

病理学讲义

病理学讲义

北京、河南、辽宁
天津、长春、黑龙江 中医学院病理教研组合編

一九六四年一月

前 言

根据卫生部1962年10月修訂之中医学院教学計劃，要求学生具有現代医学的一般知識，在新的要求下，选用一本适合于中医学院使用的病理学教材，是十分迫切的任务。这本講义是北京、河南、辽宁、天津、长春及黑龙江等六所中医学院病理教研組同志，根据新的教学計劃，在极短的时间內集体編写而成。但是，由于我們的水平有限，經驗不足，再加以編写时间非常仓促，因此这本講义中一定存在着很多缺点，希望有关领导、教师及同学提出批評和指正，俾作今后修改的参考。

本講义着重講授病理生理学，內容共分总論与各論二部分。总論部分叙述疾病发生、发展及轉归的一般規律，以及各种基本病理过程。各論部分叙述人体各主要系統的机能障碍的一般規律，并介紹常見疾病、传染病、寄生虫病和主要地方病的病因、发病机制及病理变化。由于学时有限，及避免与其它学科的不必要重复，在总論中精簡了部分物質代謝障碍，各論中刪除了血液、內分泌、生殖及神經系統病理学等章，并将肿瘤放在最后一章討論。此外，本講义中作为学生一般了解及参考之內容，則用小字印出；传染病、寄生虫病及主要地方病中根据地区不同而选择性講授之部分，亦用小字印出。

本講义是在北京中医学院集体編写的，在編写期間受到該院党委及有关部門的大力协助，特别是病理教研組全体同志的热心支持，特此表示衷心的感谢。

北京、河南、辽宁、天津、长春、黑龙江、中医学院病理学講义編写小組

1963年10月

目 录

病 理 学 总 論

緒論	1
第一篇 疾病学概論	4
第一章 疾病概論	4
第一节 人类对疾病本質的認識过程	4
第二节 疾病的現代概念	6
第三节 疾病的經過	7
第二章 病因学	8
第一节 病因学的現代概念	8
第二节 对单因論、条件論和体質論的批判	9
第三节 疾病原因的分类	9
【附】 社会因素对疾病发生、发展的影响	11
第三章 发病学	11
第一节 机体的防御机能（屏障机能）	12
第二节 致病因子在发病学中的作用	13
第三节 机体的一般特性在发病学中的意义	16
第四节 疾病发生、发展的一般規律	21
第五节 疾病发生、发展的基本机制	24
第六节 疾病的轉归	27
第七节 疾病的防治原則	30
第二篇 基本病理过程	32
第四章 局部血液循环障碍	32
第一节 局部充血	32
第二节 局部貧血	34
第三节 出血	35
第四节 血栓形成	36
第五节 栓塞	38
第六节 梗死	40
第五章 物質代謝障碍	42
第一节 物質代謝障碍概論	42
第二节 萎縮	43
第三节 变性	44
第四节 坏死	47
第五节 水肿	49

✓ 第六章	缺氧	.....
第一节	缺氧的概念	.....
第二节	缺氧的原因和分类	.....
第三节	缺氧时机体的代偿适应现象及影响机体对缺氧适应性的因素	.....
第四节	缺氧时机体的机能、代谢障碍及形态学改变	.....
✓ 第七章	休克	.....
第一节	休克的概念	.....
第二节	休克的病因学	.....
第三节	休克发展过程中机能、形态和代谢的变化	.....
第四节	休克的发生机制	.....
第八章	炎症	.....
第一节	炎症的概念	.....
第二节	炎症的病因学	.....
第三节	炎症局部的基本病变及其发生机制	.....
第四节	炎症时局部和全身的表现	.....
第五节	炎症的分类	.....
第六节	炎症的经过和转归	.....
第七节	炎症的生物学意义	.....
✓ 第九章	发热	.....
第一节	发热的概念	.....
第二节	发热的病因学	.....
第三节	发热的发病学	.....
第四节	发热的分期	.....
第五节	发热时机体物质代谢的变化	.....
第六节	发热时机体各系统机能和形态的变化	.....
第七节	发热的生物学意义	.....

病理学各论

第十章	心血管系统病理学	.....
第一节	心血管系统疾病时的代偿机能	.....
第二节	心机能不全(心力衰竭)	.....
第三节	心血管系统常见疾病	.....
✓	风湿病	.....
✓	亚急性细菌性心内膜炎	.....
✓	动脉粥样硬化症	.....
✓	高血压病	.....
✓	血栓闭塞性脉管炎	.....
第十一章	呼吸系统病理学	.....
第一节	外呼吸障碍	.....
第二节	呼吸系统常见疾病	.....

	肺炎·····	95
	結核病·····	100
	矽肺·····	107
	支气管喘息·····	108
第十二章	消化系統病理学·····	109
第一节	胃腸消化机能障碍·····	109
第二节	胃腸道常見疾病·····	110
	胃及十二指腸潰瘍病·····	110
	闌尾炎·····	113
第三节	肝机能障碍·····	115
	胆色素代謝障碍—黄疸·····	116
	肝性昏迷·····	120
第四节	肝脏常見疾病·····	122
	传染性肝炎·····	122
	肝硬化·····	124
第十三章	泌尿系統病理学·····	128
第一节	腎机能障碍之病因学及发病学·····	128
第二节	腎机能障碍时机体的变化·····	129
第三节	尿毒症·····	130
第四节	腎脏之常見疾病·····	132
	腎小球腎炎·····	132
	【附】慢性膜性腎小球腎炎·····	135
	腎盂腎炎·····	136
第十四章	常見傳染病、寄生虫病与主要地方病病理学·····	137
第一节	常見傳染病·····	137
	腸伤寒·····	137
	杆菌痢疾·····	138
	白喉·····	139
	流行性腦脊髓膜炎·····	140
	流行性乙型腦炎·····	141
	脊髓前角灰質炎·····	141
	梅毒·····	142
	布氏杆菌病·····	143
第二节	常見寄生虫病·····	144
	阿米巴痢疾·····	144
	黑热病·····	144
	瘧疾·····	145
	絲虫病·····	146
	肺吸虫病·····	147
	血吸虫病·····	147

第三节	主要地方病.....	148
	地方性甲状腺肿.....	148
	克山病.....	149
	大骨节病.....	149
	【附】佝偻病.....	150
第十五章	肿瘤病理学.....	151
	肿瘤总論.....	151
第一节	肿瘤的概念.....	151
第二节	肿瘤的生物学特性.....	151
第三节	肿瘤生长过程中全身与局部的关系.....	156
第四节	癌前期病变与肿瘤的早期诊断和防治.....	158
第五节	肿瘤的病因学和发病学.....	159
第六节	肿瘤的分类及命名.....	160
	肿瘤各論.....	162
第一节	上皮組織良性肿瘤.....	162
第二节	上皮組織恶性肿瘤.....	163
第三节	間胚叶組織良性肿瘤.....	169
第四节	間胚叶組織恶性肿瘤.....	169
第五节	其它肿瘤.....	170

病 理 学 总 論

緒 論

一、病理学的研究对象和任务:

病理学是研究疾病发展规律的科学。具体地说,也就是研究疾病的原因、条件、发病机制、疾病的经过、以及疾病发展过程中机体的机能、代谢和形态改变与转归的一般规律。它的主要任务是揭露疾病的本质,为疾病防治提供科学根据。其目的在于保障人民的健康和长寿,以便能更好地发挥劳动创造性,为社会主义生产建设服务。

病理学分为病理生理学与病理解剖学两个学科。病理生理学着重研究患病机体的机能和代谢的动态变化,阐明疾病发生、发展及转归的一般规律;病理解剖学着重研究患病机体的器官和组织形态学改变,探讨疾病的病理变化的发生机制,是解释有关疾病在机体内部所引起的机能障碍和临床症状的物质基础。它们都以患病机体为研究对象,从不同的角度,用不同的方法,共同揭露疾病的本质。二者是一个问题的两个方面,有着极其紧密的联系,共同组成了医学科学的一般理论基础。故在教学中可以融为一体进行讲授。

二、病理学的基本内容:

病理学的基本内容,可分为总论及各论两大部分。

(一)总论:除绪论外,尚分以下两部分:

1. 疾病学概论:阐述疾病的原因、条件、发生发展及转归的一般规律与机制,以及机体的一般特性在疾病发生、发展中的作用。包括疾病概论、病因学和发病学。

2. 基本病理过程:叙述常见病理过程的发生、发展和转归的一般规律,以及其机能、代谢和形态学的变化。包括局部血液循环障碍、物质代谢障碍、缺氧、休克、炎症、发热等。它们是组成各种疾病的基本要素。

(二)各论:叙述各系统在疾病过程中机能障碍的一般规律,和常见疾病的病因、发病机制及其特有的病理变化。包括心血管、呼吸、消化、泌尿等系统中的常见疾病,以及常见传染病、寄生虫病和主要地方病。

总论和各论的关系极为密切。总论是病理学的一般规律,是学习各论的基础;各论是个别疾病的特殊规律,需要应用总论的原则。二者需要互相联系,互相沟通,在实际工作中应合而为一,成为一个有机的组合。

三、病理学在医学体系中的地位以及与其它医学各科的关系:

病理学是现代医学基础理论学科之一,它在医学中占有很重要的地位。它是基础医学和临床医学之间的桥梁,因此,病理学与其它各科医学是密切相关的。其中与人体解剖学、组织学、生理学和生物化学的关系尤为密切,如果不了解正常人体的结构和生命活动(包括机能和代谢)的规律,就不可能理解患病机体的形态学改变和机能、代谢变化的规律。此外,微生物学及寄生虫学与病因学也有密切的关系。

病理学与临床医学及预防医学之间的联系更为紧密,一方面,病理学的理论知识是临床

医学和预防医学所不可缺少的，缺乏这些知识，就不可能理解患病机体临床现象的发生和发展，以及疾病的经过和结局，在制订预防和治疗措施时，就缺乏科学的依据；另一方面，在临床医疗实践中，不断给病理学提供新的研究课题，而病理学通过实验研究获得的理论是否正确，还必须在临床实践中进行验证。只有这样，病理学才能不断地发展，医学才能不断地进步。

综合上述，可以看出，无论在医学教育事业上，或在医学研究事业上，以及卫生保健事业上，病理学都占着十分重要的地位，起着相当大的作用。

四、病理学的研究方法：

病理学最常用的研究方法，是动物实验、尸体解剖及活体组织检查等方法。

(一)动物实验：是用人工的方法在动物身上复制各种疾病或病理过程的模型，然后，观察和研究它的发生、发展和转归的规律，及其在疾病过程中各种变化的机制。这对于阐明人类疾病的发生、发展的机制，以及探求对疾病的各种有效防治措施，是有重大意义的，从而在一定程度上为临床实践提供了科学的论据。但是，在动物身上所获得的实验结果，不能机械地搬用于人体，因为人类与动物有许多不同之处（如有完善的神经系统，以及语言与思维相联系的第二信号系统和社会因素等）。因此，实验性的研究必须与临床密切结合起来，才能更深入更全面地阐明人类疾病的本质。动物实验可分慢性与急性两种。

1.急性实验：这种实验方法，一般是在麻醉情况下，给动物施行手术，将器官暴露或取出，进行各种观察和分析。这种方法，偏重于分析，在教学实验中最常应用。但它有较多的缺点，由于急性手术给动物造成损伤，而在损伤的情况下，所观察到的现象，往往就不真实和不全面，而且观察也只能在短时间内进行，因而所获得的材料不能不有它的片面性。

2.慢性实验：这种实验方法，是在无菌条件下，给动物施行手术，待手术创伤愈合后，再进行实验观察。这种方法，偏重于综合，在研究实验中最常应用。它较大的优点是动物生活状况接近于正常，可以较长期系统地进行观察和分析，因而更便于正确地揭露疾病过程中整个生命活动变化的规律，所以，所获得的材料比较真实和全面。

前述急性实验的缺点，虽然较多，但是，急性实验也有慢性实验所不及之优点。它便于分析，并且便于某些急性病理过程（如休克、急性中毒等）的研究。所以，这两种实验方法，都是病理学所需要的。

(二)尸体解剖：是病人死后，用解剖的方法进行形态学的研究。通过尸体解剖，往往可以发现生前没有发现的病变，这些资料对于科学地分析临床现象、疾病的经过、结局以及死亡原因，有重大的价值。临床诊断的水平和治疗质量，可以因此而提高。因此，尸体解剖的方法，对于推动医学的发展，起着相当重要的作用。

(三)活体组织检查：这种方法，是从患病机体的病变部位，用切除或穿刺的方法取出小块组织，进行检查和研究。这在临床上帮助诊断或证实诊断，都有着重大意义。

五、病理学发展简史：

病理学的发展史是和整个医学的发展史分不开的。随着医学的发展，病理学的理论体系也逐渐形成而趋于完整。

(一)病理学在国外的发展情况：西方的古代时期，在公元前5—4世纪，古希腊名医希波克拉底（公元前460—377）创立了“液体病理学说”。以后阿斯克列皮阿德（公元前128—56）根据德莫克拉底（公元前470—380）的原子学说，又创立了“固体病理学说”。这两种朴素唯物主义的病理学思想，与当时在柏拉图（公元前427—347）和亚里斯多德（公元前384—322）等人的唯心主义哲学观点的影响下而产生的“活力论”学说，曾进行过不调和的斗争。

在公元前1世纪，埃及医生首先开始解剖了尸体。到2世纪，留居罗马的希腊名医盖伦也做了尸体解剖，但由于当时受封建统治及宗教势力的反对，皆未能开展起来。

16世纪以后，解剖学及器官机能的研究都有很大发展。如意大利的解剖学家维萨利（1514—1564）研究了人体的结构，英国的生理学家哈维（1578—1657）研究了血液循环，法国学者笛卡尔（1596—1650）

对反射弧的記載，以及意大利学者馬尔丕基（1628—1694）对毛細血管系統的記載，等等。对于病理学的发展产生了重要的影响。

18世紀，意大利的外科学家摩尔根尼（1682—1771）創立了“器官病理学”，初步形成了病理解剖学这门学科。

19世紀，随着显微镜的发明和在細胞发现的基础上，德国的病理学家魏尔啸（1821—1902）創立了“細胞病理学”。把病理解剖学在摩尔根尼的器官病理学的基础上，更大大地推进了一步，使病理学中的形态学研究方向获得了迅速的发展。

19世紀末叶，随着生理学的发展以及对患病机体机能变化的研究，也出现了明确的生理学研究方向。如法国的克劳德·貝尔納（1813—1878）和俄国的某些学者們的研究，对发展这一方向，起着非常重大的作用。

克劳德·貝尔納曾采用生理学的实验方法，来研究疾病的发生机制。他編写了“实验病理学讲义”，在这本书中，叙述了在实验中复制疾病的各种方法。同时，也对患病时出现的某些机能障碍的机制，进行了实验性分析。例如，著名的“糖穿刺”（穿刺第四脑室底，引起血糖升高），就是克劳德·貝尔納首先发现的。可以认为，他是实验病理学的奠基人。

俄国学者在这一方面的研究，更有极重大的贡献。例如，生理学家謝切諾夫（1829—1905）研究了中枢神经系统的机能，首先提出了精神过程是反射性本质的论点，论证了研究完整机体的必要性，并提出了探明机体的生命活动只研究形态学是绝对不够的，必须同时进行机能的研究。临床学家包特金（1832—1889）的神经论思想，已经重视到神经系统在疾病发生上的作用。伟大的巴甫洛夫（1849—1936）就在这些新的医学思想影响下，研究了大脑皮层的活动，创造了“高级神经活动学说”，这对今后的医学和病理学的发展提出了新的方向。

（二）病理学在我国的发展情况：

我国远在春秋战国时代，医学已有相当的发展。公元前5—3世紀，医学家医和首先創立了“六气（阴、阳、风、雨、晦、明）致病学说”，即用六气不和来解释疾病的发生。到公元前2世紀，在祖国医学的经典著作“黄帝内经”（包括“素问”、“灵枢”）中，不仅有解剖学、生理学、诊断学、治疗学和养生学等内容，而且也有病理学内容的記載，如有疾病发生的原因，疾病发生发展（包括病候传变）的机制、患病机体机能变化的规律，以及对疾病的认识与体质的分类，等等。这是我国医学史上拥有丰富的病理学理论内容的著作。并且根据该书記載，我国古代早已有了尸体解剖的研究方法。如“灵枢”的“经水篇”写到：“夫八尺之士，皮肉在此，外可度量切循而得之，其死可解剖而视之”。可见，死后尸体解剖，在我国古代就早已施行。

公元2世紀，汉代医圣张仲景著述了“伤寒杂病论”，应用祖国医学的理论，对热病的病原因素，作了详细地分析，按症候群分热病为六类。

隋唐时代（581—907），太医博士巢元方著述了“诸病源候论”，这是我国第一部专门記載疾病的症候和探讨病因的著作。它对各种传染病，如天花、霍乱、痢疾、麻风、结核病等都有较详细的描述。作者巢元方是我国有史可查的第一个病理学家。

及至明代（1368—1644），16世紀的上半叶，外科学家薛己曾記載五种肿瘤和坏疽；16世紀的下半叶，竇汉卿亦曾著“疮疡经验全书”，并附图说明。

以后到了清代（1644—1911），名医王清任，常以我国古书所载脏腑图說錯誤不少，乃就义塚中的几尸，检查其内脏，繪成全图，后著成“医林改错”一书，这是中医解剖学革新的尝试。

由上述可见，我国古代医学家，不仅对病理生理学的理论有许多重要的探讨，而且对病理形态学也有所重视，但由于历史条件的所限和封建社会的统治，病理学没有得到应有的发展。

在解放前，国民党反动统治的几十年中，我国病理学仍然是极少发展，在医学基础理论各科目中并没有独立的病理生理学。解放后由于党和政府对于医学教育事业的重视，病理学得到极大的发展。随着医学事业的蓬勃发展，病理学逐步发展成为病理解剖学和病理生理学。

（朱 显編）

第一篇 疾病学概論

本篇的中心內容在于闡明疾病本質的現代概念，以及探討有关疾病发生、发展和轉归的一般規律，它包括疾病概論、病因学及发病学三个部分。

第一章 疾病概論

疾病概論主要討論有关疾病本質的概念，以及疾病的經過。只有对疾病本質有了正确認識，估計到疾病的經過，才能在医学实践中卓有成效地預防疾病和治疗疾病。

第一节 人类对疾病本质的認識过程

疾病是什么？这个課題，一直是人类研究的对象。根据社会的发展，人类对疾病本質的探討，可分为以下五个时期：

一、原始氏族社会到奴隶社会早期：

原始氏族社会及奴隶社会初期，人們的知識很幼稚，对自然現象了解不够，以致对于健康和疾病缺乏真实的理解。同时，又由于迷信思想（拜物教、灵魂說和鬼神观念）的发展，人們就把疾病看成是神灵惩罚或妖魔侵入体内的結果。因而产生了一套求神驱鬼的治病方法。这就形成了原始宗教医学体系。但此时，在日常生活劳动中所积累的一些原始医疗技术和葯物，也不断地流传于民間。

二、古希腊文化和春秋战国文化时期：

在紀元前5—4世紀，希波克拉底創立了“液体病理学說”，認為，疾病是由于四种液体（血液、粘液、黑胆汁和黃胆汁）配合失調的結果。阿斯克列皮阿德又提出了“固体病理学說”，認為，疾病的本質就在于組成人体的原子排列密度发生了異常所致。这两种看法，包含着唯物的疾病观点的萌芽，在古代医学上占有重要地位。

与此同时，伯拉图和亚里斯多德等人的唯心主义哲学也反映在医学中，即出現了“活力論”学說，認為精神、灵魂是生命的本源，它决定着健康，也决定着疾病的发生。

在我国春秋战国时代，朴素的唯物的医学观点有了很大发展。

在公元前5—3世紀，医和創立了“六气致病学說”，認為，六气不和可引起疾病。

公元前2世紀，祖国医学的經典著作“黃帝內經”一書，用“取类比象”的方法創立了“阴阳五行学說”，把人体看成是阴阳统一体，認為阴阳失調，五行相生相剋的关系发生障碍，就可引起疾病。从該書中，也可看出，祖国古代医学在探討疾病的发生时，不仅看到自然界的變化，同时，也特別注意到机体的状况，从而提出了六淫、七情、脏象、經絡等学說。祖国古代医学这种朴素的唯物主义的整體医疗观点，对唯心主义的宗教医学观点是一个有力的打击。

三、欧洲中世紀宗教統治和我国封建社会成长发展时期：

在欧洲中世紀以前，即紀元2世紀，盖伦提出了对疾病本質的折衷主义看法，用血液来代替四种液体，他認為疾病的原因是血液的敗坏，血液之所以发生敗坏，是神灵作用的結果。可見，他还是以活力論的观点解释了疾病。他这个学說曾流传了若干世紀。

在欧洲中世紀，由于封建主义和宗教統治的影响，活力論的疾病观点占着統治地位，阻碍了医学的发展。以致此时期，在欧洲沒有对疾病的本質提出新的見解。

我国医学在封建社会漫长的年代里，虽然受到了封建主义思想的影响，但是，古代对疾病观点的唯物主义思潮仍被保留下来并得到了发展。如张仲景、王叔和、巢元方、陈无择、刘完素、张子和、李东垣、朱丹溪、李时珍、叶天士、吴鞠通等等的卓越成就，丰富了祖国医学內容，从而建立了完整的祖国医学理

論體系。

四、歐洲文藝復興時期：

在歐洲16—17世紀，即在文藝復興時代，由於封建制度的崩潰與資本主義的萌芽，隨著自然科學的發展，醫學科學也有了進一步的發展。但當時對於疾病本質的認識仍然是很幼稚。如在16世紀，巴拉賽斯提出的“化學元素學說”，認為，人體化學元素（硫黃、食鹽及水銀）組成的改變，則出現疾病。但是他仍認為，控制生命活動的是生命力，即元氣；元氣起變化時，就發生疾病。到了17世紀，隨著物理化學的發展，醫學中出現了“醫理學派”和“醫化學派”。醫理學派把人體器官看成與機械相似，認為疾病的本質在於各組成部分的機械性聯結的改變；醫化學派認為，疾病的本質在於體液，特別是血液和消化液化學成分的改變，而且認為非物質的“生命力”是生命的泉源，它調節着機體的生命活動。

上述這幾個學說，用簡單的理化規律來代替生物學規律，當然，是不能揭露疾病的本質的。

五、現代醫學理論建立時期：

在18世紀，摩爾根尼根據病入屍體解剖材料，創立了“器官病理學”。他把疾病看成是局部損害，主張每一種疾病都有相應的一定器官的損傷。比薩也詳細記載了病入屍體臟器的大體變化，從而發展了“疾病定位”的概念。他們這種主張，雖然有力地打擊了當時奉行的二元論（把機體分為靈魂及肉體，靈魂主宰肉體，決定生老病死）和盛行的活力說，但是，他們這種只見局部而忽視整體的觀點，是片面的，是機械唯物主義的反映。

到19世紀的中葉，魏爾肖創立了“細胞病理學說”。他認為，細胞是生物體的結構單位，而機體則是細胞的總合，細胞只由細胞產生，細胞具有生存的自主性，細胞的改變和細胞的生活機能障礙，是各種疾病的基础。他利用屍體解剖所獲得的大量具體材料，作為自己主張的根據。這些工作填充了當時醫學中的空白，促進了病理形態學的研究，建立了臨床醫學與形態學的聯繫，推動了醫學的進步，這是劃時代的貢獻。但細胞病理學說的疾病觀點却是片面的。它片面地強調細胞的結構的重要性，並過分地強調了細胞的自主性。忽視了機體的完整性和機體與外界環境的統一性，也忽視了神經系統在完整機體（生理的和病理的）中的重要作用。因而他認為，疾病就是特定細胞的損傷，是由致病因子（包括體液因素）直接作用於細胞的結果，因之疾病就有著嚴格的定位；一切疾病都是局部的，並且一切病理都是細胞的病理，疾病的本質就在於細胞成分的形態學變化。這種狹義的把疾病簡單化的觀點，使人們只能機械地片面地理解疾病的本質，而不能正確地全面地揭露疾病過程發生發展的規律。

到19世紀的末葉，巴甫洛夫在謝切諾夫和包特金的先進醫學思想的影響下，第一個創造性地採用了慢性實驗的方法，研究了大腦皮層的活動，創立了“高級神經活動學說”，說明了高級神經活動對機體的主導作用，並說明了機體的完整性，和它與外界環境的不可分割的統一性的理論。從而為全面地了解疾病奠定了重要的科學基礎。巴甫洛夫根據機體的完整性，機體內外環境相統一和神經論的觀點，來探討疾病的本質。巴甫洛夫雖未曾提出疾病概念的詳盡定義，但在其著作中卻可看出：巴氏把疾病看成是一個損傷（病理性損傷）和抗損傷（生理性防禦措施）的複雜鬥爭過程，在這一過程中，由於病理性損傷占優勢，結果使機體與環境間的正常關係遭到了破壞。這一正常關係所以遭受到損害或破壞，其基礎便是反射活動的障礙。因為，反射正是這種適應和平衡的“要素”；而且，反射的實現，是靠中樞神經系統，特別是大腦皮層的參與下來實現的。巴甫洛夫就從這種觀點出發，把對疾病本質的理解和研究引向了正確的方向。

1926年加拿大的內分泌學家塞里根據動物實驗的資料，提出了“適應性綜合病征學說”。他認為，當機體受到各種不同的有害刺激（創傷、燒傷、受冷、過熱、中毒、感染等）時，機體就常常以同一形式的全身反應來回答，即處於“應激狀態”。因為這種非特異性反應的總合，具有適應性防禦意義，故稱之為“全身性適應性綜合病征”。他把這一反應過程，分為三個時期：（1）警覺期；（2）抵抗期；（3）衰竭期。在上述整個過程中包括損傷與防禦的鬥爭。塞里認為全身性適應性綜合病征是通過垂體-腎上腺皮質系統來實現的，如果刺激過強、過久，或機體對刺激的反應超出常軌，就能轉為疾病。因此，在他看來，凡是由於各種各樣的刺激作用，導致垂體-腎上腺皮質系統的機能過強或過弱而引起的疾病，總稱為“適應性疾病”。塞里的確注意到了完整機體對各種刺激的全身性非特異性反應，又正確地把疾病現象區分為損傷和防禦兩類現象；而且有關內分泌系統在致病因素的作用下所引起的反應，及其對完整機體所起的影

响，也得到了一部分闡明，并为临床内分泌治疗提供了某些理論基础。但是，他片面地強調了内分泌系统活动的独立性，只是孤立地看到了一个垂体-肾上腺皮質系统的作用，而抹煞了神經系统在适应性反应中的主导作用；同时，他也忽視了机体对各种外界刺激的特異性反应。因此，塞里学說是有一定缺陷的。

从上面的簡述，可以看出，疾病概念是在不断演进的。在它发展的过程中，充分反映着唯物主义与唯心主义的不調和斗争。同时，也可看到疾病的概念不是僵死的东西，随着社会的发展和人类知識的积累，人們逐步加深对疾病本質的認識。

第二节 疾病的現代概念

疾病是一个复杂的客观現象，而且种类又非常繁多，人类对疾病的認識，已經經歷了一个漫长的历史时期，但是，就是在今天要想給疾病下一个完滿无缺而又簡煉的定义，仍然是一件不容易的事。这里可对疾病的基本特征概括为以下四点：

一、疾病是由于一定原因在一定条件下作用于机体的結果：这就是說，任何疾病都有它的原因，沒有原因的疾病是不存在的。虽然，有些疾病的原因至今还不清楚，但随着人类知識的不断发展，它們迟早一定会被查明。从这一点出发，我們必須摒弃任何关于疾病发生原因的宗教迷信观念和不可知論。并且要在实际工作中，坚持不懈地为闡明一切疾病的原因而努力。但疾病的发生除必須有一定的原因外，尚与許多条件性因素有关(詳在病因学中叙述)。

二、疾病是完整机体的反应而有特殊之定位于局部的病变：尽管有些疾病，在机体的某一局部的变化可能比較明显，但此时机体的各部分之間，以及机体与外界环境之間的相互关系也发生了改变。因此，从这一点出发，在实际工作中，必須反对那种只見局部，忽視整体；只治疾病，不治病人的錯誤观点。

三、疾病是一个不同于健康的、特殊的生命活动过程：疾病时机体内部的相互关系以及机体与外界环境的相互关系都发生改变，表现为机体对周圍环境的适应能力降低，特别是劳动能力的降低或丧失。

四、疾病过程中貫穿着病理性损伤和生理性防御措施两个过程的斗争：在疾病过程中，一方面，出現了致病因子对机体的病理性损伤，即机能、代謝和形态結構的损伤及障碍过程；另一方面，机体同时也产生了抵抗病理性损伤过程的生理性防御措施，即机能、代謝和組織結構的防御及代償現象。病理性损伤与生理性防御措施的互相斗争，决定了疾病过程的发生、发展和轉归。因此，医生就应该根据具体情况，善于識別哪些是不利于机体的病理性损伤；哪些是有利于机体的生理性防御措施，并予以正确的处理，这将会大大有助于机体的康复。

如以大叶性肺炎为例，在絕大多数情况下它是由肺炎双球菌的感染引起的；而过劳、受寒、醉酒等可以成为促使大叶性肺炎发生的条件。此时，机体内依次发生許多相互之間密切有关的变化，其中，肺部的炎症、缺氧、繼感染而发生的中毒現象，以及机体对外界环境适应能力的降低，特别是劳动能力的丧失等，是不利于机体生存的病理性损伤；而循环、呼吸机能活动水平的升高、白血球增多、发热以及网状內皮系統和肾上腺皮質活动的加强等，則是适应、代償上述病理性损伤的生理性防御措施。

綜合上述，可以概括出疾病的概念如下：

疾病是机体与致病因子在一定条件下相互作用、而产生的病理性损伤和生理性防御措施的斗争过程的一种复杂的綜合性反应，其基本特征是机体对周圍环境的适应能力降低，特别是劳动能力的降低或丧失。

第三节 疾病的經過

通常把疾病的經過分为下列四个时期：

一、潜伏期：是指从病因作用于机体时起，到疾病的第一批症状开始出现时为止的一段时间。

各种疾病潜伏期的长短是不一致的。潜伏期的长短，是随病因的性质、强度及机体的防御能力，以及机体的反应特性而大有不同。例如，极强的机械性损伤、电击等，几乎没有潜伏期；但也有些疾病的潜伏期却很长，如动脉粥样硬化症、麻风等，其潜伏期可长达数年，甚至数十年；许多传染病都有一定的潜伏期，如肠伤寒、斑疹伤寒等，一般约为1—2周，这对诊断及预防都是很重要的。

二、前驱期：是指从疾病的第一批症状出现时起，到开始出现该疾病的特殊症状为止的一般时间。

由于疾病的不同，其前驱期的长短，也不相同。有些疾病如外伤、烧伤等，是没有前驱期的；但也有些疾病却有明显的前驱期，如传染病及维生素缺乏症，其前驱期一般持续数小时到几天。

一般在这一期里，病人感觉全身不适，四肢乏力，精神不振，食欲不佳，或有头痛等一些症状，称为前驱症状。

三、明显期：此期机体已有了明显的机能、代谢或形态的改变，陆续出现了该疾病的全部症状，尤其是对该疾病来说具有临床特点的一系列症状（这是由于病因的性质特点和机体的反应性所决定的）。临床上往往根据这些特殊症状和体征来下诊断。

明显期的持续时间，因病、因人而异，通常根据该病的持续时间的长短，而将疾病分为急性（几小时，几天到2—3周）、亚急性（约3—6周）及慢性（几月到几年或更久）三种。

四、转归期：是疾病的最后阶段，也就是机体康复或以死亡告终的时期。如疾病逐渐减轻则机体可康复；反之，如疾病不断加重，最后可导致机体死亡。

康复可分为完全康复和不完全康复（详见第三章发病学中疾病的转归）。

【附】：病理过程，病理反应，病理状态。

一、病理过程：是指机体在疾病中所发生的某些机能、代谢和形态变化的综合过程。但它的组成要比疾病本身单纯得多，而且没有象疾病那样地各有特异性。相同的病理过程可以发生在许多不同的疾病中，成为这些疾病的组成部分。例如，发热、炎症都是病理过程，它们可以发生在流行性感冒、结核性脑膜炎、风湿病等不同疾病中。

二、病理反应：是疾病过程中，一些比较更短暂而又单纯的机能、形态、代谢的改变。如白血球的增多或减少、血糖升高或降低、体温升高或下降等，都是病理反应的例子。病理反应本身并不是疾病，它仅是疾病时复杂的综合性变化的组成成分，因此，病理反应的出現，是反映着机体有了疾病。

三、病理状态：往往是指相对恒定的、不发展的、或发展极慢而不显著的局部形态变化。如疤痕、陈旧性关节强直、代偿了的心瓣膜病等。病理状态常常是病理过程发展的结果。所以说病理状态之相对稳定，是因为机体对外界环境改变的适应能力发生了障碍。在有病理状态的組織或器官的负担加重时，相对静止的病理状态又可转成为活动的病理过程。如陈旧性的疤痕形成溃疡，强直的关节又发生炎症，心瓣膜闭锁不全发展为心机能不全等。因

此，病理过程与病理状态在一定条件下，可以互为轉換。

(朱 显編)

第二章 病因学

研究疾病发生的原因和条件的科学，称为病因学。

闡明疾病发生的原因和条件，对于医疗实践，特别是对于疾病的預防，有着极重要的意义。

第一节 病因学的現代概念

現代病因学認為，一切疾病都是由于原因和条件綜合作用的結果。所謂原因就是指引起疾病所不可少的，而且往往是决定該疾病特异性的內外界因子；条件則是指那些能够影响疾病发生的各种內外环境因素。

在研究疾病的发生时，首先必須認識到疾病的原因，因为沒有一定的原因，就不可能发生相应的疾病。例如，机械力的作用是外伤的原因；高温是烧伤的原因；一氧化碳中毒是由于一氧化碳被吸入的結果；沒有各种微生物的侵入，就不可能发生各种传染病，等等。当然，这样說并不意味着疾病的发生以及疾病質的特点只是决定于病因，而与机体无关。事实上，在病因的作用下，疾病之所以能够发生、并遵循着一定的規律发展，以及各种疾病之所以表现出不同的特点，是和机体的反应分不开的。

疾病的发生除必須有一定的原因外，尚与許多条件性因素的作用有关。因为任何病因都是在机体內外环境的具体条件下发挥作用的。例如，結核病的发生，就是結核杆菌(病因)，在机体营养不良、过度疲劳、居住环境恶劣、先前罹患的疾病(如麻疹、百日咳、糖尿病)等条件下所引起的。因此，原因不是孤立地发生作用，而总是与机体所处的条件密切相关的。但由于具体的条件不同，同一病因作用的最終后果也可能不同。

但必須明确，条件本身不能成为引起疾病的原因，它只能促进或阻碍疾病的发生。我們知道，处于过劳、营养不良等等条件下时，可引起机体的抵抗力减弱，而易罹患結核病。但是，尽管前述这些条件具备，如若沒有結核杆菌的侵入，也就不可能发生結核病。相反的，如果机体的营养状况好，抵抗力强，即使有結核杆菌的侵入，也可能不发生結核病。

从上述可知，該疾病的条件毕竟还是条件，而不能成为引起該疾病的原因，但它却可影响机体的机能，使机体的反应性改变，从而促进或阻碍疾病的发生。

但是，还应该看到，原因和条件的概念是針对着具体疾病而說的。对于不同疾病來說，同一个因素，可能是某一个疾病的原因；也可能是某些疾病的条件。例如，寒冷是引起冻伤的原因，但它却又可能成为促进感冒、肺炎、关节炎等疾病发生的条件。

此外，还必须指出，对不同的疾病，条件所具有的意义是不同的。例如，对一度患过天花或接种过牛痘的人來說，即使有天花病毒(病因)的侵入，一般并不发病，或者即使发病，也很輕微，此时，机体內部的条件，在疾病的发生上就有着重大的意义；而当机体受到强大的机械力或大量烈性毒物的作用时，机体內部的条件在疾病发生上的意义就显得微不足道了。因此，要闡明某一疾病的原因与条件，以及認識它們在疾病发生上的作用，就必须进行具体的分析和研究。

綜合上述，从病因学的观点来看：一方面，应该看到疾病的发生經常是由于原因和条件綜合作用的結果，而把病因理解为引起疾病所必需的原因与条件的总体；但另一方面，还必须看

到原因与条件的区别，而不能把它们等同起来。原因是引起疾病不可缺少的重要因素，它决定着疾病的特异性；而条件则是影响疾病发生的因素，疾病的发生与否，条件也具有重要意义。因此，预防和治疗疾病：一方面，要消除致病原因；另一方面，要消除造成疾病蔓延和使机体防御能力降低的条件。

第二节 对单因论、条件论和体质论的批判

一、单因论：19世纪末，巴斯德等发现了许多致病微生物，并证明它是许多疾病的原因，这给疾病发生的活力论及瘴气说以致命性的打击。当然，这是科学上的一大成就。然而，在当时却流传着一种片面的病因学观点，认为，疾病的发生只决定于病因——微生物。只要微生物侵入机体，就足以引起疾病；有多少种微生物就有多少种疾病。这种被称为“单因论”的病因学观点，抹煞了条件在疾病发生上的作用，完全忽视了致病因子与机体的相互作用，以及完整机体的巨大适应能力，而把疾病简单归结为只是微生物侵入的必然后果。事实上，微生物侵入体内，并不经常发生疾病，因在某些健康入体中也可发现微生物，例如，在呼吸道里就有肺炎双球菌、链球菌，胆囊内亦有细菌存在。由此可见，这种看法显然是片面的机械唯物主义观点。

二、条件论：与单因论差不多同时产生，它企图反对单因论的片面观点，但却走向了另一极端。认为，疾病是由许多条件的综合作用所致，实际上，并没有所谓起“决定性”作用的原因。例如，魏尔啸就认为，结核菌并不是结核病的原因，它不过是结核病的“经常伴随者”而已。因此，在条件论者看来，查明疾病的原因是没有必要的，是徒劳无益的，问题在于只有充分查明引起疾病的全部条件，才是解决病因的途径。条件论者常常把注意力放在搜罗“无限数量”的条件上，而否认了引起该疾病的主要原因，并不分主次地把原因降为条件，否认病因与疾病之间的必然的规律性联系。这种观点显然是不符合实际情况的，是违反决定论原则的。它不仅不能揭露疾病的真实原因，而且还不可避免地要走向主观唯心主义的不可知论。

三、体质论：与单因论及条件论相反，而完全否认了外界环境因子在疾病发生上的作用。认为，疾病的发生仅仅是取决于机体的状况，也就是说，病因不是外界因子，而是与外界环境完全无关的“不完善的遗传型”——病理的“体质”特点。按照体质论者的见解，甚至工人的职业病，例如，铅中毒，似乎也与工厂空气中的铅浓度过高（由于通风不良、技术操作过程不完善、劳动保护不好所致）无关，而是由于工人的“恶劣”体质促成的。这种观点显然是错误的，它掩盖了疾病的真实原因。

第三节 疾病原因的分类

引起疾病的原因是很多的，一般可以分为三大类：

一、致病刺激物的作用：就是指那些在一般情况下能引起疾病的、性质异常的或作用过强、过久的刺激物，这是疾病最常见的原因。包括机械性因子、物理性因子、化学性因子和生物性因子四类。

（一）机械性因子的致病作用：包括各种机械力的作用，可引起创伤、骨折等。

机械性因子的致病作用特点，大致可归纳为以下五点：

1. 机械性因子对组织的作用不具有选择性。
2. 通常，机械性因子引起的损伤没有潜伏期及前驱期（但和缓的压迫则属例外）。
3. 机械性因子对损伤的发生来说，只在开始时起作用，但通常对损伤的发展不起什么作用。
4. 损伤的性质和程度，主要决定于机械性因子的性质、强度、作用部位及作用范围，很少受机体机能状态的影响，但损伤的经过及结局，在一定程度上是受着机体机能状态的影响。
5. 机械性因子所引起的形态学的损伤，往往以病理状态为转归。

（二）物理性因子的致病作用：包括温度（如高温——烧伤；低温——冻伤）、电流（如电

击、电伤）、电离辐射（如放射綫病）、光能（如紫外綫和紅外綫长期反复的或强烈的照射）、大气压力的变化（低气压—高山病、高空病；高压—氧中毒、潜水員病）。

物理性因子致病作用的特点，大致可归納为以下四点：

1. 物理性因子的致病作用本身不带有选择性（相对地說），但由于組織結構、生理特点的不同和反应性不同，可能引起某些器官、組織的突出的病理現象。
2. 一般地說来，潜伏期較短，或沒有潜伏期（光能及电离辐射除外）。
3. 大多数（不是全部）的物理性致病因子，只是引起疾病过程的开始，而对疾病的发展不起什么作用。
4. 作用于局部时往往可引起形态学上的改变。

（三）化学性因子的致病作用：如强酸、强硷、重金屬盐类、醇、醚、氰化物、一氧化碳及軍用毒物（如光气、双光气、芥子气等）。化学毒物对机体的致病作用，在生活中（如各种毒物及葯物中毒）、生产中（如工业中毒）及战争中（如軍用毒物的中毒）是常見的。有关这方面的詳細討論是葯理学和毒理学的任务。这里只簡要地叙述化学性因子对机体致病作用的主要特点，以供学习参考。

化学性因子的致病作用特点，大致可归納为如下四点：

1. 不少化学性因子对机体的組織、器官有一定的选择性毒性作用。
2. 化学性的损伤一般潜伏期較短（慢性中毒例外）。
3. 化学性因子的致病作用，除与毒物本身的性質（包括結構）、剂量等有关外，在一定程度上，还取决于其作用部位和机体的机能状态。
4. 化学因子在整个中毒过程中都起着一定作用，但在机体内其致病性常常发生改变（如被冲淡、中和、解毒等）。

（四）生物性因子的致病作用：包括病毒、立克次氏体、細菌、螺旋体、真菌和寄生虫等。它們可以引起各种传染病及寄生虫病。有关这方面的內容分別在微生物学、寄生虫学和传染病学等科目中講述，这里仅概括地介紹一下生物性因子致病作用的特点，以便于进一步了解生物性致病因子与疾病发生的关系。

生物性因子的致病作用特点，主要归納为下列五点：

1. 生物性因子的致病作用大多具有一定的选择性，因而传染途径、侵入門戶及作用部位在疾病的发生上具有重要意义，
2. 条件因素在疾病的发生、发展上具有重要的意义。
3. 一般地說来，其致病作用主要不在于病原体的机械作用（如阻塞、栓塞等），而是决定于病原体的內、外毒素、特殊的代謝产物以及在病原体的作用下机体組織的異常分解产物的作用。
4. 所引起的疾病有一定的特異性，例如具有相当恒定的潜伏期、比較規律的病程、特殊的病理变化和临床症状、以及特異性的免疫生物学改变，等等。这些現象，一方面，决定于該致病因子的特性；另一方面，也与机体及其組織、器官、系統的反应特性有关。
5. 病原体引起了一定的病理过程后，仍繼續在体内發揮作用，并且在整个病程中，其数量及毒力均发生变化。有些病原体从机体内随排泄物、分泌物、渗出物排出后，仍能致病，甚至有时其毒力反而有所增高，并且具有传染性。

二、生理性刺激和必需物质的缺乏：

（一）生理性刺激的缺乏：謝切諾夫最先指出：“从外界环境进入中樞神經系統的刺激，对其机能活动具有重大的意义”。他观察一个神經系統遭到严重损伤的青年人，这个人許多感觉都已丧失，只有一只眼睛和一只耳朵尚保持正常，当遮住眼睛和掩住耳朵时，他就睡着。只有用光和声音去刺激他正常的眼睛和耳朵时，他才能清醒过来。謝切諾夫認為，机体