

病 理 学

(试 用 教 材)

河北新医大学革命委员会医教部

一九七二年二月

张明路

救死扶傷、寧死

革命的人主義

白大東

團結新老中西各部分

醫藥衛生工作人員，組成

鞏固統一戰線，為開展

偉大的人民衛生工作

而奮鬥

毛澤東

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

中国应当对于人类有较大的贡献。

教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合。

学制要缩短。课程设置要精简。教材要彻底改革，有的首先删繁就简。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

前 言

遵照伟大领袖毛主席关于“学制要缩短，教育要革命”、“课程设置要精简”、“教材要彻底改革”的教导，在无产阶级文化大革命斗、批、改深入发展的阶段，我校广大革命师生员工，在驻校工人、解放军毛泽东思想宣传队和校革委会统一领导下，认真总结了几年来教育革命的实践经验，学习了兄弟院校的宝贵经验；为实现毛主席关于“教材要彻底改革”的教导，我们曾组织教改调查组深入广大农村、工厂、部队、学校、商店和城乡基层医疗单位，广泛征求意见，广大工农兵群众，对教育革命、办好新医大学非常关心，提出了许多宝贵意见。

在教育革命实践和广泛调查研究的基础上，采取领导、专业人员和工农兵相结合的方法，统一组织力量，分编合审，集体讨论定稿，编写了新医、中医两系所用基础和临床教学的各科试用教材二十余种，以适应当前教学需要。

教材建设是一场深刻的思想革命，是教育革命的一个极其重要环节。“不破不立。破，就是批判，就是革命。”在编写过程中，广大革命师生，高举毛泽东思想伟大红旗，狠批叛徒、内奸、工贼刘少奇的反革命修正主义教育路线和医疗卫生路线，批判旧教材中的唯心论和形而上学，批判旧教材“三脱离”的严重错误倾向，批判烦琐哲学、洋奴哲学、爬行主义，认真学习毛泽东思想，努力用毛主席的光辉哲学思想统帅教材内容，贯彻理论联系实际和“删繁就简”的精神，并尽量收录了文化大革命运动中医疗革命中的新成就，力求使新教材具有革命性、实践性和先进性的特点，以便更好地贯彻落实毛主席的无产阶级教育路线，为培养无产阶级医务干部服务。

由于我们认真学习毛泽东思想不够，对毛主席的教育革命思想学习领会不深，政治和业务水平有限，实践经验甚少；加之编写时间仓促，审查不严、不细，缺点错误在所难免，衷心期望广大革命同志提出宝贵意见，以便在教育革命实践中边教边改，逐步搞出一套能够反映出医教革命成果的新教材来，为办好社会主义医学教育事业作出贡献。

河北新医大学革命委员会

一九七一、十一

目 录

第一章 病因学

- 第一节 外因的分类..... (1)
- 第二节 内因在疾病发生中的意义..... (3)
- 第三节 外因和内因, 原因和条件的辩证关系及临床意义..... (6)

第二章 疾病过程中的现象和一般规律

- 第一节 疾病过程中机体机能、代谢、形态的变化及其相互关系..... (7)
- 第二节 决定和影响疾病过程发生发展的因素..... (8)
- 第三节 疾病过程中病理性损伤和生理性防御措施的关系..... (10)
- 第四节 疾病过程中的因果转化及其主导环节..... (11)
- 第五节 疾病过程中局部与全身的辩证关系..... (11)

第三章 局部血液循环障碍

- 第一节 血栓形成..... (13)
- 第二节 栓塞..... (15)
- 第三节 坏死..... (16)
- 第四节 水肿..... (17)

第四章 炎症

- 第一节 炎症的概念..... (21)
- 第二节 炎症的原因..... (21)
- 第三节 炎症局部的基本病变及其发生原理..... (22)
- 第四节 炎症时局部和全身的表现..... (23)
- 第五节 炎症的分类..... (24)
- 第六节 炎症的经过和转归..... (26)
- 第七节 炎症的意义..... (26)

第五章 组织的再生与创伤愈合

- 第一节 再生..... (27)
- 第二节 创伤愈合..... (28)

第六章 发热

第一节 正常的体温调节	(30)
第二节 发热的原因	(30)
第三节 发热的原理	(31)
第四节 发热时机体各系统的机能、形态和代谢变化	(32)
第五节 发热的临床意义	(33)

第七章 缺氧

第一节 缺氧的概念及类型	(33)
第二节 缺氧时机体的改变和临床意义	(35)

第八章 肿瘤

第一节 肿瘤的病因和发病	(37)
第二节 肿瘤一般形态结构	(38)
第三节 良性和恶性肿瘤的区别	(39)
第四节 运用唯物辩证法, 认识机体和肿瘤的相互关系	(40)

第九章 结核病总论

第一节 结核病的发病因素	(42)
第二节 结核病的基本病变	(43)
第三节 结核病基本病变的转化规律	(44)

第十章 呼吸系统的病理

第一节 肺结核病	(46)
第二节 支气管肺炎	(47)
第三节 大叶性肺炎	(49)
第四节 慢性支气管炎	(50)
第五节 外呼吸障碍的主要表现	(51)

第十一章 循环系统的病理

第一节 风湿病	(53)
第二节 动脉粥样硬化症	(56)
第三节 高血压病	(58)
第四节 心脏机能障碍的一般原因	(59)

第十二章 消化系统的病理

第一节 溃疡病	(60)
第二节 细菌性痢疾	(61)

第三节	传染性肝炎.....	(6 2)
第四节	门脉性肝硬化.....	(6 3)
第五节	慢性胃炎.....	(6 5)
第六节	伤寒.....	(6 5)
第七节	胃肠消化机能障碍.....	(6 7)

第十三章 泌尿系统的病理

第一节	肾小球肾炎.....	(6 8)
第二节	肾盂肾炎.....	(7 0)
〔 附 〕	尿毒症.....	(7 0)
	肾脏疾病时机体的抗损伤斗争及预防问题.....	(7 1)

第十四章 神经系统的病理

第一节	流行性脑脊髓膜炎.....	(7 2)
第二节	流行性乙型脑炎.....	(7 3)
第三节	脊髓灰质炎.....	(7 5)
第四节	神经衰弱.....	(7 6)
第五节	神经系统机能障碍的主要表现.....	(7 6)

附图.....	(7 9)
---------	---------

第一章 病因学

疾病的发生是一定的致病因素对机体侵害的结果。但“外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用”。所以我们在了解疾病发生原因的时候不仅要看到外因的作用，而且更应看到机体内在的特性（根据），以及二者之间的辩证关系，才能认识疾病发生的原因，从而更有效的防治疾病。

祖国医学对于疾病的发生，早就指出疾病的原因是由于外感和内伤。并将所认识到的致病因子分为外因和内因，外因包括六淫（风、寒、暑、湿、燥、火），内因包括七情（喜、怒、忧、思、悲、恐、惊）。当时已经认识到了疾病的发生不仅取决于外因，还与机体的状态有关，对于机体与内、外环境的相对统一和神经活动的障碍，在疾病发生中的作用已经作了归纳。

第一节 外因的分类

引起疾病的原因是很多的，一般可分为如下几类：

一、机械性因素：包括各种机械力的作用，重物打击、摔、碰、撞等，可引起创伤、骨折等。祖国医学中跌扑、金刀所伤为疾病之原因，就是现在所谓的机械性因素的作用。

※机械性因素的致病作用特点为：对组织的作用不具有选择性。通常机械性因素引起的损伤没有潜伏期及前驱期。机械性因素对损伤的发生来说，只在开始时起作用，但通常对损伤的发展不起什么作用。损伤的性质和程度，主要决定于机械性因素的性质、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。机械性因素所引起的形态学的损伤，往往以病理状态为转归。

二、物理性因素：包括温度（如高温——烧伤；低温——冻伤）、电流（如电击、电伤）、电离辐射（如放射线病）、光能（如紫外线和红外线长期反复的或强烈的照射）、大气压的变化（低气压——高山病、高空病；高压——潜水员病）。

※物理性因素的致病作用特点为：物理性因素的致病作用本身不带有选择性（相对地说），但由于组织结构、生理特点的不同和反应性不同，可能引起某些器官、组织的突出的病理现象。一般地说来，潜伏期较短，或没有潜伏期。大多数的物理性因素，只是引起疾病过程的开始，而对疾病的发展不起什么作用。作用于局部时往往可引起形态学上的改变。

三、化学性因素：如强酸、强碱、重金属盐类、醇、醚、氰化物、一氧化碳及军用毒物（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（如各种毒物及药物中毒）、生产中（如工业中毒）及战争中（如军用毒物的中毒）是较常见。美帝国主义在侵

朝战争中曾使用过军用毒物，屠杀革命人民，这笔血债一定要讨还。

※化学性因素的致病作用特点为：不少化学性因素对机体的组织、器官有一定的选择性毒性作用。化学性的损伤一般潜伏期较短。化学性因素的致病作用，除与毒物本身的性质（包括结构）、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。化学性因素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、生物性因素：包括细菌、病毒、霉菌、螺旋体、立克次氏体及寄生虫等。日本帝国主义在侵略我国时使用过生物性武器；美帝国主义在侵朝战争中也使用过生物性武器，屠杀人民，犯下了滔天罪行，现在二个超级大国都没有放弃制造生物性武器，它们正准备发动世界战争。所以，我们要坚决响应毛主席关于“提高警惕，保卫祖国”“要准备打仗”的伟大号召，作好一切充分准备，消灭敢于来犯之敌。

※生物性因素的致病作用特点为：致病作用大多具有一定的选择性，因而传染途径、侵入门户及作用部位在疾病的发生上具有重要意义。条件因素在疾病的发生、发展上具有重要的意义。一般地说来，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内、外毒素、特殊的代谢产物以及在病原体的作用下机体组织的异常分解产物的作用。所引起的疾病有一定的特异性，例如具有相当恒定的潜伏期、比较规律的病程、特殊的病理变化和临床症状、以及特异性的免疫生物学改变，等等。这些现象，一方面，决定于该致病因素的特性；另一方面，也与机体及其组织、器官、系统的反应特性有关。病原体引起了一定的病理过程后，仍继续在体内发挥作用，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。

五、机体必需物质的缺乏：维持人体正常生命活动所必需的物质缺乏时，如蛋白质、脂肪、糖、氧、水、维生素、某些矿物质及激素等的缺乏时，均可成为疾病的原因。如缺乏维生素甲可得夜盲症，缺乏维生素乙可引起口角炎。关于营养缺乏的病因，祖国医学中有许多有价值的贡献，如唐朝（公元六一—七世纪）就提出了久食白米可以生脚气病，提倡用肝治疗雀盲（夜盲症）。晋朝（公元四世纪）已经知道用海带治疗瘰病（地方性甲状腺肿）等。

六、外环境因素：如气候的改变，水土不适应等，对疾病的发生有一定的影响，人和大自然是对立统一的，内经中指出：“人与天相应”，祖国医学对季节性疾病的发生，强调“天人合一”学说，认为一年四季中气候的变化随时影响人体生理机能，如外感等，但必须指出，人对自然来说不是消极的，人掌握了自然规律，就能更好的适应和战胜外界环境，变“必然”为“自由”。

要特别的强调指出，社会因素对疾病的发生发展有重大意义。社会制度对人类疾病的发生有很密切的关系。在我国解放以前的半封建、半殖民地的社会里，劳动人民由于受到三座大山及国民党反动派的统治和压迫，受到地主、资本家的残酷剥削，劳动非常繁重，生活环境十分恶劣，长期处于半饥饿状态，精神上的压迫和威胁也很大，因此身体早衰，抵抗力极度低下，患病率和死亡率都很高。由于资本家对工人的健康漠不关心，缺乏安全措施和保健

措施，工伤、中毒和职业病也很普遍。

解放以后，在毛主席和中国共产党的英明领导下，制订了卫生工作四大方针，使广大劳动人民的健康水平大大提高，患病率及死亡率有了显著的降低。过去流行很广的天花、霍乱等烈性传染病，在解放初期就已完全绝迹。长江流域受血吸虫危害的“千村薜荔人遗矢，万户萧疏鬼唱歌”的悲惨遭遇，已变成了“天连五岭银锄落，地动三河铁臂摇”的繁荣景象。史无前例的无产阶级文化大革命，彻底批判了刘少奇反革命修正主义卫生路线，更好地落实毛主席“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的伟大指示，广大革命医务工作者上山下乡安家落户，大批农村赤脚医生的迅速成长及农村合作医疗制度的出现和巩固，从根本上改变了我国农村卫生面貌。

部队卫生战士和广大革命医务工作者，学习毛主席哲学思想，战难关、创奇迹，使患脊髓灰质炎的患儿迈开了革命的步伐，盲人第一次看到了毛主席的光辉形象，哑叭喊出了时代的最强音“毛主席万岁！”，中西医结合的新医疗法如烂漫的山花在祖国遍地开放。这一切都雄辩地证明了社会主义制度在消灭疾病的斗争中所显示出来的无比优越性，这一切都是毛主席革命路线的伟大胜利！因此，讨论病因学不能忽视社会因素的意义。

认识外因的意义：“无产阶级认识世界的目的，只是为了改造世界，此外再无别的目的”。认识疾病外因的目的，也只是为了防止、控制或消灭外因，因此我们认识它，一方面要用各种方法消除进入人体的外界有害因素，而另一方面又要贯彻“预防为主”的方针。在当前，特别是要以毛主席的“要准备打仗”的观点，警惕美帝、苏修发动世界战争的可能性，全面贯彻“备战、备荒、为人民”的战略方针。

第二节 内因（机体本身特性）在疾病发生中的意义

机体本身的特性对于疾病的发生发展有很重要的作用。下面就从人的精神因素，遗传因素，体质及机体反应性几方面来加以说明。

一、精神因素：在疾病的发生上，精神因素是有作用的，如精神上的强烈不良刺激，可促使某些人发生精神病或其他的疾病，如高血压病，癌症等；病人精神上的不良刺激，可使机体抵抗力降低，易患传染病，或使原有疾病恶化。

人的思维活动就是两种宇宙观在头脑中激烈斗争的过程。所以，在考虑精神因素时也离不开阶级分析的观点。许多具有无产阶级世界观的优秀战士，由于怀着对毛主席对党的赤胆忠心，具有“一不怕苦，二不怕死”的彻底革命精神，能忍受躯体的创痛而完成艰巨的任务。如麦贤德同志在反击蒋匪的海战中脑部严重外伤坚持战斗直到胜利；王世芬同志以惊人的毅力与烧伤搏斗。上述动人的事例都是毛泽东思想统帅了英雄的灵魂，“精神可以变成物质”的具体表现。

革命的医务人员对病人的态度也十分重要，我们应该发扬“救死扶伤，实行革命的人道主义”的精神，“对工作的极端的负责任，对同志对人民的极端的热忱”，“完全”、“彻底”为患病的阶级弟兄服务，用毛泽东思想武装病人与疾病做斗争，增强战胜疾病的信心和毅力。

二、遗传因素：人类某些疾病的发生，与遗传有关系，这一点基本上得到公认了。例如：缺指症、多指症、色盲、血友病、家族性溶血性贫血等等。习惯上，称这些病为“遗传性

疾病”。“遗传性疾病”一词容易被误解为疾病是可以遗传的，是非常含糊的。疾病是由矛盾组成的，不是机体一方面的事情，而是与外环境刺激物相互依存的。遗传性能够把人体正常的结构特征、正常的代谢特征一代一代保存下来，是靠遗传物质来传递。在有些人，他们的结构或代谢特征与一般人有着质的不同处（病理特征）。这些病理特征可以成为疾病发生的基础，有这种病理特征的人与外环境中一定的刺激物相互作用，就表现为疾病。这些病理特征如果是与遗传物质牢固地结合在一起，无疑地也会被遗传下来。带有遗传病理特征的人，在后天生活中，不能象正常人那样，与外环境建立起正常关系；而是表现为疾病。所以，整个“疾病”是不能遗传的，能遗传的是病理特征。病理特征是疾病发生的基础。如果能研究清楚某种遗传病理特征需要与什么样的环境因素相作用才表现为疾病，并且这些因素又是可以排除的话，就能够有效地防治“遗传性疾病”。

三、体质：体质是机体在遗传的基础上，在外界环境特别是在社会环境的影响下，所形成的个体机能、代谢及形态结构方面的特性。由于体质不同，机体对于致病因素反应就有差别。同一致病因素作用于不同个体，可能有的人发病，有的人不发病，即使发病，而其严重程度也不一样。因此体质不仅能够影响疾病的发生，也能够影响疾病的经过。但是，体质并不是固定不变的，只要认真落实毛主席关于“发展体育运动，增强人民体质”的伟大号召，就可以增强体质，有效的预防许多疾病的发生。

四、机体反应性：机体对各种刺激（生理性及病理性）能以一定的形式发生反应的特性称之为机体反应性。

随着神经系统的不断发展，机体反应性也逐渐复杂完善，这样就能使机体更好地与外界环境中一切不利的因素进行斗争。

机体反应性对疾病的发生、经过及表现形式有重要的影响。外部致病因素是通过机体而发生致病作用的，同时致病因素对疾病发生发展的影响，主要地也是通过改变机体反应性而体现出来的。在同一环境中生活的许多人受到同一致病因素的作用，不一定都得病，就是患病，其经过也不完全相同。如流感流行的某单位，有的人就不患病，患病的不同人轻重也不同。这就是由于不同的个体机体的反应性不同。

“分析的方法就是辩证的方法”。对于具体情况作具体的分析；反应性的高低，是否对机体有利就应按不同的情况进行具体分析。如机体反应性低下一般是不利的。在过劳时，机体反应性降低，往往容易受到外界有害因素的侵袭；但在另一种情况下降低机体反应性，却是有利的，麻醉、接种疫苗预防各种传染病均是降低机体反应性的措施。

机体反应性增强，一般地说来，对机体是有利的，可提高机体的抵抗力，抵抗有害因素的作用，促进机体康复；但反应性过强，可产生变态反应，给机体带来严重的损害，如过敏性休克等。

（一）机体反应性与年龄、性别有关：

1、不同的年龄有着不同的反应性：这种差异往往表现为不同年龄的个体，有其不同的好发病，以及同一疾病在不同年龄的个体，有其不同的表现。一般说来，幼儿和老年人反应性较低，青年反应性较高。

祖国医学以阴阳为纲，指出年龄的不同，阴阳的比重不一样，如“年高多属阳虚”，“年少多为阴虚”，“小儿阳常有余，而阴常不足”。祖国医学认为疾病发生与年龄有关，如

“金匱要略”水气病脉症并治曰：“始时当微，年盛不觉，阳衰之后，荣卫相干，阳损阴盛，结寒微动，肾气上冲，哕咽塞噎，胁下气痛”。这些话指出体力强壮的人对疾病的抵抗力强，体弱年老者，就容易感染疾病或潜伏于体内的疾病再发。

幼年期反应性降低：可能与下列因素有关：（1）神经系统的发育尚不完全。如新生儿对痢疾毒素较不敏感，不易感染斑疹伤寒，但易感染破伤风，而且病情也较重；在一般的感染时常易发生高热与惊厥，这也是因为婴儿体温调节中枢未发育完全，以及高级神经活动中抑制过程较弱，即使是微弱的兴奋，也会很快扩散到皮层和皮层下。（2）屏障机能不完善，小儿易得传染病如麻疹等。（3）新生儿经胎盘从母体获得了相应的抗体，因而对许多疾病（如白喉、猩红热、麻疹）的感受性要比六—十二个月的小儿低得多。

青壮年期反应性增高：随着年龄的增长，神经系统逐渐发育完善，体内防御反应也较完善。

老年期反应性又降低：到了老年期由于神经系统的反应性降低，机体的屏障机能和生成抗体的能力降低，以及结缔组织细胞的再生和吞噬作用减弱，所以发热、炎症及再生过程往往不明显。故老年人容易发生传染病和化脓性炎症，如流感、皮肤化脓性感染等。

2、性别与反应性的关系：由于性别不同，反应性也往往不一样。例如妇女易患乳腺癌、癌病等；而男子易患动脉硬化、胃癌等。这可能与神经—内分泌系统的机能活动特点及生活劳动条件有较大的关系。

（二）影响机体反应性的因素：

1、神经系统的机能状态：神经系统尤其是大脑皮层的机能状态对机体反应性有重要影响。当神经系统处于抑制状态时，机体对缺氧的耐受力就增强。过度兴奋，疲劳及失眠时，容易发生休克。人的情绪和第二信号系统（语言、文字）能够显著地影响某些疾病的经过，使它减轻或者恶化，这也就是所谓的医源性疾病；相反，用毛泽东思想武装医务人员及病人，培养病人的革命乐观主义精神，会有利于疾病的好转。许多临床和实验材料还说明：神经系统低级部分的活动障碍，能改变机体的反应性。比如当间脑发生病变时，不仅能引起营养障碍，还能使机体对感染的抵抗力降低，容易发生感染（炎症）。在植物神经系统中，付交感神经的兴奋，能促进抗体的形成，肝脏及淋巴结的屏障机能也加强；交感神经系统的兴奋，吞噬活动和物质代谢均加强，整个机体反应性也升高。

2、内分泌系统的机能状态：在神经系统的调节下，内分泌腺参与机体各种机能的调节。因此内分泌腺的机能状态，对机体反应性有很大影响，其中以垂体、肾上腺、甲状腺和胰腺最为重要。

当垂体—肾上腺皮质系统机能降低时（促肾上腺皮质激素及皮质素分泌减少），抗体对各种有害因素的抵抗力就有所降低，容易发生炎症及变态反应。反之，亦相反。如摘除肾上腺的动物，对机械因素、电流、细菌毒素及其他致病因素的抵抗能力都降低，严重者在几天内可以死亡。相反，注射肾上腺皮质激素时，就能增强机体对有害因素的抵抗能力。

甲状腺对机体反应性的影响，主要与它对中枢神经系统及垂体的作用以及对代谢的影响有关。在甲状腺机能不足时，中枢神经系统的发育迟缓，其兴奋性有显著的降低，对外界刺激的反应也比较迟钝。而甲状腺机能亢进，可以增强中枢神经系统的兴奋性，并能抑制垂体促肾上腺皮质激素的分泌，因而能增强机体对感染、毒物和过敏现象的敏感性。

胰腺内分泌（胰岛素）机能减退，可发生糖尿病，糖尿病可以降低机体对化脓菌和结核杆菌的抵抗力。

3、结缔组织的机能状态：结缔组织的细胞成分，包括网状内皮系统细胞，具有吞噬、屏障、解毒、制造抗体和保证创伤愈合等作用，因而会影响机体的反应性。但是，结缔组织本身也受神经或神经体液的调节。在休克和麻醉等情况下，高级神经活动处于抑制状态，网状内皮系统细胞对细菌、胶体或颗粒性物质吞噬机能降低，创伤愈合迟缓，炎症过程也显著减弱。相反，在高级神经活动兴奋时，结缔组织的机能增强，上述机能也显著活跃起来。

4、营养状况：许多慢性消耗性疾病或恶性肿瘤晚期常出现营养不良。营养不良时，机体反应性有明显的降低，可以表现为抗体生成减少，炎症反应和发热反应减弱。

5、已患或现患的疾病：已患或现患疾病往往可以改变机体反应性，这在临床上有着十分重要的意义。例如患某种传染病后，可使机体获得对该种传染病的不同程度的免疫力；或者反而容易感染另一些疾病，如流感、麻疹往往可降低机体的抵抗力，因而容易并发支气管肺炎或肺结核等病。

6、外环境的改变：外界环境的改变，对机体反应性有很大影响。如机体在过冷或过热时，对创伤的耐受力降低，容易发生休克。

第三节 外因和内因，原因和条件的辩证关系及临床意义

毛主席在“矛盾论”中论述两种不同宇宙观时指出：“外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用”。只有用辩证唯物主义的宇宙观，用毛主席的哲学思想，来认识疾病发生中致病因素和机体特性的关系，才能真正认识疾病发生的原因，从而更好地指导临床实践，防治疾病。

祖国医学早就指出疾病的原因是由于外感和内伤，如内经上说：“正存于内，邪不可干”，“邪之所凑，其气必虚”。充分说明了外因和内因之间的相互关系，外因必通过内因而致病，如体内正气强大，外邪不会致病，如正气虚弱，外邪则会侵犯人体而得病。例如流脑流行季节，许多人的鼻咽部均带有脑膜炎双球菌，但由于机体内部抵抗力强，可以不发生流脑。

在许多疾病的发生中，除必须有一定的致病因素外，往往还必须要有影响致病因素的因素（我们一般把这个因素也称为发病条件）存在。例如乙脑的致病因素是病毒，但它必须有蚊子传播才会使人致病。在疾病发生中原因和条件是针对具体疾病而说的；对于不同的疾病来说，同一个因素可能是某一疾病发生的原因，也可能成为另一些疾病发生的条件。例如寒冷是冻伤的原因，但又可能成为促进感冒、肺炎、关节炎等病发生的条件。这必须对具体的疾病进行具体的分析。所以消除致病因素，同时对控制致病条件，是防病灭病的根本措施。

对疾病发生原因的认识，存在着唯物主义与唯心主义思想的激烈斗争。如有些人只强调体外致病因素的作用，完全忽视机体内在的特性，防御能力，主观能动作用和社会因素在疾病发生中的影响，他们认为只要有致病因素，疾病就能发生，这完全是片面的、孤立的唯心观点。而社会因素往往对机体内在的防御能力，主观能动作用有着极大的影响。在旧中国劳动人民受着国民党反动派极其残酷的剥削和压迫，不得温饱，体质极差，饥饿性的营养不良

普遍发生。在新中国，劳动人民翻身得解放，这种饥饿性的营养不良已绝迹。又如结核菌可以引起结核病，然而结核病在两种不同社会制度的国家里，由于社会环境的不同，机体的生活条件和营养状况也大不相同，发病率就大不相同。在社会主义制度下，我国广大的工农兵及其他劳动人民，学习毛主席著作，毛泽东思想深入人心，成为改造社会、改造自然、战胜疾病的巨大精神力量。

另一极端就是把疾病的发生完全归于机体内在的原因，忽视了外因对机体所起的作用。这种看法否定了外因通过内因导致疾病的因果关系，必然会走向不可知论，而不能有效地与疾病发生的原因进行斗争。我们应该高举革命大批判的旗帜，以辩证唯物主义、毛泽东思想为强大的思想武器，向医学中的唯心主义的观点进行坚决的斗争，正确地认识疾病发生中外因和内因，原因和条件的辩证关系，消灭病因，控制发病条件，预防疾病，变“不治之症”为可治之症，为世界革命人民攀登医学高峰，作出我们应有的贡献！

第二章 疾病过程中的现象和一般规律

毛主席说：“人们要想得到工作的胜利即得到预想的结果，一定要使自己的思想合于客观外界的规律性，如果不合，就会在实践中失败”。在和疾病斗争的过程中，要想得到胜利也必须使我们的思想合乎疾病的客观规律性。本章所讨论的内容，对我们认识疾病及其规律性是具有重要意义的。

第一节 疾病过程中机体机能、代谢、形态的变化及其相互关系

一、疾病过程的表现：凡是疾病过程中的各种表现统称为临床表现。

※（一）症状：凡患者主观能感觉到的表现如发烧、头痛、食欲不振等，称为症状。

（二）体征：凡经医务人员客观检查所发现的如肝肿大、静脉曲张、肺内啰音等称之为体征。

症状和体征只是人为的划分，有时并不能绝然分开，如发热即可主观感觉到，也可由体温计测量出来。

（三）综合征（症候群）：某些疾病具有一群区别于其他疾病的特征性的临床表现称为综合征。如甲状腺机能亢进时的甲状腺肿大、眼球突出和心跳加快、血压升高为甲状腺机能亢进的综合征。

二、机体机能、代谢、形态变化及其相互关系：

（一）疾病在发生发展过程中的临床表现是复杂而多变的。我们遵照毛主席“我们看事情必须要看它的实质，而把它的现象只看作入门的向导，一进了门就要抓住它的实质，这才是可靠的科学的分析方法”的教导，研究疾病发生发展过程中复杂的临床表现的实质就是机体在疾病过程中体内机能（如食欲不振、血压下降等）、代谢（如糖尿病时糖尿等）和形

态（如充血、麻疹时的皮肤红色斑丘疹等）三方面的变化的具体表现。

（二）多数疾病的发生发展过程中均有机能、代谢、形态三方面的变化。但在不同疾病的过程或在同一疾病过程的不同阶段表现为其中某一方面的变化较为明显。如高血压病初期以机能改变为主，表现为血压升高，晚期以形态改变为主如心肌肥大、小动脉硬化，在肾小动脉硬化基础上出现肾功能衰竭。

（三）疾病过程中机体的机能、代谢、形态三者的变化可相互影响，互为因果。代谢是机能或形态变化的基础，机能的变化往往又可影响代谢和形态的变化。如手部感染，局部组织结构遭到破坏，表现为形态的变化如红肿，在局部肿胀的基础上影响了手部的血液循环机能。由于局部血液循环机能的变化，使病灶局部的组织坏死和代谢障碍进一步发展以至组织缺血缺氧促使脓肿形成。这说明由于机能的变化又进一步引起了代谢和形态的变化。所以疾病过程中的机能、代谢和形态三者的变化可相互影响又互为因果。

第二节 决定和影响疾病过程发生发展的因素

“看问题要从各方面去看，不能只从单方面看”。疾病的发生发展过程是很复杂的，受着很多种内外条件因素的影响。为了更好地防治疾病，对影响疾病发生发展过程中的因素应作进一步的认识。

一、病因与机体的相互关系在疾病发生发展中的意义

（一）疾病过程的特点，是病因和机体的相互作用的结果。

病因的种类是很多的，如葡萄球菌、链球菌引起了局部和全身化脓性感染，机械力引起了外伤，高温引起烧伤。从表面上看，好象病因决定了疾病过程的特点。但深入分析一下，就可发现，“外因通过内因而起作用”，例如葡萄球菌引起化脓性感染，在机体抵抗力弱时，可以发展成全身的化脓性感染，病情常十分严重；在机体抵抗力强时，就往往不形成全身的化脓感染，病情轻，痊愈快。因此，把疾病的特点单纯认为是由病因决定的，而看不到机体反应性的特点，是不全面的，是形而上学的。

（二）多种病因作用于机体相同部位可引起同样的疾病过程。如葡萄球菌侵入皮下可以引起脓肿，同样如将松节油注入皮下亦可引起脓肿，这种不同的病因所以引起同样的疾病过程是由于其发病原理相似而产生了相同或相似的反应。葡萄球菌和松节油侵入皮下都可能是刺激局部神经感受器，反射性的引起局部血管的改变和血管内成份的渗出而形成脓肿。又如许多病因作用于肝脏，都可引起肝细胞坏死。

（三）、相同病因作用于不同部位，可引起在性质上完全不同的疾病或同一种疾病的不同类型。例如链球菌侵入皮肤引起丹毒，侵入皮下则引起蜂窝组织炎，侵入咽部粘膜引起咽峡炎。又如结核菌作用于腹膜或胸膜常引起以渗出为主的结核性病变，作用于肾脏和睾丸常引起以增生坏死为主的病变。同一病因，作用于不同部位引起不同的病变，主要是不同部位的机能、代谢和结构的特点不同，特别是神经装置不同之故。浆膜所以易引起渗出性反应，主因浆膜的神经装置和血管较丰富所致。从上述讨论中，说明病因作用于机体在疾病的发生发展过程中机体内在条件是很重要的。

二、机体屏障机能在疾病过程中的作用

人类在长期进化过程中，不断地与内外环境中有害因素作斗争，而获得了一整套的防御能力，使机体虽受病因的侵入而不发病，这些防御能力是多方面的，现在着重讨论机体的屏障机能在疾病过程中的防御能力。

（一）、外部屏障机能：包括皮肤、粘膜、肌肉和骨骼

1、皮肤：皮肤主要通过机械的阻挡，主动清除和消灭的机能与致病因素作斗争。在对抗致病因素的侵入上有重要意义。如皮脂腺分泌的脂肪酸和汗腺分泌的汗液，均为酸性，有杀死细菌和清除细菌的作用，只有当皮肤屏障作用遭到破坏机体才发病。因此加强锻炼增强皮肤的抵抗力在防止致病因素的侵入上具有一定意义。

2、粘膜：粘膜和皮肤一样通过阻挡、排泄和分泌液体，来清洗和消灭致病因素的侵入。只有当粘膜屏障机能受到破坏或机能减弱时，致病因素才有可能侵入而引起疾病的发生。某些化脓菌经常在上呼吸道粘膜上存在，但并不发病，当机体因受冷或其他原因引起粘膜屏障机能降低时才发病，例如上呼吸道感染。

3、骨骼及其他：骨骼、肌肉、皮下组织在一定程度上有保护中枢神经系统和内脏器官免受损害的屏障机能。

（二）、内部屏障机能

1、肝脏：肝脏是机体强大的屏障器官，其屏障机能是通过下述三种作用实现的：

（1）、解毒作用：肝脏有强大的解毒机能，能将有毒物质变为无毒或降低其毒性，而排出体外。

（2）、吞噬作用：肝脏有丰富的网状内皮细胞，能吞噬细菌和异物。

（3）、排泄作用：肝脏可将某些异物（毒物、细菌）随同胆汁进入肠道而排出体外。

2、肾脏：肾脏可通过滤过及分泌机能将有害的刺激物排出体外，或通过生化学的解毒过程（脱氨基及结合等）消除或削弱毒性物质的作用。

3、脾脏、淋巴结及其他网状内皮组织：脾脏、淋巴结等网状内皮组织中的内皮细胞、网状细胞，有吞噬细菌及异物的作用，或阻止蔓延和消灭病原。

4、血脑屏障：软脑膜、脉络丛和脑血管的内皮细胞具有阻止血液中某些有害物质（如细菌、毒素、染料等）进入脑脊液和神经组织的作用。

5、胎盘屏障：胎盘内的一些细胞与网状内皮系统的巨噬细胞相似。正常胎盘可以防止某些细菌及毒性代谢产物透入胎儿，但当母体患酒精中毒或梅毒等时，则胎盘的屏障机能减弱。

通过以上讨论说明机体的屏障机能在防止疾病的发生与发展的过程中具有极其重要的作用。但我们必须用“一分为二”的观点去观察分析事物，屏障机能不是在所有情况下，都是对机体有利的。例如血脑屏障也能阻止抗体和某些药物进入脑脊液和中枢神经系统，因而对某些脑部疾病的治疗不利。此外吞噬细胞，未能把其吞入的细菌消灭掉，反而因吞噬细胞的移动，使细菌得以在体内播散等。

（三）、疾病过程中致病因素的播散

致病因素只有克服了机体的防御屏障机能的抵抗，才能侵入机体并在体内播散。其播散途径有三：