

医院办大学试用教材

内 科 学

第 三 册

上海第一医学院华山医院 编



人 民 卫 生 出 版 社

目 录

第一章 传染病	1
第一节 钩端螺旋体病.....	1
第二节 流行性出血热.....	9
第三节 病毒学的基本概念与病毒性疾病.....	19
第二章 呼吸系统病	48
第一节 呼吸衰竭.....	48
第二节 支气管肺癌.....	57
第三章 循环系统病	69
第一节 休克.....	69
第二节 心律失常.....	89
第三节 冠状动脉粥样硬化性心脏病.....	106
第四章 消化系统病	125
第一节 黄疸.....	125
第二节 肝昏迷.....	138
第三节 原发性肝癌.....	149
第五章 肾脏病	159
第一节 急性肾功能衰竭.....	159
第二节 尿毒症（慢性肾功能衰竭）.....	170
第六章 造血系统病	180
第一节 贫血.....	180
第二节 白血病.....	200
第三节 淋巴瘤.....	215
第四节 出血性疾病.....	224

第五节	白细胞减少症和粒细胞缺乏症·····	240
第七章	内分泌代谢病·····	247
第一节	内分泌病总论·····	247
第二节	单纯性甲状腺肿·····	261
第三节	甲状腺功能亢进症·····	268
第四节	糖尿病·····	278
第五节	高脂血症·····	299
第六节	水、电解质和酸碱平衡紊乱·····	308
第八章	神经系统病·····	360
第一节	神经系统病总论·····	360
第二节	癫痫·····	388
第三节	中风(急性脑血管疾病、卒中)·····	395
第四节	颅内占位性病变·····	404
第五节	头痛·····	411
第六节	震颤麻痹·····	416
第七节	脊髓疾病·····	419
第八节	肌病·····	428
第九节	神经系统疾病护理·····	434
第九章	精神病学·····	439
第一节	总论·····	439
第二节	精神分裂症·····	451
第三节	精神病的护理、治疗原则·····	459
第十章	新生儿疾病·····	463
第一节	新生儿和未成熟儿的特点和护理·····	463
第二节	新生儿一般产伤和颅内出血·····	469
第三节	新生儿败血症·····	474
第四节	新生儿黄疸·····	477

第五节	新生儿硬肿症·····	483
第十一章	其他·····	485
第一节	免疫学的基本概念及其临床应用·····	485
第二节	急性中毒的诊疗原则·····	505
第三节	抗恶性肿瘤药物的临床应用·····	518
第四节	弥漫性血管内凝血·····	542
第十二章	临床心电图·····	553
第一节	总论·····	553
第二节	异常心电图·····	579
第三节	心律失常·····	591

第一章 传 染 病

第一节 钩端螺旋体病

钩端螺旋体病俗称“打谷黄”或“稻热病”，是由一群致病性钩端螺旋体所引起的急性传染病，临床上以畏寒、发热、周身酸痛、腓肠肌痛和全身衰弱为主要表现，并伴有眼结膜充血、淋巴结肿大、出血倾向、肝肾损害等。本病主要是动物性疾病，鼠类和猪是本病的重要传染源，世界各地均有本病存在，在我国分布也较广，是必须迅速加以控制的一种传染病。

【病因和流行病学】

对人类致病的螺旋体有三种，即钩端螺旋体、密螺旋体（如梅毒螺旋体）和疏螺旋体（如回归热螺旋体）（图 1-1）。钩端螺旋体是本病的病原体。它是一种形态细长、运动活泼、螺旋状的单细胞微生物，其螺旋规则而紧密，两端弯曲呈钩状，故名。本菌不易着色，一般不用固紫染色，用镀银法染色可染成深褐色。用 5~10% 兔血清盐水（pH 7.2~7.6）在

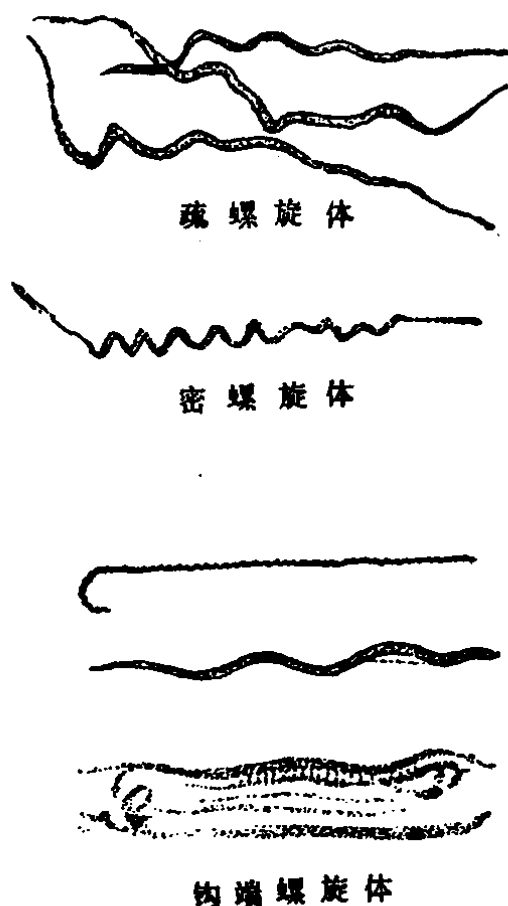


图 1-1 病原性螺旋体形态

26~30℃ 培养 4~7 天即能生长繁殖。本菌耐寒不耐热，反复冰冻溶解仍能生存，但在 60℃ 经 10 分钟或直射阳光即可杀灭。本菌对热、酸类、干燥及一般杀菌剂均很敏感，但在自然界，在 pH 7.2~7.4 的弱硷性水中可生存 1~2 个月，这有利于它的流行。

钩端螺旋体有寄生性（致病性）和腐生性（非致病性）两种，形态相似。致病性者又因其抗原结构不同，用血清学试验可以把它们分为若干血清群，每个血清群又可分为若干血清型。目前国际上已知有 18 个血清群和 130 多个血清型，我国也发现有 13 个血清群和 40 个以上的血清型。其中以黄疸出血型、秋季型、澳洲型、巴达维亚型、牛型、犬型、流感伤寒型、波摩那型较常见。各型的致病力不同，例如黄疸出血型可引起黄疸和出血，病死率高，流感伤寒型引起轻型感染，病死率低。

本病的宿主动物分布非常广泛，从节肢动物到哺乳动物的 40 多种动物中均已分离到致病性钩端螺旋体，作为本病的传染源有鼠类、猪、牛、羊、犬、猫、鸭、鹅等，其中鼠类和猪是主要传染源，由于它们的感染率高，带菌时间长，和人类的关系较密切，故作为传染源的意义最大。人们在生产劳动和生活劳动时接触被鼠尿或畜尿所污染的水、潮湿的土地等而受染，其中疫水（污染的水）在传播本病上起重要的作用，病原体通过皮肤而进入人体，但也可通过口腔粘膜、胃肠道粘膜或眼结膜而侵入。本病多见于 6~11 月，以农民、渔民、饲养员等为多见，男性青壮年发病者较多。常以稻田型和洪水型的形式引起本病的流行。

人是本病的普遍易感者，得病后对同型钩端螺旋体有较稳定的免疫力，但接触到其它型别的钩端螺旋体时仍可再次

发病，现已观察到黄疸出血型与波摩那型、犬型之间，流感伤寒型与波摩那型之间有交叉保护现象。

【发病原理与病理】

病原体自皮肤、粘膜侵入人体后进入血液循环，产生钩端螺旋体血症，导致一系列菌血症和毒血症症状，称为钩端螺旋体菌血症期。此后，大量病菌进入全身各内脏器官，如肝、肾、肺、脑、心、淋巴结、肌肉等，称为内脏损害期（图 1-2），也有两期相互更迭、相互交叉的阶段。由于钩端螺旋体的不同血清型，不同毒力和人体抵抗力的差异，因而产生不同的临床表现；同一菌型的菌株可引起不同临床类型的表现，而不同菌型的菌株也可引起同一临床类型的表现。

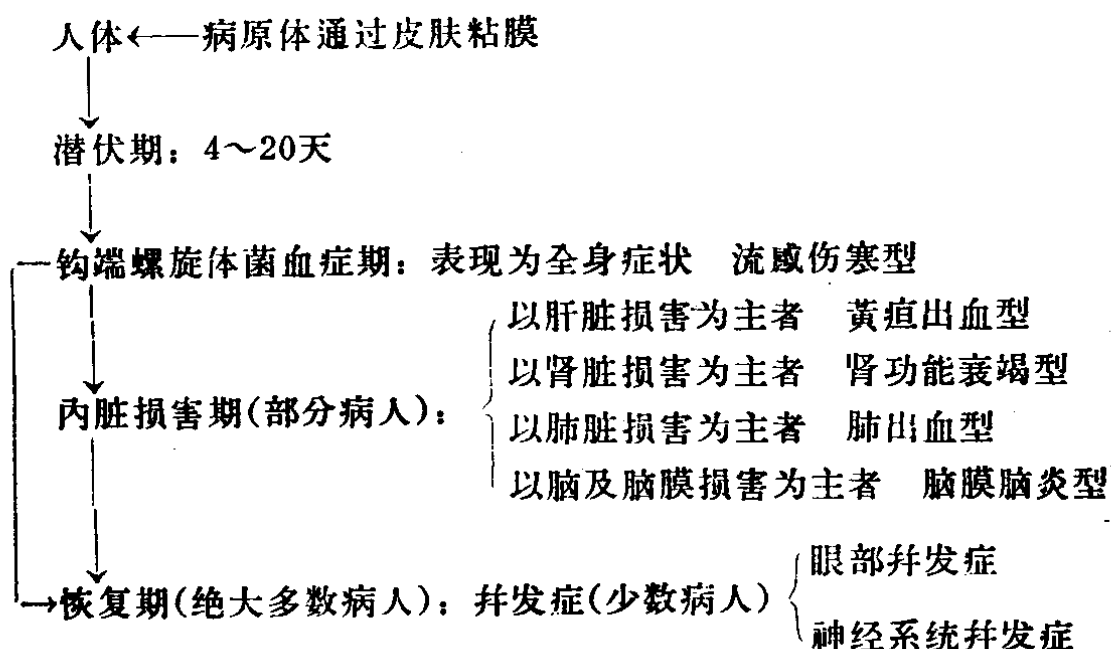


图 1-2 钩端螺旋体病发病原理示意图

钩端螺旋体有内毒素和内毒素样物质，并能产生溶纤维蛋白酶，直接损伤皮肤、肌肉、全身各脏器和毛细血管壁，使血管壁通透性增加，导致内脏、皮肤、粘膜和肌肉等发生广泛渗出和出血。

(一) 肝脏 肝脏肿大,病变轻重不一,轻者仅有肝细胞混浊肿胀,脂肪变和空泡等变性、点状坏死,重者出现细胞坏死,汇管区周围细胞浸润,肝内胆汁淤积,临床上出现黄疸。肝脏损害尚可解释临床上肝功能异常和出血倾向。

(二) 肾脏 主要病变是在肾的间质和肾小管,在肾间质内有充血、水肿、出血和细胞浸润。肾小管上皮细胞变性、坏死,肾小管内形成各种管型。发病第三周起,病原体从尿液排出,形成菌尿。

(三) 肌肉 可有肿胀、横纹消失、玻璃样变、出血、坏死等,临床上可有腓肠肌压痛。

(四) 其它 肺部可见出血性肺炎,心肌有出血、空泡形成和退行性变等,脑部有脑膜脑炎的病变。由于凝血酶原活性减低,抗凝物质如肝素等的增多,以及全身毛细血管中毒性损害,临床上可有广泛出血。

【临床表现】

本病的临床表现轻重不一,轻者仅有全身症状,即钩端螺旋体菌血症,与流行性感或伤寒相似,重者可出现黄疸、出血、大量咯血、休克或肝、肾功能衰竭等表现,即内脏损害期。为了便于掌握和处理,本病临床表现大致分为流感伤寒型、黄疸出血型、肺出血型、脑膜脑炎型和肾功能衰竭型,但必须指出,各型之间常交叉重叠,往往不能截然划分。

(一) 潜伏期 4~20天,平均为10天。起病急剧,一般无明显的前驱症状。

(二) 钩端螺旋体菌血症期 流感伤寒型:本型最多见,常为猪波摩那型钩端螺旋体(即猪钩端螺旋体)所致,起病急剧,表现为头痛、全身酸痛、眼结膜充血(向角膜放散,但无分泌物、疼痛和怕光感)和淋巴结肿大(尤以腹股沟淋巴

结为著),临床上与流行性感胃或伤寒相似。一般经过很轻,未经特异治疗亦能自愈,但眼部并发症较多。本型的临床表现亦常为其它各型的早期症状,为了掌握本病的早期诊断,将其主要表现可简括为三个基本症状和三个基本体征,即“寒热、酸痛、一身乏;眼红、腿痛、淋巴结大”。

(三) 内脏损害期

1. 脑膜脑炎型 常为犬型钩端螺旋体所致,起病急,除上述早期症状外,常有剧烈头痛、恶心、呕吐、烦躁不安、嗜睡和脑膜刺激征。脑脊液无色透明或微混,细胞计数从数十到数百不等,以淋巴细胞为主,蛋白质轻度增加,糖和氯化物正常。本型常有复发。

2. 黄疸出血型 本型早期症状为钩端螺旋体菌血症的表现,发热较高,病情较重;于发病后 3~6 天体温下降,出现黄疸,肝脏肿大伴有压痛和充实感,严重者可出现肝性昏迷。出血亦为本型的重要表现,常有皮肤、粘膜和内脏出血,咯血、鼻衄、便血、齿龈出血、尿血、阴道流血等。常伴有肾功能损害,表现为蛋白尿、管型等,严重者出现少尿或尿闭,甚至发生尿毒症、酸中毒等。一般发病 14~16 天后进入恢复期,本型的病情较重,恢复较慢,但近年来其发生率已有减少趋势。

3. 肺出血型 在出现上述早期症状 2~3 天后,病人申诉咳嗽、气急和痰中带血,咯血量多少不一。体检时两肺可听到湿罗音, X 线肺部检查示二侧散在性或弥漫性阴影,或仅有肺纹理增加。以后患者突然咳嗽加剧,呼吸困难,青紫、面色苍白、烦躁不安和大量咯血,造成窒息状态。

4. 肾功能衰竭型 病人在发热期中出现少尿、肾功能损害表现,有蛋白尿、管型、红白细胞等,严重者可有尿闭以

致急性肾功能衰竭，而有血压增高、高血钾、尿毒症、酸中毒等。本型常伴有其它临床表现如出血、黄疸等。

在严重的临床症状如出血、休克以及肝、肾、肺功能衰竭中，尚有弥漫性血管内凝血（DIC）参与了本病的发病过程，应予以重视。

（四）恢复期 流感伤寒型的病程经过较轻，一般发病后1~2周体温正常，症状好转，进入恢复期，而黄疸出血型病人常在发病后14~16天，黄疸渐退，症状好转。脑膜脑炎型病人如停药过早，容易复发。多数病人的恢复期约为1~2周，少数严重病人可长达2~3个月才恢复健康。部分病人在恢复期内出现并发症：

1. 眼部并发症 以虹膜炎、虹膜睫状体炎、视网膜脉络膜炎为主，表现为视力减退，飞蚊症等，多见于退热后的一个月内发生，以青壮年病人为多见，多数由波摩那型、犬型钩端螺旋体所致，经治疗后多能恢复。

2. 神经系统并发症 少数病人在感染后2周~5个月内出现，亦有长达9个月者，表现为脑血管意外所致的偏瘫或双侧瘫、颅神经麻痹、多发性神经炎等。本症可能由于病原体所引起的脑动脉炎所致。

【实验室检查】

白细胞计数可高可低，一般在5,000~20,000间，中性粒细胞常超过80%。50%病人有蛋白尿，除有出血或肾功能损害者外，尿检查一般无大量红、白细胞或管型。

【诊断与鉴别诊断】

应充分运用流行病学资料 and 根据早期的临床特点，及时作出诊断：

（一）流行病学资料 如流行季节、病人职业、劳动或工

作场所、疫水接触史和集体发病史等对本病的诊断有参考价值。

(二) 临床特点 除各型的典型表现外,早期症状均为钩端螺旋体菌血症的表现,应掌握“寒热、酸痛、一身乏;眼红、腿痛、淋巴结大”的共同规律。

(三) 病原诊断

1. 病原体检查

(1) 直接镜检 取血(发病一周内)、尿(发病第二周)、脑脊液等标本,离心沉淀后直接涂片,在暗视野显微镜下检查,可看到黑色背景上的发亮菌体。或用涂银法染色,可发现深褐色的病原体。如标本中病原体不多则不易找到。

(2) 培养及动物接种 取上述标本接种于5~10%兔血清盐水中或幼龄豚鼠的腹腔内,可分离出螺旋体。

2. 血清学试验

(1) 凝集溶解试验 病人血清中的凝集效价在1:300以上有诊断意义,恢复期血清的效价比急性期上升4倍以上有肯定诊断价值。本试验有型特异性,可用以鉴别菌型。

(2) 补体结合试验:效价在1:20以上才有诊断价值。本试验在发病第3天即可能呈阳性,由于操作简便,可供大量标本检查和流行病学调查。

(3) 其他 尚有致敏红细胞凝集试验、乳胶凝集试验、乳胶凝集抑制试验等,前二者利用吸附于可溶性抗原的羊红细胞或乳胶以测定病人血清中的抗体,后者利用乳胶凝集的抑制以找寻血清中的抗原。

本病的临床表现复杂多样,应与多种传染病相鉴别,早期应与流行性感、伤寒、败血症、疟疾、急性血吸虫病、流行性出血热的发热期等相鉴别;脑膜脑炎应与乙型脑炎和

其它病毒性脑炎相鉴别；黄疸出血型应与病毒性肝炎（黄疸型）相鉴别；肺出血型应与大叶性肺炎相区别；肾功能衰竭型应与流行性出血热的少尿期、肾炎等相鉴别。

【预防】

（一）加强领导，发动群众，搞好群防群治 在党的一元化领导下，坚决贯彻毛主席关于“预防为主”的方针，与有关部门密切配合，对本病的疫情进行调查研究，摸清情况，制订预防规划。为了搞好群防群治，必须发展和巩固农村合作医疗，积极培训赤脚医生，把有关本病的防治知识交给群众，做到早诊断、早预防、早治疗，积极开展群防群治。

（二）大力开展以防病保粮为中心的防鼠灭鼠运动 在疫区大力开展防鼠灭鼠工作，采取土洋结合，就地取材，器械灭鼠与药物灭鼠相结合的办法，做到群众性灭鼠与专业队伍相结合，经常与突击相结合，防病保粮，控制鼠害。

（三）开展爱国卫生运动，提倡圈猪积肥 家畜中猪是本病的重要传染源，提倡圈猪积肥，隔离病畜，对家畜要加强检验和管理。

（四）保护水源和饮食，防止被鼠类和家畜的排泄物污染 结合农田水利建设，对疫区进行改造。提倡打井和用井水，尽量避免与疫水接触。参加防洪排涝、开垦荒地或收割稻谷时，应采取必要的防护措施。

（五）开展预防接种，提高人群免疫力，可采用包括当地流行的菌型在内的多价菌苗进行预防接种。接种时间应在本病流行季节前一个月完成。第一年注射两次；首次成人 1 毫升，间隔一周，第二次注射 2 毫升；以后每年加强注射 1 毫升，7~14 岁儿童剂量减半，15 岁以上同成人量。

（六）中草药预防，就地取材，因地制宜，选用下列中草

药：千里光、土茯苓、穿心莲、鱼腥草、山豆根、大青叶、野菊花等作为预防用药。

【治疗】

应及早治疗，争取早期消灭血液中的病原体，防止并发症的发生。

（一）抗菌素 常用抗菌素为青霉素G，一般每日80万~120万单位，分4次注射。对起病1~2天的早期病人或流感伤寒型病人，首次剂量可采用20万~40万单位；但对各型严重病人，首次剂量应自5万~10万单位开始，每3小时肌注1次，经3~5次后加大剂量至20万~40万单位，每日4次，或合并应用激素，以防止治疗反应。其他抗菌素如链霉素、金霉素、四环素、红霉素等均有一定疗效。

（二）中医药 以清热、利湿、解毒为主，早期可采用银翘解毒丸或黄连解毒汤。草药中千里光、土茯苓、穿心莲等均可使用。

（三）重症病人的处理 对黄疸出血型病人宜采用抗菌、保肝、解毒（氢化可的松）、止血等措施，并防止肾功能衰竭的发生。对肺出血型病人应以抗菌、镇静、止血、强心（防止心衰）和抗休克为重点。对肾功能衰竭型病人宜保持水和电解质平衡，预防尿毒症、酸中毒和心力衰竭。如疑有弥漫性血管内凝血时，则应考虑肝素治疗（参阅“弥漫性血管内凝血”节）。

第二节 流行性出血热

流行性出血热是一种自然疫源性疾病，其病理基础是小血管和毛细血管的广泛性损害，以高热、血压下降、出血现象、肾功能损害等为主要临床表现。

【病因和流行病学】

本病的病因迄今尚未肯定，一般认为以病毒的可能性为最大；但病毒分离至今尚未能获得成功。

发病情况和野外鼠类的密度有关，现认为黑线姬鼠是本病的主要传染源，疫区人群中凡同鼠类有频繁接触者感染机会就多。粮垛、草堆、野外草棚、粮仓等中的鼠类密度较高，因此打场脱粒者、搬运草料者以及居住野外草棚、粮仓和伙房内者的发病率也较高。病人一般不成为传染源。本病的传播途径至今尚未查清，目前认为或为鼠源性或为螨媒性，前者可由皮肤破损伤口接触鼠类排泄物而感染；后者通过鼠体寄生螨类吸血而感染。医务人员的破损皮肤接触病人血液后有可能感染，但极少见。此外，经呼吸道或消化道感染的可能性则缺乏可靠的依据。

本病的流行形式主要为散发，但当大量人群进入疫区而预防工作尚未准备充分时，可形成暴发。我国一些地区先后发现本病，主要分布于湖沼、河湾、沼泽和易淹涝的半垦地带。全年各个月份均可发生，但发病有明显的季节性，年度流行曲线大致可分为双峰和单峰两类，双峰型表现为春季（5月～7月）和秋冬季（11月～次年2月）各出现一个高峰（图1-3），单峰型表现为全年只有秋冬季高峰，国内多数地区的流行曲线为双峰型，仅极少地区为单峰型。

【发病原理与病理】

病原体侵入人体血流后，引起毒血症及各重要脏器严重损害。病原体或毒素直接损伤全身毛细血管及微血管，引起管壁脆性及通透性增加，致血浆大量渗出、血液浓缩、有效循环血量明显减少，因此微循环血液灌流不足，组织细胞缺血缺氧，导致休克和酸中毒。休克进一步发展，毛细血管大

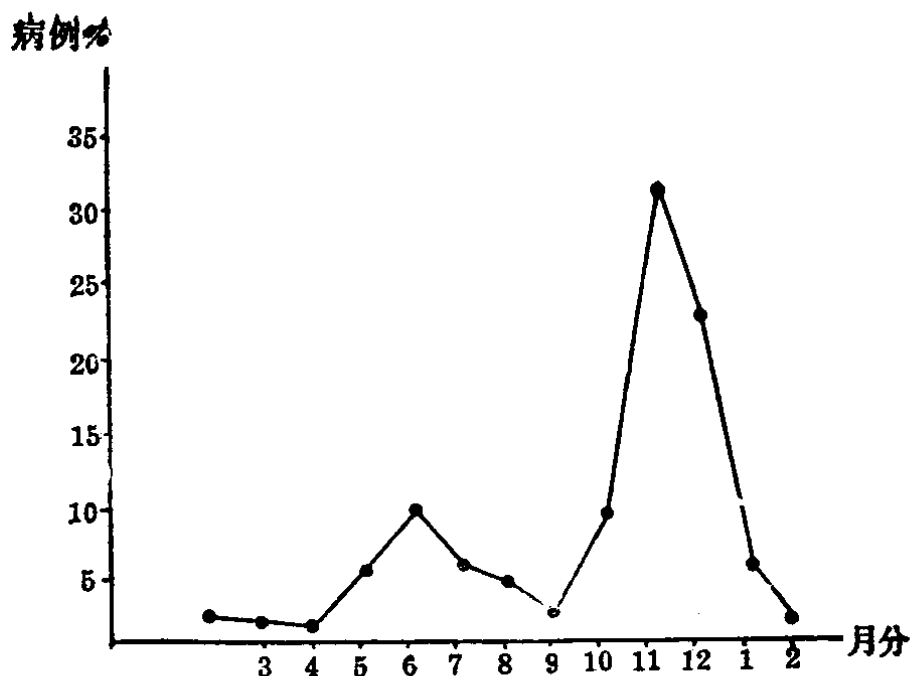


图 1-3 双峰型流行性出血热流行曲线

量扩张，微循环血流瘀滞，组织发生严重酸中毒；毛细血管内皮细胞受损，致使血液易于凝固而产生弥漫性血管内凝血（DIC）（图 1-4）。由于 DIC 发动过程中大量凝血因子及血小板的消耗，病人可有皮肤粘膜瘀点、瘀斑、消化道出血等出血倾向。血流中断或出血，可导致回心血量减少和休克的进一步发展。DIC 产生后，相应区域的组织细胞发生出血、变性和坏死，各重要脏器（多见于肾脏、脑垂体、肺、肝、肾上腺及胃肠道等），特别是肾脏的功能可发生严重损害。

肾脏的病变最为突出，可归纳为以下四点：①髓质（在与皮质交界处更为明显）充血、出血及坏死灶（图 1-5）；②肾小管上皮变性坏死和管腔变形、狭窄和闭塞，腔内有阻塞性管型；③肾间质高度充血、弥漫出血、淋巴及单核细胞浸润；④肾小球基底膜轻度增厚。

肾血管损害是急性肾功能衰竭的主要病理基础，除 DIC



图 1-5 流行性出血热肾切面图

图示皮、髓质分界清楚。髓质严重充血、出血，
皮质呈点状、条索状充血、出血。

发生时肾小球毛细血管内广泛形成微血栓而妨碍尿液形成外，急性肾功能衰竭时，少尿或尿闭的发生常与肾血流量减少、肾小管功能障碍及肾间质水肿有关，由此导致水电解质和酸碱平衡调节障碍以及氮质潴留。随少尿期后可出现多尿，此时尿量明显增多，有发生脱水和电解质紊乱的危险性（详见“急性肾功能衰竭”一节）。