

【全国高等医学院校基础医学同步辅导教材】

病理生理学

同步学练

BINGLI SHENGLIXUE
TONGBU XUELIAN

总主编 / 王培华 主 编 / 杜军英



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

全国高等医学院校基础医学同步辅导教材

病理生理学同步学练

BINGLI SHENGLI XUE TONGBU XUELIAN

总主编 王培华

主 编 杜军英

编 者 杜军英 田凯锋 狄柯坪



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

病理生理学同步学练/杜军英主编. —北京:人民军医出版社,2007.1

全国高等医学院校基础医学同步辅导教材

ISBN 978-7-5091-0638-9

I. 病… II. 杜… III. 病理生理学—医学院校—教学参考资料 IV. R363

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 137551 号

策划编辑:郭 威 文字编辑:郁 静 责任审读:黄栩兵

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

电话:(010)66882586(发行部) 51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部) 66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:13.5 字数:416 千字

版、印次:2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~5000

定价:24.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585 51927252

病理生理学是一门从功能角度研究疾病发生、发展规律,阐明疾病的病因、发病机制,以及患病机体功能、代谢变化和转归规律,揭示疾病本质的学科,也是一门多学科交叉的综合性医学边缘学科,在医学教育中是一门沟通基础医学与临床医学的桥梁课程,起着承前启后的作用。因此,被国家教育部列为我国高等医学教育中的一门主干课程和必修课程,掌握和熟悉本课程的基本理论、基本知识和基本技能是学习后续课程所必需的知识准备,可以为学习临床课程及今后的临床工作奠定坚实的理论基础。

病理生理学是用生理学方法或生物化学视角阐明患病机体的功能和代谢变化,以及这些变化的发病机制,理论性和实验性均较强。病理生理学知识具有严密的逻辑性、广泛的综合性和科学的归纳推理性,部分内容难懂、难记、难背。要想学好病理生理学,关键在于老师的“教”和学生的“学”。本书就是从教和学出发,帮助广大医学生和临床医师系统掌握病理生理学课程的内容,把握其中的重点、难点。为此,我们以全国医学院校本科教学大纲为依据,以国内医学院校通用的权威教材为基础,结合多年教学经验,参照现代考试模式,收集各类经典的复习考试题,精心编撰而成。

本书共分18章,每章内容包括学习目标、知识要点、难点解析、联系临床、名词解释、思维导图、自我测试、参考答案等8个板块,并附有模拟试卷。其中知识要点提取和浓缩了适合于医学高等教育各专业学生必须掌握的内容,是教师授课的重点,也是考核学生的重点;难点解析是对每章的重点、难点、学生易混淆的地方以举例和归纳的形式加以突出,使学生更易理解和记忆;联系临床则给出临床典型病例,结合此章节理论知识进行综合分析,达到理论联系实际,学以致用和训练临床思维能力,培养分析问题和解决问题能力的目的;名词解释能帮助学生明确概念,强化记忆,提高应试能力;思维导图是本书的特色,对提高学生的综合能力和自学能力具有特别的参考价值;自我测试题意简明,要求明确,以填空题、选择题和问答题的形式帮助学生掌握知识点,巩固所学知识,为各种考试做准备;参考答案可供学生解题时参考,强调知识的总结归纳和融会贯通,并能从中学习一些解题技巧。

本书形式新颖,覆盖面广,重点突出,应用性强,在强调知识点的同时,更强

调学习方法的重要性,不仅可作为医学高等教育各专业学生用书,同时也可作为研究生入学考试、临床各科医师参加各类考试的复习和参考用书。

本书编写过程中参考了较多的书籍和资料,在此向有关作者表示诚挚的感谢。由于时间仓促,编者的学识水平和编写能力有限,不足之处,敬请各位同仁和读者们不吝指正。

编 者

2006 年 11 月

第 1 章	绪论	1
第 2 章	疾病概论	5
第 3 章	水和电解质代谢紊乱	17
第 4 章	酸碱平衡紊乱	32
第 5 章	缺氧	44
第 6 章	发热	54
第 7 章	细胞信号转导与疾病	66
第 8 章	细胞增殖分化异常与疾病	74
第 9 章	细胞凋亡与疾病	86
第 10 章	应激	96
第 11 章	弥散性血管内凝血	107
第 12 章	休克	114
第 13 章	缺血-再灌注损伤	125
第 14 章	心功能不全	139
第 15 章	呼吸衰竭	151
第 16 章	肝功能不全	163
第 17 章	肾功能不全	175
第 18 章	脑功能不全	190
附:	综合测试题	205
	参考文献	208

第1章 绪论

一、学习目标

1. 掌握病理生理学的概念、在医学中的地位和研究方法。
2. 熟悉病理生理学的内容和任务。
3. 了解病理学的发展。

二、知识要点

病理生理学是病理学的两个分支学科之一,是一门着重从患病机体功能和代谢方面的异常(病理过程)来研究疾病发生、发展和转化规律,探讨疾病本质的学科。病理生理学以基础医学学科为基础,又为临床医学学科提供了不可或缺的背景知识。因此,在医学教育中,它是一门重要的临床医学基础课程,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。其与着重从机体在疾病过程中的形态学变化(病理变化)来研究疾病的病理解剖学是相辅相成的,二者是不可分割的整体。

病理生理学的内容主要包括三个部分:

- 总论(疾病概论)
- 基本的病理过程(水电解质、酸碱平衡紊乱、缺氧、发热、DIC、休克等)
- 各论(各系统器官病理生理学)

病理生理学的研究方法包括:

1. 动物实验 其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。
2. 临床观察 是指在不损害病人健康的前提下所进行的一系列必要的临床检查与实验研究。
3. 疾病的流行病学研究 是指为了探讨疾病发生的原因和条件以及疾病发生、发展的规律和趋势,为疾病的预防、控制和治疗提供依据,对传染性和非传染性疾病进行的群体流行病学和分子流行病学调查研究。

三、难点解析

学习病理生理学,如同学习其他学科一样,必须自觉地以辩证唯物论的思维观和方法论作为指导思想,运用对立统一的法则,去研究疾病中的各种问题。只有这样才能客观全面地认识疾病,才能避免机械片面地理解疾病。结合本学科的特点,应当特别注意以下几方面。

1. 必须辩证地认识病因中的原因和条件 原因是引起相应疾病并决定疾病特异性必不可少的因素,而某些条件则是在原因作用于机体或侵入机体的前提下,决定某些疾病是否发生的因素。正确认识和区分原因和条件在疾病发生、发展中的作用,对于防治疾病有很重要的意义。
2. 必须认识疾病是一个运动、发展的过程 正确认识疾病的运动发展,正确区分疾病中推动疾病发展的损伤与抗损伤反应及其相互斗争的规律,是正确处理疾病的重要基础。
3. 必须正确认识形态、功能和代谢变化的辩证关系 正常器官、组织、细胞的形态结构、功能和代谢

是密切相关不可分割的统一体。没有正常的形态结构和代谢过程,便不可能有正常的功能;反之,没有正常的代谢过程和功能活动,细胞和组织将不可能不断地自我更新,其正常结构也将不能维持。结构破坏或代谢异常的肌肉就不能正常地收缩,而缺氧所致的代谢障碍也将引起肌肉组织的结构破坏;长期瘫痪的肌肉也将发生萎缩。在所有疾病中,形态、功能和代谢的异常变化是互相联系、互相制约的。

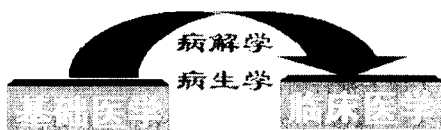
4. 正确认识全身和局部变化的辩证关系 无论是在正常或患病时,功能的任一局部与全身之间,以及各个局部之间,都是通过神经和体液的途径紧密地联系在一起的,孤立地看待疾病时的局部变化或全身变化,否认它们之间的相互影响相互制约的观点,都是错误的。



四、联系临床

病理生理学与临床各科密切相关。在各科的临床实践中,都有或都会不断出现迫切需要解决的病理生理学问题,诸如疾病原因和条件的探索,发病机制的阐明,诊疗和预防措施的改进等。病理生理学在病因和发病机制方面的研究成果,常常使疾病的防治不断地改进,甚至发生重大变革。如 20 世纪中叶前,人们一直认为许多休克病人的共同发病环节是小动脉、微动脉等小血管因血管运动中枢麻痹扩张而导致的动脉血压下降,因而临床上曾经广泛采用血管收缩剂来收缩微动脉等小血管而使血压回升,但对不少病人的疗效并不理想,有时甚至反而会使病情恶化。到 20 世纪 60 年代,人们对休克进行了深入的病理生理学研究,发现多数休克动物或休克病人的共同发病环节不是微动脉等小血管的扩张而是小动脉、微动脉、后微动脉、毛细血管前括约肌的痉挛性收缩,特别是持续较久的微静脉痉挛收缩,从而使组织血液灌流量急剧减少。这就是休克时微循环衰竭学说的基本观点。根据此学说,目前临床上广泛采用在充分补充血容量的基础上应用血管扩张药,其疗效要好得多。随着近年来对休克细胞水平、亚细胞水平和分子水平的病理生理学研究,人们发现休克时,除了因微循环衰竭所致的缺血、缺氧可继发性地损害组织细胞外,休克动因还可直接损害细胞,使细胞膜电位降低,线粒体、溶酶体受损,从而导致 ATP 生成减少等一系列严重的代谢变化,直至发生细胞坏死崩解,并进而引起严重的全身性变化,如内脏出血和心力衰竭等。因此,在休克的现代治疗中,已经开始采用 ATP 以纠正细胞能量代谢障碍,用糖皮质激素以稳定溶酶体等措施,并已经取得一定效果。可见病理生理学的研究成果,往往能促进临床医学不断发展,对于医学生来说,学好病理生理学,也是学习临床学科的重要条件。可以认为,病理生理学是沟通基础医学和临床医学的桥梁,起着承前启后的作用。

病理生理学——桥梁课程



学好病生, 半个医生



五、名词解释

1. 病理生理学 是一门着重从患病机体的功能和代谢方面的异常(病理过程)来研究疾病发生、发展和转化规律,探讨疾病本质的学科,是一门联系基础医学和临床医学重要的桥梁性课程。

2. 动物实验 是指用实验的方法在动物身上复制人类疾病模型或观察动物自发性疾病,以达到研究和认识人类疾病规律的研究方法,是病理生理学常用的研究方法之一。



六、自我测试

(一) 填空题

1. 病理学是研究____、从而阐明____的医学科学。由于研究角度和实验手段的不同,现代病理学逐渐演变分化为____和____两门学科。前者较偏重于疾病的____变化,后者则侧重疾病的____变化。

2. 动物实验的主要目的是____、____、____。需要注意的是____。
3. 病理生理学以____医学学科为基础,为____医学学科提供背景知识,在____医学和____医学各学科间起到____作用。
4. 病理生理学的研究方法可分为三类,主要有____、____和____。
5. 医学不仅是研究____的科学,更应是研究____的科学。医学的本质不仅是____问题,还是重要的____问题。
6. 病理生理学总论,又称疾病____;病理生理学各论,又称____。

(二) 单项选择题

1. 病理生理学研究的是()
 - A. 正常人体形态结构的科学
 - B. 正常人体生命活动规律的科学
 - C. 患病机体形态结构变化的科学
 - D. 患病机体生命活动规律的科学
 - E. 疾病的表现及治疗的科学
2. 病理生理学总论内容是()
 - A. 讨论病因学和发病学的一般规律
 - B. 讨论典型病理过程
 - C. 研究疾病中可能出现的、共同的功能、代谢和结构的变化
 - D. 单纯讨论疾病的概念
 - E. 讨论系统器官的总体改变
3. 病理生理学各论是指()
 - A. 讨论病因学和发病学的一般规律
 - B. 讨论典型病理过程
 - C. 研究疾病中可能出现的、共同的功能和代谢的变化
 - D. 单纯讨论疾病的概念
 - E. 讨论系统器官的病理生理学
4. 病理生理学研究的主要手段是()
 - A. 病人
 - B. 病人和动物
 - C. 疾病
 - D. 动物实验
 - E. 发病条件
5. 疾病概论主要研究的是()
 - A. 各个疾病中出现的病理生理学问题
 - B. 多种疾病中出现的共同的成套的病理变化
 - C. 疾病中具有普遍规律性的问题
 - D. 重要系统在不同疾病中出现的共同的病理生理变化
 - E. 患病机体的功能、代谢的动态变化及机制
6. 各系统病理生理学主要研究的是()
 - A. 各个疾病中出现的病理生理学问题
 - B. 多种疾病中出现的共同的成套的病理变化
 - C. 疾病中具有普遍规律性的问题
 - D. 重要系统在不同疾病中出现的共同的病理生理变化
 - E. 患病机体的功能、代谢的动态变化及机制

(三) 多选题

1. 病理生理学常用的研究方法包括()
 - A. 病变器官形态学变化的研究
 - B. 尸体解剖
 - C. 流行病学调查
 - D. 临床观察
 - E. 动物实验
2. 病理生理学主要从哪些方面来揭示疾病的本质()
 - A. 细胞结构方面
 - B. 形态方面

C. 功能方面

D. 超微结构方面

E. 代谢方面

(四) 问答题

什么是基本病理过程? 请举例。

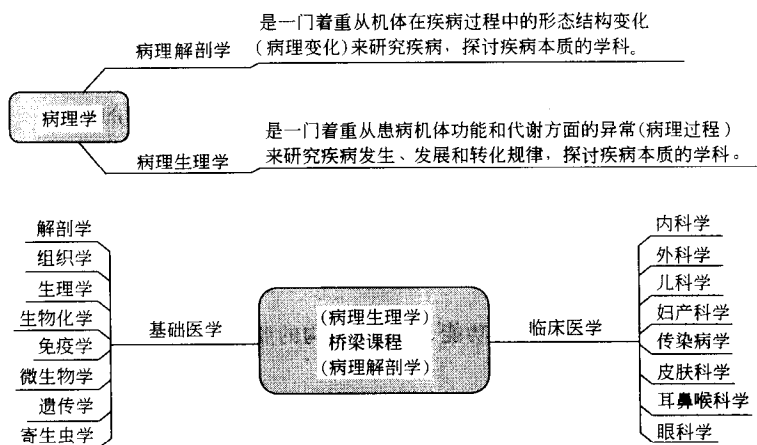
**七、思维导图 (图 1-1)**

图 1-1 病理生理学概论思维导图

**八、参考答案****(一) 填空题**

1. 疾病发生发展和转化规律 疾病本质 病理学 病理生理学 形态 功能代谢
2. 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、发病和转归规律 可进行一些不宜在人体上进行的研究 动物实验的结果不能机械地套用于人体, 需比较分析整合后, 才能作为人体疾病研究的补充
3. 基础 临床 基础 临床 桥梁
4. 动物实验的方法 临床实验研究方法 流行病学研究方法
5. 疾病 健康 生物学 社会学
6. 概论 各系统器官病理生理学

(二) 单项选择题

1. D
2. A
3. E
4. D
5. C
6. B

(三) 多选题

1. CDE
2. CE

(四) 问答题

答: 基本病理过程是指在多种疾病过程中可能出现的共同的、成套的功能、代谢和形态结构的异常变化。如: 水、电解质代谢紊乱、酸碱平衡紊乱、缺氧、发热、应激、休克、DIC 等。

第2章 疾病概论

一、学习目标

1. 掌握健康、疾病、亚健康状态的概念以及它们之间的关系;脑死亡的概念以及脑死亡的主要依据。
2. 熟悉疾病发生的原因和基本机制,病理变化、病理过程、症状、体征、社会行为的概念;疾病的自然进程和转归。
3. 了解疾病过程的一般规律和疾病谱的变化。

二、知识要点

(一) 健康与疾病

健康不仅是没有病痛和疾患,而是身体上、精神上和社会适应上的完好状态。

疾病是机体在外界和体内某些致病因素作用下,因自稳态调节紊乱而发生的生命活动障碍过程。在此过程中,机体对病因及其造成的损伤产生抗损伤反应,组织、细胞发生功能、代谢和形态结构的病理变化,病人出现各种症状、体征及社会行为的异常,对环境的适应能力降低和生命质量下降。

病理过程是指存在于不同疾病中共性的特异结合的功能、代谢和形态结构的异常变化。相同的病理过程可发生在某些不同疾病中;相反一种疾病可出现几种不同的病理过程。症状是指病人主观上的异常感觉和病态改变。体征是疾病的客观表现,能用临床检查的方法查出。社会行为是指人际交往、劳动等作为社会成员的活动。疾病一旦发生,机体便进入了与健康状态完全不同的失衡运动态势。

亚健康状态是指健康与疾病之间的中间状态,也叫第三状态。此时机体各系统的生理功能和代谢过程活力降低,适应力呈不同程度减退。自觉周身疲乏无力,情绪低落颓丧,肌肉、关节酸痛,消化功能减退。

如慢性疲劳综合征、经前期综合征、更年期综合征、病原体的健康携带者等。

亚健康的表现十分复杂,可有下列多种表现形式:

1. 躯体性亚健康状态 主要表现为疲乏无力,精神不振。
2. 心理性亚健康状态 主要表现为焦虑、烦躁、易怒、睡眠不佳等,严重时可伴有胃痛、心悸等表现。这些问题的持续存在可诱发心血管疾病及肿瘤等的发生。
3. 人际交往性亚健康状态 主要表现为与社会成员的关系不稳定,心理距离变大,产生被社会抛弃和遗忘的孤独感。
4. 过劳死 指亚健康状态未进行及时干预,一部分人出现未老先衰、猝然死亡的恶果。

(二) 疾病的病因学与发病学

病因学主要研究疾病发生的原因和条件,发病学是指疾病发生、发展过程中的一般规律和共同机制。

1. 疾病的原因 引起或促进疾病发生并赋予该病特征的因素称为病因,是医学研究的核心问题。包括:

◆外界因素

- 生物性因素:各种病原生物,如细菌、病毒等(临床上称之为感染性疾病);
- 物理性因素:高温、高辐射、寒冷、电击等;

- 化学性因素:强酸、强碱、有机磷、苯、蛇毒等;
- 营养性因素:维生素缺乏、碘缺乏、微量元素缺乏、高热量、高脂肪食物等。

◆内在因素

- 神经内分泌因素:如甲亢、雌激素显著增多等;
- 免疫因素:变态反应如支气管哮喘,自身免疫性疾病如系统性红斑狼疮等;
- 遗传因素:如唐氏综合征(先天愚型)、血友病等;
- 先天因素:如风疹病毒引起的先天性心脏病等;
- 年龄因素:如儿童常见的麻疹、水痘;老年人常见的糖尿病、恶性肿瘤等;
- 性别因素:男性高发的恶性肿瘤和动脉粥样硬化;女性常见的胆囊炎、胆石症、地方性甲状腺肿等;
- 种族因素:马来西亚人易患淋巴瘤;印度人易患口腔癌;中国人易患肝癌等;

◆自然环境与社会心理因素

- 自然环境因素:大气、水、土壤污染、地震等自然灾害;
- 社会心理因素:社会制度、经济情况、文化变迁、生活方式等。

2. 疾病过程的一般规律

- ◆稳态与自稳态失衡;
- ◆损伤与抗损伤贯穿始终;
- ◆因果关系交替转化;
- ◆局部与整体相互影响;
- ◆外因和内因共同作用;
- ◆本质与表象对立统一。

3. 疾病发生的基本机制

- ◆神经体液机制:正常机体维持内环境的自我稳定是通过神经体液调节来实现的,许多疾病存在着体液调节紊乱,这主要是通过内分泌机制来实现的,而内分泌腺的活动则受到神经机制调节。

如原发性高血压,受到精神或心理的刺激,可引起大脑皮质和皮质下中枢(主要是下丘脑)功能紊乱,使调节血压的血管运动中枢反应性增强,交感神经兴奋,去甲肾上腺素释放增加,小动脉收缩;同时副交感神经活动亢奋,刺激肾上腺髓质兴奋释放肾上腺素,使心率加快,心排血量增加;由于肾小动脉收缩肾素释放,血管紧张素-醛固酮系统激活,血压升高。

- ◆细胞机制:致病因素作用于机体后可直接或间接导致组织细胞代谢、功能和结构障碍,从而引起疾病。如乙型肝炎病毒可直接损伤中枢神经细胞。
- ◆分子机制:许多疾病的发生是由于基因异常所致。如在结肠癌的形成过程中,可出现 K-ras 突变和 p53 抑癌基因丢失等变化。

(三) 疾病的经过和转归

1. 易感期 为尚未发病、但已具备发病的基础和条件的时期,是疾病预防的最佳时期。

2. 发病前期(潜伏期) 从病因开始产生作用到出现最早临床症状、体征前的时间,是早期发现和诊断所患疾病的良好时机。可通过生化、细菌等实验室阳性发现、借助影像、窥镜等检查,找到疾病发生的早期征兆。

3. 发病期(临床症状期) 指机体在形态、功能、代谢等方面已经出现明显的病理改变和相应的临床症状、体征。可分为前驱期和临床症状明显期两个阶段。此期特别需要及时的治疗与护理。对传染病还应实施严格隔离措施。

4. 转归期

◆康复

- 完全康复:又叫痊愈,是指患者的症状和体征完全消失,各系统器官代谢、结构、功能均恢复正常,人的躯体、精神和心理状态与自然环境和社会环境间重新达到平衡。
- 不完全康复:是指疾病发病期的主要症状和体征已经基本消失,但功能、代谢和结构仍未恢复

正常。

◆死亡:病情未得到有效控制,疾病恶化导致病人死亡。分为:

生理性死亡:由于机体器官的自然老化所致,又称自然死亡、衰老死亡(老死)。

病理性死亡:由于重要生命脏器的不可逆性损伤和慢性消耗性疾病引起的机体极度衰竭以及意外事故所致的严重急性功能失调所引起的死亡。6小时内因非暴力因素所致的意外死亡称为猝死。

多数情况下,死亡是一个渐进性过程,临床上可分为三个阶段(表 2-1)。

脑死亡指包括大脑、间脑特别是脑干各部分在内的全脑功能不可逆性丧失导致的个体死亡,是判断临床死亡的标志。主要证据包括:

- 出现不可逆性昏迷和对外界刺激完全失去反应;
- 脑神经反射消失,如瞳孔反射,瞳孔散大固定;
- 无自主呼吸,施行人工呼吸 15 分钟后仍未恢复。临床上多以此项作为脑死亡的首要指标;
- 大脑电沉默;
- 血管造影证明脑血液循环停止。

其中后两项是判断脑死亡最可靠的指标。

表 2-1 临床死亡期各期表现

濒死期(临终状态)	临床死亡期	生物学死亡期
机体各系统的功能、代谢、结构严重障碍、脑干以上中枢神经系统深度抑制	延髓极度抑制,整体上细胞和组织仍有极其微弱的代谢活动	中枢神经系统及其他器官的新陈代谢相继停止
临床上意识模糊、丧失,反射迟钝、减弱,血压下降,心跳、呼吸微弱	自主呼吸、心跳停止,瞳孔散大、固定	逐渐出现死后变化:尸冷、尸斑、尸僵直至腐败变质
部分患者经抢救可延续生命	对光反射消失,采取恰当措施,早期尚有复苏可能	不可逆阶段

三、难点解析

1. 掌握疾病的基本特征 疾病是在一定的条件下,致病因子作用于身体使之发生功能代谢紊乱、形态结构改变和精神、社会适应异常的状态。疾病的基本特征有:

- ◆凡是疾病必然存在着病因;
- ◆疾病是损伤性因素与机体抗损伤反应的综合表现;
- ◆疾病的发生、发展和转归都有其相应的规律;
- ◆本质上,疾病是整个机体的全身性反应;
- ◆疾病过程中,各器官、系统之间以及机体与外界之间的平衡关系遭受破坏,对外界适应能力降低、劳动力下降。

2. 熟悉因果交替规律在发病学中的作用 原始病因作用于机体,引起机体的损伤性变化,前者为因,后者为果;而这些损伤性变化又作为原因,引起新的损伤,如此因果不断交替转化,形成恶性循环,推动疾病的发展,成为疾病发展的重要形式。认识这一规律,把握疾病恶化的关键环节,采取相应的防治措施,可以有效地打断恶性循环,促进良性循环,达到救治疾病的效果。

3. 损伤与抗损伤规律在发病学中的作用 疾病过程中机体的变化基本可分为损伤和抗损伤反应,两者之间的力量对比影响疾病的发展方向 and 转归。损伤强于抗损伤时,疾病向着恶化方面发展;反之,则向恢复健康方面发展,因此,损伤和抗损伤二者的矛盾运动是疾病发展的基本动力。虽然二者相互对立,但在一定条件下,它们又可相互转化。认识这一规律,在疾病的诊疗过程中,要积极扶持机体的抗损伤反应,抑制损伤性反应,促进疾病向康复的方向转化。

四、联系临床

1. 某工人,在工作中不慎触电,约 10 分钟后被人发现,立即予人工呼吸、胸外按压等紧急抢救,15 分

钟后自主呼吸和心跳均未恢复。请问该工人是否为临床死亡?并说明理由。

分析解答:该工人是临床死亡。因为在他复苏之前已有大约 10 分钟的完全缺氧时间,而大脑在缺氧 5~8 分钟后即可出现不可逆性损伤,且经 15 分钟抢救后自主心跳、呼吸仍未恢复,已处于脑死亡状态,属临床死亡。

2. 某青年人,身体没有疾患,但嗜好赌博并为此负债累累。请问他是否符合 WHO 对于健康的定义?

分析解答:不符合。因为 WHO 对健康的定义是身体上、精神上和社会适应上的完好状态,而不仅仅是没有疾患和病痛,并且强调两者对于人类尤其重要。该青年虽然身体上没有疾病,但是由于他有嗜赌的恶习,因此他在心理上是不健康的,不符合健康的定义。

3. 某男,35 岁,工作勤奋,经常加班,甚至到深夜,久而久之,他逐渐感觉周身疲乏无力,肌肉关节酸痛,食欲缺乏,到医院做了全面检查之后,未发现阳性体征和检验结果。

请问他的身体状况处于何种状态?是否需要治疗?

分析解答:处于亚健康状态。因为他在体检后没有发现疾病的存在,但又有疲劳、食欲缺乏等表现,并不属于健康状态,所以他是处于疾病和健康之间的第三种状态即亚健康状态。处于亚健康状态的个体不需要治疗,但需要通过自我调节,如适当休息、放松、增加睡眠等逐步消除这些症状,使机体早日恢复健康。



五、名词解释

1. 健康 健康不仅是没有病痛和疾患,而是身体上、精神上和社会适应上的完好状态。

2. 疾病 是机体在外界和体内某些致病因素作用下,因自稳态调节紊乱而发生的生命活动障碍过程。在此过程中,机体对病因及其造成的损伤产生抗损伤反应,组织、细胞发生功能、代谢和形态结构的病理变化,病人出现各种症状、体征及社会行为的异常,对环境的适应能力降低和生命质量下降。

3. 病理过程 是指存在于不同疾病中共性的特异结合的功能、代谢和形态结构的异常变化。相同的病理过程可发生在某些不同疾病中;相反一种疾病可出现几种不同的病理过程。

4. 症状 是指病人主观上的异常感觉和病态改变。

5. 体征 是疾病的客观表现,能用临床检查的方法查出。

6. 亚健康状态 是指健康与疾病之间的中间状态,即不健康也无疾病的状态,也叫第三状态。

7. 病因 是指引起或促进疾病发生并赋予该病特征的因素。

8. 疾病的条件 是指影响疾病发生的因素(促进或抑制),如机体状态或自然环境。

9. 诱因 能够促进疾病发生、发展的因素称为诱因。

10. 危险因素 是指分不清是原因还是条件时称之危险因素。例如,高脂血症、高血压、吸烟等是动脉粥样硬化的危险因素。

11. 病因学 主要研究疾病发生的原因。

12. 发病学 是指疾病发生、发展过程中的一般规律和共同机制。

13. 心身疾病 与精神心理因素有极其密切关系的一类疾病统称为心身疾病,如冠心病、原发性高血压(高血压病)、溃疡病等。

14. 自稳态 机体在不断变化的内、外环境因素作用下,通过神经和体液的调节作用,使各系统器官、组织、细胞的代谢、形态、功能活动互相协调,机体与外界自然和社会环境之间亦保持适应关系,这种状态称为自稳调节下的自稳态。

15. 内分泌 细胞分泌物质经血液循环输送至远距离靶细胞,如激素。

16. 旁分泌 分泌的物质只对邻近靶细胞起作用,如神经递质。

17. 自分泌 分泌细胞自身即为靶细胞,如许多生长因子。

18. 受体病 由于受体基因突变使受体缺失、减少或结构异常而致的疾病。

19. 分子病 是指由于 DNA 遗传性变异引起的一类蛋白质异常为特征的疾病。

20. 基因病 由于基因突变、缺失或表达调控障碍引起的疾病。

21. 单基因病 由一种基因引起的疾病。

22. 多基因病 由多个基因共同控制其表型性状的疾病。

23. 易感期 为尚未发病、但已具备发病的基础和条件的时期。

24. 潜伏期 是指从病因开始产生作用到出现最早临床症状、体征前的时间,是早期发现和诊断所患疾病的良好时机。

25. 临床症状期 是指机体在形态、功能、代谢等方面已经出现明显的病理改变和相应的临床症状、体征。

26. 转归期 即指发病后期。

27. 完全康复 又叫痊愈,是指患者的症状和体征完全消失,各系统器官代谢、结构、功能均恢复正常。

28. 不完全康复 是指疾病发病期的主要症状和体征已经基本消失,但功能、代谢和结构仍未恢复正常。

29. 脑死亡 指包括大脑、间脑特别是脑干各部分在内的全脑功能不可逆性永久丧失导致的个体死亡,是判断临床死亡的标志。

30. 猝死 是指6小时内的因非暴力因素所致的意外死亡。

六、自我测试

(一) 填空题

- 健康是____、____和____的完好状态,而不仅是没有____和____。
- 人体亚健康状态具有____性和____性;或回归于____或转向____。
- 健康和____是相对立而存在的,在两者之间存在的中间状态称为____。它们随着时间的推移、环境等的变化而处于____之中。
- 疾病发生的外界因素包括____、____、____、____等,内在因素包括____、____、____、____、____和____等。
- 疾病发生的基本机制有____、____和____等。
- 疾病的自然进程和转归可分为____、____、____和____等几个阶段。
- 发病后期有以下几种转归走向:____、____及____。
- 死亡临床上可分为____、____和____等几个阶段。
- 病理变化是指不同疾病中机体发生的____、____和____的异常改变,其中____和____方面的异常又特称为病理过程。症状是指病人____的异常感觉和病态改变。体征是疾病的____表现。社会行为是指____、____等作为社会成员的活动。
- 引起或促进疾病发生并赋予该病特征的因素称为____,它是医学研究的____问题,对于疾病的____、____、____、____等都有重要意义。它大致可分为____、____和____等几方面。
- 脑死亡是指包括____、____特别是____各部分在内的全脑功能____丧失导致的个体死亡。它是判断____的标志。主要依据有____、____、____、____、____,其中____、____是最可靠的指标,____在临床上作为首要指标。
- 人类疾病的模式已从____模式转变为____模式。
- 生物性因素的致病作用主要与病原体____和侵入机体的____、____、____以及它抵抗宿主攻击的能力有关。
- 先天性致病因素是指能够____的有害因素,由先天性因素引起的疾病称为____。
- 遗传性因素致病主要是通过遗传物质____或____发生的。具有易患某种疾病的素质或特性称为____。
- 分子病是指由于____引起的以____为特征的疾病。
- 由于受体____使受体缺失、____或____而致的疾病称为____。

(二) 单项选择题

1. WHO 对健康的定义是()

A. 是身体上的完好状态

B. 是精神上的完好状态

- C. 是社会适应上的完好状态
D. 是精神上 and 身体上的完好状态
E. 是身体上、精神上和社会适应上的完好状态
2. 下列哪种疾病好发生在男性()
A. 地方性甲状腺肿
B. 甲状腺功能亢进
C. 肾盂肾炎
D. 钩端螺旋体病
E. 胆囊炎
3. 蛇毒属于哪一类致病因素()
A. 生物性因素
B. 物理性因素
C. 化学性因素
D. 营养性因素
E. 自然因素
4. 噪声属于哪一类致病因素()
A. 生物性因素
B. 物理性因素
C. 化学性因素
D. 营养性因素
E. 社会因素
5. HIV 属于哪一类致病因素()
A. 生物性因素
B. 物理性因素
C. 化学性因素
D. 营养性因素
E. 社会因素
6. 缺碘属于哪一类致病因素()
A. 生物性因素
B. 物理性因素
C. 化学性因素
D. 营养性因素
E. 社会因素
7. 免疫因素可引起下列哪一种疾病()
A. 甲亢
B. 类风湿关节炎
C. 血友病
D. 先心病
E. 高血压病
8. 下列哪一种疾病发病的主要原因是遗传因素所致()
A. 甲亢
B. 类风湿关节炎
C. 血友病
D. 冠心病
E. 高血压病
9. 先心病的发病因素属于()
A. 免疫因素
B. 遗传因素
C. 神经内分泌因素
D. 先天因素
E. 营养因素
10. 下列哪一种疾病发病的主要原因是神经内分泌因素所致()
A. 甲状腺功能亢进
B. 类风湿关节炎
C. 血友病
D. 冠心病
E. 胃癌
11. 下列说法错误的是()
A. 健康只包括身体上的完好,与精神心理无关
B. 健康不仅是身体上的完好,还包括精神心理上和社会适应上的完好状态
C. 精神心理上和社会适应上的健康完好对人类尤为重要
D. 健康是人类生存的基本权利
E. 全面健康以生理健康为基础,心理健康为条件,优质环境作保障
12. 下列说法正确的是()
A. 症状指疾病的客观表现,能用临床检查的方法查出
B. 体征是病人主观上的异常感觉和病态改变
C. 不同的疾病可出现相同的症状、体征,相同的疾病也可出现不同的症状和体征
D. 相同的病理变化可发生在不同的疾病中,一种疾病只能有一种病理改变
E. 以上都不对
13. 下列属于亚健康状态的是()
A. 急性上呼吸道感染
B. 肝炎患者
C. 表面抗原阳性,转氨酶等指标尚正常
D. 高血压病功能紊乱期
E. 以上都不对

14. 下列不属于亚健康状态的是()
 A. 疲劳综合征 B. 衰老 C. 更年期综合征
 D. 经前期综合征 E. 华-佛综合征
15. 下列哪种疾病好发在女性()
 A. 动脉粥样硬化 B. 胃癌 C. 肺癌
 D. 胆石症、胆囊炎 E. 血吸虫病
16. 下列疾病不属于心身疾病的是()
 A. 冠心病 B. 骨折 C. 高血压病
 D. 溃疡 E. 神经官能症
17. 疾病发生的细胞机制中,错误的是()
 A. 致病因素可直接损害组织细胞
 B. 致病因素还可引起细胞膜功能障碍,如细胞膜上各种离子泵
 C. 致病因素还可引起细胞器功能障碍,尤其是内质网和高尔基体
 D. 许多病原微生物能产生毒素或在细胞内繁殖导致组织和细胞损伤
 E. 许多病原微生物尚可通过其抗原性诱发细胞免疫反应,引起组织细胞损伤
18. 下列关于死亡的说法错误的是()
 A. 死亡是生命运动的终止 B. 个体死亡时体内细胞同时死亡
 C. 死亡可分为生理性和病理性两种 D. 病理性死亡远多于生理性死亡
 E. 死亡通常是一个渐进性过程
19. 临床上判断死亡的标志是()
 A. 出现尸冷、尸斑、尸僵等变化 B. 血压为零
 C. 脑死亡 D. 出现下颌式呼吸
 E. 处于深昏迷状态
20. 对缺氧耐受能力最差的器官是()
 A. 心 B. 肾 C. 肝 D. 脑 E. 肺
21. 临床上判断脑死亡的首要指标是()
 A. 脑神经反射消失 B. 无自主呼吸,施行人工呼吸 15 分钟后仍未恢复
 C. 对外界刺激完全失去反应 D. 大脑电沉默
 E. 脑血液循环停止
22. 我国目前疾病谱的变化主要表现为()
 A. 传染病增多,恶性肿瘤增多,心脑血管疾病增多
 B. 传染病减少,恶性肿瘤减少,心脑血管疾病减少
 C. 传染病减少,恶性肿瘤增多,心脑血管疾病增多
 D. 传染病减少,恶性肿瘤增多,心脑血管疾病减少
 E. 传染病增多,恶性肿瘤增多,心脑血管疾病减少
23. 下列哪一类体液因子是通过内分泌方式作用于靶器官的()
 A. 激素 B. 生长因子 C. 神经递质
 D. 炎症介质 E. 假性神经递质
24. 下列哪一类体液因子可通过自分泌方式发挥作用()
 A. 激素 B. 生长因子 C. 神经递质
 D. 炎症介质 E. 假性神经递质

(三) 多选题

1. 下列说法正确的是()
 A. 健康即意味着没有疾病,反之亦然
 B. 健康和疾病是相对立的,两者之间不存在中间状态