

工农知识青年自学读物

病理学基本知识

吉林医科大学编



人民教育出版社

工农知识青年自学读物

《医疗卫生丛书》

病理学基本知识

吉林医科大学编写

*

人民卫生出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京印刷四厂印装

*

1974年5月第一版 1974年9月第一次印刷

印数 000,001—274,000册

书号 14012·03 定价 0.49元

救死扶傷實

革命的人道主義

朱東

前 言

无产阶级文化大革命以来，几百万青年学生响应毛主席关于“知识青年到农村去，接受贫下中农的再教育”的伟大号召，以实际行动回击了刘少奇、林彪对知识青年上山下乡的恶毒诬蔑，批判了孔孟宣扬的“学而优则仕”、“劳心者治人，劳力者治于人”等反动思想，满怀革命豪情，奔赴祖国的农村、边疆，到人民公社、生产建设部队和国营农场，实行与工农相结合，成为农村社会主义革命和社会主义建设的一支积极活跃的力量。在党和毛主席的关怀下，他们正在农村这个广阔的天地里茁壮成长。

上山下乡的知识青年里面，涌现了大批赤脚医生。他们在光辉的《六·二六指示》指引下，和广大医务工作者一起，树雄心，立壮志，为贯彻执行毛主席的革命卫生路线而刻苦学习，认真实践，积极开展群众性的爱国卫生运动，预防和医治劳动人民的疾病，深受广大贫下中农的赞扬。

为了适应我国卫生事业蓬勃发展的大好形势，满足广大知识青年、赤脚医生在无产阶级政治统帅下，为革命而学习医疗技术的需要，我们在各种医务人员培训班的教学实践基础上，编写了这本工农知识青年自学读物《病理学基本知识》。

在编写过程中，我们认真学习了毛主席关于医疗卫生工作的重要指示，深入批判了医学领域里的唯心主义和形而上学等反动观点，力求处理好政治与业务、理论与实际、批判与继承的辩证关系。本书主要介绍了疾病发生发展的一般规律，以及某些常见病、多发病的病理学基本知识。着重帮助上山下乡知识青年，能以辩

证唯物主义观点作指导，正确认识疾病，提高医学理论水平，增强对疾病的科学分析和判断能力，进一步搞好疾病防治工作。为了便于自学，在内容上，尽量联系临床实际；在文字上，力求通俗易懂，简明扼要，配备了一些必要的插图。

初稿完成后，曾请有关单位审阅，并广泛地征求了上山下乡知识青年、赤脚医生和我校工农兵新学员的意见，再次修改定稿。对于各方面所给予的热情指导和大力协助，表示衷心感谢。

由于我们学习马列主义、毛泽东思想不够，对毛主席教育革命思想领会得不深，加上业务能力有限，对于编写知识青年自学读物缺乏经验，因此，书中缺点和错误一定不少，我们诚恳地希望广大读者提出宝贵的意见，以便改正和提高。

吉 林 医 科 大 学

一九七四年三月

出 版 者 的 话

毛主席教导我们：“把医疗卫生工作的重点放到农村去。”培养赤脚医生和建立合作医疗制度，是农村卫生战线上的一次大革命。它有利于改变农村缺医少药的情况，提高贫下中农的健康水平，促进“农业学大寨”运动的开展。

史无前例的无产阶级文化大革命运动，粉碎了刘少奇、林彪两个资产阶级司令部，彻底批判了他们的修正主义卫生路线。随着批林批孔运动的不断深入，毛主席的革命卫生路线深入人心，形势一片大好。农村合作医疗制度日益巩固和发展，赤脚医生队伍的日益成长和壮大，就是这一大好形势的表现。农村赤脚医生在党的领导和贫下中农指导下，风里来雨里去，既当医生又不脱离集体生产劳动，以白求恩为榜样，全心全意为贫下中农服务。贫下中农热情称赞他们是“身不离劳动，心不离群众的好医生”。这是毛主席的革命卫生路线的伟大胜利。

在正确的政治思想指导下学习技术，“对技术精益求精”，提高防病治病本领，这是贫下中农对赤脚医生的希望。为了使赤脚医生、上山下乡知识青年在农村卫生战线上发挥更大的作用，我们约请了吉林医科大学编写几种为提高医疗水平需要学习的自学读物，以期帮助总结实践经验，精益求精。一般初学医学的人也可用以自学。

人 民 教 育 出 版 社

《工农知识青年自学读物》编辑组

1974年5月

目 录

绪言	(1)
第一章 疾病的发生	(3)
第一节 疾病发生的外因及其作用	(5)
第二节 疾病发生的内因及其作用	(7)
第三节 社会因素的作用	(9)
第二章 组织的损伤与修复	(12)
第一节 细胞、组织的变质及其修复过程	(12)
一、变性	(12)
二、坏死	(13)
第二节 组织的断裂及其修复过程	(17)
一、肉芽组织和瘢痕组织的形成	(18)
二、创伤愈合的基本类型	(19)
三、其他组织的再生	(20)
四、骨折愈合	(21)
第三章 炎症	(23)
第一节 炎症的基本病变	(23)
一、变质	(24)
二、渗出	(24)
三、增生	(27)
四、吸收	(28)
第二节 炎症的本质	(29)
第三节 炎症的分类	(31)
一、急性炎症	(31)
二、慢性炎症	(37)
第四章 变态反应	(41)
一、药物变态反应	(42)
二、异种血清引起的变态反应	(43)
三、食物和吸入性变态反应	(44)

四、传染性变态反应·····	(45)
五、自身变态反应·····	(45)
第五章 血栓和栓塞·····	(47)
第一节 血栓·····	(47)
第二节 栓塞·····	(51)
一、血栓栓塞·····	(51)
二、其他栓塞·····	(51)
第六章 水肿·····	(53)
第七章 脱水及酸硷平衡紊乱·····	(56)
第一节 脱水·····	(57)
第二节 酸硷平衡紊乱·····	(60)
第八章 代偿·····	(64)
一、代偿的形式·····	(64)
二、代偿发生的机理·····	(65)
三、代偿与代偿失调的相互转化·····	(66)
第九章 休克·····	(69)
一、休克发生的机理·····	(69)
二、休克的类型·····	(72)
第十章 肿瘤·····	(74)
第一节 什么是肿瘤·····	(75)
第二节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别·····	(76)
第三节 肿瘤的命名和分类·····	(83)
第四节 各类组织的常见肿瘤举例·····	(86)
一、上皮组织的良性肿瘤·····	(86)
二、上皮组织的恶性肿瘤——癌·····	(87)
三、间叶组织的良性肿瘤·····	(92)
四、间叶组织的恶性肿瘤——肉瘤·····	(92)
五、淋巴造血组织的恶性肿瘤·····	(93)
第五节 肿瘤的预防·····	(94)
第十一章 心血管疾病·····	(97)
第一节 风湿病·····	(98)
第二节 风湿性心脏瓣膜病·····	(102)
一、二尖瓣狭窄·····	(102)

二、二尖瓣关闭不全	(105)
三、主动脉瓣狭窄	(105)
四、主动脉瓣关闭不全	(106)
第三节 亚急性细菌性心内膜炎	(106)
第四节 动脉粥样硬化和冠状动脉硬化性心脏病	(108)
第五节 高血压病	(111)
第六节 心功能不全	(113)
第十二章 呼吸器官疾病	(119)
第一节 慢性支气管炎	(120)
第二节 肺气肿与肺心病	(122)
一、肺气肿	(122)
二、慢性肺原性心脏病	(124)
第三节 大叶肺炎	(125)
第四节 小叶肺炎	(127)
第五节 病毒性肺炎	(130)
第六节 肺脓肿	(132)
第七节 支气管扩张症	(132)
第八节 呼吸功能不全	(134)
第十三章 消化器官疾病	(138)
第一节 慢性胃炎	(140)
第二节 胃和十二指肠溃疡病	(141)
第三节 阑尾炎	(143)
第四节 胆囊炎	(146)
第五节 病毒性肝炎	(147)
一、急性病毒性肝炎	(147)
二、慢性肝炎	(149)
三、暴发型肝炎(重型肝炎)	(150)
第六节 门脉性肝硬化	(151)
第七节 黄疸	(157)
第十四章 肾脏疾病	(160)
第一节 肾小球肾炎	(161)
第二节 肾盂肾炎	(166)
第三节 慢性肾功能不全	(169)
第十五章 传染病	(172)

第一节 伤寒(173)

第二节 细菌性痢疾(176)

第三节 阿米巴性痢疾(178)

第四节 流行性脑脊髓膜炎(179)

第五节 流行性乙型脑炎(181)

第六节 脊髓灰质炎(182)

第七节 肺结核(183)

 一、结核病的发生(184)

 二、结核病的基本病变及其发展结局(185)

 三、肺结核的病变发展及分型(187)

第八节 肺外器官结核(192)

 一、肠结核(192)

 二、淋巴结核(193)

 三、骨与关节结核(193)

 四、结核性脑膜炎(194)

绪 言

病理学是研究疾病发生发展过程中,肌体内结构、功能和代谢变化规律的一门科学。任何事物的发生发展都有一定的规律,疾病也是这样。疾病时,肌体内出现一系列的结构、功能和代谢方面的变化,病理学的任务是要揭露这些变化,在辩证唯物主义观点的指导下,找出它们之间的内在联系,从而阐明疾病发生发展的规律,为防治疾病提供科学的理论根据。

疾病时出现各种各样的症状和体征,这主要是由于肌体内部发生了各种各样病理变化的缘故。不了解这些病理变化,就难以理解与分析各种症状和体征,也不可能提出相应的防治措施。毛主席教导我们:**“感觉到了的东西,我们不能立刻理解它,只有理解了的东西才更深刻地感觉它。”**因此,一个革命的医务工作者,需要具备一定的病理学知识,懂得疾病发生发展的规律,这样才能在医疗实践中,更深刻地认识疾病,对具体疾病进行科学的分析和判断,提出相应有效的防治措施,为消灭疾病,促进广大劳动人民的健康作出贡献。

旧病理学中,存在着形而上学和机械唯物论的观点,孤立地、静止地看待疾病,或者认为疾病是单纯由于外因作用于局部的结果,因此旧病理学不可能正确地阐明疾病发生发展的规律,对防治实践的危害很大。要学好病理学,首先必须树立辩证唯物主义观点,不断地批判、清除形而上学和机械唯物论的影响。

1. 要用对立统一的观点去认识疾病:任何疾病都包含着以致病因素及其所引起的损伤为一方,以肌体的抗病能力为另一方的

矛盾斗争过程，疾病就是在这种矛盾斗争中发生、发展和变化着的，而不是静止的、固定不变的。矛盾的任何一方在一定的条件下是会相互转化的。在学习时只有注意这个问题，才能抓住对疾病认识的关键。

2. 要辩证地理解内因与外因的关系：在疾病的发生上，外因是不可缺少的，甚至在一定条件下，外因起着重要作用。但是，同样的致病外因作用于不同肌体时，并不见得每个人都发生疾病。就是有人发病的话，疾病的表现也可能各不相同。这充分说明内因在发病上的重要意义。因此，只有正确地理解内因与外因的辩证关系，才能在防治疾病时，重视增强肌体对疾病的防御能力，发挥病人向疾病作斗争的主观能动性，积极贯彻“预防为主”的方针。

3. 要辩证地理解整体与局部的关系：旧病理学割裂了肌体整体与局部的辩证关系，把疾病的实质简单地归结为局部细胞、组织的病变，而忽视了肌体的完整性。事实上，任何局部病变，常常会牵涉到全身，而全身状态的好坏，也往往对局部有影响。因此在学习时，既要注意疾病时的局部变化，又要注意全身变化，要正确认识局部与整体之间的辩证关系。

4. 要辩证地理解形态与功能的关系：大量的客观事实证明，任何细胞、组织和器官的形态变化，必然引起功能改变，反之，功能的变化，也能造成形态改变。形态与功能是不可分割的，是密切联系着的，所以应该把它们结合在一起进行学习。

旧病理学还有一个很大的弊病，就是书本与实践的脱节。遵照毛主席“**理论的基础是实践，又反过来为实践服务**”的教导，学习时要坚持理论与实际的统一，有一定防治实践的同志，要密切地去联系自己的防治经验。这样做，有利于对病理的基本理论的理解、掌握，有利于在今后防治实践中去运用这些理论。

第一章 疾病的发生

要防治疾病,首先要用马克思、列宁和毛主席的光辉哲学思想——辩证唯物主义思想认识疾病。

什么是疾病,疾病是怎样发生的,我们先用感冒(伤风)这个大家熟悉的常见病为例来说明。

感冒常常是人体受了风寒以后发生的,除风寒外,一种很小的致病微生物——伤风病毒也起作用,所以风寒和伤风病毒就是引起感冒的致病因素。风寒和伤风病毒之所以会引起感冒,是由于它们能造成肌体的损伤。祖国医学认为“风寒伤卫”,即过度的风寒能影响肌体体表的防御功能;至于伤风病毒,它可以损害上呼吸道粘膜。

人体受到风寒和伤风病毒的作用后并不一定发病。受风寒侵袭后,多数人仍然健康。我们也经常吸入空气中的伤风病毒,甚至一些人的上呼吸道平时就有伤风病毒存在,但不发病。这是由于肌体包括呼吸道粘膜在内有防御功能,能抵抗这些致病因素的作用,保持健康。只有那些体质较弱的人,或者平素虽然健康,但由于某种原因使得肌体抵抗力一时降低的人,受风寒侵袭后,容易发生感冒。风寒使他们的防御功能进一步降低,伤风病毒就乘虚而入,引起疾病。

伤风病毒侵入后,肌体和伤风病毒就开始了新的斗争过程。病毒在上呼吸道粘膜内生长繁殖,引起组织的损伤,肌体则动员一系列的防御功能,来对抗、消除病毒和防止损伤的进一步发展。感冒时出现的鼻塞、流涕、头痛、发热和全身不适等症状,就是这场斗争

的表现。一般情况下,人体在斗争中增强了克服病毒的能力,终于消灭了入侵的病毒,随后修复了病毒引起的损伤,感冒就在三、五天内自然痊愈。如果辅以适当的治疗,痊愈就会更快。

“在特殊性中存在着普遍性,在个性中存在着共性。”上述感冒发生发展的过程,已经反映出疾病的一些最普遍的规律。

1. 疾病是以致病因素及其引起的损伤为一方,以肌体的防御功能为另一方的矛盾斗争过程。祖国医学把各种致病因素统称为“病邪”,把肌体的各种防御功能统称为“正气”,疾病就是在肌体内发生的“邪正交争”过程。邪正双方是互相联系的,失去一方就不成为疾病;双方又是相互斗争的,正是又联结又斗争,组成了疾病的总体,推动了疾病的发展。

防治任何疾病都必须对该疾病有个基本分析,**“所谓分析,就是分析事物的矛盾。”**祖国医学十分重视“辨证施治”,“辨证”就是分析辨认邪正交争的状态。邪正两者力量的对比决定着疾病发展的方向和结局。当肌体防御功能逐渐克服了致病因素的作用,疾病就痊愈;反之,则疾病恶化,甚至死亡。因此防治疾病一般都应从“扶正”——增强肌体的防御能力和“祛邪”——消除致病因素两方面着手。在疾病过程中,若邪太盛为矛盾的主要方面,应先祛邪以扶正,若正气不足为矛盾的主要方面,应先扶正以祛邪。

2. 致病因素是疾病发生的外因,而不是疾病发生的全部原因。“正气存内,邪不可干”,当肌体的防御功能较强时,致病因素一般不足以干扰正常的肌体,不发生疾病。“邪之所凑,其气必虚”,致病因素之所以能够侵入而引起损伤,肌体的防御功能必定是低下或不足的,这就说明疾病的发生还有其内因——肌体的状态。**“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。”**对于任何疾病的发生,我们必须从外因、内因两个方面去认识。

在机械唯物论的影响下，在医学界有一些人有一种形而上学的纯外因论观点，他们认为疾病就是单纯致病因素作用于肌体的结果，片面强调外因，忽视肌体内因的作用。纯外因论是不符合事实的，外因虽然是发病的必要条件，但外因要通过内因才能起作用。人们往往在同样条件下，受到同样致病因素的作用，有人生病，有人不生病，生病的程度也有轻有重，这是由于人体的内部根据不同，因而结果也不同。在纯外因论的影响下，某些医务工作者只注意针对致病因素和它所造成的直接损伤给药，不注意改善肌体的状态以提高抗病能力，不注意调动人的主观能动作用来积极抗御疾病，因而不能实施有效的防治。我们在临床实践中可能遇到这样的情况，一个比较衰弱的感染患者，假若只给抗菌素而不改善肌体的状况，疗效是很不好的。受纯外因论观点影响的人，一般总是对针灸及许多新医疗法抱怀疑甚至反对态度。在他们看来，针灸及许多新医疗法本身没有杀菌作用，因而不能治疗感染性疾病。现在有大量事实证明，针灸可以增加血液中白细胞数，并能加强白细胞对细菌的吞噬能力。所以针灸和新医疗法能治愈许多感染性疾病。由此可见，不断批判这种形而上学的纯外因论，肃清它在医学领域里的影响和流毒，是医疗卫生战线上的一项重要任务。

第一节 疾病发生的外因及其作用

引起疾病的外因很多，由于它们的性质不同，作用于肌体后能引起不同性质的疾病，同时在各种疾病的发展过程中所起的作用也不同。因此，“必须注意它的特殊点，就是说，注意它和其他运动形式的质的区别。只有注意了这一点，才有可能区别事物。”

生物因素 包括病原微生物和寄生虫，它们是一些活的生物体，能引起多种疾病。它们所以会引起疾病，就在于它们突破了肌

体的一系列防御功能,侵入肌体,生长繁殖并产生一些代谢产物如某些毒素和酶,干扰破坏了细胞组织的正常新陈代谢,引起细胞组织的损伤。只有将侵入的病原微生物消灭,损伤才会停止发展。

机械、物理因素 各种具有一定强度的机械力作用于人体时,可立即造成不同的损伤,这些损伤总称为创伤。创伤常有组织的断裂或组织、细胞的变性、坏死,同时伴有疼痛和出血。

物理因素如高温、严寒、放射线、电流等,达到相当强度或持续作用较长时间就可以导致烧伤、冻伤、放射病、电击伤等疾病的发生。

机械和物理因素大多在疾病发生的最初阶段起作用,它们本身一般不参与疾病的发展过程,而由它们引起的组织损伤——组织断裂、坏死、出血等继续发生作用。

化学物质 如某些农药、一氧化碳、工业生产中的一些化学物质、一部分医用药物等。这些物质如处理不当,可使人体中毒。

一般地说,化学毒物进入肌体后,常积累到一定量才引起疾病。在疾病发展过程中,它们或多或少地残留在体内,参与作用,因此必须迅速解毒,加速对毒物的排泄。它们对肌体作用的部位,大多有一定的选择性。例如,一氧化碳进入体内,与红细胞的血红蛋白结合,使红细胞失去运送氧气的功能,从而造成严重的危害。

某些必需物质的缺乏 人体正常生命活动和各器官结构与功能的维持,有赖于体内不断进行新陈代谢。人体要进行新陈代谢,就要吃饭、喝水、呼吸空气,以摄取各种必需的物质(蛋白质、脂肪、糖、水、氧、矿物质、维生素等)。缺乏这些物质时,就会发生疾病。如儿童因维生素D缺乏,钙、磷在小肠内吸收减少,血清中钙、磷向骨质中沉淀也减少,从而引起佝偻(gōulóu)病。

自然因素 一些自然条件如季节、气候、地理环境等因素,虽然不是引起疾病的直接原因,但是它们或者影响致病因素,或者影

响人体的功能状态,或者影响致病因素与人体接触的机会,所以能间接影响疾病的发生与发展。

夏秋季节气候炎热,有利于肠道致病菌(伤寒、痢疾等病菌)在外界生长繁殖,同时炎热的气候能使人体消化液的分泌减少和肠蠕动减弱,消化道的抵抗力降低,加上炎热季节中人爱吃生冷食物,同肠道致病菌接触的机会增多,所以夏秋季节容易发生消化道传染病。冬春季节气候寒冷,人体上呼吸道粘膜抵抗力降低,人们在室内时间长,如室内通风不良,则有利于呼吸道致病菌的传播,因此,冬春季节多见呼吸道疾病,如感冒、支气管炎、肺炎等。

祖国医学很早就认为,自然界的“风、寒、暑、湿、燥、火”的反常变化是引起一些疾病的外因,称为“六因”,可引起风证、寒证、暑证、湿证、燥证、火证,其治疗原则为祛风、散寒、清暑、去湿、润燥、降火。目前看来,“六因”不单纯指自然环境中的一些物理因素,还可能包括一些其他致病因素。

上面介绍的种种外因,都是疾病发生的必要条件,掌握外因作用的规律,对防治疾病是很重要的。现在还有一些疾病如肿瘤、克山病等,其致病因素还不太清楚,使防治工作,尤其是预防工作遇到一定的困难。因此,找出各种疾病的外因及其作用规律,是医学科学的一项重要任务。

第二节 疾病发生的内因及其作用

虽然外界致病因素是引起疾病的必要条件,但是,“事物发展的根本原因,不是在事物的外部而是在事物的内部,在于事物内部的矛盾性。”

肌体是否发病,从根本上说,首先取决于肌体本身的状况。肌体的每一组织器官,由于代谢和功能上的特殊性,可能受一定致病