

中等医药学校試用教科書

病理学及疾病概要

主編 王 典 義

人民卫生出版社

前 言

一、本教材系 1961 年底由卫生部指派湖北省卫生厅組織和領導我們編写小組集体編写的,到 1963 年 11 月底完成了編写工作。

二、在編写之前,我們根据卫生部 1959 年 7 月頒发的教学計劃,先对卫生部 1956 年制訂的全国中等医药学校檢驗士专业有关本課程的教学大綱进行了修訂(后經卫生部医学教育司于 1963 年 5 月印发試用并征求意见),然后开始編写教材工作。1963 年 8 月我們根据同年 7 月卫生部在杭州召开的中等医药学校修訂教学計劃座談会的精神和当时新修訂的教学計劃(草案)的安排,又对卫生部医学教育司印发的本課程教学大綱(修訂草稿)进行了重新修訂,并将我們編写的初稿也作了相应的修改和必要的补充。

三、由于本課程系檢驗士专业所特有,內容比較复杂,形式比較特殊,目的在于使学生掌握疾病的基本知識以利于檢驗专业工作的提高,因此尚需在教学实践中不断总结經驗,加以改进。

四、在本教材的編写(以及教学大綱的修訂)过程中,承蒙許多兄弟院校热情支持,提供許多宝贵意見,我們对此謹致衷心的感謝!

五、本教材尚属初創,由于我們的經驗不足,缺点和錯誤在所难免,因此,热忱地希望各地教师和讀者多提改进意見,以便再次修訂时吸取更多的教益。

对本教材(及教学大綱)的意見請寄:

武昌 湖北医学院 王典義,或寄武昌药检专科学校
胡禹三。

編 者 1963, 11, 30.

目 录

总 录

第一章 緒論1

病理学及疾病概要的任务
和內容1

病理学及疾病概要的学习
方法2

病理学及疾病概要与檢驗
专业的关系3

第二章 疾病概論4

疾病的概念4

疾病的经过和結局5

(一)疾病的分期5

(二)疾病的併发症与合
併症6

(三)疾病的再发6

(四)疾病的轉归7

第三章 病因学及发病学7

病因学及发病学的概念7

(一)病因学的概念7

(二)发病学的概念8

疾病发生的原因9

(一)致病刺激物的作
用9

(二)营养因素的障碍10

(三)非致病因子对反应

性改变了的机体的
作用11

社会因素对疾病的发生与发
展的意义11

原始病因在疾病过程中的
作用12

疾病中机体的防御机能14

(一)外部防御结构与机
能14

(二)内部防御结构与机
能15

(三)防御反射16

致病刺激物的蔓延16

疾病发展过程中的因果交
替規律18

疾病发生与发展的基本机
制19

恢复健康20

机体反应性在疾病发生及
发展中的意义22

影响机体反应性的因素23

(一)遗传23

(二)体质23

(三)中枢神经系统的机

能状态	24
(四)内分泌腺的机能状态	24
(五)机体的一般健康状况	25
(六)年龄和性别	25
(七)过去患过的疾病	25
第四章 局部循环障碍	25
局部充血	26
(一)概念	26
(二)动脉性充血	26
(三)静脉性充血	26
局部贫血(缺血)	28
血栓形成	29
栓塞	31
梗死	33
出血	34
水肿(与积水)	35
(一)概念	35
(二)形成水肿的因素	36
(三)水肿的种类	37
(四)积水的种类	38
(五)水肿(与积水)对机体的意义	39
第五章 物质代谢障碍及肥大、过度增生和再生	39
全身性物质代谢障碍	39
(一)基础代谢障碍	39
(二)碳水化合物代谢障	

碍	40
(三)脂肪及类脂质代谢障碍	42
(四)蛋白质代谢障碍	44
(五)无机盐类代谢障碍	46
(六)酸碱平衡障碍	51
局部组织和细胞的代谢障碍	53
(一)萎缩	53
(二)组织及细胞的营养障碍	54
(三)坏死	56
肥大,过度增生,再生	58
第六章 炎症	61
炎症的概念	61
炎症的原因	62
(一)生物性的原因	62
(二)非生物性的原因	62
炎症的局部症状和全身反应	63
(一)炎症的局部症状	63
(二)炎症时的全身反应	64
炎症的基本病理变化	65
(一)变质	65
(二)渗出	65
(三)增殖	67
炎症的分类	67
(一)以变质为主的炎	

症·····	68
(二)以渗出为主的炎	
症·····	68
(三)以增殖为主的炎	
症·····	71
炎症的结局·····	76
炎症对机体的意义·····	76
第七章 发热 ·····	77
发热的概念·····	77
发热的原因·····	78
(一)传染性因子·····	78
(二)非传染性因子·····	78
发热的机制·····	79
发热的分期及临床类型·····	80
(一)分期·····	80
(二)临床类型·····	81
发热时机体的代谢改变·····	83
发热时机体的机能改变·····	84
发热对机体的意义·····	84

第八章 肿瘤 ·····	85
肿瘤的概念·····	85
肿瘤性生长的特征·····	87
(一)肿瘤的起源·····	87
(二)肿瘤的形态和结	
构·····	87
(三)肿瘤的生长蔓延·····	89
(四)肿瘤的性质·····	90
肿瘤的命名原则与分类·····	92
(一)肿瘤的命名原则·····	92
(二)肿瘤的分类·····	92
关于肿瘤发生的因素·····	94
(一)化学性因素·····	94
(二)物理性因素·····	94
(三)生物性因素·····	94
肿瘤活体组织及脱落细胞	
学检查的意义·····	95
肿瘤的防治原则·····	96

各 论

第九章 呼吸系统疾病 ·····	97
上呼吸道感染·····	97
支气管哮喘症·····	98
大叶性肺炎·····	100
支气管肺炎(小叶性肺	
炎)·····	105
肺结核病·····	106
概述·····	106
病因·····	106

结核菌侵入人体的途	
径·····	107
病理·····	107
临床表现·····	109
实验室检查·····	110
防治原则·····	111
胸膜炎·····	113
第十章 心血管系统疾	
病·····	117

风湿性心脏病	117
細菌性心內膜炎	123
(一)急性細菌性心內膜炎	124
(二)亚急性細菌性心內膜炎	124
高血压病	127
冠状动脉性心脏病	129
心力衰竭	132
第十一章 血液及造血系統疾病	135
貧血	135
白血病	143
(一)急性白血病	143
(二)慢性白血病 (粒細胞性、淋巴細胞性)	144
出血性疾病	146
(一)原发性血小板减少性紫癜	146
(二)过敏性紫癜	147
(三)血友病	148
第十二章 消化系統疾病	149
潰瘍病	149
闌尾炎	153
腸梗阻	155
傳染性肝炎	159
肝硬化	163

胆囊炎	169
急性胰腺炎	171
第十三章 泌尿系統疾病	174
急性腎小球腎炎	174
慢性腎小球腎炎	181
腎盂腎炎	184
尿毒症	186
第十四章 內分泌系統疾病	190
單純性甲状腺肿	190
突眼性甲状腺肿	193
糖尿病	196
第十五章 急救常識	199
急救的目的和处理的原則	199
急救技术	200
(一)綑帶和三角巾的用法	200
(二)止血法	207
(三)骨折的处理	217
(四)創伤的处理	220
(五)电击的处理	221
(六)中暑的处理	222
(七)休克的处理	222
(八)溺水的处理	223
(九)农药中毒的处理	224
(十)人工呼吸法	224

总 論

第一章 緒 論

病理学及疾病概要的任务和内容

本課程包括两个組成部分，一部分是“病理学”，一部分是“疾病概要”。

病理学 主要是討論疾病发生、发展和轉归的一般規律。任何疾病都是在一定的原因与条件的作用下发生的，疾病发生后，又要經過一定的变化与发展的过程，其最后的轉归，或是完全恢复健康，或是不完全痊愈而遺留一定的病理状态，或是終于死亡。疾病的种类很多，不同的疾病有其各自的特点，但是，任何疾病又都具有共同的、最一般性的規律。病理学中討論疾病最一般性的規律部分叫做病理学总論，討論具体疾病的規律部分叫做病理学各論。本課程中的“病理学”部分就是病理学总論内容，至于病理学各論内容則結合在疾病概要部分讲述。

疾病概要 主要討論一些常見疾病的病因、病理变化、临床表现和有关的实验室检查，并概述防治的原則。因此，这一部分内容，既不完全等于通常的病理学各論，也不完全等于一般的內科学課程。按其内容与形式，可以說是对于具体疾病的临床-病理学綜述。

本課程的目的，在于使同学首先了解关于疾病的最一般性規律(总論)，然后在此基础上进一步掌握常見疾病的規律

(各論), 并注意病理变化和臨床表現與實驗室檢查的聯繫, 以便在檢驗工作中能夠聯繫臨床, 不斷提高檢驗工作的質量。

為此, 本課程內容的安排分為兩大部分:

總論 也就是“病理學”部分, 包括緒論, 疾病概論, 病因學及發病學, 局部循環障礙, 物質代謝障礙及肥大、過度增生和再生, 炎症, 發熱以及腫瘤等八章。

各論 也就是“疾病概要”部分, 包括呼吸、心臟與血管、血液及造血、消化、泌尿、內分泌等系統的常見疾病, 最後并介紹急救常識, 共七章。由於本專業另有傳染病學及流行病學課程, 所以在本課程各論部分未列傳染病。

病理學及疾病概要的學習方法

本課程是醫學基礎課(病理學部分)和臨床課(疾病概要部分)的綜合課程, 是適應檢驗專業的需要而設置的。

本課程的學習方法, 是以課堂講授為主(106 學時), 并安排一定時間的實習(44 學時)。後者包括大体標本的肉眼觀察和切片標本的顯微鏡觀察, 或進行幻燈片及圖片示教, 以及觀察病人; 至於急救實習則進行實際操作, 要求會作。實習的目的是結合實際、印證理論, 因此必須重視實習。

在本課程的學習上, 要求同學認識到: 只有學好了總論, 才能學好各論, 只有學好了各論, 才能將關於疾病的知識和檢驗工作聯繫起來, 這樣才有利於檢驗工作的改進和提高。

在學習的時候, 必須了解各個專門術語的基本概念, 要求達到系統清楚、概念明確, 對於思考問題則應該具有全面觀點和變化、發展的观点, 避免片面地、孤立地和靜止地看問題。

為了學好本課程, 還必須時常復習學過的其他課程, 特別是解剖生理學, 并且聯繫各項專業課(如生物化學、微生物學、

寄生虫学等)。

病理学及疾病概要与檢驗专业的关系

檢驗工作是在医疗預防实践中不可缺少的一門专业。檢驗工作的作用概括起来說主要包括：

1. 探討病因：通过檢驗工作(例如病原体染色、培养或动物接种)确定病因，对于認識疾病以及决定防治方法，十分重要。

2. 协助診斷：运用各种檢驗方法(例如血液学及生物化学检查等等)可以进一步判明疾病的性质，协助临床医师作出正确的診斷。

3. 了解疾病发展情况：在病人的診療过程中，反复进行各項實驗室检查，不但可以了解疾病所处的发展阶段，而且可以判断病情是向好的方向(趋于痊愈)，或是向坏的方向(趋于恶化)发展，这对于临床医师决定或改变治疗方針，是十分重要的。

4. 有助于开展預防工作：例如通过檢驗工作发现急性或烈性传染病，即时报告有关机构，以便采取紧急預防措施，或进行检疫工作，借以防止疾病蔓延，保障人民健康，其意义也是非常巨大的。

由此可見，檢驗工作对于提高医疗預防工作质量的关系很大，所以在学习本专业的全部过程中，必須认真学习、认真操作，掌握本专业的基本知識、基本技术操作和有关的基本理論，才能胜任本专业的实际工作。

由于本专业的工作对象是病人，接触的实际是疾病問題，因此檢驗人員必須首先具备关于疾病的基本知識，而本課程病理学及疾病概要就是关于疾病的基本知識，所以学好本課

程是十分必要的任务。至于实事求是的科学态度和热情为病人服务的精神,也是檢驗人員必須具备的优良品德。

第二章 疾病概論

疾病的概念

人类对疾病的認識,是随着社会生产力的发展、医学科学的进步不断完善的。因此,关于疾病的概念,在医学上有許多不同的說法,一直到現在还没有一个很完全而又簡明的定义。所以在这里只能提出比較完全的概念,使我們对疾病有較全面的認識。

疾病是在一定环境条件下,由于病因对机体的作用所出現的异常生命活动,并伴有社会生活力的降低或丧失;在这些改变中,包括有病理损伤与生理防御、代偿适应之間的斗争。

上述疾病概念包括下列的含义:

1. 疾病是病因在一定的条件下作用于机体的結果。这就是說,疾病的发生都是有病因的;而且病因作用于机体之后,是否发病,还与环境条件对机体的作用有关。例如,結核病的发生,一定是結核杆菌这个病因对机体的作用;但是結核杆菌作用到机体后是否发病,还与环境条件的作用有关;当机体的营养良好,居住环境很卫生时,机体的抵抗力就会很强,因此在受到結核杆菌作用之后,可以不发生結核病。

2. 疾病发生后,机体的生命活动出現了异常的改变。这些异常改变表现为:一方面机体内部的生命活动有改变;另一

方面机体与环境相互关系也发生了障碍，机体适应环境的能力降低；在人类常常有社会生活能力的降低或丧失。

3. 疾病是一个发展的过程，貫穿着损伤、障碍和防御、代偿这两类现象的斗争。在疾病时机体的各种改变，有些是病因引起的损伤和障碍，这些都是妨碍机体正常生命活动的病理现象；但是，与此同时，机体内还存在着生理防御机能及代偿适应机能，以对抗病因的损害作用，并在损伤存在的条件下使机体得到代偿。例如，由于不慎而发生刀伤时，既可看到由于刀的切割而引起局部组织的破坏、及血管破裂所造成的出血等损伤与障碍；同时还有血液凝固的加强、小血管的收缩，使出血停止；有白细胞的游出及血浆成分的渗出，以防止致病菌的感染等防御机能；并有组织细胞的再生，以补偿已损伤的组织。

疾病的经过和结局

(一) 疾病的分期：疾病的经过一般可以分为下列四个时期，各期都有它的基本特点；但是各期是相互联系的，很难划出明显的界限。

1. 潜伏期(隐蔽期)：这是指从病因开始作用于机体到疾病出现症状之间的时期。这一期的时间长短不一，例如，触电引起的疾病，几乎没有潜伏期；伤寒的潜伏期约为1—2周；麻风病的潜伏期为几个月，几年到几十年。疾病的潜伏期不一致，一方面与病因的强度和性质有关，另一方面与机体的反应性及抵抗力的强弱有关。

2. 前驱期：由疾病开始出现症状，到疾病的临床特征明显表现所需要的时间。这时机体有不舒服、疲倦乏力、工作能力轻度降低、食欲不振等表现，但疾病的特殊病征并没有出

現。此期一般为 1—3 天,有时这个阶段并不明显。

3. 临床明显期: 这个时期疾病的临床主要表现明显化了。医生根据临床主要表现及临床检验的结果,一般可以给疾病下一个比较明确的诊断。这个时期持续的长短,随各种疾病及医疗措施的处理不同而有差异。

4. 結束期: 这是疾病的結束时期。疾病結束有时很快,有时是逐渐結束的;这与病因对机体的损害程度,机体的防御、代偿是否良好,及医疗措施是否恰当与及时有关。

根据疾病经过的长短,临床特征及病理改变的不同,可将疾病分为急性病、亚急性病和慢性病。一般地说,急性病的病程由几天到 2—3 周;亚急性病的病程持续 3—6 周;病程在 6 周以上的称为慢性病。但是有时这种区分并不适用,有的疾病既可以是急性,也可以是慢性,如痢疾、瘧疾、結核病等。

(二) 疾病的併发症与合併症: 併发症与合併症都是在某一疾病的经过中,又出现了新的病理过程或疾病,从而使原有疾病的经过加剧,对机体产生不利的影响。

併发症是原有疾病的特殊发展;如胃溃疡病併发胃穿孔,此时不仅原有潰瘍病还存在,而且由于穿孔引起了腹膜炎,因而使机体发生严重的障碍,假若不及时手术治疗,就会使机体急死。

合併症是指原有疾病使机体抵抗力降低或使其反应性发生改变后,又受到另一病因的作用,不仅使原有疾病恶化,而且又合併出现了另一疾病;如麻疹后期合併肺炎。

(三) 疾病的再发: 机体患病后基本上恢复了健康,但又由于某种原因的作用,使原有疾病重新出现,这就叫疾病的再发;如瘧疾的再发。

(四) 疾病的轉归: 疾病的轉归有下列几种:

1. 完全恢复健康：疾病的症状全部消失，病理损害已不存在，人的社会生活能力也得到了完全恢复；如感冒及伤寒痊愈之后。有些传染病在恢复健康之后，还产生了免疫力，使机体在一定时期内不再得该病。

2. 不完全恢复健康：疾病已基本痊愈，但还保留有病理状态及社会生活能力的降低等，故病人未完全恢复健康；如风湿性心内膜炎痊愈后，心脏瓣膜还保留着变形，出现了瓣口的狭窄与闭锁不全。

3. 死亡：在疾病引起了机体重要器官的严重破坏及机能障碍后，结果就会导致死亡。

死亡可以突然发生，如冠状动脉的突然阻塞，脑出血影响到延髓的生命中枢，以及大出血等。但是常见的是比较缓慢的死亡。死亡的临床特征是心跳和呼吸停止、反射活动消失。

当机体由于大出血、窒息、溺水等引起急死时，如即刻采取综合性措施进行复活（如动脉内加压输血或输液，人工呼吸，心脏按摩，针灸等），可能恢复机体的生命活动。

第三章 病因学及发病学

病因学及发病学的概念

（一）病因学的概念：病因学是研究疾病发生的原因和条件的科学。

疾病的发生总是有原因的，了解疾病发生的原因，对疾病的预防与治疗有重要意义。例如，我们知道结核病的原因是

結核杆菌,因此采用各种方法消除結核杆菌,或者使結核杆菌不能作用于机体,就能預防結核病的发生。当結核病已經发生后,我們采用各种方法消除机体內的結核杆菌,或者减弱結核杆菌对机体的損害作用(如各种抗癆药物的治疗),都能促进結核病人恢复健康。

在疾病发生中,原因虽然是主要的,但是原因对机体的作用,还要受环境其他因素的影响,也就是說要受各种条件的影响。条件可以阻止或促进疾病的发生;例如,結核病的发生,除了要有結核杆菌对机体的作用外,还与机体所处的生活条件及机体的营养状态有关。当机体的生活条件及营养状态都很好时,那就会增强机体的抵抗力,可以阻止結核病的发生;反之,当机体生活条件不良,营养状态很恶劣时,就会降低机体的抵抗力,因而促进結核病的发生。因此研究疾病的发生时,必須从原因及条件两个方面着手。

(二) 发病学的概念: 发病学是研究疾病的发生、发展、与轉归的規律的科学。

知道了疾病发生的原因与条件,并不等于說了解了疾病发生的規律。因为疾病的发生,是在病因与条件作用于机体后出現的变化;发病学就研究病因与条件作用于机体后,机体如何发生疾病;疾病发生后,又如何发展;疾病的最后轉归又是怎样形成的;例如,在結核病时,結核杆菌怎样侵入机体,进入了什么器官,在器官中又引起了什么病理变化,机体如何动员防御机能来对抗結核杆菌,結核病为什么有时較沉重,有时又較輕等等問題,都属于发病学問題。

知道了疾病的发病規律,我們就可以采取相应的措施来預防及治疗疾病。因此病因学与发病学是相当重要的;但是在本章內,我們并不叙述每个具体疾病的病因学与发病学,只

概括地叙述病因学及发病学的基本原理与原则，为今后学习各类疾病的病因学与发病学打好基础。这也是检验专业人员必须具备的基本知识。检验专业是防治疾病、保障人民健康不可缺少的专业。医生根据临床检验的结果，结合临床表现的分析，就可以给疾病下正确的诊断，了解疾病发展的规律，提出正确的防治方案。检验人员了解疾病的发生、发展及转归的一般规律，就能主动地配合临床，进行检验工作，并不断提高工作质量。

疾病发生的原因

疾病发生的原因是多种多样的，经过许多年代的研究，人们已经对疾病发生的原因有了较深入的認識，因而有可能进行分类，并加以说明。但是由于科学水平的限制，还有一些疾病的原因尚不知道，这就要求我们进一步加以研究，如某些代谢病，内分泌腺疾病，精神病等。现在将已知的病因分类概述如下：

（一）致病刺激物的作用：

1. 机械性致病刺激物的作用：机械性致病刺激物的作用是指具有机械力的物体对机体的打击，或者机体向固定位置的物体冲击所造成的损害。这种损害常发生在生产不注意安全及战争时期；损伤的结果可发生挫伤、创伤、扭伤、骨折、震荡等外科性疾病。这些疾病除全身性症状外，一般都有明显的局部损伤。

2. 物理性致病刺激物的作用：属于物理性致病刺激物的有温度、电流、光能、大气压改变及放射能等。这些因素作用于机体后，除引起全身性改变外，一般尚有局部组织的损害，如烧伤、冻伤、电击伤等。由于放射工业的发展，人与放射线

发生接触的机会增多，因而放射綫病也就加多。放射綫病多发生在不正地地使用放射綫治疗，或者从事放射性同位素工作时，忽視了防护措施。由于帝国主义的存在，特别是美帝国主义者企图奴役全世界劳动人民，竭力进行核武器的生产与爆炸，放射綫病的威胁更是存在的。因此为了防止放射綫病的发生，除注意放射性工业生产及放射医学工作的防护外，还应该坚决反对以美帝国主义为首的侵略战争政策，维护世界和平。

3. 化学性致病刺激物的作用：化学性致病刺激物中许多是由体外进入机体的毒物，如酸、鹼、重金属盐类、醇、醚、氰化物、一氧化碳、农药有机磷制剂（一六〇五、一〇五九等）及有机氯制剂（二二三、六六六等），战争毒物（氯、光气、糜烂性毒气等）。部分是机体本身形成有毒物质（如氨、胍类、吲哚、組織胺等），因而发生了自体中毒，如尿毒症，肝性昏迷等。

4. 生物性致病刺激物的作用：属于这一类的致病刺激物有：細菌、立克次体、病毒、真菌、螺旋体、寄生虫等；其内容已在微生物学及寄生虫学中加以詳細叙述；其致病的特点是具有传染性，并能改变机体的反应性，有些还能使机体形成免疫，是人类疾病較常見的病因。

（二）营养因素的障碍：营养因素的障碍可以是疾病发生的原因，也能对疾病的发展有重要的影响；例如，有些疾病的发生，其直接原因是营养因素的缺乏，如維生素的不足或缺乏，营养不良性浮肿等。

营养不足可以发生在下列几种情况：

1. 机体摄入食物的减少。
2. 机体消化系統的机能障碍，对食物的消化与吸收降低了。

3. 机体对营养物质的利用发生了障碍,如肝硬变时,机体对蛋白质及维生素等的利用下降。

4. 体内营养物质损失及消耗过多,如肾病时由于蛋白尿而损失大量蛋白质;甲状腺机能亢进时,机体对营养物质的需要量增多。

在大多数疾病,营养因素的障碍,常常是促进疾病发展及恶化的因素,如营养不足会促进结核病呈急性经过及恶化。

(三) 非致病因子对反应性改变了的机体的作用:

1. 过敏性疾病:某些人对牛奶、鱼虾、鸡蛋等过敏,吃后有腹痛、荨麻疹等病变发生;某些人对某些药物如醋柳酸、碘剂、青霉素等过敏。在临床上还有一种血清病,是由于注入含有抗体的马血清引起的过敏性疾病。

2. 精神因子的致病作用:如有些甲状腺机能亢进症、高血压病、溃疡病等,有时可以因为长期情绪激动、忧愁、恐惧等而促进疾病的发生与发展。在临床上当病人精神状态有改变时,有时可以因为医务人员的粗暴态度,以及语言使用不当,而促进疾病的发展;如有人把化验报告单直接交给病人,并被病人错误地理解;患者听到了不准确及不可靠的诊断;或者患者曲解了医务人员的谈话等,都不利于病人。因此医务人员对待病人应该和蔼、亲切、关心病人,时常安慰和鼓舞病人,这样才有利于疾病的好转。

社会因素对疾病的发生与发展的意义

疾病的发生与发展和社会制度有密切的关系。在资本主义与殖民地的国家中,劳动人民长期受统治阶级的剥削与压迫,经常处于贫困与饥饿之中,又缺乏对疾病治疗和预防的条件,因而许多疾病得以发展与流行,发病率及死亡率很高。相