

名校 考研

真题分析与模拟试卷

病理学

主编 李甘地

- ▣ 全面覆盖重点难点考点
- ▣ 揭示名校考研命题规律

田 科学技术文献出版社

R36-44

9

名校 考研

真题分析与模拟试卷

病理学

BINGLIXUE

封面设计
宋雪梅

ISBN 7-5023-4768-2



9 787502 347680 >

ISBN 7-5023-4768-2/R·1204

定价：23.00 元

名校考研真题分析与模拟试卷

病 理 学

主 编 李甘地(四川大学华西临床医学院)

编 委 (以姓氏笔划为序)

王 莉(上海第二医科大学)

王恩华(中国医科大学)

文剑明(中山大学中山医学院)

文继舫(中南大学湘雅医学院)

卢朝晖(北京协和医科大学)

叶诸榕(复旦大学上海医学院)

刘 颖(复旦大学上海医学院)

刘卫平(四川大学华西临床医学院)

来茂德(浙江大学医学院)

李一雷(吉林大学白求恩医学院)

李甘地(四川大学华西临床医学院)

李景和(中南大学湘雅医学院)

吴焕明(华中科技大学同济医学院)

张庆慧(山东大学医学院)

张道荣(中国医科大学)

钟延丰(北京大学医学部)

周庚寅(山东大学医学院)

徐芳英(浙江大学医学院)

姜叙诚(上海第二医科大学)

梁智勇(北京协和医科大学)

谢志刚(北京大学医学部)

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

病理学/李甘地主编.-北京:科学技术文献出版社,2005.1(重印)

(名校考研真题分析与模拟试卷)

ISBN 7-5023-4768-2

I. 病… II. 李… III. 病理学-研究生-入学考试-自学参考资料
IV. R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 092396 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话 (010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话 (010)68515381,(010)58882952
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 薛士滨
责 任 编 辑 陈 红
责 任 校 对 唐 炜
责 任 出 版 王芳妮
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京金鼎彩色印刷有限公司
版 (印) 次 2005 年 1 月第 1 版第 2 次印刷
开 本 787×1092 16 开
字 数 487 千
印 张 16
印 数 6001~9000 册
定 价 23.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

名校考研真题分析与模拟试卷《病理学》分册是一本供医学院校本科生考医学各专业硕士研究生时的参考书。既可用于复习和准备以病理学为专业基础课的各临床医学专业使用,也可供以病理学作为专业课的病理学(以及病理生理学)考生参考。由于西医综合和基础医学综合考试科目中均含有部分病理学内容,本书亦可供此类考生复习之用。对于报考博士研究生的考生,本书也有一定的参考价值。此外,医学各专业在读本科生(五年制、七年制)在学习病理学过程中的单元过关训练及课程结束考试复习时亦可使用本书。

本书以绝大多数学校的指定考研参考书——人民卫生出版社的七年制规划教材《病理学》第一版(李甘地主编,来茂德副主编,2001年)和最新出版的第六版五年制高等医药院校规划教材《病理学》(李玉林主编,2003年)为蓝本。全面覆盖最新版五、七年制规划教材之重点、难点、常考点及潜在考点。同时收录了国内十二所名校近年的(多数为2002—2004年)病理学试题和参考答案,供考生参考。这十二所名校为:北京大学(原北京医科大学),中国协和医科大学,复旦大学(原上海第一医科大学),中山大学(原中山医科大学),华中科技大学(原同济医科大学),中南大学(原湖南医科大学),吉林大学(原白求恩医科大学),浙江大学(原浙江医科大学),上海第二医科大学,中国医科大学,山东大学(原山东医科大学)和四川大学(原华西医科大学)。

病理学(pathology)是用自然科学的方法研究疾病的形态结构、代谢和功能等方面的改变,从而揭示疾病的病因、发病机制和转归的医学基础学科,目的是认识和掌握疾病的本质和发生发展的规律,为疾病的诊治和预防提供理论基础。在临床医学实践中,病理学又是诊断疾病的最重要的方法之一。因此,病理学可以被看作是医学基础科学和临床医学之间的桥梁。这也是为什么许多临床医学专业要选择病理学作为专业基础考试科目的原因之一。

为了帮助各种不同背景的考生在有限的时间内尽快地复习和掌握病理学的基本概念、基本理论和基本形态学改变,并且能够在一定程度上做到形态与机能、局部与整体、病变与临床、机体与环境、理论与实践的结合,达到举一反三的程度,我们在编写本书时参考了已经出版的几种病理学复习考试辅导资料和国外的几种类似书籍。除了按照总论和各论顺序的各章节的教学目的和内容、重点和难点、典型试题分析、扩展练习题和参考文献外,还在各章节中尽量安排总结性或者比较性的表格,增加了跨章节跨系统的对有关概念、病变、临床表现等的横向比较和题型分析等新内容,目的是使考生在全面的复习后,有机会横向比较来检查自己对知识的掌握程度,适应考题的题型和了解考点,避免由于不熟悉题型带来的失误。在本书中收录的19套国内名校最近的试题中有用于病理学作为基础课程的,也有作为专业课程的。大部分试题后有标准答案,考生可用作自己测试。

由于本书编写的时间比较急促,书中难免存在一些错误和不足,希望使用者和各兄弟院校的同行人对本书提出宝贵意见,以便再版时修订。

本书编写中,部分内容参考了复旦大学上海医学院朱世能教授主编的《医学硕士研究生入学考试辅导丛书病理学》和张尚福教授主编的《病理学考试指南》等书,在此对上述两位教授表示衷心的感谢。

李甘地

于四川大学华西临床医学院

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书是“名校考研真题分析与模拟试卷”丛书中的一个分册,覆盖了最新版五、七年制规划教材《病理学》之重点、难点、常考点,总结了病理学的基本概念、基本理论和基本形态学改变,对常见考题类型和解题思路的论述颇具实用性。书中附有大量典型试题、分析及答案,历年考试真题及模拟试卷,既可供医学本科生学习病理学过程中的单元过关训练用,又可供报考病理学(及病理生理学)专业的硕士及博士研究生者参考,其他各临床医学的硕士研究生考生也可阅读。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

目 录

绪论	(1)
第一章 细胞、组织的适应和损伤	(3)
第二章 损伤的修复	(9)
第三章 局部血液循环障碍	(14)
第四章 炎症	(31)
△第五章 肿瘤	(41)
△第六章 心血管系统疾病	(52)
第七章 呼吸系统疾病	(65)
第八章 消化系统疾病	(78)
第九章 淋巴造血系统疾病	(85)
第十章 免疫性疾病	(91)
第十一章 泌尿系统疾病	(96)
第十二章 生殖系统和乳腺疾病	(111)
第十三章 内分泌系统疾病	(125)
第十四章 中枢神经系统疾病	(136)
第十五章 传染病	(143)
第十六章 寄生虫病	(150)
附录一 诊断病理学及其在临床医学中的作用	(160)
附录二 病理学实验研究方法简介	(161)
第十七章 跨章节的名词、概念和病变的总结和题型分析	(164)
第十八章 病理学考试中常见题型分析	(169)
附录 各校近年研究生入学考试试题	(172)
2002 年复旦大学上海医学院硕士研究生招生试题(病理学专业)	(172)
复旦大学上海医学院七年制病理解剖学期终考试试题	(175)
北京医科大学硕士研究生入学考试病理学试题(2003 年)	(183)
北京医科大学硕士研究生入学考试病理学试题(2000 年)	(184)
同济医科大学 2001 年硕士研究生入学考试病理学试题(供专业基础课用)	(185)
浙江大学医学院病理学(试卷一)	(186)
浙江大学医学院病理学(试卷二)	(187)
中山医科大学 2001 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(病理学专业)	(191)

中山医科大学 2002 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(病理学专业)	(193)
四川大学 2002 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(供以病理学作为专业基础课的考生用)	(195)
四川大学 2004 年攻读硕士学位研究生入学考试试题(供以病理学作为专业基础课的考生用)	(202)
中南大学 2002 年硕士研究生入学考试病理学全真试题及参考答案	(212)
中南大学 2003 年硕士研究生入学考试病理学全真题	(217)
上海第二医科大学病理学专业研究生招生考试试卷(试卷一).....	(220)
上海第二医科大学病理学专业研究生招生考试试卷(试卷二).....	(225)
中国医科大学 2002 年硕士学位研究生入学考试病理学(基础)试题及答案	(230)
协和医科大学 2002 年硕士研究生入学试题(病理学)	(234)
协和医科大学 2004 年硕士研究生入学试题(病理学)	(236)
白求恩医科大学 1999 年硕士研究生入学试题(病理学)	(239)
白求恩医科大学 1998 年硕士研究生入学试题(病理学)及答案	(243)

绪 论

一、教学内容和目的要求

1. 教学内容

病理学的概念。病理学(pathology)是用自然科学的方法研究疾病的形态结构、代谢和功能等方面的改变,从而揭示疾病的病因、发病机制和转归的医学基础学科,目的是认识和掌握疾病的本质和发生发展的规律,为疾病的诊治和预防提供理论基础。在临床医学实践中,病理学又是诊断疾病的最重要的方法之一,因此病理学也属于临床医学。

2. 目的要求

病理学的历史属于了解内容。通过对病理学(实际上也是医学)史的学习。应当体会到从唯心到唯物,从宏观到微观再到宏观的变化。著名科学家如 Virchow 等对于病理学乃至整个医学和生命科学的贡献也不应忘记。

了解病理学的范围及其在医学教育、临床医疗和医学科学研究中的地位。熟悉病理学的主要分支,尤其是其在临床诊断、医学教育和科研中的重要作用。

掌握病理学的诊断和研究方法以及病理学的形态观察方法和新技术。对于以病理学作为专业课的考生,此二部分可以与附录二(见七年制病理学第 496 页)一起复习。

二、重点和难点

1. 重点

- (1)病理学的概念。
- (2)病理学在医学教育、临床医疗和医学科研中的地位。

2. 难点

病理学新技术及其应用。

三、典型试题分析

1. 多选题例

在病理学的发展历史中,公认的最有贡献的科学家是

- A. 古希腊医生 Hippocrates
- B. 意大利医学家 John Morgagni
- C. 德国科学家 Rudolf Virchow
- D. 德国科学家 Robert Koch
- E. 法国科学家 Louis Basteur

正确答案为 C。古希腊医生 Hippocrates 等提出以火、水、空气和土地四大元素为基础的体液学说。意大利医学家 John Morgagni 创立了器官病理学(organ pathology)。德国病理学家 Rudolf Virchow 创立的“细胞病理学”(cellular pathology)奠定了现代病理学的基础。法国科学家 Louis Basteur 发现了细菌,德国科学家 Robert Koch 揭示了结核菌感染的原理。

2. 简答题例

请列举至少四种病理学研究的新技术,并举例说明其用途。(* 指用于以病理学作为专业的试题)

答题要点:

首先应能够列举出新技术。如免疫组织化学、流式细胞术、原位杂交术、激光扫描共聚焦显微术、激光显微切割术、生物芯片技术等。举例时要求简明,如流式细胞术测量 DNA 倍体用于恶性肿瘤的分级。

3. 论述题例

通过对病理学的理论和实习,您对病理学在医学教育、临床诊断和科研上的作用有何了解?

答题要点:

该题是对绪论第二部分的提问,回答时最好加上自己的认识和看法。

* 由于分子生物学的发展,有人认为,到 2020 年传统的病理形态学为基础的病理诊断将会被基因诊断所替代,对此您有怎样的看法?

答题要点:

这是一个近年来国际上讨论的热点话题,并无一定的答案。考生可以自己发挥,见仁见智。但是主流的看法是,病理形态学诊断不会消失,基因诊断

只是形态学的补充而不是替代。

(四川大学华西临床医学院 李甘地)

第一章

细胞、组织的适应和损伤

一、教学内容和目的要求

1. 教学内容

适应、损伤和死亡是细胞、组织和器官在代谢、功能和结构上连续的变化过程。适应是一种非损伤性应答反应,包括萎缩、肥大、增生和化生。萎缩是指发育正常的器官或组织,由于实质细胞体积变小或数目减少使其体积缩小,包括生理性和病理性萎缩。肥大指细胞、组织和器官的体积增大,通常是实质细胞体积增大所致,也可伴有细胞数量的增加。增生则指器官或组织的实质细胞数目增多。化生是一种分化成熟的细胞为另一种分化成熟的细胞所替代的过程。

引起细胞、组织损伤的原因很多,其中以缺氧为最常见、最重要。损伤发生的机制复杂。

细胞、组织损伤的形态学改变包括变性和细胞死亡。变性是指细胞或细胞间质受损伤后因代谢发生障碍所致的某些形态学改变,包括细胞水肿、脂肪变、玻璃样变、淀粉样变、黏液样变、病理性色素沉着、病理性钙化。细胞死亡包括坏死和凋亡,坏死是指活体内局部组织、细胞的死亡,分为凝固性坏死、液化性坏死和特殊类型的坏死。凋亡是一种以凋亡小体的形成为特点的,不引起周围组织的炎症反应的活体内单个(或几个)细胞死亡的形态学改变。

2. 目的要求

本章要求考生掌握萎缩、肥大、增生和化生的概念、分类和意义;掌握各种变性的定义、机理、病理变化;掌握坏死的概念和基本病变,各类坏死的概念及病理特征;掌握凋亡的概念、形态学特征、凋亡与坏死的区别。熟悉细胞、组织损伤的机制,熟悉坏死的结局、凋亡形成的机制和生物学意义。了解细胞老化的机理、细胞、组织损伤的原因。

二、重点和难点

1. 重点

(1)掌握萎缩的概念、分类,肥大和增生的概念

和机理,化生的概念、常见类型及其意义。

(2)掌握变性的概念,各种变性的概念及具体表现。

(3)掌握坏死的概念与基本病变,凝固性坏死、液化性坏死的概念及特点。

(4)掌握干酪样坏死、坏疽、脂肪坏死、纤维素样坏死的常见原因和病理特点。

(5)掌握溃疡、空洞、机化的概念。

(6)掌握凋亡的概念、形态学特征。

2. 难点

(1)肥大和增生的区别

(2)化生的本质

(3)端粒和端粒酶的概念及意义

(4)缺血与缺氧的损伤机制

(5)心肌脂肪变与心肌脂肪浸润

(6)三种坏疽的异同点

(7)凋亡与坏死的区别

三、典型试题分析

1. 最佳选择题(A型题)例

细胞坏死的形态学标志是

- A. 胞浆内脂肪含量增加
- B. 胞浆内出现 Mallory 小体
- C. 细胞核碎裂
- D. 细胞内线粒体肿胀
- E. 细胞内质网肿胀

答案:C

题解:细胞坏死的形态学改变主要在核,可表现为核固缩、核碎裂、核溶解,A、B、D、E 均为细胞变性的一些表现。

2. 简答题例

简述病理性萎缩的各种原因并举例。

答题要点:

病理性萎缩有①营养不良性萎缩如恶病质;②废用性萎缩如骨折长期固定后的肌肉萎缩;③去神经性萎缩如麻风病所致的萎缩;④压迫性萎缩如肾

孟积水所致肾实质的萎缩;⑤内分泌性萎缩如甲状腺功能低下时皮脂腺的萎缩。

四、论述题例

试述三种坏疽的异同点。

表 1-1 三种坏疽的区别

坏疽种类	好发部位	产生原因	形态学变化	后果
干性坏疽	肢体,尤下肢	动脉阻塞,静脉仍通畅	干燥,黑色,与周围组织界限清楚	腐败性变化较轻
湿性坏疽	与体表相通的内脏	动脉阻塞并伴淤血	局部肿胀,呈黑色或暗绿色,与周围组织无明显分界,恶臭	可造成毒血症,威胁生命
气性坏疽	深的开放性创伤	产气荚膜杆菌感染	病区肿胀,棕黑色,呈蜂窝状,与周围组织分界不清,奇臭	可迅速中毒而死亡

五、扩展练习题

(一) 多选题

A 型题

1. 下列哪一项不会引起萎缩

- A. 糖尿病
- B. 长期在太空舱工作
- C. 脊髓灰质炎
- D. 四氯化碳中毒
- E. 慢性肝淤血

答案:D

题解:A可引起营养不良性萎缩,B可引起废用性萎缩,C可引起神经性萎缩,E时肝小叶中央常可因缺氧等原因发生萎缩,D会导致肝细胞变性、坏死,不萎缩。

2. 萎缩的心肌细胞内可见下列哪种物质

- A. 脂褐素
- B. Mallory 小体
- C. 髓鞘样结构
- D. 含铁血黄素
- E. 胆红素

答案:A

题解:脂褐素是由于胞浆中的自噬溶酶体内细胞器碎片,不能被酶消化而形成的一种不溶性残体。通常见于老年、营养不良和慢性消耗的病人的肝细胞、心肌细胞、精囊上皮和神经元内。

解题思路:①坏疽的概念;②三种坏疽的共同点;③三种坏疽的不同点:包括好发部位、产生原因、形态学变化、后果。

答题要点:坏疽指继发性有腐败菌感染的大块组织坏死。三种坏疽都具备这个特点,坏疽部位均呈黑色或暗绿色。不同之处见表 1-1。

3. 关于萎缩,下列哪项是正确的

- A. 凡是体积变小的器官或组织均可称为萎缩
- B. 萎缩的器官或组织体积一定减小
- C. 间质有时可增生,并使器官或组织体积较正常时增大
- D. 萎缩的细胞内线粒体变小,但数量不会减少
- E. 凡是萎缩都是病理性的

答案:C

题解:萎缩是指发育正常的器官或组织,由于实质细胞体积变小或数目减少使其体积缩小。间质有时可增生,使得萎缩的器官或组织维持原有的外观,甚至比正常要大。萎缩可分为生理性和病理性。

4. 全身营养不良时,首先发生萎缩的器官或组织是

- A. 心肌
- B. 骨骼肌
- C. 肝
- D. 脑
- E. 脂肪组织

答案:E

题解:营养不良时脂肪组织最先发生萎缩,是因为脂肪是机体储存能量的主要形式。

5. 下列哪个脏器的体积增大只是因为肥大,而与增生无关

- A. 前列腺
- B. 肝脏
- C. 心脏
- D. 脾脏

E. 肾脏

答案:C

题解:肥大与增生均可致组织、器官的体积增大。肥大是由于实质细胞的体积增大,增生是由于实质细胞数目增多。迄今认为心肌细胞是不具备分裂能力的细胞,因此只能发生肥大,不能发生增生。

6. 有关缺血和缺氧的损伤机制,下列哪项是错误的

A. 内质网损害可能是不可逆性细胞损伤的最可靠的早期表现之一

B. 钙流入细胞是细胞死亡形态改变的重要介质

C. 生物膜损伤是致死性细胞损伤的关键环节

D. 髓鞘样结构可存在于细胞内或细胞外

E. 急性细胞水肿是由于缺氧引起钠泵功能障碍,细胞外水分进入细胞内

答案:A

题解:线粒体的损害可能是不可逆性细胞损伤的最可靠的早期表现之一。

7. 关于化生,下列哪种说法是正确的

A. 任何细胞均可发生化生

B. 化生是由较幼稚的细胞通过增生转变而成的

C. 化生往往发生在上皮细胞和间叶细胞之间

D. 组织发生化生后对外界的抵抗力增强,因此化生是有利的

E. 只要是化生,即使原因消除也不可恢复

答案:B

题解:化生不是由一种成熟的细胞直接转变成另一种成熟的细胞,而是由较幼稚的细胞通过增生转变而成,因此化生只发生在具有增生能力的细胞。通常只发生在同源的细胞之间。化生经异型增生,可发生恶变。上皮组织的化生,在原因消除后可恢复正常。

8. 细胞缺氧时最早出现的变化是

A. 糖原减少

B. 多聚核糖体解聚成单体

C. 细胞内游离 Ca^{2+} 浓度增加

D. 线粒体损害

E. 内质网扩张

答案:A

题解:缺氧后细胞内 ATP 减少,加速无氧糖酵解,糖原含量减少,只有无氧糖酵解产生的能量不足

以补偿 ATP 的减少时,细胞损害才会产生和发展,出现其他形态变化,因此糖原减少是最早出现的变化。线粒体损害是不可逆性细胞损伤的最可靠的早期表现之一。

9. 关于脂肪变性的改变,下列哪一项是错误的

A. 白喉外毒素所致的心肌脂肪变性表现为红、黄相间的条纹

B. 慢性肝淤血时,脂肪变首先发生于小叶中央区

C. 磷中毒时脂肪变常发生于小叶周边带

D. 肾脏脂肪变时,脂滴主要沉积于近曲小管上皮细胞的基底部

E. 妊娠急性脂肪肝时,脂肪变以小叶中央区肝细胞为常见

答案:A

题解:心肌脂肪变有灶性和弥漫性两种,白喉型中毒性心肌炎属弥漫性脂肪变,心肌呈弥漫性淡黄色。灶性心肌脂肪变呈红、黄相间排列。

10. 下列哪个变性为间质发生的变性

A. 肝炎时气球样变

B. 脂肪肝

C. 风湿病时的黏液样变

D. 老年时心脏褐色萎缩

E. 肾炎时肾近曲小管上皮内的玻璃样变

答案:C

题解:黏液样变是指间质内有粘多糖和蛋白质的蓄积,常见于间叶组织肿瘤、风湿病、动脉粥样硬化和营养不良时的骨髓和脂肪组织等。

11. 下列哪种特殊染色结果是错误的

A. 冰冻切片的脂滴用苏丹Ⅲ染色呈橘红色

B. 淀粉样物质用刚果红染色呈橘红色

C. 糖原沉积 PAS 染色呈红色(阳性)

D. 钙化物用苏木素染色呈蓝色

E. 细胞内的脂滴用钼酸染色呈棕色

答案:E

题解:细胞内的脂滴用钼酸染色呈黑色。

12. 男,40岁,颈部数个淋巴结肿大,大小不等,切面可见微黄、质地细腻的死物,镜下为红染颗粒状无结构物质,并可见 Langhans 巨细胞,请问此坏死为何种坏死

A. 纤维素样坏死

B. 液化性坏死

C. 干性坏疽

D. 干酪样坏死

E. 脂肪坏死

答案:D

题解:干酪样坏死是特殊类型的凝固性坏死,肉眼观微黄,质松软,细腻,状似干酪。镜下呈现一片无定形、颗粒状的红染物。主要见于结核病。

13. 区别坏死和死后自溶,最有价值的依据是

A. 细胞核结构是否完整

B. 病变周围是否存在炎症反应

C. 细胞膜是否完好

D. 细胞器是否广泛破坏

E. 胞浆内谷丙转氨酶丢失

答案:B

题解:鉴别坏死和自溶最有价值的便是有无炎症反应,死后自溶无炎症反应。

14. 坏死的主要形态学改变是

A. 核固缩、核碎裂、核溶解

B. 胞浆嗜酸性增强

C. 细胞浆内出现自噬泡

D. 核内出现包涵体

E. 细胞膜破裂、崩解

答案:A

题解:细胞死亡的形态改变主要在细胞核,可表现为核固缩、核碎裂、核溶解。

15. 引起细胞和组织损伤的最重要原因是

A. 社会—心理—精神刺激

B. 缺氧

C. 化学因素

D. 遗传性缺陷

E. 营养失衡

答案:B

题解:缺氧是引起细胞和组织损伤最常见和最重要的原因。缺氧时,细胞内氧化磷酸化过程障碍,从而引起代谢、功能和结构的变化。

16. 下列哪项属于液化性坏死

A. 心肌梗死

B. 肠出血性梗死

C. 乙脑时脑软化

D. 肺结核时的坏死

E. 风湿性心肌炎时的坏死

答案:C

液化性坏死常发生于含脂质多和含蛋白酶多的组织。

17. 钙皂的形成见于

A. 转移性钙化

B. 淀粉样变

C. 结缔组织玻璃样变

D. 肝细胞凋亡

E. 脂肪坏死

答案:E

题解:酶解性脂肪坏死时,细胞内的脂肪分解为甘油和脂肪酸,脂肪酸与组织中钙离子结合形成钙皂。

18. 下列哪种变化不是坏死的结局

A. 营养不良性钙化

B. 机化

C. 室壁瘤的形成

D. 凋亡小体的形成

E. 吞噬细胞吞噬组织碎片

答案:D

题解:凋亡的细胞皱缩,胞膜完整。胞膜下陷,包裹核碎片和细胞器,形成凋亡小体。

19. 与坏死形态改变关系最密切的细胞器是

A. 线粒体

B. 核糖体

C. 内质网

D. 溶酶体

E. 高尔基体

答案:D

题解:坏死细胞和组织的一系列形态改变,主要是由坏死细胞被自身的溶酶体酶消化引起,也可由坏死引发的急性炎症时渗出的嗜中性粒细胞释放的溶酶体酶引起。

20. 不属于凝固性坏死的病变是

A. 干酪样坏死

B. 心肌梗死

C. 肾梗死

D. 脾梗死

E. 阿米巴肝脓肿

答案:E

题解:阿米巴肝脓肿是液化性坏死。

21. Russell 小体的本质是

A. 细胞器膜的片段

B. 免疫球蛋白

C. 异常聚集的中间丝

D. 有膜包绕的脂滴

E. 含铁血黄素

答案:B

题解:Russell 小体出现在浆细胞内,属细胞内玻璃样变,B是正确答案。

(二) 名词解释题

(将以下名词翻译成中文,然后加以解释)

1. brown atrophy

答案:褐色萎缩,萎缩是指发育正常的器官或组织,由于实质细胞体积变小或数目减少使其体积缩小,萎缩时细胞胞浆内常可见脂褐素,当脂褐素明显增多时,整个器官可呈棕褐色,称为褐色萎缩。

2. lipofuscin

答案:脂褐素,是由于胞浆中的自噬溶酶体内细胞器碎片,不能被酶消化而形成的一种不溶性残体,是一种黄褐色色素,内含 50% 左右的脂质。常见于心肌、肝细胞及肾上腺皮质网状带的细胞。

3. free radical

答案:自由基,指具有未配对外层电子的化学基团。

4. metaplasia

答案:化生,一种分化成熟的细胞为另一种分化成熟的细胞所替代的过程。化生并非由一种成熟的细胞直接转变成另一种成熟的细胞,而由较幼稚的细胞通过增生转变而成。

5. telomerase

答案:端粒酶,是一种 RNA 依赖的 DNA 聚合酶,以自身含有的 RNA 作为模板合成和补充端粒,以维持端粒的长度,具有逆转录酶活性。

6. degeneration

答案:变性,指细胞或细胞间质受损伤后因代谢发生障碍所致的某些形态学改变。表现为细胞浆内或细胞间质内有各种异常物质或者过多的正常物质的蓄积,一般伴有功能下降。

7. ballooning change

答案:气球样变,在病毒性肝炎和四氯化碳中毒时,肝细胞胞浆异常疏松透亮,胞体肿大似气球。

8. coagulative necrosis

答案:凝固性坏死,组织细胞坏死后呈灰白、干燥的凝固状,多见于脾、肾、心等器官的缺血性坏死。肉眼呈灰白或黄白色,质地较硬,周围可形成一条充血出血带与健康组织分界,镜下细胞结构消失。

9. caseous necrosis

答案:干酪样坏死,是特殊类型的凝固性坏死,肉眼呈微黄色,质松软,细腻,状似干酪,镜下原有的组织结构完全崩解破坏,呈现一片无定形、颗粒状的红染物。

10. gangrene

答案:坏疽,指继发性有腐败菌感染的大块组织坏死。常发生在肢体或与外界相通的内脏,坏死处呈黑色或暗绿色。

11. fibrinoid necrosis

答案:纤维素样坏死,是发生于纤维结缔组织和血管壁的一种坏死。病变局部结构消失,形成边界不清的小条或小块状染色深红的,有折光性的无结构物质。常见于变态反应性疾病。

12. apoptosis

答案:凋亡,是一种以凋亡小体的形成为特点,不引起周围组织的炎症反应的活体内单个(或几个)细胞死亡的形态学改变。

13. organization

答案:机化,由肉芽组织代替坏死组织、纤维素性渗出物、浓缩的脓液、组织内血肿和血栓等无机物质的过程,称为机化,最后可形成疤痕组织。

(三) 简答题

1. 什么是适应? 有哪些表现形式?

答题要点:适应是指细胞、组织、器官和机体对于持续性的内外刺激做出的非损伤性的应答反应。表现为萎缩、肥大、增生和化生。

2. 临床上常见的上皮性化生有哪些?

答题要点:鳞状上皮化生、肠上皮化生、假幽门腺化生。

3. 简述自由基引起细胞组织损伤的机制。

答题要点:自由基指具有未配对外层电子的化学基团。它引起细胞组织损伤主要涉及以下四个反应:①生物膜的脂质过氧化作用;②非过氧化作用的线粒体损伤;③DNA 损伤;④蛋白质的交连。

4. 简述心肌脂肪变与心肌脂肪浸润的区别。

答题要点:心肌脂肪变属脂肪变性,有灶性和弥漫性两型。灶性心肌脂肪变即虎斑心。心肌脂肪浸润是指心外膜下有过多的脂肪,并向心肌内伸入。

5. 简述缺血与缺氧的区别。

答题要点:缺氧时虽然有氧氧化作用消失,但通过糖酵解仍能产生能量。而缺血时除早期存在糖酵解供能外,由于血流中断,原先糖酵解的底物消耗完

后新的底物不能供给。并且代谢产物不能随血流运走,抑制酵解功能。因此在缺血的后期能量产生几乎停止。缺血所致的损伤要较缺氧来得快。

6. 什么是玻璃样变? 常见有哪些类型?

答题要点:玻璃样变是指细胞内、血管壁和结缔组织内出现均质、红染的毛玻璃样半透明蛋白质蓄积。包括血管壁的玻璃样变、结缔组织玻璃样变和细胞内玻璃样变。

7. 简述坏死的结局。

答题要点:①溶解吸收;②分离排出;③机化;④包裹、钙化。

(四) 论述题

1. 试述凋亡与坏死的区别。

回答见表 1-2。

表 1-2 坏死与凋亡的区别

	坏死	凋亡
诱导原因	仅见于病理性损伤	生理性和病理性均可
组织学改变		
范围	一般发生于多数细胞	常发生于单个细胞
胞浆	肿胀	皱缩
线粒体	肿胀→破坏	致密
其他细胞器	肿胀→破坏	致密
染色质	凝聚成块状	致密
细胞膜	完整性破坏	保持完整性
	坏死细胞崩解	形成凋亡小体
炎症反应	存在	缺乏,凋亡小体被吞噬
DNA 分解机制	随意性(电泳呈 smear)	核小体间分解(电泳呈阶梯状)
	ATP 减少	基因活化
	膜损害,自由基损害	核酸内切酶

2. 试述肝脏内可出现哪些变性,各自的特点是什么?

答题要点:①肝细胞水肿;②肝脂肪变;③肝细胞内玻璃样变;④肝内含铁血黄素沉积;⑤肝内脂褐素沉积;⑥血吸虫卵沉积于肝脏引起的钙化等。

李甘地主编,来茂德副主编. 七年制病理学. 北京:人民卫生出版社. 2001, 8~33

2 唐建武. 细胞和组织的适应和损伤. 见李玉林主编,唐建武副主编. 五年制病理学第六版. 北京:人民卫生出版社. 2004, 7~24

六、参考文献

(浙江大学 徐芳英 来茂德)

1 来茂德,李甘地. 细胞、组织的适应和损伤. 见