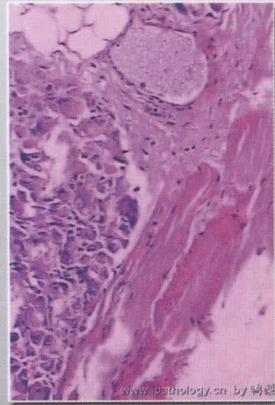
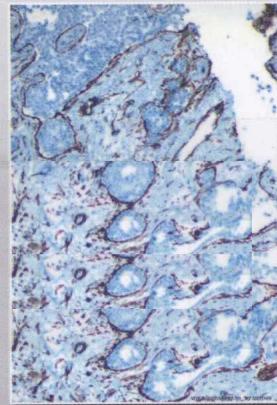
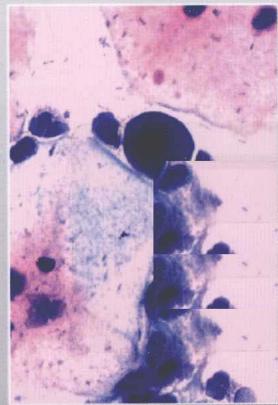
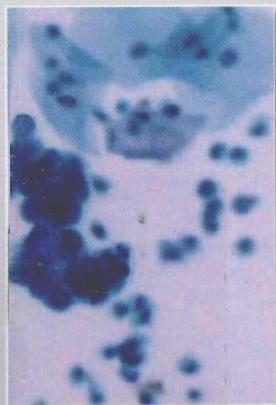


高等中医院校教材学习指导·精要

Binglixue xuexi zhidao · Jingyao

病理学学习指导·精要

黄玉芳 主编



科学出版社

高等中医院校教材学习指导·精要

病理学学习指导·精要

黄玉芳 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书充分体现病理学的课程要点,以基本知识为主,难易兼顾,力求概念清楚、表达准确、结构严谨、逻辑性强,使该书具有科学性和较强的实用性。本书采用“一点、一测、一分析”的方式撰写,全书突出“精”字,表述精炼,设计精心:“一点”是【要点精讲】;“一测”是【习题精选】;“一分析”是【题解精析】;不仅让学生掌握知识要点,对习题知其然,而且还要知其所以然。全书分上、下两篇,包含十四个章节,两套综合模拟卷。适合各高等医学院校本科生使用。

图书在版编目(CIP)数据

病理学学习指导·精要 / 黄玉芳主编. —北京: 科学出版社, 2011. 4

高等中医院校教材学习指导·精要

ISBN 978 - 7 - 03 - 030480 - 3

I. ①病… II. ①黄… III. ①病理学—中医院—教学参考资料 IV. ①R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 038224 号

责任编辑: 潘志坚 钱 鑫 / 责任校对: 刘珊珊
责任印制: 刘 学 / 封面设计: 殷 规

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>

南京展望文化发展有限公司排版

江苏省句容市排印厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 4 月第 一 版 开本: B5(720×1000)

2011 年 4 月第一次印刷 印张: 11

印数: 1—4 200 字数: 209 000

定价: 18.00 元

《病理学学习指导·精要》编委名单

主 编 黄玉芳(南京中医药大学)

副主编 (以姓氏笔画为序)

杜标炎(广州中医药大学)

范英昌(天津中医药大学)

主 审 陈振发(湖北中医药大学)

编 委 (以姓氏笔画为序)

王子好(南京中医药大学)

石安华(云南中医学院)

朱 伟(湖南中医药大学)

苏 宁(广州中医药大学)

杜标炎(广州中医药大学)

张锡流(广西中医学院)

武一曼(福建中医药大学)

苗宇船(山西中医学院)

苑光军(黑龙江中医药大学)

范英昌(天津中医药大学)

赵玉男(南京中医药大学)

黄玉芳(南京中医药大学)

潘彦舒(北京中医药大学)

戴建国(南京中医药大学)

编写说明

2009年初秋,受科学出版社上海分社的委托,编写中院校教材配套丛书“学习指导”。本丛书内容设计是采用“一点、一测、一分析”的方式撰写,全书突出“精”字,表述精炼,设计精心,全书精彩。一点是【要点精讲】,主要以掌握内容为主,熟悉为辅,简单明了,辅以图表,希望以最简单的方式阐述要点;一测是【习题精选】,全部为选择题(单选和多选),题目以“要点精讲”中“易错、难辨”为主,精心设计题目。一分析是【题解精析】,即每题紧接着就是【题解精析】,针对“习题精选”中的题目,逐一解答,不仅让学生知其然,而且还要知其所以然。本书打破一般此类书籍仅出习题和答案,或者是习题归习题,题解归题解编写模式。

病理学是医学生的必修课程,因其是研究疾病发生、发展和转化规律,阐明疾病本质的医学基础学科,是联系基础医学与临床医学的极其重要的桥梁课程。《病理学学习指导·精要》是以黄玉芳主编的《病理学》为蓝本(上海科学技术出版社出版的全国普通高等教育中医药类精编教材),组织全国十余所高等中院校病理学教学一线的教师编写。在编写时,我们将全书的重点放在“要点精讲”上,力争使内容较为完整、系统和独立性;而习题是其补充,其中选好习题就是关键,将易错、难辨的问题解析清楚;全书的“亮点”则是针对性的“题解分析”或称“精彩点评”,也就是能使学生知其然,又知其所以然的地方。本书充分体现病理学与病理生理学课程的“三基”内容,以基本知识为主,难易兼顾,力求概念清楚、表达准确、结构严谨、逻辑性强,使该书具有科学性和较强的实用性。希望本书能帮助学生复习与测试所学的理论知识,掌握和理解重点难点、提高综合分析能力。

本书在编写过程中,参考并引用了国内相关的病理学教材和书籍,在此表示感谢。对本书中的不足与疏漏之处,恳请读者和同仁不吝指正。

黄玉芳
2010年秋

目 录

编写说明

上篇 总 论

第一章 疾病概论	3
【要点精讲】.....	3
【习题精选】与【题解精析】.....	4
第二章 细胞和组织的适应、损伤与修复	7
【要点精讲】.....	7
第一节 适应	7
第二节 细胞和组织的损伤	7
第三节 损伤的修复	10
第四节 创伤愈合	10
【习题精选】与【题解精析】	11
第三章 局部血液循环障碍	17
【要点精讲】	17
第一节 充血	17
第二节 出血	18
第三节 血栓形成	18
第四节 栓塞	19
第五节 梗死	20
第六节 水肿	21
【习题精选】与【题解精析】	22
第四章 炎症	27
【要点精讲】	27
第一节 概述	27

第二节 炎症的基本病理变化及类型	27
第三节 炎症的临床表现、经过和结局	29
【习题精选】与【题解精析】	30
第五章 肿瘤	36
【要点精讲】	36
第一节 肿瘤的概念、命名及分类	36
第二节 肿瘤的形态、异型性和分化	37
第三节 肿瘤的生长和扩散	38
第四节 肿瘤对机体的影响和良恶性肿瘤的区别	39
第五节 肿瘤的病因学和发病学	39
第六节 常见肿瘤举例	40
第七节 常见器官恶性肿瘤举例	42
【习题精选】与【题解精析】	44
第六章 缺氧	53
【要点精讲】	53
【习题精选】与【题解精析】	54
第七章 发热	59
【要点精讲】	59
【习题精选】与【题解精析】	61
第八章 休克	64
【要点精讲】	64
【习题精选】与【题解精析】	66
第九章 弥散性血管内凝血	71
【要点精讲】	71
【习题精选】与【题解精析】	72
下篇 各 论	
第十章 心血管系统疾病	79
【要点精讲】	79

第一节 动脉粥样硬化	79
第二节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	80
第三节 高血压病	80
第四节 风湿病	81
第五节 感染性心内膜炎	83
第六节 心力衰竭	84
【习题精选】与【题解精析】	86
第十一章 呼吸系统疾病	93
【要点精讲】	93
第一节 慢性阻塞性肺疾病	93
第二节 慢性肺源性心脏病	94
第三节 肺炎	95
第四节 结核病	96
第五节 呼吸衰竭	99
【习题精选】与【题解精析】	101
第十二章 消化系统疾病	107
【要点精讲】	107
第一节 胃炎	107
第二节 消化性溃疡病	107
第三节 病毒性肝炎	108
第四节 肝硬化	109
第五节 肝功能衰竭	110
【习题精选】与【题解精析】	113
第十三章 泌尿系统疾病	122
【要点精讲】	122
第一节 肾小球肾炎	122
第二节 肾盂肾炎	124
第三节 肾功能衰竭	124
【习题精选】与【题解精析】	128
第十四章 常见传染病及寄生虫病	132
【要点精讲】	132

第一节 流行性脑脊髓膜炎	132
第二节 流行性乙型脑炎	133
第三节 伤寒	133
第四节 细菌性痢疾	135
第五节 阿米巴病	136
第六节 血吸虫病	137
第七节 性传播性疾病	138
【习题精选】与【题解精析】	141
模拟试卷 A	148
参考答案	155
模拟试卷 B	157
参考答案	164

第一章 疾病概论

【要点精讲】

1. 主要概念

(1) 健康：世界卫生组织(WHO)指出“健康是一种躯体、精神和社会适应的完好状态，而不仅是没有疾病或衰弱现象”。健康是指机体在神经、体液、细胞、分子等机制的调节下，内部的结构与功能完整而协调地维持内环境稳定性，同时与不断变化的外环境保持协调，从而维持一种躯体、精神和社会适应的完好状态。

(2) 疾病：是指机体在病因作用下，因自稳态调节紊乱而出现组织细胞的功能代谢和形态结构变化的异常生命活动，临幊上表现为各种症状、体征和社会行为异常，对环境适应能力降低和劳动力减弱甚至丧失。

(3) 病理过程：是指存在于不同疾病中的共同的、相关的功能、代谢和形态结构变化。

(4) 病因学：是研究疾病发生的原因和条件的科学，包括以下几个方面：① 病因：是指能够引起疾病并赋予该疾病特征性的各种因素。② 条件：是指能够影响该疾病发生的机体内外因素，可以促进或阻止疾病的发生。③ 诱因：是指能够加强病因作用并促进疾病发生的因素，属于条件的范畴。④ 危险因素：是指某些与疾病明显相关、难以区分是病因还是条件的因素。

(5) 发病学：是研究疾病发生发展过程中的基本规律和机制的科学。

2. 病因分类 一般可分为：生物性因素、物理性因素、化学性因素、机体必需物质的缺乏或过多、遗传性因素、先天性因素、免疫性因素、精神心理和社会因素。

3. 疾病发生发展的基本规律和基本机制(图 1-1、图 1-2)

4. 疾病的转归 是指疾病的发展趋向与结局，包括康复和死亡。

(1) 康复：

1) 完全康复：疾病的损伤性变化完全消失，结构、功能、代谢恢复，机体恢复稳态。

2) 不完全康复：疾病的损伤性变化得到控制，主要症状消失，机体维持相对正常的生命活动，有时仍遗留一定的病理状态。

(2) 死亡：

1) 传统观念对死亡的认识：死亡是指机体作为整体的功能永久性停止。死亡是一个历经濒死期、临床死亡期和生物学死亡期的渐进性过程，其中心跳、呼吸停止和各种反射消失是临床死亡期的标志，也是临幊医生判断死亡的依据。

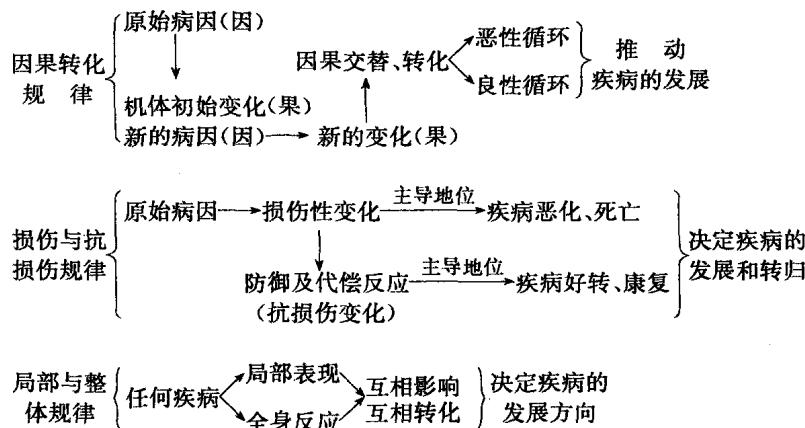


图 1-1 疾病发生发展的基本规律

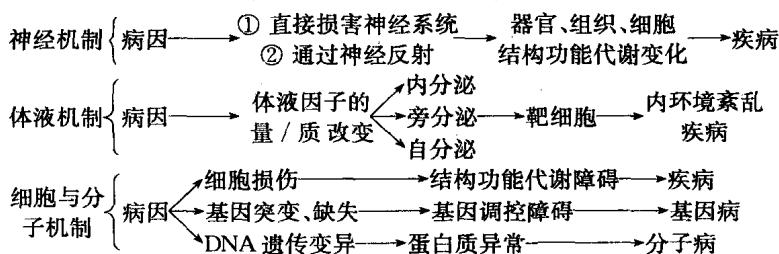


图 1-2 疾病发生发展的基本机制

2) 对死亡认识的新观念：即脑死亡，是指全脑功能(包括大脑、间脑和脑干)不可逆的永久性丧失，其判断标准是：①自主呼吸停止；②不可逆性深昏迷；③瞳孔散大或固定；④脑干反射消失；⑤脑电波消失；⑥脑血管造影证实脑血液循环完全停止，其中自主呼吸停止是脑死亡的首要指征。

【习题精选】与【题解精析】

1. 疾病概念的正确叙述是_____。
 - A. 有病因的作用
 - B. 机体出现组织细胞的功能代谢和形态结构的变化
 - C. 是一种异常的生命活动
 - D. 临床出现各种症状、体征
 - E. 精神和社会适应处于完好状态

答案：A、B、C、D。病理学的概念一般由病因、部位、病变和本质四个方面的关键词所组成，疾病的定义也不例外，首先有病因的作用，其本质是机体稳态紊乱的异常生命活动，部位和病变是组织细胞的功能代谢和形态结构出现变化，而这些病变则引起疾病的各种症状、体征，以及社会行为的异常和对环境适应能力的降低，

因此 E 不符合疾病的概念要素。与此相反,机体在躯体、精神和社会适应方面的完好状态则是健康的表现,此即生物-心理-社会新医学模式对健康和疾病的认识。

2. 疾病发生必不可少的因素是_____。

- A. 疾病的条件
- B. 疾病的原因
- C. 疾病的危险因素
- D. 疾病的诱因
- E. 疾病的外因

答案: B。病因是指能够引起疾病并赋予该疾病特征性的各种因素,是疾病发生必不可少的因素,包括外因和内因,没有病因就不可能发生相应的疾病,因此 B 是正确的。其他选项均与题干相关性差:疾病的条件(A)是指能够影响该疾病发生的机体内外因素,本身并不能直接引起疾病,只有在病因作用下才可以促进或阻止疾病的发生,而且与疾病的特异性无关,在条件中能够加强病因作用并促进疾病发生的因素,又称为诱因(D);而某些与疾病明显相关,但又难以区分是病因还是条件的因素,则称为危险因素(C);至于疾病的外因(E),既可以是病因,也可以是条件,视其与疾病特征性的关系而异,在诸多外因中,生物性因素是最常见的病因。

3. 符合疾病因果转化规律的叙述是_____。

- A. 原始病因是因,引起机体的初始变化是果
- B. 初始变化作为新病因,引起继发性变化是新结果
- C. 因果不断交替、转化而推动疾病的发展
- D. 原始病因引起的初始变化都是损伤反应
- E. 机体的继发性变化都是抗损伤反应

答案: A、B、C、D。A、B、C 中所阐述的因果转化规律,可以形成疾病发展过程中的恶性循环或良性循环,导致病情更趋恶化或转向康复。机体在原始病因作用下,都会引起不同程度的损伤,即初始变化都是损伤反应(D);但随后发生因果不断交替引起的继发性变化,既可以是对抗损伤的防御或代偿反应,也可以是进一步造成的新损伤,而且损伤与抗损伤变化两者并无严格的界限,并可相互转化,抗损伤变化也可转化为损伤性变化,故不应选 E。这种损伤和抗损伤的斗争贯穿于疾病的始终,是推动疾病发展的基本动力。

4. 传统观念对死亡的认识是_____。

- A. 机体作为整体的功能永久性停止
- B. 心跳停止
- C. 全脑(包括大脑与脑干)功能不可逆地永久性丧失
- D. 呼吸停止
- E. 各种反射消失

答案: A、B、D、E。传统观念认为,死亡是机体作为一个整体的功能,出现永久性停止;并认为死亡是一个渐进性的过程,可分为濒死期、临床死亡期和生物学死亡期三期,其中临床死亡期的标志是心跳、呼吸停止和各种反射消失,也是临床判断死亡的依据。但在临床死亡期,机体的器官仍在进行着微弱的代谢活动,在一定

的情况下(如失血、窒息、电击等)和一定的时间内,采取紧急抢救措施,尚有复活的可能,是生命活动的可恢复阶段;而在生物学死亡期,机体各器官的代谢活动相继停止,整个机体出现不可逆变化,则是生命活动的不可恢复阶段。

至于C,全脑(包括大脑与脑干)功能不可逆地永久性丧失,是脑死亡的概念;在判断脑死亡的标准中,自主呼吸停止是首要指征,而心跳停止则未列入其中,这是与传统的死亡判断标准的最大区别,在脑死亡后的一段时间里,因心脏的自发收缩节律而仍有微弱的心跳活动。尽管接受脑死亡这一客观事实,体现人类对生命认识的进步,标志着医学科学的进步,其重要意义在于:准确判断死亡时间,节约医疗资源,减少人力和财力消耗,并及时提供新鲜的器官移植材料,以拯救其他患者的生命。然而,我国目前尚无强制执行脑死亡判定的规定和法律依据,临幊上仍以心跳、呼吸停止为死亡的判断标准。另外,所谓植物状态是指脑认知功能的丧失,失去意识,但有自主呼吸,有睡眠-觉醒周期,有脑干反射,有恢复的可能,其在临幊上与脑死亡的标志性区别在于患者是否有自主呼吸。

5. 病理过程的特点包括_____。

- A. 一种病理过程可存在于多种不同的疾病中
- B. 一种疾病可有多种不同的病理过程
- C. 存在于不同疾病中的共同的、相关的机能代谢和形态变化
- D. 病理过程只发生在疾病过程的最后阶段
- E. 一种病理过程只能由一种特定的原因引起

答案: A、B、C。病理过程是指存在于不同疾病中的共同的、相关的机能代谢和形态变化。因此,一种病理过程可以出现在多种疾病中,如基本病理过程炎症可见于脑炎、肺炎、肝炎、肾炎等多种疾病;同时,一种疾病中也可发生多个病理过程,如肺炎患者可出现炎症、发热、缺氧等多种病理过程,故A、B、C是正确的。由于一种病理过程可由多种因素所致,而且病理过程又可出现在疾病全过程,故E和D与题意不符。

6. 下列关于疾病的经过和转归描述哪些是错误的_____。

- A. 前驱期通常无症状
- B. 潜伏期患者出现一般症状
- C. 症状明显期出现疾病特有的症状和体征
- D. 转归期包括康复或死亡
- E. 康复期又可分为完全和不完全康复

答案: A、B。疾病发展过程可分为四期:潜伏期、前驱期、症状明显期和转归期。潜伏期指病因侵入机体到出现临床症状阶段,故B是错的;前驱期指症状开始出现到发生典型症状前的阶段,主要表现为头痛、乏力、食欲减退等非特征性症状,故A是错的。其他选项均是正确的。

(苗宇船)

第二章 细胞和组织的适应、损伤与修复

【要点精讲】

第一节 适应

适应是指当各种刺激因子或外界环境改变时,细胞、组织或器官可通过改变自身代谢、功能、结构而加以调整的过程,包括萎缩、肥大、增生、化生等几种病理类型(表 2-1)。

表 2-1 适应的类型及病理特点

概念	特点及机制	分类及举例
萎缩	发育正常的组织和器官的体积缩小	实质细胞体积缩小或数目减少;与细胞蛋白质合成减少、分解增加有关 生理性萎缩(青春期胸腺萎缩) 病理性萎缩: 营养不良性(恶性肿瘤晚期恶病质、脑动脉粥样硬化导致脑萎缩) 压迫性(肾盂积水引起肾实质萎缩) 废用性(骨折肢体长期固定后肌肉萎缩) 内分泌性(垂体功能低下致靶器官萎缩) 神经性(脊髓灰质炎引起肢体萎缩)
肥大	细胞、组织或器官的体积增大	常伴细胞数目增多;与细胞内细胞器和 DNA 增多有关 代偿性肥大(运动员骨骼肌肥大、高心病左心室肥大) 内分泌性肥大(哺乳期乳腺肥大、肢端肥大症或巨人症)
增生	实质细胞的数量增多	常伴细胞体积增大;与细胞分裂活跃及凋亡受抑有关 内分泌性增生(月经时子宫内膜增生) 代偿性增生(低血钙时甲状腺增生) 再生性增生(肝细胞受损后的再生)
化生	一种分化成熟组织转化为另一种相似的成熟组织的过程	化生只发生在同源细胞之间;由具有分裂增生和多向分化能力的细胞或干细胞横向分化所致 上皮组织化生:支气管假复层柱状上皮转化为鳞状上皮(鳞状上皮化生,即鳞化);胃黏膜上皮转化为肠黏膜上皮(肠上皮化生,即肠化) 间叶组织化生:纤维组织转化为骨组织(骨化性肌炎)

第二节 细胞和组织的损伤

损伤是指细胞和组织在有害因子作用下所引起的细胞、组织功能代谢障碍及形态结构变化,主要包括变性和细胞死亡(表 2-2)。

表 2-2 损伤的原因与发生机制

引起损伤的原因	损伤的发生机制
生物性、理化性、营养性、免疫性、神经内分泌性、遗传变异性、先天性、社会-心理-精神等	细胞膜破坏、缺氧、遗传变异、活性氧类物质的强氧化作用、细胞质内高游离钙刺激细胞内酶活化、化学物质的毒性作用

1. 变性 是指由于代谢障碍导致细胞或细胞间质内出现异常物质或正常物质数量异常增多。变性常伴有组织器官的功能降低,病因消除后多数可恢复正常;但病因持续作用或严重变性可发展为细胞坏死。常见的变性有细胞水肿、脂肪变性、玻璃样变等(表 2-3)。

表 2-3 常见的变性类型

	好发部位	肉眼特点	光镜下特点
细胞水肿	肝、心、肾	病变脏器肿大,包膜紧张,切面隆起混浊苍白(称浊肿)	胞质内水分增多造成细胞肿大,轻者呈颗粒变性,重者呈水样变及气球样变
脂肪变性	肝(最常见)、心、肾	病变脏器肿大、淡黄,质软,切面有油腻感	胞质内大小不等的脂肪空泡,苏丹Ⅲ染色呈橘红色脂滴
* 虎斑心——心肌严重贫血致脂肪变性时,呈平行的黄色条纹与暗红色的正常心肌相间排列,状似虎皮斑纹而称之			
玻璃样变性	血管壁	全身细动脉壁(常见于高血压病和糖尿病)	血管壁增厚、变硬,弹性减弱、管腔狭窄
	结缔组织	结缔组织增生处(常见于瘢痕和纤维化肾小球)	灰白色,均质半透明、质坚韧
细胞内	肝和肾小管细胞、浆细胞	胞质内蓄积的异常蛋白质形成均质、红染的圆形小体(酒精性肝炎时肝细胞胞质内的 Mallory 小体)	血管壁因血浆蛋白渗入而呈均质、红染、无结构蛋白物质
黏液样变性	细胞间质内(常见于间叶组织肿瘤)	细胞间黏多糖和蛋白质蓄积形成灰蓝色黏液样基质	胶原纤维增粗、融合呈均质、红染、无结构梁状或片状物质
病理性钙化	骨和牙齿以外的组织	灰白色、坚硬团块,触之有沙粒感	固体钙盐沉积,呈蓝色颗粒状或片状

2. 细胞死亡 包括坏死和凋亡两类。

(1) 坏死:是指活体内局部组织、细胞的死亡,其主要形态学标志是细胞核的改变,表现为核固缩、核碎裂、核溶解。坏死(表 2-4)常分为凝固性坏死、液化性坏死和坏疽(表 2-5),坏死的结局(图 2-1)有溶解吸收、分离排出、机化和包裹钙化。

表 2-4 坏死的类型

	凝固性坏死	液化性坏死	坏疽
概念	组织坏死呈固体状态	组织坏死呈液体状态	大范围坏死伴腐败菌感染,使坏死组织呈黑褐色

(续表)

	凝固性坏死	液化性坏死	坏疽
好发部位	脾、肾、心等	脑	肢体和与外界相通的内脏
发生机制	组织含蛋白质多，坏死后易变性、凝固	组织含蛋白质少，磷脂和水分多，坏死后易溶解液化	腐败菌分解坏死组织产生硫化氢，与血红蛋白的铁结合形成黑褐色硫化铁
肉眼特点	灰白色、质较硬、周围有暗红色充出血带	组织液化呈半流体(称脑软化)	根据形态学特点分为干性、湿性、气性坏疽三类(表 2-5)
光镜特点	细胞结构消失，组织轮廓尚存	细胞和组织结构均消失	
另：特殊类型的坏死			
干酪样坏死	特殊的凝固性坏死，见于结核病，肉眼呈淡黄色、质软、状如奶酪；光镜下细胞、组织结构消失，呈红染的颗粒状物质		
纤维素样坏死	见于结缔组织和小动脉壁，光镜下呈丝状、颗粒状、无定形结构的红染物质，形态和染色似纤维素而故名		

表 2-5 坏疽的类型及其病理特征

	干性坏疽	湿性坏疽	气性坏疽
好发部位	四肢末端	瘀血的肢体，与外界相通的内脏	深部肌肉的开放性创伤
发生机制	动脉阻塞、静脉通畅体表水分蒸发	瘀血肢体和内脏含水分多(肺、肠、子宫等)	伴产气荚膜杆菌(厌氧菌)感染，产生气体
病变特点	干、硬、黑、腐败轻，与周围组织界线清	湿、肿、黑绿色、恶臭，与周围组织界线不清	特殊的湿性坏疽，坏死组织含大量气体，呈蜂窝状，按之捻发音
临床表现	中毒症状轻微	中毒严重(毒血症)	中毒症状更严重

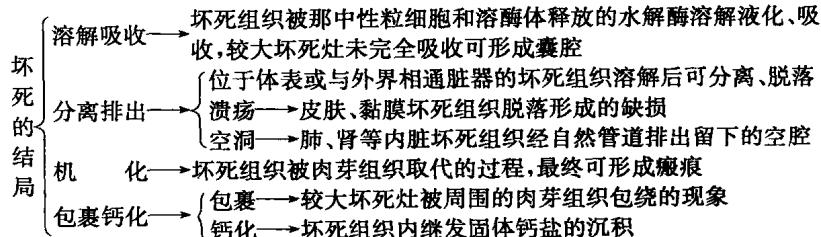


图 2-1 坏死的结局

(2) 凋亡：是指在生理和病理状态下，细胞发生由基因调控的有序的主动消亡过程，又称程序性死亡；其主要病变特点是活体内单个细胞或小团细胞的死亡，如同树叶凋落而故名；重要的生物学意义在于凋亡失调(凋亡不足或凋亡过度)是许多疾病的发病机制之一，若采取某些调控凋亡过程的措施，可为防治这些疾病提供新途径。