

医学课程学习纲要与强化训练

# 病理学学习指导

主编 王国英 刘宝源



科学出版社

医学课程学习纲要与强化训练

# 病理学学习指导

主编 王国英 刘宝源

副主编 保丽玲 王 莹

编者 (按姓氏汉语拼音排序)

保丽玲 刘宝源 刘 彦

李王星 王国英 王 莹

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《病理学》的教学辅助教材,以五年制临床医学专业本科生为主要对象,兼顾口腔、影像、麻醉、检验、护理等专业教学要求。本书共17章,各章内容包括:①知识框架:为各章节标题;②重点内容:系统讲授章节有关内容,针对各章节内必须掌握的内容,采用表格、线路图、口诀、小结等形式强调重点和解决难点;③链接:其内容密切联系临床知识,旨在拓展学生视野;④强化训练:包括名词解释、选择题、问答题、病案分析题等多种题型,使学生融会贯通所学知识,提高分析问题和综合问题的能力。

---

#### 图书在版编目(CIP)数据

病理学学习指导 / 王国英, 刘宝源主编. —北京:科学出版社, 2011.1

(医学课程学习纲要与强化训练)

ISBN 978-7-03-030103-1

I. 病… II. ①王… ②刘… 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(2011)第 013311 号

责任编辑:秦致中 李国红 / 责任校对:纪振红

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

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

铭浩彩色印装有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2011 年 1 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16

2011 年 1 月第一次印刷 印张: 10

印数: 1—5 000 字数: 228 000

**定价: 19.80 元**

(如有印装质量问题,我社负责调换)

# 前　　言

本书为《病理学》的教学辅助教材,以五年制临床医学专业本科生为主要对象,兼顾口腔、影像、麻醉、检验、护理、肿瘤等专业的教学要求。

本书紧扣教材,贯彻“简而明、归纳与综合”的原则。全书共17章,内容包括:知识框架、重点内容、链接、强化训练四大板块。“知识框架”、“重点内容”贯穿了本章教学内容主线,是突出教师授课的重点和难点及如何解决难点,也是考核学生的重点,使学生更牢固地掌握病理学的基本理论,基本知识和基本技能。“链接”介绍各章节的前沿知识并密切联系临床,旨在拓展学生视野,使学生尽早从基础过渡到临床,为学习临床学科打好基础。“强化训练”将本章节的重点、难点内容,容易混淆的概念以多种形式的试题提出,作为考查学生掌握的知识点,增强学生的理解和记忆。在各章习题后附有案例,通过案例的学习,提高学生的学习兴趣,使学生感到学有所用,并逐步提高理解、分析问题的能力以及灵活运用知识的能力,达到提高教学质量的目的。

本辅助教材完成得到了昆明医学院海源学院各位领导的关心和大力支持,也与各位编者的团结协助和精益求精的工作精神密切相关,在此一并表示衷心的感谢!

由于编者水平有限,虽竭尽全力,本学习指导难免有错漏及不尽完善之处,请读者及同行指正赐教。

编　　者  
2010年12月

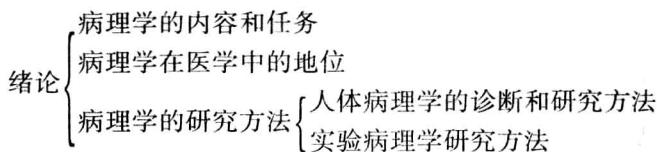
# 目 录

绪论 .....	( 1 )
第一章 细胞和组织的适应与损伤 .....	( 2 )
第二章 损伤的修复 .....	( 12 )
第三章 局部血液循环障碍 .....	( 17 )
第四章 炎症 .....	( 29 )
第五章 肿瘤 .....	( 39 )
第六章 心血管系统疾病 .....	( 51 )
第七章 呼吸系统疾病 .....	( 68 )
第八章 消化系统疾病 .....	( 81 )
第九章 淋巴造血系统疾病 .....	( 97 )
第十章 免疫性疾病 .....	( 103 )
第十一章 泌尿系统疾病 .....	( 104 )
第十二章 生殖系统和乳腺疾病 .....	( 113 )
第十三章 内分泌系统疾病 .....	( 120 )
第十四章 神经系统疾病 .....	( 126 )
第十五章 传染病 .....	( 135 )
第十六章 寄生虫病 .....	( 148 )
第十七章 病理学常用技术的原理及运用 .....	( 153 )
病理学常用英文专业词汇 .....	( 154 )

# 绪 论



## 知识框架



## 重点内容

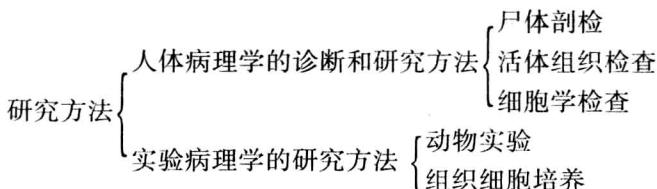
### 1. 病理学的内容和任务

病理学分为普通病理学(总论)和系统病理学(各论)。总论介绍不同疾病发生发展的共同规律,而各论在总论学习的基础上,研究和阐述不同疾病的特殊规律,总论和各论之间有着十分密切的内在联系。

### 2. 病理学在医学中的地位

William Osler 称:“病理学为医学之本”。在医学教育中,病理学是基础医学和临床医学之间的桥梁学科;病理学同时是一门高度实践性的学科,在临床诊断工作中起着关键的作用,在科学研究领域中发挥着重要作用。

### 3. 病理学的研究方法



(王国英)

# 第一章 细胞和组织的适应与损伤



## 知识框架

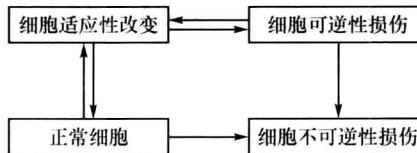
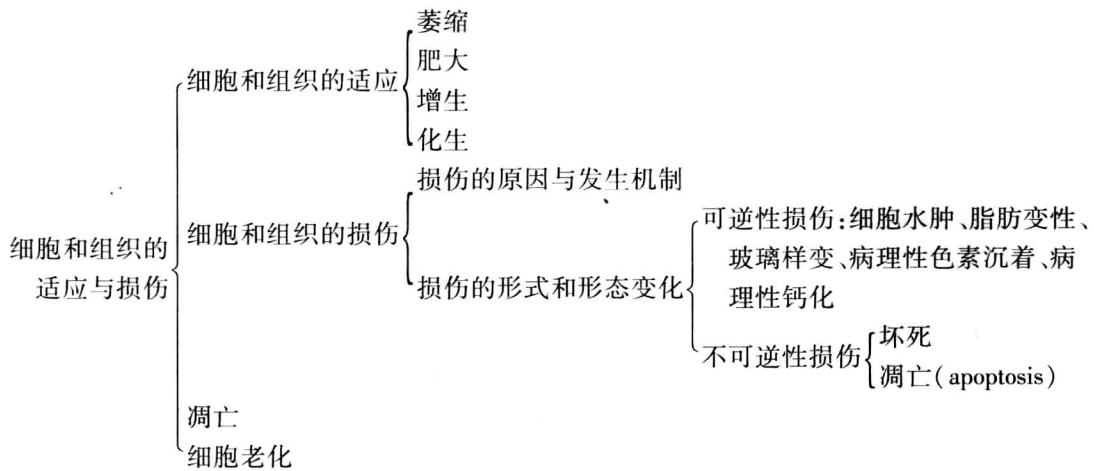


图 1-1 正常、适应、可逆性损伤和不可逆性损伤之间的关系



## 重点内容

### 第一节 细胞和组织的适应

**掌握** 萎缩、肥大、增生、化生的概念及萎缩的类型。

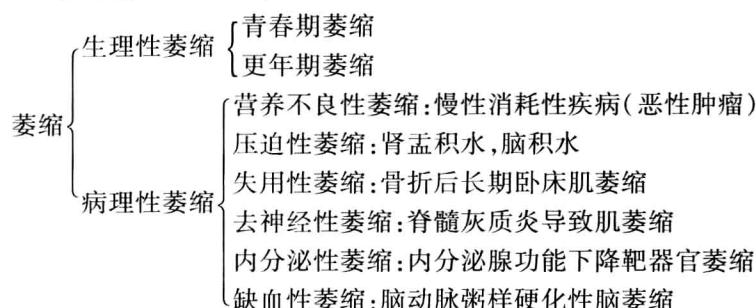
**熟悉** 肥大、增生、化生的分类。

**了解** 生理性的萎缩、肥大、增生。

#### 1. 萎缩(atrophy)

**1.1 概念** 发育正常的实质细胞、组织或器官的体积缩小。

### 1.2 萎缩的原因和分类



## 2. 肥大(hypertrophy)

**2.1 概念** 功能增加,合成代谢旺盛,使细胞组织或器官体积增大。

## 2.2 肥大分类

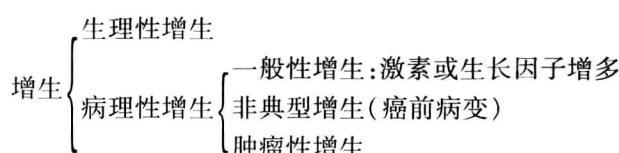
### 2.2.1 生理性肥大

### 2.2.2 病理性肥大 代偿性肥大(左心室向心性肥大), 内分泌性肥大

### 3. 增生(hyperplasia)

**3.1 概念** 组织或器官的实质细胞数量增多。

### 3.2 增生的分类



#### 4. 化生 ( metaplasia )

**4.1 概念** 一种分化成熟的细胞类型被另一种分化成熟的细胞类型取代的过程。

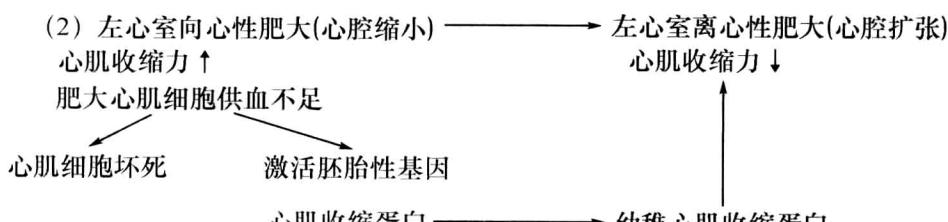
## 4.2 化生的类型

4.2.1 上皮组织化生 { 鳞状上皮化生:如慢性支气管炎时,支气管假复层纤毛柱状上皮化生为鳞状上皮。  
                  肠上皮化生:如慢性萎缩性胃炎时,胃黏膜上皮化生为肠上皮。

4.2.2 间叶组织化生 软骨化生、骨化生，如成纤维细胞损伤分化为成骨细胞、成软骨细胞。



- (1) 具有较强的细胞分裂增殖能力的器官组织(如子宫、乳腺),其肥大可以是细胞体积增大和细胞数量增多的共同结果。



- (3) 同胚层上皮化生较多，胚层化生少见。上皮化生改变了原有细胞的功能，甚至导致恶变。

## 第二节 细胞和组织的损伤

### 掌握

- (1) 细胞水肿、脂肪变性的概念、病因、发病机制及病理变化。
- (2) 玻璃样变性的概念、类型及病理变化。
- (3) 坏死的概念、基本病变、类型和结局。

熟悉 病理性色素沉着,营养不良性钙化。

了解 损伤的原因和发生机制。

### 1. 损伤的原因与发生机制

细胞膜破坏,活性氧类物质的损伤,细胞质内高游离钙的损伤,缺血缺氧的损伤、化学性损伤,遗传性变异。

### 2. 损伤的形式和形态学变化

**2.1 可逆性损伤 (reversible injury)** 细胞内或细胞间质内出现异常物质或正常物质蓄积的现象并伴功能低下,代谢紊乱。病因消除后多可恢复正常,因此是非致死性、可逆性损伤。

#### 2.1.1 细胞水肿 (cellular swelling)

- (1) 概念:因线粒体受损,ATP 减少细胞膜  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  泵功能障碍,细胞内  $\text{Na}^+$ 、 $\text{H}_2\text{O}$  积聚。
- (2) 好发部位:肝、肾、心器官的实质细胞。
- (3) 病理变化

M(大体特点的英文缩写):病变器官体积增大,包膜紧张,颜色变淡,质软。

m(镜下特点的英文缩写):细胞体积增大,胞浆疏松化→气球样变。

#### 2.1.2 脂肪变性 (Fatty change)

(1) 概念:中性脂肪特别是三酰甘油蓄积于非脂肪细胞的胞质中(或除脂肪细胞外的细胞浆内出现脂滴)。

- (2) 好发部位:肝、心、肾器官的实质细胞。

(3) 病理变化

##### 1) 肝脂肪变性

发病机制:①肝细胞内脂肪酸增多;②三酰甘油合成过多;③脂蛋白、载脂蛋白减少。

病变特点

M:肝体积增大,边缘钝,淡黄色,切面油腻感。

m:肝细胞内出现大小不等脂滴,大者将细胞核挤向细胞边缘(石蜡切片 HE 染色时脂肪溶解呈空泡状)。

2) 心肌脂肪变性(虎斑心):脂肪变性的心肌(左心室内膜下心肌和乳头肌)呈黄色,正常心肌暗红色,红黄相间呈斑纹状。

#### 2.1.3 玻璃样变性 (hyalinization)

- (1) 概念:细胞内、间质或血管壁出现均质红染半透明状蛋白质蓄积。

(2) 分类

1) 细胞内玻璃样变,均质红染圆形小体:Mallory 小体,Rusell 小体,蛋白小体。

2) 纤维结缔组织玻璃样变,为胶原纤维老化的表现,见于瘢痕组织、动脉粥样硬化纤维斑块及各种坏死组织机化等。

3) 细动脉玻璃样变,高血压病的肾、脑、脾细动脉玻璃样变。

### 2.1.4 病理性色素沉着 (pathological pigmentation)

(1) 含铁血黄素 (hemosiderin): 巨噬细胞吞噬, 降解红细胞, 血红蛋白所产生的  $\text{Fe}^{3+}$  与蛋白质结合形成的铁蛋白微粒聚集体, 呈棕黄色或褐色颗粒。

(2) 脂褐素 (lipofuscin): 细胞的自噬溶酶体内未被消化的细胞器碎片残体, 其成分是脂质和蛋白质的呈黄褐色细颗粒混合物。

(3) 胆红素 (bilirubin): 是胆管中的主要色素由血红蛋白衍生而来, 不含铁为粗糙、金色颗粒状, 血中胆红素增高时, 皮肤黏膜出现黄疸。

### 2.1.5 病理性钙化

(1) 概念: 骨和牙齿以外组织中固态钙盐沉积。

(2) 营养不良性钙化: 固态钙盐沉积于血栓、异物、坏死或即将坏死组织内。

转移性钙化: 由于钙磷代谢障碍所致正常肾小管、肺泡壁、胃黏膜等处的多发性钙化。

## 2.2 不可逆性损伤 (坏死、凋亡)

### 2.2.1 坏死 (necrosis) 的概念 以酶溶性变化为特点的活体内局部组织细胞的死亡。

(1) 坏死的基本病变: ①核固缩; ②核碎裂; ③核溶解。

(2) 坏死的类型

1) 凝固性坏死

M: 坏死组织呈凝固状态, 干燥, 质实, 灰黄色。

m: 细胞微细结构消失, 组织结构轮廓仍可保存, 坏死与健康组织分界明显。由于缺氧、缺血、细菌感染等原因引起, 多见于心、肝、脾、肾。

干酪样坏死, 为特殊类型的凝固性坏死, 见于结核病。

M: 因含脂质多, 色黄质细腻, 呈奶酪状。

m: 组织坏死彻底呈无结构颗粒状红染物。

2) 液化性坏死

坏死组织呈溶解液化状态

脑液化性坏死: 脑组织富含 $\text{H}_2\text{O}$ 磷脂, 坏死后容易溶解液化 (脑软化)
化脓性炎: 中性粒细胞释放蛋白溶解酶引起组织液化坏死
急性胰腺炎: 胰酶释放, 脂肪发生酶解性坏死; 创伤性脂肪坏死

3) 纤维素样坏死: 胶原纤维肿胀断裂呈细丝状、颗粒状或小条块状无结构物质, 其 PAS 染色结果相似于纤维素, 见于风湿病、恶性高血压。

4) 坏疽 (gangrene): 局部大块组织坏死伴腐败菌感染 (表 1-1)。

表 1-1 坏疽的类型及比较

类型	部位	条件	坏死类型	病变特点	中毒症状
干性坏疽	体表、四肢	A 受阻、V 回流通畅	凝固性坏死	皱缩、干燥、质硬、黑色, 与健康组织分界清楚	较重
湿性坏疽	体表、四肢或与外界相通的内脏器官	A 受阻、V 回流障碍, 水分不易蒸发	凝固性坏死 + 液化性坏死	肿胀、湿润、质软, 蓝绿色, 与健康组织分界不清	重
气性坏疽	皮下深部软组织	开放性创伤, 厌氧产气荚膜杆菌感染	同上	极度肿胀, 含大量气体, 与健康组织无分界	最重

(3) 坏死的结局

1) 溶解吸收

2) 分离排出

糜烂: 表皮黏膜坏死组织分离排出形成浅缺损。

溃疡 (ulcer) : 表皮黏膜坏死组织分离排出形成深缺损。

窦道 (sinus) : 组织坏死后形成一个开口于皮肤黏膜表面或开口于空腔器官的深在病理性盲管。

瘘管 (fistula) : 组织坏死后连接两个内脏器官或从器官通向体表有两个开口的病理性管道。

空洞 (cavity) : 坏死组织通过自然管道排出后残留的空腔。

### 3) 机化与包裹

机化 (organization) : 肉芽组织取代坏死组织、血栓、异物的过程。

包裹:肉芽组织包绕坏死组织。

### 4) 钙化:固体钙盐沉积。

## 第三节 淀亡

掌握 淀亡的概念和生物化学特征。

熟悉 淀亡与坏死的区别。

了解 淀亡的机制。

### 1. 淀亡的概念

体内外因素触发活体内个别(或数个)细胞主动地程序性死亡方式。

### 2. 淀亡的形态学特点和生物化学特征

2.1 淀亡的形态学特点 细胞皱缩,胞质致密,核染色质边聚——→核裂解,胞质出芽——→淀亡小体。

2.2 生物化学特征 早期 DNA 规律降解为 180 ~ 200bp 片段,琼脂凝胶电泳呈特征性梯形带。

### 3. 淀亡和坏死的比较

从机制、诱因、死亡范围、形态特征、生化特征和周围反应比较。



#### (1) 心肌脂肪变性和心肌脂肪浸润的区别

心肌脂肪变性:心肌细胞内脂质沉着。

心肌脂肪浸润:心外膜过多脂肪沉积并沿间质伸入心肌细胞之间,成为脂肪浸润。

#### (2) 淀亡与坏死的比较(表 1-2)

表 1-2 淀亡与坏死的比较

特点	淀亡	坏死
机制	基因调控细胞主动程序化死亡	各种损伤因素致细胞被动性死亡
原因	生理性或病理性损伤	病理性损伤
死亡范围	多为散在单个细胞	大片细胞
形态特征	细胞固缩,染色质边聚,细胞膜、细胞器膜完整,膜可发泡 出芽,形成淀亡小体	细胞肿胀,染色质絮状,细胞膜细胞器膜溶解破裂。 细胞自溶
生化特征	耗能的主动过程,有新蛋白质形成,DNA 早期规律降解 形成特征梯带状	不耗能的被动过程,无蛋白形成。DNA 降解不规律
周围反应	无炎症反应和修复再生	有炎症反应和修复再生



## 一、名词解释

虎斑心 含铁血黄素 机化 atrophy metaplasia  
fatty change necrosis gangrene

## 二、选择题

A型题

1. 下列哪一项不是引起萎缩的原因( )  
A. 脊髓灰质炎 B. 股骨颈骨折长期卧床  
C. 发育不全 D. 恶性肿瘤晚期  
E. 脑积水
2. 某患者肾盂积水引起的肾萎缩,属于( )  
A. 营养不良性萎缩 B. 压迫性萎缩  
C. 神经性萎缩 D. 缺血性萎缩  
E. 废用性萎缩
3. 全身性萎缩指的是( )  
A. 神经性萎缩 B. 压迫性萎缩  
C. 缺血性萎缩 D. 营养不良性萎缩  
E. 废用性萎缩
4. 肉眼观察心脏标本,判断其萎缩最主要的依据是( )  
A. 体积小 B. 呈棕褐色  
C. 心脏变形,冠状血管绷直  
D. 心脏外形不变,冠状血管迂曲  
E. 心脏体积变大
5. 发育正常的器官、组织、细胞体积缩小称为( )  
A. 发育不全 B. 再生不良  
C. 化生 D. 萎缩  
E. 器官缺失畸形
6. 在慢性消耗性疾病时,首先发生萎缩的器官或组织是( )  
A. 肌肉 B. 肝  
C. 肾 D. 脂肪  
E. 脑
7. 下列器官较少出现化生的是( )  
A. 胃 B. 皮肤  
C. 宫颈 D. 支气管  
E. 软组织
8. 一种成熟组织为另一种成熟组织取代的过程称为( )

- A. 发育异常 B. 非典型性增生  
C. 化生 D. 发育不良  
E. 再生不良
9. 支气管黏膜上皮由原来的纤毛柱状上皮转化为鳞状上皮,属于下列哪种病变( )  
A. 增生 B. 再生  
C. 化生 D. 萎缩  
E. 肥大
10. 血管壁的玻璃样变性最常见于( )  
A. 各类动脉 B. 大动脉  
C. 中等动脉 D. 小动脉  
E. 细动脉
11. 脂肪变性是指( )  
A. 脂肪细胞内出现更多的脂滴  
B. 间质内出现脂肪细胞  
C. 非脂肪细胞内出现脂滴  
D. 脂肪坏死  
E. 以上都不是
12. 下列哪些器官最容易发生脂肪变性( )  
A. 肠、肝、脾 B. 肝、脾、心  
C. 心、脑、肺 D. 肝、肾、心  
E. 肠、脾、脑
13. 虎斑心是指( )  
A. 心肌细胞坏死 B. 心肌细胞萎缩  
C. 心肌细胞脂肪变性 D. 心肌细胞内有脂褐素  
E. 心肌细胞水样变性
14. 下列哪种变性不是细胞内变性( )  
A. 水变性 B. 脂肪变性  
C. 结缔组织玻璃样变  
D. 肾小管上皮细胞内的玻璃样小滴  
E. Mallory 小体
15. 下列哪一种变化属于坏死的病理改变( )  
A. 细胞体积肿大,胞浆内有红染颗粒  
B. 细胞体积缩小,胞浆内有脂褐素颗粒  
C. 细胞核膜破裂,染色质崩解为小碎片  
D. 细胞核增大,细胞核的 DNA 含量增加  
E. 细胞体积正常或稍大,出现双核
16. 坏疽病变最本质的特点是( )  
A. 坏疽组织呈黑色 B. 坏疽组织味臭  
C. 坏疽组织干燥 D. 坏疽组织肿胀  
E. 大块组织坏死伴腐败菌感染
17. 下列哪项是干性坏疽的特点( )  
A. 发生于肺或子宫等内脏

- B. 腐败菌感染较重  
C. 全身中毒症状严重  
D. 病变干燥, 分界明显, 腐败菌感染较轻  
E. 病灶内坏死组织分解, 产生大量气体
- 18.** 下列哪一项属于湿性坏疽( )  
A. 全身中毒症状轻  
B. 腐败菌的感染一般较轻  
C. 常发生于肺、子宫、阑尾等内脏  
D. 坏死组织内产生大量气体  
E. 坏死组织与健康组织分界明显
- 19.** 下列各种坏疽除哪一种外均属湿性坏疽( )  
A. 坏疽性阑尾炎  
B. 坏疽性子宫内膜炎  
C. 坏疽性肠梗阻  
D. 闭塞性脉管炎导致的肢体坏疽  
E. 坏疽性肺炎
- 20.** 下列哪一项不符合气性坏疽的特点( )  
A. 是坏死的一种特殊类型  
B. 合并有产气荚膜杆菌等厌氧细菌感染  
C. 病变发展缓慢  
D. 多见于开放性创伤  
E. 全身中毒症状重
- 21.** 下列哪项不是溃疡发生的部位( )  
A. 皮肤                  B. 肾  
C. 胃                  D. 肠  
E. 口腔
- 22.** 脑的梗死属于( )  
A. 凝固性坏死              B. 液化性坏死  
C. 坏疽                  D. 纤维素样坏死  
E. 干酪样坏死
- X型题
- 1.** 细胞和组织的适应性反应是( )  
A. 变性                  B. 萎缩  
C. 化生                  D. 肥大  
E. 坏死
- 2.** 下列哪些情况属于化生( )  
A. 宫颈柱状上皮变为鳞状上皮  
B. 胃黏膜腺上皮变为肠上皮  
C. 成纤维细胞变为纤维细胞  
D. 肉芽组织变为瘢痕组织  
E. 结缔组织变为骨组织
- 3.** 脑萎缩可发生于( )  
A. 脑积水                  B. 脑脓肿  
C. 乙型脑炎                  D. 脑动脉栓塞

- E. 脑动脉粥样硬化
- 4.** 可以发生营养不良性钙化的病变是( )  
A. 急性胰腺炎时发生的脂肪坏死  
B. 肺结核时的干酪样坏死  
C. 结缔组织的玻璃样变  
D. 血吸虫病时的慢性虫卵结节  
E. 动脉粥样硬化时的粥样斑块
- 5.** 组织坏死后, 其结局可能有( )  
A. 溶解、吸收              B. 形成空洞  
C. 机化                  D. 钙化  
E. 纤维包裹
- 6.** 属于凝固性坏死的有( )  
A. 肾梗死                  B. 脑梗死  
C. 皮肤脓肿                  D. 脾梗死  
E. 肺干酪样坏死
- 7.** 下述各种坏死属于液化性坏死的为( )  
A. 脑软化                  B. 化脓  
C. 肾结核性坏死              D. 心肌梗死  
E. 阿米巴肝脓肿
- 8.** 凝固性坏死的形态特点为( )  
A. 呈灰白色或灰黄色              B. 组织干燥  
C. 界限不清                  D. 易并发感染  
E. 原有组织结构轮廓保存
- 9.** 常引起液化性坏死的疾病有( )  
A. 肝阿米巴脓肿              B. 肺脓肿  
C. 脑梗死灶                  D. 乙型脑炎  
E. 化脓性脑膜炎
- 10.** 因组织坏死脱落而形成溃疡的部位有( )  
A. 口腔黏膜                  B. 胃黏膜  
C. 膀胱黏膜                  D. 血管内膜粥样斑块  
E. 皮肤
- 11.** 玻璃样变性可发生于( )  
A. 胶原纤维                  B. 肾小管上皮细胞  
C. 肝细胞                  D. 细动脉  
E. 纤维化的肾小球
- ### 三、问答题
- 1.** 阐述干性坏疽、湿性坏疽、气性坏疽各自发生的部位、发生的原因、形态特点及对机体的影响。
- 2.** 试述常见的变性类型及其发病部位和镜下特点。(细胞水肿、脂肪变性、玻璃样变)

(以下题目仅临床、美容、肿瘤专业选作)

## 一、名词解释

脂褐素 hypertrophy hyaline degeneration apoptosis

## 二、选择题

A型题

1. 增生是指( )

- A. 实质细胞体积增大
- B. 间质水肿
- C. 实质细胞数量增多
- D. 间质成分的增多
- E. 实质和间质的细胞数量增多

2. 患者因车祸而导致下肢瘫痪,2个月后下肢肌肉的萎缩是( )

- A. 压迫性萎缩
- B. 失用性萎缩
- C. 内分泌性萎缩
- D. 神经性萎缩
- E. 失用性萎缩和神经性萎缩

3. 参与坏死形成的细胞器是( )

- A. 高尔基复合体
- B. 核糖体
- C. 内质网
- D. 溶酶体
- E. 线粒体

4. 下列哪一种疾病最易发生血管壁的玻璃样变性( )

- A. 溃疡底部的瘢痕组织
- B. 纤维素性心包炎
- C. 乳腺癌
- D. 纤维肉瘤
- E. 高血压

5. 萎缩的心肌细胞内常可出现( )

- A. 含铁血黄素
- B. 胆红素
- C. 脂褐素
- D. 黑色素
- E. 痕色素

6. 颅内肿瘤压迫中脑导水管引起非交通性脑积水所致的脑实质萎缩属于( )

- A. 营养不良性萎缩
- B. 缺血性萎缩
- C. 压迫性萎缩
- D. 去神经性萎缩
- E. 内分泌萎缩

7. 不称之为玻璃样变的病变为( )

- A. Aschoff 小体
- B. Russell 小体
- C. Negri 小体
- D. 蛋白小体
- E. Mallory 小体

8. 下列哪一项不属于肥大( )

- A. 高血压病的左室心肌增大
- B. 运动员的骨骼肌增大

C. 妊娠子宫增大

D. 青春期女性乳房增大

E. 结肠狭窄段近端肠腔扩张

9. 下列现象哪种不宜称为代偿( )

- A. 左肾摘除后右肾增大
- B. 皮肤慢性溃疡周围表皮增生
- C. 硅肺硅结节周围肺泡扩大
- D. 二尖瓣关闭不全的心脏增大
- E. 高血压病的左心室向心性肥大

10. 细胞水肿电镜下的主要特点是( )

- A. 高尔基体肿胀
- B. 核仁肿胀
- C. 线粒体肿胀,内质网扩张
- D. 微丝微管肿胀
- E. 溶酶体肿胀

11. 下列哪一项不符合凝固性坏死的特点( )

- A. 坏死灶的质地较坚实
- B. 坏死灶体积可明显肿胀
- C. 坏死灶色泽灰白或黄白
- D. 坏死灶的水分含量减少
- E. 早期坏死灶可见组织结构轮廓

12. 在不同类型的坏死中,最易发生钙盐沉积的是( )

- A. 凝固性坏死
- B. 液化性坏死
- C. 干酪样坏死
- D. 脂肪坏死
- E. 溶解坏死

13. 腹股沟疝嵌顿后,疝囊内的肠壁可发生( )

- A. 凝固性坏死
- B. 液化性坏死
- C. 干性坏疽
- D. 湿性坏疽
- E. 气性坏疽

14. 患者,男,27岁,发热,扁桃体大,咽痛,WBC  $15 \times 10^9/L$  ( $15\ 000/mm^3$ ),此时患者肝细胞可能出现何种病变( )

- A. 肝细胞嗜酸变性
- B. 肝细胞纤维素样变性
- C. 肝细胞玻璃样变
- D. 肝细胞点状坏死
- E. 肝细胞水样变性

15. 患者,男,68岁,患高血压病15年多,此患者全身血管会出现何种病变( )

- A. 细动脉硬化,透明变性
- B. 中动脉硬化
- C. 大动脉硬化
- D. 小动脉黏液变性
- E. 小动脉出现纤维素样坏死

16. 患者,男,50岁,有数十年肾炎病史,近来症状

- 加重,多尿、夜尿,患者呈贫血貌,此时肾小球可能出现何种病变( )
- A. 部分肾小球纤维化玻璃样变
  - B. 弥漫性肾小球内细胞增生
  - C. 弥漫性肾小球新月体形成
  - D. 肾小球结构正常
  - E. 肾小球基膜弥漫增厚
17. 患者,男,30岁,肝大,黄疸,肝功能异常,临床诊断急性普通型肝炎,其肝脏的主要病变应为( )
- A. 肝细胞气球样变
  - B. 肝细胞桥接坏死
  - C. 肝细胞透明变性
  - D. 肝细胞碎片状坏死
  - E. 肝细胞脂肪变性
18. 患者,男性,73岁。20年前发现患糖尿病,10年前又发现患动脉硬化和冠心病,3年来病情逐渐加重,常有胸前区不适等心肌缺血症状,1月前开始有右侧脚趾末端麻木并渐失感觉,以后发展为局部脱水皱缩和色泽变黑褐伴有剧痛。其右侧脚趾病变应为( )
- A. 局部感染
  - B. 湿性坏疽
  - C. 干性坏疽
  - D. 气性坏疽
  - E. 右侧脚趾溃疡
19. 化生不可能发生于( )
- A. 肾盂黏膜上皮
  - B. 结缔组织
  - C. 支气管上皮
  - D. 宫颈柱状上皮
  - E. 神经纤维
- X型题
1. 下列可导致萎缩的病变是( )
- A. 输尿管结石
  - B. 老年卵巢切除
  - C. 淋巴结的干酪样坏死
  - D. 脊髓完全性损伤
  - E. 膀胱结核而形成挛缩膀胱
2. 引起肾萎缩的常见原因是( )
- A. 输尿管结石
  - B. 妊娠子宫压迫
  - C. 急性肾盂肾炎
  - D. 急性肾小球肾炎
  - E. 膀胱三角区肿瘤
3. 脂肪变性的发病机制是( )
- A. 肝细胞内脂肪酸增多
  - B. 肝细胞内脂肪酸利用障碍
  - C. 三酰甘油合成过多
  - D. 脂蛋白减少
  - E. 载脂蛋白减少
4. 发生脂肪变性的原因是( )
- A. 酗酒
  - B. 有机磷中毒
- C. 肥胖
- D. 糖尿病
- E. 营养不良
5. 可导致干性坏疽的病变是( )
- A. 动脉粥样硬化
  - B. 下肢感染
  - C. II度烧伤
  - D. 高血压
  - E. 血栓闭塞性脉管炎
6. 实质细胞常见的变性有( )
- A. 纤维素样变性
  - B. 水样变性
  - C. 玻璃样变性
  - D. 黏液样变性
  - E. 脂肪变性
7. 好发鳞状上皮化生的部位是( )
- A. 宫颈
  - B. 胃
  - C. 阴道壁
  - D. 支气管
  - E. 口腔黏膜
8. 纤维素样坏死可见于( )
- A. 急性肾小球肾炎
  - B. 恶性高血压
  - C. 大叶性肺炎
  - D. 白喉
  - E. 风湿病
9. 在坏死的类型中,那些可以表现为单个细胞的坏死( )
- A. 液化性坏死
  - B. 凝固性坏死
  - C. 胞膜完整,胞浆坏死
  - D. 干酪样坏死
  - E. 细胞凋亡
10. 关于病理性钙化的叙述,正确的是( )
- A. HE染色呈蓝色颗粒
  - B. 营养不良性钙化多见
  - C. 营养不良性钙化多见于沉积于坏死组织、血栓、异物上
  - D. 肉眼钙化灰白色,细小颗粒或团块
  - E. 甲状腺功能亢进导致全身钙磷代谢失调称为转移性钙化
- B型题
- (1~3题)
- A. 干酪样坏死
  - B. 脂肪坏死
  - C. 坏疽
  - D. 纤维素样坏死
  - E. 液化性坏死
1. 急性胰腺炎( )
2. 阑尾动脉阻塞后引起的阑尾坏死( )
3. 肺结核( )
- (4~6题)
- A. 缺血性萎缩
  - B. 压迫性萎缩

- C. 神经性萎缩      D. 营养不良性萎缩  
 E. 内分泌性萎缩  
**4.** 动脉粥样硬化所致脑组织萎缩(      )  
**5.** 脑积水导致脑组织萎缩(      )  
**6.** 麻风病引起的肌肉萎缩(      )

(7~9题)

- A. 细胞内可见胆色素颗粒  
 B. 细胞内可见脂褐素颗粒  
 C. 细胞内可见均质半透明圆形小体  
 D. 细胞内可见深蓝色(HE染色)粗颗粒  
 E. 细胞内可见大小不一的球形空泡,细胞核挤向一侧  
**7.** 脂肪变性(      )  
**8.** 玻璃样变性(      )  
**9.** 钙化(      )

(10~12题)

- A. 坏疽性子宫内膜炎  
 B. 闭塞性脉管炎导致的肢体坏疽  
 C. 丹毒  
 D. 坏死性胰腺炎  
 E. 开放性外伤后,局部高度肿胀、按之有捻发感伴恶臭  
**10.** 气性坏疽(      )

- 11.** 湿性坏疽(      )  
**12.** 干性坏疽(      )

### 三、病案分析

患者,男性,工人。在建筑工地工作时因操作不当造成左小腿开放性损伤。当天经简单处理伤口,第二天患者出现高热、寒战,左小腿疼痛难忍而急诊入院。查体:T 39.5℃,P 100次/分,左小腿皮肤暗红色,高度肿胀,触之有捻发感,伤口处坏死组织呈蜂窝状,经伤口清创、积极治疗病情得到控制好转。

问题:

- (1) 该病例的病理诊断是什么?  
 (2) 何谓坏疽?干性坏疽、湿性坏疽、气性坏疽有何区别?

(王国英 保丽玲)

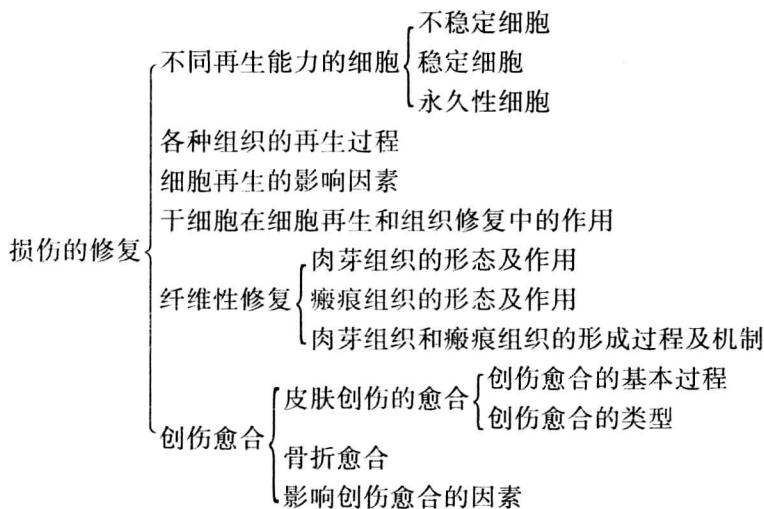
### 参考文献

- 陈杰,来茂德.2005.细胞与组织的适应与损伤.见:陈杰,李甘地.病理学.北京:人民卫生出版社.8~40  
 杨天华.2001.病理学.北京:人民卫生出版社.1~12  
 张磊,叶菲.2006.病理学.北京:人民军医出版社  
 U-N Riede .2007.刺激应答障碍.见:U-N 里德,M.维尔纳,H-E舍费尔.武忠弼译.里德病理学.上海:上海世纪出版股份有限公司.上海科学技术出版社.109~125

# 第二章 损伤的修复



## 知识框架



## 重点内容

### 第一节 再 生

**掌握** 再生的概念和各种细胞的再生能力。

**熟悉** 各种组织的再生过程。

**了解** 细胞再生的影响因素。

#### 1. 再生的概念

由损伤周围组织的同种细胞进行修复称为再生。

再生 { 完全性再生:完全恢复原组织的结构和功能的再生。  
        不完全再生:肉芽组织进行修复(瘢痕性修复)的再生。

#### 2. 不同类型细胞的再生潜能

细胞再生潜能 { 不稳定细胞(持续分裂细胞):干细胞的存在是不断更新的必要条件。如表皮细胞、呼吸道、消化道被覆细胞。  
                    稳定细胞(静止细胞):损伤后出现较强的再生能力,取决于细胞的再生潜能。如各类腺上皮,原始间叶细胞。  
                    永久性细胞(非分裂细胞):如神经细胞、心肌细胞。