

第一章 疾病学概述

第一节 疾病的概念

迄今为止对疾病尚无统一的定义。一般认为，机体在一定的致病因素作用下，发生损伤与抗损伤的过程，并出现一系列的机能、代谢、形态和结构的变化，临床上产生相应的症状与体征，称为疾病。

一般情况下，能引起机体疾病的因素(包括物理、化学、生物和机体本身等)很多，而疾病的发生、发展又与病因、诱发因素、机体机能的状态有密切关系，并且机体在损伤和防御性抗损伤过程中个体差异很大。例如，感冒是上呼吸道受病毒感染而引起的疾病。受寒，过度疲劳等均是可引起感冒发生的因素。在感冒时，机体内可发生许多相互有关的变化。其中，病毒的代谢产物可使机体出现发热、头痛、咽痛、食欲不振、全身不适、疲乏无力、以及机体对外界环境适应能力降低等症状；而上呼吸道卡他性炎症、流涕咳嗽、咳痰，以及血单核-巨噬细胞系统活动增强，则是机体抗损伤的防御反应。机体个体不同，此种反应也不尽相同。

祖国医学对于健康与疾病很早就有了朴素唯物主义的看法，《素问》中，“阴平阳秘，精神乃治”就是说阴阳处于相对动态平衡，人体才能维持健康，如果阴阳任何一方偏盛或减弱，人体就会处于失平衡或不协调的状态，产生各种症状，便成疾病。

由此可见，当致病因素作用于机体，通过复杂的发病机理，使机体发生一系列地病理和生理变化，出现相应的症状和机征，并按一定的演变过程而发展，最终导致痊愈或死亡。卫生人员的责任，除预防疾病的发生外，尚需通过各种科学的手段使疾病过程向恢复于正常的方向发展，以促进人体的健康和挽救病人的生命。

(王同明)

第二节 发病原因

疾病的发病原因很多，通常以引起疾病的诱发因素来分类较为常见。

〔外界致病因素〕

生物性因素

生物性因素是最常见的致病因素，它包括各种病原微生物(如病毒、立克次体、细菌、真菌和螺旋体等)和寄生虫(如原虫、蠕虫等)，它们能产生某些代谢产物、毒素、酶类，干扰和破坏机体组织、细胞的正常代谢，引起组织、细胞损伤，有的还可造成传染病流行。

物理性因素

各种机械力(如刀割、枪弹、挤压等)作用于人体时，可引起各种创伤，造成组织断裂，

坏死, 出血和骨折等; 高温、严寒、放射能和电流等, 可分别引起烧伤、冻伤、放射病和电击伤等疾病; 高能量激光, 可使人体组织、细胞的蛋白质变性及酶失活而造成损伤。

化学因素

一定浓度的化学物质可引起机体化学性损伤, 如农药有机磷中毒、工业化学毒品(如苯等)中毒。

缺乏必需的外源性物质

人体需要有水、无机盐、维生素、蛋白质、脂肪、糖和氧气等, 人体如缺乏这些物质, 可引起疾病。如儿童缺乏维生素A, 会引起夜盲症; 缺乏维生素D, 使钙的吸收发生障碍, 可引起佝偻病; 饮食中缺乏碘, 可引起单纯甲状腺肿等疾病。

[机体内部因素]

机体对致病因素的感受性

机体对致病因素的感受性是由许多因素(如种属和个体耐受性的差异)所决定的。不同的个体对各种外界因素作用的感受性是不同的, 例如在流行性感流行时, 有的人被感染患病, 而另一些人却不发病。这是机体对流感病毒感受性不同所致。但机体的感受性是可以改变的。

防御机能及免疫机能不全

机体的防御或免疫机能不足易引起疾病发生。机体的防御、免疫机能包括:

屏障机能 完整的皮肤和粘膜能阻止病原微生物侵入机体。因为皮肤表面不仅有角质层, 而且汗腺能分泌乳酸, 皮脂腺分泌脂肪酸。所以皮肤具有屏障和杀灭病原微生物的作用。鼻孔中的鼻毛、上呼吸道上皮的纤毛及分泌粘液也都有清除细菌的作用。另外, 胸廓保护心、肺; 颅骨保护脑, 可免除外来机械损伤; 软脑膜、脉络丛和脑血管能阻止血中某些毒素或细菌进入脑组织。孕妇的胎盘屏障对胎儿也有一定的保护作用。

吞噬和杀菌能力 在单核吞噬细胞系统中, 巨噬细胞可吞噬病原菌或摄取可溶性物质(称吞饮作用), 胞内含有消化酶可分解被吞噬的物质(称吞噬作用)。巨噬细胞还可以把抗原物质传递给淋巴细胞。此外, 血液中的中性粒细胞也有吞噬细菌的作用, 其细胞内的溶菌酶可将细菌杀灭; 酸性的胃液可以消灭部分微生物; 鼻腔分泌物和唾液中的粘多糖能使某些病毒灭活; 汗液和泪液中含有的溶菌酶可以破坏革兰氏阳性细菌; 血清中含有多钟非特异性杀灭微生物的物质, 如补系统等, 都能杀灭侵入机体的病原体。

解毒机能 肝脏是主要的解毒器官, 肝细胞以氧化及结合反应的方式处理来自体内外的毒物, 使其变为无毒物质排出体外。

排除机能 呼吸道上皮细胞的纤毛, 咳嗽、喷嚏等防御反射, 以及胃肠道、肾脏的排泄机能, 都能排除各种有害物质。

特异性免疫反应 免疫系统对一些抗原的刺激发出异常强烈的反应, 从而导致组织、细胞的损伤和生理功能障碍。这种异常的反应称为变态反应或超敏反应。异种血清蛋白(如破伤风抗毒素等)、某些药物(青霉素等)可引起某些个体的过敏性休克; 某些花粉、甚至食物(如虾、牛乳、蛋等)也可以使某些个体引起过敏性鼻炎、支气管哮喘、荨麻疹等变态反应性疾病。有些个体能对自身抗原发生免疫反应并引起自身组织的损害, 称为自身免疫性疾病, 如系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎等。各种免疫缺陷病的共同特点是容易发生致

病微生物的感染。细胞免疫缺陷的另一后果是容易发生恶性肿瘤。

精神、心理因素

精神因素对疾病的发生与发展起着重要的作用。祖国医学把“七情”的变化列为疾病发生的“内因”，如长期的精神过度紧张和受刺激，可使人体内脏器官机能活动发生障碍，产生高血压病和溃疡病等；严重的精神创伤可引起大脑皮层功能障碍，发生神经官能症或精神病。

内分泌系统的机能状态

内分泌系统的机能状态对疾病的发生有一定影响，如垂体-肾上腺皮质系统的机能降低时，促肾上腺皮质激素及糖类激素分泌减少，抗感染的能力降低。胰岛素分泌减少，可发生糖尿病，并使抗化脓菌和结核杆菌的能力降低。

年龄、性别的影响

不同年龄和性别的人群可发生不同的疾病，如小儿易患呼吸道感染和消化道疾病，癌症多发生于大于40岁的人，乳腺癌多发生于女性，血友病仅发生于男性。

营养因素

机体在营养不良时，特别是蛋白质摄入不足时，可使抗体生成减少，白细胞数减少和吞噬作用减弱，容易发生感染。维生素A缺乏时，容易发生粘膜感染等。

遗传因素

人类某些疾病的发生与遗传因素有关。

遗传性疾病 如色盲、血友病等，可由生殖细胞通过染色体的基因遗传给下一代。

遗传易感性 由于遗传因素的影响，或某种遗传上的缺陷，使后代的生理、代谢具有容易发生某些疾病的特点，并在一定条件下发病，如高血压病、糖尿病、蚕豆病等。

[自然环境的作用]

自然条件如季节、气候、地理等因素，虽然不是引起疾病的直接原因，但是可以影响致病因素，也可影响人体的机能状态，可影响外界致病因素与人体接触的机会。因此，这些自然因素能间接影响疾病的发生与发展。如在夏秋季节容易发生消化道传染病，容易患呼吸道传染病。

(王同明)

第三节 发病机理

疾病的发生是由于致病因素引起的，如能控制或消除致病因素，机体就免于患病，保持健康状态。当自我调节失调，稳态被破坏，即能致病。其中因果转化规律起着非常重要作用。一个原因引起某种结果，这个结果又可能成为引起另一些现象的原因。患病的过程中，亦存在着因果转化规律。在原始病因的作用下，机体内发生了某种变化，这种变化又可以成为新的发病原因，引起另一些变化。如此原因和结果交替不已，形成了一个链式的发展过程。因果转化是疾病发生、发展的基本规律之一，任何疾病都不例外。以外伤出血为例，大量出血使血容量减少，血压下降；血压下降所致的脑缺血可以引起中枢神经机能

障碍；中枢神经机能障碍又可进一步加深血液循环障碍，使疾病愈来愈重，甚至导致死亡，这种情况通常称为恶性循环。但在患病过程中，因果的转化可由机体的代偿机能和及时、正确的医疗措施，使其向好转化或向康复发展。例如当血压下降时，机体可通过周围小动脉收缩、心跳加快、肾上腺素分泌等代偿措施，使血压逐渐上升，中枢神经系统机能活动得到改善，反过来又可改善中枢神经对血液循环的调节，进一步使血压好转。另外，在病程开始时，如能采取适当补充血容量等措施，则康复过程会更快。因此，在临床上要及时预防或阻断疾病因果转化的恶性循环。一般疾病的因果关系互相转化可用图1-1示意。

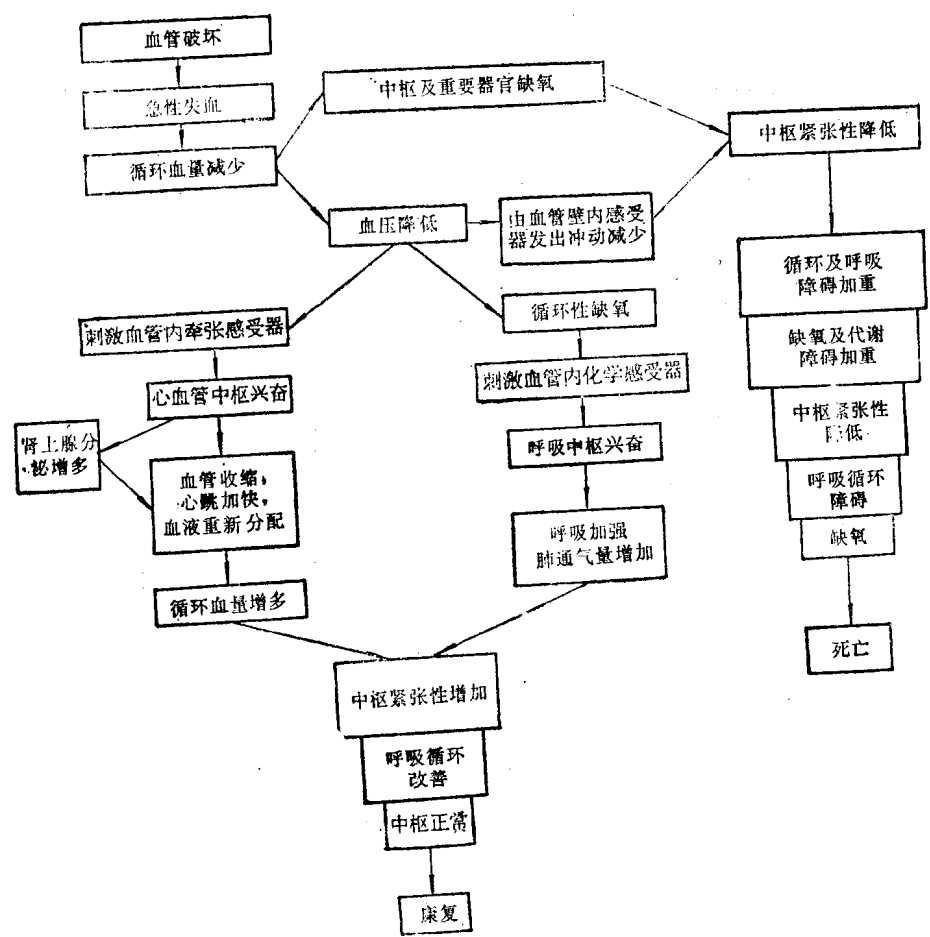


图 1-1 外伤出血的因果转化示意图

第四节 基本病理变化

人们在认识疾病过程中，通过长期的观察和分析，发现各种不同疾病在所表现的特殊形态改变中，包含着一些带有共性的表现，并逐步掌握了它们的共性规律。例如，肝炎、肺炎、脑膜炎、阑尾炎、腹膜炎、胰腺炎、胆囊炎等疾病，虽然都各有其本身的病因和特殊病变，互相有别，但却都属炎症疾病，它们的病变过程都包含着不同类型、不同程度的组织损伤、血液循环障碍以及各种炎性渗出和组织、细胞增生等共同性的改变，其本质都

是病因对机体的损伤和机体对损伤的防御性反应的表现。细胞和组织损伤，修复、代偿和适应，局部循环障碍，炎症以及肿瘤等属基本病理变化。

〔细胞与组织的损伤〕

各种致病因素的作用，如果超过了细胞、组织的适应能力，便可引起细胞、组织的损伤，同时激起机体发生一系列的防御反应，发生代谢、机能和形态的改变。损伤的主要形态变化可分两大类：一类是组织的断裂，如刀伤；另一类是细胞、组织物质代谢障碍引起的改变，可分为萎缩、变性及坏死三类。

萎 缩

发育正常的器官、组织或细胞的体积缩小称为萎缩。器官、组织的萎缩不仅实质细胞体积变小，而且细胞数目减少，代谢减弱，功能降低。主要原因有营养不良、器官长期疲用、压迫、神经损伤等。基本病理变化是实质细胞的体积缩小，常有色素沉着。萎缩的结局，只要早期消除其原因，可以恢复正常。若时间过久，则不能完全恢复。

变 性

变性是组织、细胞受到轻度损伤时，由于代谢障碍而引起的形态改变。变性细胞由于物质代谢障碍，其功能降低，但仍有生活能力。主要原因有缺氧、中毒、传染病等。基本病理变化是实质细胞或细胞间质出现异常物质。常见的变性有浑浊肿胀(简称浊肿)、脂肪变性、透明变性等。变性的结局，只要去除病因，尚可恢复正常，如损伤持续加重，则进一步发展成坏死。

坏 死

机体的局部组织或细胞的死亡称为坏死。坏死往往是由变性发展而来，主要原因有局部组织缺血、生物性病原及其毒素、理化因素等。基本病理变化是细胞核浓缩、破裂及溶解。大体上有凝固性坏死、液化性坏死、坏疽(干性、湿性、气性)。坏死的结局，组织坏死后，不仅失去原有的功能，而且成为机体的异物，对人体有害无益。机体可以通过溶解吸收，脱落排出，吞噬及钙化的方式，将坏死组织予以清除，并进行修复。

〔组织的修复、代偿与适应〕

修复、代偿与适应是机体组织的一种能动的积极的活动过程。当机体的细胞、组织或脏器损伤后发生缺损时，通过周围健康组织再生来加以修补，这个过程称为修复。当机体内环境和外环境发生变化，对机体组织、器官的代谢和机能要求发生改变时，机体组织必须有效地加以反应，这就是代偿和适应。代偿和适应在形态上常表现为肥大、增生和化生等改变。

〔血液循环障碍〕

血液循环是维持人体生命活动的重要保证。通过血液循环供给组织所需要的氧和各种营养物质，同时运走代谢产物和二氧化碳，保证细胞的正常代谢，从而维持组织、器官的机能活动。如果血液循环障碍，则可引起有关组织的代谢异常，进一步导致形态和机能改变，甚至可引起组织细胞的死亡。血液循环障碍一般可分全身性和局部性。全身性如休克、心力衰竭等；局部性如充血、血栓形成、栓塞、梗塞等。

〔炎症〕

炎症是机体对各种致病因素引起的损伤所发生的一种反应，它的本质是以防御为主的病理过程，其基本变化是局部组织的变质、渗出和增生。临床上表现，局部有红、肿、痛、热和机能障碍，并伴有不同程度的全身反应，如发热、白细胞增多、单核吞噬细胞系统增生及其功能增强等。最常见的原因有生物性病原(细菌、病毒、立克次体、真菌、螺旋体和寄生虫)和非生物病原(化学、物理和机械性因素)。基本的组织改变称为变质(组织细胞变性和坏死)、渗出(血液成分透过血管壁到达炎症区域组织中的过程)、增生(局部组织细胞增多)。炎症的结局为吸收消散，修复愈合，浸润扩散，或转变为慢性。

〔肿瘤〕

肿瘤是机体在各种致瘤因素的作用下，局部组织的细胞异常增生而形成的新生物，这种新生物常表现为局部肿块，故称为肿瘤。根据生长速度、危害健康情况等可分良性肿瘤和恶性肿瘤。肿瘤从表面现象看，虽为组织增生，但与炎症、再生及肥大时发生组织增生有着质的区别。肿瘤是以破坏正常的组织结构，使器官代谢失调，造成组织器官的功能障碍为特征。肿瘤细胞是从正常细胞转变而来，当它变为肿瘤细胞后就具有异常的形态、代谢及功能。它生长旺盛，呈相对无止境地生长，与整个机体不协调，并在不同程度上失去了发育成熟的能力，有些甚至具有接近幼稚的胚胎细胞表现。肿瘤的结局，因及时手术治疗而康复；但晚期肿瘤因造成器官功能障碍，耗损人体大量营养，同时产生某些有害物质损害人体，最后，肿瘤扩散、转移而引起死亡。

(王同明)

第五节 临床表现

疾病是对机体损伤与机体抗损伤致病因素斗争的过程。在此过程中，代谢、机能、结构都会发生改变，病人可有异常或不适感觉，称为症状；经医生客观检查到的病态表现称为体征。症状和体征即为临床表现。

发 热

正常体温1天中可波动 $1\sim 1.2^{\circ}\text{C}$ ，当口温高于 37.3°C 或肛温高于 37.6°C 时，即可认为有发热。临床上通常分为感染性发热和非感染性发热两大类。许多疾病尚有特殊的热型，如稽留热见于肺炎、伤寒等；弛张热见于败血症、风湿热等；间歇热见于疟疾、淋巴瘤、布氏杆菌病等；不规则热、低热见于结核、癌性发热等。

头 痛

是一种常见症状，主要见于颅内疾病(脑膜炎、脑炎、脑血管意外、脑瘤、脑震荡、偏头痛等)；颅外疾病(颈椎病、三叉神经痛、高血压、全身感染、中毒、中暑等)。

眩 晕

是对位向的一种运动错觉，患者在睁目时有周围景物旋转、上下晃动或左右移动的错觉；闭目时则有自身旋转或晃动的错觉。有中枢性眩晕(脑性)，周围性眩晕(耳性)以及眼性、高血压、低血糖眩晕等。

水 肿

由液体在组织内积聚所致。根据水肿的范围有全身性和局限性之分，大多由心、肾、肝及内分泌疾病所致。

咳 嗽

是人体的保护性反射，借以使气道内的异常分泌物或进入气道的异物排出体外。主要见于呼吸道和心血管疾病。

咯 血

是指呼吸道出血从口腔排出，应与鼻咽部出血、呕血鉴别。主要见于支气管疾病、肺部疾病、心血管疾病和出血性疾病。

呼吸困难

表现为鼻翼扇动、紫绀、张口呼吸、辅助呼吸肌参与以及呼吸频率、节律、深度的改变。多见于呼吸循环系统疾病，少数可因中毒、神经精神疾病、腹压增高等所致。

心 悸

指患者自觉心跳、心慌，并有心前区不适感。健康人见于剧烈运动或紧张时，患者多因贫血、发热、心室肥大、心律失常等所致。

恶心、呕吐

可单独出现，更多伴有上腹部不适、头晕、头痛、腹痛等症状。见于中毒性感染、胃、肝、胆、胰疾病、中枢神经系统疾病、前庭障碍等。

呕 血

指上消化道出血引起的呕吐血液。多见于食道静脉曲张破裂、消化性溃疡、上消化道肿瘤、出血性疾病等。

便 血

指下消化道出血，见于小肠、结肠炎症、息肉、肿瘤或出血性疾病。

腹 痛

可分为急性或慢性两类。多因腹腔器官的炎症、梗阻、扩张、扭转、破裂所致，少数见于中毒、代谢障碍、腹腔外疾病。

腹 水

其性质可为漏出液或渗出液；外观可为浆液性、血性、脓性或乳糜性等。见于肝、肾、心疾病、淋巴回流受阻、内脏破裂等诸多原因。

黄 疸

由胆色素代谢障碍所致，导致巩膜、粘膜和皮肤黄染。按其发生的机理可分为溶血性、肝细胞性和阻塞性三种类型。

血 尿

是泌尿系统疾病的常见症状，可见于泌尿道的炎症、结核、肿瘤、创伤等疾病。由于出血部位的不同，临床分为初血尿、终末血尿、全程血尿。

此外，尚有胸腔积液、阴道出血、白带异常、惊厥、感觉障碍、瘫痪、共济失调、不自主运动，意识障碍、视力减退、精神症状等临床表现。

(罗振辉)

第六节 疾病的诊断

疾病的诊断是医务人员根据病史、体格检查以及必要的实验和器械检查(检验、放射、放射性核素、超声波、心电图、CT、磁共振、内镜等)的结果,经过综合分析,对疾病作出初步印象或最后肯定诊断。正确的诊断是防治疾病的重要依据。

正确诊断的形成过程,大致可以分为收集资料,综合分析,作出初步诊断,以及在医疗实践中验证作出最后诊断等几个阶段。

收集资料

医务人员应以科学的态度,通过询问病史、体格检查及必要的检验和器械检查等,收集临床资料,这是第一阶段。只有感性材料十分丰富(不是零碎不全)和合乎实际(不是错觉),才能根据这些材料作出正确的诊断。因此,收集资料要注意完整性和真实性。要达到这一点,在资料积累过程中,应以实事求是,全面地、细致地进行问诊及各项检查,要防止主观和片面性。

体格检查和辅助检查

体检是医生运用手和感觉器官,借助简单的辅助工具如听诊器、叩诊锤、电筒等检查机体的状况。基本方法有视诊、触诊、叩诊、听诊和嗅诊五种,按一定顺序进行。通常先观察一般情况,然后检查头、颈、胸、腹、脊柱、四肢、外生殖器、肛门和神经反射等。检查前应耐心、细致地作好解释工作,以取得病人的信任和配合。系统的、全面的体检所发现的病变特征,可对疾病的性质和程度作出初步判断。然后,考虑常规检验和必要的辅助检查,通常包括血、尿、粪常规,生化检验,血液学检验,免疫学检测,微生物学检查以及放射诊断检查,超声检查,CT检查,磁共振检查,核医学检查,心电图、脑电图、肌电图、内镜检查等。

综合分析,作出初步诊断

在第一阶段通过病史、体检和辅助检查所得到的资料,往往比较零乱,或有些与疾病无密切关系。要完全能反映疾病本质的资料,还必须应用“去粗取精,去伪存真,由此及彼,由表及里”的方法,进行归纳、整理,加以综合分析,作出最符合实际的初步诊断。

在医疗实践中验证,作出最后诊断

医务人员按照初步诊断的疾病,进行治疗,观察疗效。例如初步诊断为疟疾,应用抗疟药(如伯氨喹啉)后,患者症状消失,完全康复,更证明诊断的正确性,最后诊断为疟疾。

(王同明)

第七节 经过和转归

疾病过程有开始和终结。一般可以将疾病发展的过程分成潜伏期、前驱期、症状明显期、转归期等四期。

[潜伏期]

是指病原因素作用于人体到出现最初症状前的阶段。传染病的潜伏期尤为明显。各种

传染病都有一定的潜伏期，如甲型肝炎为2~6周，乙型肝炎为6周~6月，伤寒病为8~14天、细菌性痢疾为数小时至7天等。潜伏期中患者没有症状，这一时期正是机体本身的防御或代偿机能与致病因素作斗争的过程。如果机体的防御能力能够战胜病因，疾病即告终止，否则将继续发展，出现疾病症状，进入第二期。正确认识疾病的潜伏期对传染病的诊断、预防隔离都具有重要的临床意义。

〔前驱期〕

从疾病出现最初症状起，到出现该疾病的典型症状前的阶段称为前驱期。这个时期表现的一般症状，如全身不适、软弱无力、食欲不振、四肢酸痛、畏寒发热等，并不是该病所特有并能用以鉴别诊断的症状。前驱期出现的症状是提醒病人及时就医的信号，及时就医有利于早期诊断和早期治疗。这个时期长短不一，如果机体能战胜致病因素，疾病也能告终止，否则继续发展进入第三期。

〔症状明显期〕

出现该疾病所特有的大部分或全部症状和体征，如糖尿病的“三多一少”，即多饮、多尿、多食及体重减轻。此期是疾病的高潮时期，临床上可以根据典型的症状和体征作出初步诊断。症状持续的长短，因病人个体差异而不同。通常根据该期持续时间的长短，而将疾病分为急性、慢性、亚急性三种。

〔转归期〕

此期是疾病最后走向终结阶段。疾病的转归或结局不外乎以下几个方面。

康 复

完全康复 大多数情况下，病人经过医生的诊治，帮助机体战胜了病原因素，症状逐渐消失，机体的机能、代谢和形态完全恢复正常，即为完全康复。但完全康复并不意味着“复原”，病后康复的机体是一个新质的机体。如患某种传染病(伤寒、麻疹等)后获得终生免疫，不再罹患同种疾病。但劳动功能的恢复仍需锻炼。

不完全康复 指患病时的损伤性变化得到了控制，主要症状已经消失，但体内的某些重要病理变化并未消失，甚至持续终生。例如，风湿性心瓣膜炎痊愈后遗留的瓣膜狭窄，烧伤痊愈遗留的疤痕，肢体肿瘤截肢治疗后，某些器官切除等，均属不完全康复。

完全康复与不完全康复的差别有时是相对的，如治疗一侧肾结核而切除病侧肾后，患者就可得以恢复健康。缺失一侧肾脏理应属于不完全康复，但由于健侧肾的代偿可以使肾功能完全正常，因此，也可称为完全康复。

死 亡

死亡是疾病最不幸的结局，是生命活动的终止，一般是以心跳和呼吸停止作为死亡标志。死亡前的垂危阶段为濒死期，又称临终状态。此期脑干以上的神经中枢出现明显抑制现象，各种相应的机能均明显减弱，如意识模糊、反射迟钝、体温下降、心跳减慢、血压下降、呼吸减弱或出现周期性呼吸。进一步进入临床死亡期，即心跳、呼吸停止，此期限一般认为只有6~8分钟，有可能抢救恢复。超过8分钟即为脑死亡，进一步为生物学死亡期，为死亡过程的不可逆阶段。生物死亡期从大脑皮层开始到各系统、各器官、组织、细

胞的机能或代谢完全停止，机体逐渐出现死后变化如尸冷、尸僵、尸斑等。

自古以来人们习惯于把呼吸、心跳的永久性停止作为死亡标志。由于医疗技术的不断发展，心肺复苏术的普及，可使用人工呼吸机维持呼吸，出现了“活的躯体，死的脑”。因此对死亡的标志有不同看法，提出“脑死亡”概念。

脑死亡的概念

全脑功能的不可逆性永久停止

1. 大脑功能停止 除运动、感觉外，思考、感情等精神活动功能，即意识也都永久性丧失。脑电波消失。如果脑干功能尚存在，有自发呼吸，则不能称为脑死亡，只能说是处于“植物状态”。

2. 脑干功能停止 脑干有网状结构、脑神经核、延髓血管运动中枢、呼吸中枢等重要结构，因此脑干功能丧失意味着上述结构功能停止。网状结构丧失导致昏迷；脑神经功能丧失则引起对光反射、角膜反射、眼球反射、前庭反射、咽反射、咳嗽反射的消失；延髓功能停止，则自发呼吸停止，血压急剧下降。

脑死亡时的一些其他变化

自觉运动、去皮层强直、去大脑强直、痉挛等均消失。可保留脊髓反射，有时由于中枢性抑制解除，脊髓反射反而亢进；体温调节功能丧失，体温随环境温度而改变等。

采用脑死亡概念的意义

死体材料的利用 由于脑死亡后在一定时间内通过人工呼吸等措施仍可维持血液循环，故除脑以外各种器官仍然存活，可提供器官移植的材料。

减少经济及人力消耗 维持一个脑死亡躯体，需要相当大的费用，而且医护人员及家属还要耗费很多的精力。如果以脑死亡为标准，宣告死亡，就可停止不必要的无效“抢救”，从而可以免这些负担。

伦理的允许 脑死亡者是人工维持着的暂时“一息尚存”的尸体，作为整体的生命已经不可逆转地永远停止。因此应该制定严格的脑死亡标准或法规，以便正确对待和处置。

(王同明)

第八节 防治原则

对各种疾病，首先应重视预防。贯彻“预防为主”方针就是积极主动地防治各种疾病。对所有疾病的防治应注意下述几条原则。

增强体质，提高防御能力

积极参加体育活动，增加各种营养素的摄入，是增强体质的良好办法。通过预防接种，能提高机体的免疫能力，防止传染病的发生。

早期诊断，及时治疗

对各种疾病，必须有明确诊断，才能对症下药，提高治愈率。

治疗原则及方法

病因治疗(特效治疗) 是消灭病原体的治疗，例如，应用抗生素。临床应用抗生素时，必须严格掌握其适应证，在使用前应做细菌培养和药物敏感试验。切忌滥用，用量要适当。

对症疗法及支持疗法 其目的是减轻或消除症状，支持人体的防御机能，增加抵抗力。如失水时补充液体，高热时降温，给予丰富的营养饮食，补充维生素，有利于健康的恢复。

手术治疗 如早期肿瘤和某些急腹症的手术治疗等。

（王同明）

第二章 诊断学概述

诊断是对人体的健康状态和疾病所提出的概括性判断。正确地诊断才能达到及时而正确的治疗，是临床工作中重要的一环。

基本诊断方法包括病史采集、体检诊断、检验诊断、器械检查(放射检查、心电图检查、超声检查)及其他诊断技术。

一般在临床上医师据根病史、体检诊断，结合必要的实验室检查即可作出初步诊断，给予初步治疗，并可再作进一步检查以证实或修正初步诊断，直至建立明确的最后诊断。当前诊断手段不断更新，许多新技术的使用提高了正确诊断的符合率。但临床医师绝不能机械地依赖仪器，应该重视自身技能和知识的提高与锻炼，及时正确地选择针对性的检查而提高诊断率，尽早地为病人解除痛苦。

第一节 病史诊断

[病史采集]

问诊的重要性

问诊是通过询问病人或知情人，以了解疾病的历史和现状，是认识疾病的开始，也是诊断疾病的重要方法之一。某些疾病在早期可能仅有自觉症状而缺乏客观体征。临床上约有半数疾病如慢性支气管炎、心绞痛、溃疡病、糖尿病等可以通过问诊得出初步诊断。如果病史不全，资料不确切，常会导致漏诊、误诊因而延误治疗。问诊所得的资料，可为进一步检查提供线索和依据。问诊不仅是诊断疾病的重要手段，也是了解病情和提高治疗效果不可缺少的一部分。通过问诊能掌握患者的思想情绪，做好思想工作，使患者配合治疗，以提高疗效。

问诊的方法

1. 直接询问患者，重病人、小儿可向某家属或知情者了解。态度应热情、亲切、和蔼、耐心。
2. 避免使用不适当的医学术语，如里急后重、端坐呼吸、间歇性跛行等。防止对病人有不良刺激的语言与表情，注意保护医疗制度。
3. 对病人所述曾患某种疾病，还应注意其正确性，如以往患“肾炎”，应询问当时的诊断依据，症状是否符合，以免造成假象。
4. 对危重病人通过简要的询问病史、重点的体检后，应立即进行抢救，待病情好转后再作进一步问诊和全面检查，以免延误治疗。
5. 外单位病史仅作参考，决不能替代医师询问病史，应了解掌握第一手资料。

问诊的内容

一般项目 包括：姓名、性别、年龄、籍贯、民族、婚姻、地址、职业、就诊或入院

日期、记录日期、病史陈述者及可靠程度等。

主诉 指病人感觉最明显、最痛苦的主要症状或体征及其持续时间，也是本次就诊最主要的原因。主诉应用一两句话加以概括。尽可能应用病人语言而不能医学术语。如“腹痛、腹泻伴发热2天”，“劳累后心慌、气急5年，后肢浮肿半月”。根据主诉，可初步估计疾病属于哪个系统，疾病性质与缓急，以作针对性检查。

现病史 是病史的主要部分，记述患病的全过程，即发生、发展和演变。采取现病史时可按顺序描写，主要包括以下几个方面。

1. **起病情况** 起病的具体时间和环境，发病的缓急、和诱因，如偏瘫的发生是在活动、紧张状态下还是在睡眠时。

2. **主要症状的描述** 应全面详细地询问，如对腹痛病人，应了解发生的部位、持续时间、疼痛性质、缓解方式、发作问题等。

3. **病情的发展和演变** 主要症状的变化或新症状的出现。如上腹痛病人在病情的发展中出现黄疸、发热或者出现黑粪等。

4. **伴随症状** 与主要症状有关的症状也应加以描述，按一般规律应出现的伴随症状而实际上没有出现时，要应在现病史中记录，以便进行诊断和鉴别诊断。

5. **诊疗经过** 应记录病人在末次就诊前所作的诊断及治疗措施，药物的剂量、疗程及疗效等，以供今后治疗参考。

病程中的一般情况 包括全身症状，发热、头痛、体力、食欲、睡眠、大小便等，必须综合分析病情，估计预后及采取辅助治疗措施。

既往史 包括病人既往的健康状况和曾经患过的疾病、外伤、手术、预防注射、过敏、传染病和流行病史。与现在病史者密切关系的疾病更应特别详细询问。

系统回顾 按各系统详细询问可能发生的病情，了解各个系统发生过的疾病，以及和本次主诉之间的因果关系。与本次疾病诊断和鉴别诊断密切有关的既往病史应编写入现病史内。

个人史 即生活史，包括出生地、生活习惯、烟酒嗜好、职业、工种、毒物接触史等。

婚姻史 结婚年龄、配偶健康状况、夫妻关系等。

月经史 初潮年龄、月经周期、经期天数、末次月经时间等。

记录格式：初潮年龄 $\frac{\text{行经期(天)}}{\text{月经周期(天)}}$ 末次月经时间(或绝经年龄)

例：14 $\frac{3\sim5\text{天}}{28\sim32\text{天}}$ 1980.1.10(或50岁)

生育史 已婚妇女结婚次数、产次、流产、早产、死胎、手术产、计划生育状况等。

家族史 父母与兄弟、姐妹及子女的健康情况，有无与遗传有关的疾病，如血友病、先天性球形红细胞增多症、糖尿病、癌肿、精神症等。对死亡的直系亲属要问明死因和年龄。

〔病历编写〕

病历是记载疾病发生、发展和转收的诊疗记录。它是临床医师对病人进行调查、询问、将收集到的资料加以归纳、整理后书写而成的。病历是记录问诊得到的病史、体格检查所见、实验室检查、器械检查及其他各项检查结果、病情变化、诊断过程、治疗效果、医师

讨论思考意见等各方面的诊疗记录。编写完整而系统的病历是临床医师必须掌握的基本技能。客观而完整的病历是确定诊断、制定治疗和预防措施的依据,也是总结医学经验、充实教学内容、进行科研总结的重要资料,有时还为政法工作提供真实可靠的依据。每个临床医师必须以极端负责的精神和实事求是的科学态度,严肃认真地编写好病历。

门诊病历

1. 门诊病历要求简明扼要、突出重点。要注明科别、就诊日期、具体内容(包括病史、体征、检查项目和结果、初步诊断)、用药剂量和用法以及进一步的处理或复诊意见。
2. 复诊病历应重点地记录病情变化和治疗效果。力求在1~2次复诊中确定诊断,一时难以确诊的可暂时记为“发热待查”、“咯血待查”等。
3. 重危病人就诊应记录就诊时间。除简要病史和重要体征外,应记录体征、脉搏、呼吸、血压、意识状态,诊断和抢救措施。死亡病人要有抢救经过、死亡时间和死亡诊断。
4. 门诊急诊病历记录完毕,诊治医师签名或盖章、病历均应在接诊时完成。

住院病历

住院期的病历应包括住院病史、入院记录、病程记录、会诊记录、手术记录、转科记录、出院记录或死亡记录等。

病历诊断

诊断就是把问诊、体格检查、实验室检查及其他各项检查所得的资料经过分析、综合、推理和判断,作出合乎客观实际的结论。正确的临床诊断是制定治疗方针、判断预后和进行预防措施的重要依据。确定正确的诊断,一般要经过三个步骤:

1. 调查研究、搜集资料,应注意其真实性、系统性和完整性。
2. 分析综合后提出初步诊断。
3. 反复实践,验证诊断,通过临床实践及时补充或更正初步诊断,使诊断更符合客观实际,直至最后确定诊断。

(张利年)

第二节 体检诊断

医师对病人经过仔细地观察和全面地体格检查后,提出的临床判断称为体检诊断。体格检查是医师运用自己的感官(眼、耳、鼻、手)或借助某些辅助工具(听诊器、叩诊锤等)来了解身体状况的一组最基本的检查方法。对多数病人,通过体格检查再结合病史可以提出临床印象或临床诊断。

体检诊断的基本方法

基本诊断的检查方法有五种:即视诊、触诊、叩诊、听诊和嗅诊。要熟练地运用这些方法并使检查结果具有可靠的诊断价值,必须具有丰富的医学知识和临床经验。

[视诊]

视诊是医师用视觉来观察病人全身和局部病变特征的检查方法。一般视诊是观察病人

的全身一般状态的特征，如年龄、发育、营养、意识状态、面容、表情、体位、步态、姿势等。局部视诊是了解病人身体各部分的改变，如皮肤、粘膜、舌苔、头、颈、胸廓、腹壁、四肢、肌肉、骨骼关节外形等。对鼓膜、眼底、器官粘膜等特殊部位可借助于各种内镜进行窥视。

视诊应在自然光线下进行，并充分暴露被检部位。视诊常能提供重要的诊断资料，有时单用视诊可确定诊断。但这需要医师仔细敏锐的观察并具有丰富的医学知识和临床经验。

[触诊]

触诊是医师通过手的触觉判断局部器官或组织物理特征的检查方法。触诊的适用范围很广，尤以腹部检查最为重要，多用手指尖和掌指关节的掌面进行，因为该处皮肤的感觉最为敏感。由于目的不同而施加的压力有轻有重，因而又可分为浅部触诊法与深部触诊法。

浅部触诊法

医师用一手轻轻放在被检部位上，用掌指关节掌面滑动触摸。此法适用于体表浅在病变和腹部病变，如关节和软组织炎症，腹部有无压痛、肌卫、搏动、肿块和脏器肿大等。

深部触诊法

主要适用于腹部检查。医师用一手或双手重叠，由浅入深，逐渐加压以达深部，用以察觉腹腔病变和脏器情况。检查时应嘱病人平静呼吸，或与病人谈话以转移其注意力，尽量使其腹肌放松。检查腹腔深部肿块和脏器时，可采用双手触诊法，即将左手置于被检脏器或肿块的背部，并将被检部位推向置于腹部的右手方向，使其更接近体表，有利于右手触诊。对于腹腔深部脏器的炎症，可采用深压触诊法，以一、二个手指逐渐加压，以确定腹腔压痛点，如阑尾压痛点、胆囊压痛点等。对于腹水病人可采用冲击触诊法以检查肿大的肝、脾或腹腔包块。

[叩诊]

叩诊是用手指直接或间接叩击患者体表部位，并根据其所产生的音响特征，来辨别脏器状态和病变性质的检查方法。

叩诊方法

有直接叩诊法和间接叩诊法两种。

直接叩诊法 用右手食指、中指和无名指的掌面直接拍击被检查的部位，借拍击的反映和指下的震动感来判断病变情况。此法适用于胸、腹部较广泛的病变。如胸膜粘连或增厚、大量的胸水或腹水等。

间接叩诊法 将左手中指第二指节紧贴于被检部位，其他各指稍微抬起，勿使与体表接触，然后以右手中指指端垂直地叩击左手中指第二指骨的远端。每个部位每次连续叩击2~3次，叩击力量要均匀适中，使之产生的音响一致，以便正确的判断叩诊音的变化。

叩诊音

被叩击部位的组织或器官因致密度、弹性、含气量，以及与体表的间距不等，故在叩

击时可产生不同的反响。根据音响的强弱、长短、高低，在临床上分为清音、鼓音、过清音、浊音和实音五种叩诊音。

清音 是一种音调较低、音响较强、震动持续时间较长的声音，是正常肺部的叩诊音，提示肺组织弹性、含气量、致密度正常。

浊音 音调较高、音响较弱、振动持续时间较短的叩诊音。是叩击被少量含气组织覆盖的实质脏器时所产生。如叩击心脏或肝脏被肺的边缘覆盖的部分所产生的叩诊音。肺组织炎症时含气量减少，局部叩诊时亦可呈浊音。

鼓音 是一种和谐的乐音，与清音相比，音响更强，振动持续时间也较长，在叩击含有大量气体的空腔器官时出现。正常见于左下胸的胃泡区及腹部。病理状态下，可见于肺空洞、气胸、气腹等。

实音 亦称重浊音或绝对浊音，音调更高、音响更弱、振动持续时间更短，为叩击实质脏器如心脏或肝脏所产生的音响。在病理状态下，见于大量胸腔积液或肺实变等。

过清音 是属于鼓音范畴的一种变音，介于鼓音与清音之间，见于叩击弹性减弱、含气量增多的肺组织，如肺气肿。

〔听诊〕

听诊是用听觉听取身体各部发出的声音而判断正常与否的一种诊断方法。

直接听诊法

医师用耳廓直接贴附在被检查者的体壁上进行听诊，目前已很少采用。

间接听诊法

用听诊器进行听诊的检查方法。此法的使用范围较广，除心、肺、腹部外，还可听取身体其他部位的血管音、皮下气肿音、关节活动音、骨折面摩擦音等。听诊时，环境要安静、温暖。听诊器的胸件要紧贴被检查部位，避免与皮肤摩擦而产生附加音。

听诊是诊断心、肺疾病的重要手段。如肺部的病理呼吸音，心脏的各种杂音和心律失常。常为临床诊断提供重要依据。

〔嗅诊〕

嗅诊是以嗅觉判断发自病人的异常气味与疾病关系的诊断方法。这些异常气味可来自皮肤、粘膜、呼吸道、呕吐物、排泄物等。嗅诊常能为许多疾病提供诊断线索，如糖尿病酮症患者的呼吸味带有烂苹果味；肺脓肿患者的痰液带有腥臭味；幽门梗阻患者的呕吐物带有酸败气味；肠梗阻患者的呕吐物出现粪臭味。

体格检查内容

〔一般检查〕

一般检查是对病人全身状态的概括性观察，其检查方法以视诊为主。一般检查的内容包括：性别、年龄、体温、呼吸、脉搏、血压、发育、营养、意识状态、面容、表情、体位、姿势、步态、皮肤和淋巴结等。

〔头颈部检查〕

头 颅

头颅的检查应注意大小、外形变化和运动时的异常。临床上常见的头颅异常和畸形有：(1)小颅：小儿囟门多在12~18个月内闭合，如过早闭合即可形成小颅，同时伴有智力发育障碍。(2)方颅：前额左右突出，头顶平坦呈方形，见于小儿佝偻病。(3)巨颅：额、顶、颞及枕部突出膨大呈圆形，颈部静脉充盈，对比之下颜面很小，见于脑积水。头部活动受限，见于颈椎疾患；头部不随意地颤动，见于震颤麻痹；与颈动脉搏动一致的点头运动，见于严重主动脉瓣关闭不全。

面部器官

眼 (1)双侧睑下垂见于重症肌无力；单侧睑下垂见于动眼神经麻痹；眼睑水肿见于肾炎或心力衰竭。(2)结膜充血见于结膜炎、角膜炎；结膜苍白见于贫血；结膜发黄见于黄疸；结膜出血点可见于败血症、出血性疾病等。(3)眼球两侧突出可见于甲状腺功能亢进症；单侧眼球突出可见于局部炎症或眶内占位性病变；眼球下陷见于严重脱水。(4)在结膜发生黄染时，巩膜部最为明显，中年以后在内眦部可出现黄色斑块，为脂肪沉着所形成，呈不均匀性分布，应与黄疸区别。(5)瞳孔缩小见于有机磷、巴比妥类中毒；瞳孔散大见于阿托品中毒和深度昏迷、脑缺氧患者；瞳孔大小不等见于颅内出血、脑肿瘤、脑疝等；瞳孔对光反应迟钝或消失，见于昏迷患者。

耳 注意外耳有无畸形，外耳道有无红肿、有无分泌物，乳突有无压痛等。初测听力减退应进一步作专科检查。

鼻 鼻腔堵塞、外鼻变形、鼻梁宽平见于鼻息肉患者；鼻翼扇动见于呼吸困难患者；单侧鼻衄见于鼻外伤、鼻腔感染、鼻咽癌等患者；双侧性鼻衄则多由全身性疾病所致，如高血压病、血液病、慢性肝病等。经常头痛、多脓涕、鼻旁窦压痛见于鼻旁窦炎患者。

口腔 (1)贫血者口唇苍白；缺氧者口唇紫绀；发热和病毒感染后常有口唇疱疹；核黄素缺乏者口角糜烂；面神经瘫痪和脑血管意外者可致口角歪斜。(2)口腔炎症可有粘膜溃疡；粘膜下出血见于出血性疾病；粘膜白色渗出多见于白色念珠菌感染。(3)注意舌苔、舌质和舌乳头，伸舌偏向一侧为舌下神经麻痹。(4)牙龈有无溢脓或出血，有无牙齿脱落和龋齿。(5)咽部有无充血、水肿、溃疡或渗出物；扁桃体有无充血、肿大、分泌物或脓液。(6)口腔有无特殊气味。

颈 部

颈部强直为脑膜刺激征，常见于脑膜炎、蛛网膜下腔出血等。正常人气管位于颈部正中，如大量胸腔积液、气胸或纵隔肿瘤，可将气管推向健侧；肺不张、胸膜粘连可将气管拉向病侧。

正常人颈动脉搏动不易看到。在正常安静状态下可见颈动脉明显搏动，常为提示有主动脉瓣关闭不全、高血压或甲状腺机能亢进症。正常人立位或坐位时，颈静脉不显露，平卧时可稍见充盈，充盈水平仅限于锁骨上缘至下颌角之间距离的下1/3处。如卧位时充盈度超过正常水平，或坐位可见颈静脉明显充盈，称为颈静脉怒张，见于右心机能不全、心包积液和纵隔肿瘤等疾病。

正常人甲状腺不易触及。检查时嘱患者作吞咽动作，能见肿大的甲状腺随吞咽动作而