凋亡:也称程序性细胞死亡,是一种形态和生化特征是都有别于坏死的细胞主动性死亡方式,它的发生与细胞自身基因调节有关。它的形态特征是细胞皱缩胞浆致密,核染色质边集,胞核裂解,胞浆芽突、脱落形成膜包被的凋亡小体。多发生在单个或数个细胞,不引起炎症反应,也不诱发增生修复。可发生在生理状态下,也可见于某些病理情况。

练习题

一、名词解释

- | | | |
|----------|----------|-----------|
| 1. 适应 | 2. 萎缩 | 3. 肥大 |
| 4. 增生 | 5. 化生 | 6. 损伤 |
| 7. 变性 | 8. 虎斑心 | 9. 玻璃样变 |
| 10. 淀粉样变 | 11. 粘液样变 | 12. 病理性钙化 |

- | | | |
|-------------|-----------|----------|
| 13. 病理性色素沉着 | 14. 机化 | 15. 坏死 |
| 16. 凝固性坏死 | 17. 干酪样坏死 | 18. 坏疽 |
| 19. 液化性坏死 | 20. 瘘管 | 21. 窦道 |
| 22. 糜烂 | 23. 溃疡 | 24. 空洞 |
| 25. 凋亡 | 26. 脂肪变 | 27. 脂肪肝 |
| 28. 纤维素样坏死 | 29. 包裹 | 30. 干性坏疽 |
| 31. 湿性坏疽 | 32. 气性坏疽 | |

二、填空题

- 适应在形态上一般表现为 ① 、 ② 、 ③ 、 ④ 。
损伤主要有 ⑤ 和 ⑥ 两种。
- 病理性萎缩主要包括 ① 、 ② 、 ③ 、 ④ 和 ⑤ 等五种类型。肥大主要有 ⑥ 和 ⑦ 两种。
- 增生是 ① 的结果,通常受到 ② 和 ③ 的调控。
- 增生是指 ① ,肥大是指 ② ,两者可 ③ ,也可 ④ 。
- 化生是指 ① ,常见的类型有 ② 、 ③ 和 ④ 。
- 细胞损伤的机制主要有 ① 、 ② 、 ③ 、 ④ 、 ⑤ 和 ⑥ 等几方面。
- 受损伤细胞首先呈现 ① 变化,继而出现 ② 和 ③ 变化,然后再出现 ④ 和 ⑤ 可见的形态学变化。
- 细胞水肿或称 ① ,系因 ② 受损 ③ 生成减少、细胞膜 ④ 功能障碍而导致 ⑤ 内 ⑥ 和 ⑦ 的过多积聚。病变初期,细胞 ⑧ 和 ⑨ 肿胀,形成光镜下细胞 ⑩ 内出现的 ⑪ 状物。
- 玻璃样变又称 ① ,指 ② 或 ③ 中出现均质、嗜伊红半透明状 ④ 蓄积,可发生在 ⑤ 、 ⑥ 和 ⑦ 。
- 病理性钙化主要有 ① 和 ② 两种,前者体内钙磷代谢 ③ ,多见于 ④ 和 ⑤ ;后者钙磷代谢 ⑥ ,主要见于 ⑦ 和 ⑧ 。
- 细胞 ① 的变化是细胞坏死的主要标志,表现为 ② 、 ③ 和 ④ 。
- 纤维素样坏死是发生在 ① 和 ② 的常见坏死方式,病变部位形成 ③ 、 ④ 或 ⑤ 无结构物质,染色性状似 ⑥ 。多见于 ⑦ 、 ⑧ 及 ⑨ 等疾病。
- ① 细胞、 ② 细胞、 ③ 细胞和死亡细胞是相互过渡,并在一定条件下相互转化的。④ 与 ⑤ 变化是大多数疾病发生发展过程中的基础性病理变化。
- 发生在实质细胞的变性主要有 ① 和 ② ,发生在间叶组织的主

要有 ③ 、 ④ 和 ⑤ 。

15. 坏死的主要类型有 ① 、 ② 和 ③ 。坏死结局包括 ④ 、 ⑤ 、 ⑥ 、 ⑦ 和 ⑧ 。

16. 肝细胞脂肪变的机制包括 ① 、 ② 和 ③ 。

17. 凋亡又称 ① ,是一种形态和生化特征上都有别于 ② 的细胞 ③ 性死亡方式,它的发生与细胞 ④ 调节有关,它的主要形态特征是形成 ⑤ 。凋亡多发生在 ⑥ 或 ⑦ 细胞,不引起 ⑧ ,也不诱发 ⑨ 。可发生在 ⑩ 状态,也可见于某些 ⑪ 情况。

三、是非题

- () 1. 萎缩只见于病理情况下。
- () 2. 脂褐素是一种含铁血黄素。
- () 3. 在生理情况下也可以发生化生。
- () 4. 脂肪变性最常发生在肝脏。
- () 5. 中小动脉也可以发生玻璃样变性。
- () 6. 病理性钙化时均伴有全身钙磷代谢异常。
- () 7. 细胞坏死和细胞凋亡都是细胞死亡的表现形式,两者在形态学上的表现是一样的。
- () 8. 增生和肥大都可以导致器官的体积增大。

四、选择题

A 型题

- 1. 水变性超微结构的改变是()
 - A. 粗面内质网脱颗粒
 - B. 溶酶体增大或增多
 - C. 线粒体变短、变少甚至消失
 - D. 线粒体肿胀,粗面内质网断裂、空泡变甚至解体
 - E. 光面内质网扩张呈囊状
- 2. 实质器官最易发生脂肪变性的器官是()
 - A. 心脏
 - B. 肝脏
 - C. 脾脏
 - D. 肺脏
 - E. 肾脏
- 3. 纤维素样坏死的实质是()
 - A. 胶原纤维增粗并相互融合所致
 - B. 间质胶原纤维及小血管壁变性
 - C. 基质中 PAS 阳性的粘多糖增多所致
 - D. 基质中透明质酸的大量储积
 - E. 小血管基底膜下结合粘多糖蛋白质的沉积
- 4. 在各种变性中,属于细胞内物质沉积引起的是()
 - A. 粘液样变性
 - B. 淀粉样变性
 - C. 纤维素样变性
 - D. 脂肪变性
 - E. 钙盐沉积