

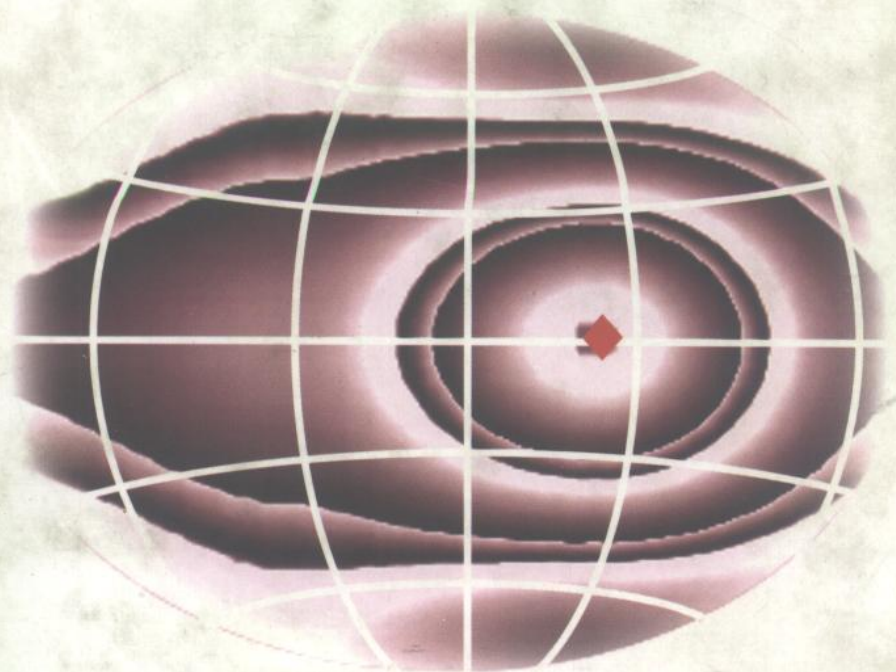
世界

124 种

难治病中西医结合 诊断与治疗

主编 柴文举 陈贵廷

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF 124 DIFFICULT
AND COMPLICATED DISEASES
BY INTEGRATED TRADITIONAL CHINESE
AND WESTERN MEDICINE



学苑出版社

世界

124 种

难治病中西医结合

诊断与治疗

陈贵廷

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF 124 DIFFICULT
AND COMPLICATED DISEASES
BY INTEGRATED TRADITIONAL CHINESE
AND WESTERN MEDICINE

学苑出版社

内 容 提 要

本书是一部中西医结合临床工具书和参考书。全书选择了临床各科 124 种疑难病和难治病,从中、西医两方面论述了每种疾病的病因病理、诊断及鉴别诊断、治疗、预防预后与护理、各家经验荟萃等,集中反映了国内外最新诊疗进展。

本书适合中医、西医及中西医结合临床、教学、科研各类人员参阅。特别对深入开展疑难病、难治病的中西医结合防治研究,有重要参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

世界 124 种难治病中西医结合诊断与治疗/柴文举,陈贵庭主编.

—北京:学苑出版社,1996.6

ISBN 7-5077-0474-2

I. 世…… I. ①柴…②陈… III. 疑难病-中西医结合疗法 IV. R45

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 08952 号

责任编辑:陈辉

责任校对:符永驰 蔡滨新

学苑出版社出版 发行

社址:北京万寿路西街 11 号 邮政编码 100036

北京市广内印刷厂印刷 新华书店经销

787×1092 1/16 45 印张 1000 千字

1996 年 8 月北京第 1 版 1996 年 8 月北京第 1 次印刷

印数:0001—5000 册

定价:75.00 元

《世界 124 种难治病中西医结合诊断与治疗》
编辑委员会

主 编 柴文举 陈贵廷

副主编 张兆云 符永驰

编 委 (以姓氏笔画为序)

刘 静 刘国正 李荣春 李仕强

李国伟 李海聪 陈卫衡 陈贵廷

陈宝鼎 张保红 张兆云 柴文举

符 思 符永驰 蔡滨新 薛赛琴

编写人员 王传航 石效平 白 晶 白彦平

刘劲松 刘 娟 李银涛 杨毅玲

汪 晨 吴夏勃 吴耀嵩 周忠蜀

纽维元 徐 远 焦书祥 黎作旭

前 言

随着人类社会的进步和发展,全球范围内的疾病谱发生了较大的变化。人口趋于老龄化,工业化污染的危害,化学药物的毒副作用,心脑血管疾病,恶性肿瘤,代谢、免疫、遗传性疾病,老年病,病毒感染及细菌耐药菌株而致的感染性疾病,医源性疾病,心身疾病,性传播疾病,特别是已在全球肆虐的艾滋病等,已构成危害人类健康的主要问题。这些目前尚无理想治疗方法或缺乏有效控制手段的疾病,对人类和世界医学提出了新的挑战,形成了医学发展中的一系列难点和热点,普遍受到世界医学界的关注。

当现代医学对这一系列难治性疾患缺乏良策之际,全世界都把希望的目光投向了独具特色的中国传统医学,并且更加看好运用中医药学的理论和方法,特别是发挥中西医结合的综合优势,希望在现代难治病的防治方面有所作为、有所前进和有所突破。为此,我们组织有关专家编写了这本书。本书总结了我国运用中医中药和中西医结合诊治现代难治病的临床实践经验。全书从中、西医两方面论述了每一疾病的病因病理、诊断与鉴别、治疗、预防预后和护理、各家经验荟萃等。以突出中西医结合为特点,面向临床,注重实用,力求从临床实际和诊治难治病的需要出发,博采中、西医之长,如实反映中、西医对难治病的探索实践与经验,使读者借助本书对世界性难治病有概略的认识,并可了解到中、西医临床诊断和治疗的新思路、新技术、新方法和新经验,从而知己知彼、扬长补短,综合运用中医、西医和中西医结合多方面的知识与方法,有效地、合理地分析和解决难治病临床上的有关问题。

在本书编写过程中,承蒙中国中医研究院、中日友好医院、国家中医药管理局中国中医药文献检索中心,以及许多著名老中医、中西医结合专家热忱指导与帮助,谨表示衷心的感谢!然而,由于资料收集量大、涉及面广,限于编著者阅历和水平,缺点与疏漏之处实属难免,祈望同道与广大读者指正。如能通过本书的出版,为读者在探索难治病防治上提供一些借鉴,并对诊治世界性难治病的实践和活跃学术气氛有所促进,都将是对我们的有力鞭策和鼓舞!

编 著 者

一九九六年六月

目 录

支气管扩张	(1)	侏儒症	(235)
弥漫性肺间质纤维化	(9)	慢性肾上腺皮质功能减退症	(242)
哮喘	(14)	男性乳腺发育症	(246)
原发性肺动脉高压	(22)	风湿热	(249)
矽肺	(26)	类风湿性关节炎	(255)
原发性支气管肺癌	(33)	多发性肌炎	(261)
冠状动脉粥样硬化性心脏病心绞痛	(39)	皮炎	(264)
心肌梗塞	(48)	硬皮病	(268)
心肌病	(52)	白塞氏病	(275)
克山病	(57)	系统性红斑狼疮	(280)
高血压病	(63)	结节性动脉周围炎	(288)
闭塞性动脉硬化	(71)	干燥综合征	(292)
血栓闭塞性脉管炎	(77)	免疫缺陷综合征	(298)
多发性大动脉炎	(84)	艾滋病	(311)
静脉血栓形成	(89)	再生障碍性贫血	(319)
食管癌	(94)	蚕豆病	(324)
慢性胃炎	(102)	急性白血病	(326)
胃癌	(110)	慢性粒细胞性白血病	(337)
克隆病	(118)	慢性肾小球肾炎	(344)
慢性非特异性溃疡性结肠炎	(123)	慢性肾功能衰竭	(350)
大肠癌	(132)	遗尿症	(357)
慢性活动性肝炎	(138)	尿石症	(363)
肝硬化	(145)	前列腺增生症	(373)
原发性肝癌	(156)	阳痿	(379)
胆石病	(161)	男性不育症	(392)
慢性胰腺炎	(167)	阴茎异常勃起	(400)
糖尿病	(171)	脑血栓形成	(403)
单纯性肥胖症	(182)	脑栓塞	(409)
高脂血症	(192)	脑损伤	(414)
血卟啉病	(205)	核黄疸	(429)
淀粉样变病	(209)	一氧化碳中毒后遗症	(432)
骨质疏松症	(212)	癫痫	(436)
单纯性甲状腺肿	(219)	偏头痛	(446)
甲状腺机能减退症	(223)	三叉神经痛	(453)
甲状腺机能亢进症	(227)	坐骨神经痛	(457)
垂体前叶功能减退症	(232)	遗传性共济失调	(462)

震颤麻痹	(468)	大骨节病	(602)
舞蹈病	(473)	挤压综合征	(606)
急性感染性多发性神经炎	(478)	白癫风	(610)
脊髓灰质炎	(481)	脂溢性皮炎	(614)
脊髓空洞症	(487)	酒渣鼻	(616)
视神经脊髓炎	(490)	痤疮	(618)
多发性硬化	(493)	天疱疮	(622)
重症肌无力	(499)	药疹	(626)
进行性肌营养不良	(506)	寻常性鱼鳞病	(631)
肌萎缩性侧索硬化症	(510)	瘢痕疙瘩	(634)
发作性睡病	(513)	寻常疣	(637)
睡行症	(517)	脓肿性穿掘性头部毛囊周围炎	(640)
精神病	(521)	斑秃	(642)
神经官能症	(527)	流产	(646)
厌食	(539)	女性不孕症	(653)
痴呆	(543)	乳腺癌	(662)
发育迟缓	(549)	外阴白色病变	(668)
高原适应不全症	(556)	美尼尔氏病	(674)
放射病	(561)	耳胆脂瘤	(678)
褥疮	(567)	聋	(680)
痔	(570)	耳鸣	(684)
淋巴结结核	(577)	视网膜色素变性	(687)
骨与关节结核	(583)	近视	(690)
急性化脓性骨髓炎	(589)	视神经萎缩	(694)
慢性骨髓炎	(593)	慢性咽炎	(699)
骨坏死	(597)	牙周病	(704)

支气管扩张

支气管扩张,是一种常见的慢性呼吸系疾病。主要病理改变为支气管及其周围肺组织的慢性炎症损坏管壁所致的管腔扩张和变形。多起病于儿童和青年。其主要症状有慢性咳嗽、大量脓痰和反复咯血。过去本病发病率在呼吸系统疾病中仅次于肺结核,自抗菌素问世以来,发病率或严重程度都有所减少或减轻。支气管扩张作为麻疹、百日咳和流行性感冒的并发症,已由于免疫方法的推行(如疫苗注射)而有所减少。

根据本病的临床表现,属于中医“咳嗽”、“咯血”、“痰证”、“肺癰”的范畴。《金匱要略·肺痿肺癰咳嗽上气病脉证治》篇中说:“咳而胸满,振寒,脉数,咽干不渴,时出浊唾腥臭,久久吐脓如米粥者,为肺癰”。当然,由于历史条件及科学发展的限制,古人多将一切肺化脓性疾病,凡有咯唾脓血,痰味腥臭者,皆列入肺癰之列并非仅指支气管扩张。

〔病因病机探讨〕

一、西医病因病理

支气管扩张分为后天继发性及先天性两类。先天性支气管扩张在我国少见。常呈囊状,并伴发心脏异位、鼻旁窦炎和胰腺囊肿性纤维病变。但支气管-肺脏自出生到童年不断发育的过程中,任何炎症都可以引起支气管-肺脏的变化,包括支气管扩张。因此所谓先天性支气管扩张,大多数是后天形成的。

后天性支气管扩张主要与支气管-肺脏的感染和支气管阻塞有关,两者相互影响,导致支气管扩张。

儿童时期麻疹合并肺炎之后,以及百日咳、流行性感冒等传染病之后,由于这些传染病并发支气管感染,使支气管壁的肌纤维和弹性组织遭到破坏,吸气时管腔内因胸腔内负压而扩张,呼气时不能回缩,因而使分泌物长期潴留在支气管腔内。分泌物不能引流,促使被

潴留在管腔内的分泌物中的细菌不断繁殖酿成脓汁,使支气管壁进一步受损,逐渐发展为支气管扩张。除以上炎症病因外,管外因肿瘤或结核性淋巴组织的压迫以及管内异物或肿瘤等,均可导致支气管阻塞,亦是支气管扩张发生发展的重要原因。阻塞后的支气管远端引流不畅,从而继发感染,也必然由于炎症损毁支气管壁而形成支气管扩张。

儿童的支气管腔较成人的为细,呼吸道感染又多,发生支气管扩张的机会也就更大。右肺中叶支气管细长,周围又有几簇淋巴结,常因非特异性或结核性淋巴结炎的压迫,引起肺不张、并发支气管扩张,成为中叶症候征。刺激性气体如氯、芥子气等吸入,亦能引起支气管炎和管腔阻塞,损坏管壁,导致支气管扩张。

支气管扩张发生于肺下叶者较上叶为多。左侧多于右侧。炎性支气管扩张多发生于肺下叶,因为下叶易发生引流不畅。由于肺左下叶支气管较右下叶支气管细而长,与大气管夹角较大,又受心血管压迫,更使引流不畅,故左叶支气管扩张在临床上更为多见。左舌叶支气管开口靠下叶支气管,易被下叶炎性分泌物所感染而损坏,故左下叶与左舌叶常易同时发生支气管扩张。支气管扩张在上叶尖支与后支者较少见,多数为结核性的。

支气管壁弹力组织、肌层以及软骨等陆续地被破坏,为纤维组织所替代,管腔乃逐渐扩张。按其形态可分为柱状、梭状和囊状3种,并常混合存在。柱状扩张的管壁破坏较轻,随着病变的发展,破坏严重,乃出现囊状扩张。管腔上皮层的纤毛细胞被破坏,反复出现慢性与急性炎症,粘膜有溃疡形成。柱状上皮细胞亦常变为鳞状上皮细胞。支气管动脉和肺动脉的终末支常有扩张与吻合,有的毛细血管扩张形成血管瘤,以致病人时常咯血。囊状支气管扩张一般较为广泛,且常有痰液潴留和继发性感

染。炎症蔓延到邻近肺实质,引起不等程度的肺炎、小脓肿或小叶肺不张。炎症消散后,引起肺纤维化和阻塞性肺气肿。结核性支气管扩张,临床上出现发热,咯脓痰,甚至引起严重的肺功能损害,通气与血流灌注比例失调及弥散功能障碍,导致低氧血症,晚期还可兼有高碳酸血症,肺循环阻力增加,肺动脉高压,右心肥厚,最后形成肺原性心脏病,呼吸衰竭而死亡。结核性支气管扩张,常伴发于支气管结核,多发生在上叶及下叶的上部,扩张常限于支气管的内2/3,近端常有狭窄,且周围肺动脉终末支大都栓塞。

二、中医病因病机

支气管扩张多因感受六淫之邪,未得发越停留肺中,蕴发为热,邪热犯肺,蕴结不解而引起。正气虚弱、肺虚卫外不固;或素有痰热蕴肺;或嗜酒过度、恣食肥美,以致湿热内盛等,则是人体易受外邪导致本病的内在因素。《金匱要略·肺痿肺癰咳嗽上气病脉证治》说:“风中于卫,呼气不入,热过于营,吸而不出;风伤皮毛,热伤血脉,风舍于肺,其人则咳,口干喘满,咽燥不渴,多唾浊沫,时时振寒,热之所过,血为之凝滞,蓄结痈脓,吐如米粥,……”。认为肺癰等是起因于外感,风热伤肺,以致气血凝滞,而成痈脓。《诸病源候论》也说:“肺癰者,由风寒伤于肺,其气结聚所成也。肺主气,候皮毛,劳伤气血,腠理则开,而受风寒;其气虚者,寒乘虚伤肺,寒搏于血,蕴结成痈;热又加之,积热不散,血败为脓”。强调了正虚感邪是本病的成因,指出化脓成痈与热邪不散有关。此外,郁怒伤肝,逆气化火,损伤肺络;或瘵虫袭肺;或久病伤阴,虚火内炽,皆可致肺络受伤,造成咯血、咳嗽等表现。

〔诊断与鉴别要点〕

一、诊断要点

1. 多在儿童及青年期发病,常有麻疹、百日咳或支气管肺炎的病史,以后常有呼吸道感染的反复发作。咯大量脓痰,反复咯血,反复罹患肺炎,临床常见杵状指及劳动性呼吸困难,全身乏力,病变广泛者常感到全身倦怠衰弱。

也有部分患者以咯血为突出表现,经常不同程度的咯血,很少咳嗽,痰量很少,临床称“干性支气管扩张症”。

2. 早期支气管扩张可能无异常体征,或仅在背部相应的病变部位可闻及少许局限性湿罗音。随着病变的发展,支气管反复感染,干湿罗音增多。如果合并肺炎、胸膜增厚及肺气肿者,常出现相应的体征。经早晨体位排痰后,湿性罗音可暂时消失或减少,不久又可重新出现。约1/3患者有杵状指(趾)。晚期可出现低氧血症,临床表现紫绀征。

3. 血常规在急性发作期,白细胞计数多增高,中性粒细胞百分比增高;慢性期白细胞可能正常或稍偏高;晚期红细胞减少,患者呈现轻度或中重度贫血。

4. 约半数以上患者有慢性咳嗽、咯黄粘稠痰或脓痰100~500ml不等。痰放置数小时后,可见玻璃杯痰液分为三层,上层泡沫、中层粘液、下层为脓性物质及坏死组织。如有绿脓杆菌感染时,痰呈绿色。有厌氧菌感染时,味腥臭。镜检可见痰中有弹性纤维,脓细胞及大量细胞碎片。痰培养多见流感嗜血杆菌(要用巧克力特殊培养基培养)、金黄色葡萄球菌、奈瑟球菌、变形杆菌、大肠杆菌、绿脓单胞菌、产气杆菌等。

5. X线及支气管镜检查

(1)胸部平片 早期轻度支气管扩张,胸部平片可无异常发现,当支气管内分泌物潴留,常显示病变部位肺纹理增重、粗乱、边缘模糊,严重的患者肺纹理呈网状,其间有透明区,类似蜂窝状,代表被纤维组织包围的肺气肿病变。囊状支扩者常呈卷发样阴影,表现为圆形或卵圆形的透明区,直径约0.5~3cm,囊底时有小液平面。继发肺炎时,平片可见小片状或点片状阴影,与周围肺组织境界模糊不清。这些改变虽非特异性表现,但它可摒除肺部其他疾患,并可参考此平片作为支气管碘油造影的依据。

(2)支气管碘油造影 是确定支气管扩张诊断的重要依据,造影剂充盈支气管树,能显

示扩张的囊状、柱状、囊柱状阴影。支气管碘油造影对明确病变范围、程度和部位是不可缺少的检查步骤。但如果临床表现明确,平片上已能确诊,病变分布在两肺多个分支,病情严重,肺功能严重损害,不能耐受胸科手术者不应再作此项检查,以免给患者带来痛苦和危害。此外,心肺功能不全,或10岁以下儿童亦不宜进行此项检查。适合造影者,造影剂灌注必须充分,使各肺叶肺段充分充盈,大体上灌注到7~8级支气管,尤其应注意上叶充盈,否则会在手术时遗漏病灶、残留病变,致使手术效果不佳。灌注造影剂后要拍摄后前位、两侧位及两斜位片,避免两侧支气管重叠,以便能清楚地观察碘油在各叶支气管的分布状态,确定准确病变部位。

(3)支气管镜检查 纤维支气管镜可发现出血部位及支气管阻塞的原因,有助于病因诊断及定位诊断。

6. 肺功能改变 支气管扩张的肺功能改变与病变的范围及性质有密切的关系。病变局限,由于肺脏具有极大的储备力,肺功能一般可无明显改变。柱状和梭状扩张,对肺功能的影响较轻微。囊状扩张的支气管的破坏较严重,可并发阻塞性肺气肿。肺功能的损害表现为阻塞性通气障碍:吸入气体分布不均匀,时间肺活量和最大通气量减低,残气与残气占肺总量百分比增高。随着病变的进展,肺功能的损害愈益加重。通气与血流比例失调以及弥散功能的障碍等,可导致氧的吸收减低和动脉血氧饱和度下降。同时,因肺泡毛细血管的破坏,肺循环阻力增加,最后可并发肺原发性心脏病、甚至右心衰竭。

7. 病情分级标准

(1)轻症 病变局限于一个肺段或一个肺段以上,但不超越一个肺叶。咳嗽咯白色痰,偶有黄痰或痰中带血,除支气管碘油造影明确病变具体部位外,X线胸片仅表现局部非特异性纹理增重,体检常呈阴性或仅有局部干湿罗音。中药、西药或中西药结合治疗很易控制症状。

(2)中度 病变可超越一个肺叶,但仅限于一侧肺,咳嗽,咯黄痰,时有不同程度的咯血,反复肺部感染,除支气管碘油造影可确定具体肺段的分支,而且X线胸片亦能显示肺的病变部位示蜂窝状阴影,听诊可闻湿性罗音,即使经过系统抗炎治疗,局部湿性罗音亦不易完全消失,可采取手术治疗。

(3)重度 两侧肺皆可显示病变,发热咳嗽,咯黄脓性痰,有绿脓杆菌感染时可咯黄绿色痰液,胸闷气短,常有杵状指(趾),有不同程度的咯血,甚至大咯血,反复肺部感染,支气管碘油造影及胸部X线胸片皆可辨识本病,肺功能呈中重度损害,已失掉手术时机。

二、鉴别要点

凡患者长期咯脓性痰,时而咯血,常在同一肺段上反复引起感染而不能用其他肺部疾病解释者,便应考虑到支气管扩张的诊断。常须与以下疾病作鉴别。

1. 慢性支气管炎 本病常咳嗽、咯痰与支气管扩张相似,但慢支痰量少、多白色,咯血者相对少见,发病多见于中年以上患者,咳嗽、咳痰症状多于冬、春季节明显。胸透或所拍胸片多见肺纹理增重,常并发肺气肿,无支气管扩张X线特征,易鉴别。

2. 肺结核 本病常咳嗽、咯痰,时有咯血,多干咳无痰或少痰,伴有结核性全身中毒症状,如午后潮热、盗汗、消瘦等,阳性体征常见于肺上部。X线检查有肺结核特征,结核菌素试验(OT)1:2 000多呈阳性,少见脓性痰,痰中时可查到结核菌。

3. 肺脓肿 本病常起病急,高热,虽然有咳嗽、咯脓性痰,但X线检查有炎症阴影及空洞和液平面,临床上分期明确,如肺脓肿初期、成脓期、溃脓期、恢复期,合并厌氧菌感染者约占80~90%,因此腥臭痰发生率远多于支气管扩张。

4. 肺囊肿继发感染 本病与支气管扩张很相似,但X线检查肺囊肿伴有液平面,周围无炎症反应,常无明显毒性症状。液体排空后成气性囊肿,囊壁薄,周围无实变。

〔中西医结合治疗〕

一、西医疗

1. 体位引流和祛痰剂

体位引流可以排积痰,减少继发感染,减轻全身中毒症状。对脓痰量多而引流不畅的患者,其意义极大。因痰液滞留在支气管内引流不畅,即使使用抗炎及祛痰药,也不会产生明显效果,因此采用良好而有效的体位引流甚为重要。由于支气管开口方向不同,为了使引流支气管开口朝下,以利于滞留在支气管内的脓性痰液流入大支气管和气管而排出体外,病变部位在上叶时,应采取坐位以利引流;病变在下叶应垫高床脚,使患者俯卧,前胸靠近床缘,头向下进行深呼吸促使咳嗽及排痰,每早醒后应立即进行,一般每天3~4次,每次15min左右。痰液粘稠时,为了提高引流效果,亦可在引流前服用鲜竹沥水、必嗽平、氯化胺、碘化钾等。可选用必嗽平8~16mg,3次/日;氯化铵0.3~0.6g,3次/日;碘化钾0.3g,3次/日。或在每次引流前作雾化吸入,以超声雾化最好,因雾滴体积微小有利支气管深部湿化(常用雾化液:糜蛋白酶1支+庆大霉素8万u+氨茶碱0.25g+生理盐水100ml)。

2. 清除感染病灶 如支气管扩张患者并发有副鼻窦炎、中耳炎、齿槽脓肿、齿龈炎、慢性扁桃腺炎等,经常有炎性分泌物流向支气管,常易引起支气管反复感染,因此,及时清除这些并发症实属必要。

3. 控制感染 支气管扩张急性发作期及迁延期,应积极应用抗感染药物。在痰液细菌药敏试验结果前,可先使用青霉素、链霉素或其他广谱抗生素。常用青霉素160万u及链霉素1g,每天分两次肌注。待药敏明确后,再换用相应敏感的抗生素。最常用的有红霉素、白霉素、螺旋霉素、麦迪霉素、氨基苄青霉素,先锋霉素族抗生素、四环素、甲烯土霉素、庆大霉素、丁胺卡那霉素、复方新诺明等。检出绿脓杆菌者可加用呋苄青霉素、磺苄青霉素、羧苄青霉素,必要时亦可选用第三代先锋霉素族抗生素,如先锋必素(Cefobid)。抗生素持续至体温

降至正常,痰量明显减少1周左右可考虑停药。慢性感染时可选用红霉素、麦迪霉素等。

4. 止血 反复咯血者,可用脑垂体后叶素5~10单位加入5%葡萄糖液20ml缓慢静脉注射,继之用10~20单位加入5%葡萄糖液500ml中静脉滴注。或用阿托品1mg,肌肉注射。亦可根据病情选用其他止血药,应注意有高血压、冠心病者禁用垂体后叶素。

5. 外科手术治疗 外科手术切除是治疗支气管扩张的根治方法,但支气管患者如痰量不多,出血很少或仅有痰中混血迹、无经常发热者,一般无手术必要;若双侧广泛支气管扩张或年老体衰以及并发慢支、肺气肿,肺功能中度以上减损者应属于手术禁忌。手术适应症主要有以下几点:

(1)反复大咯血,并经内科治疗无效者。

(2)症状多,病变局限于一个肺叶,一个肺段或一侧全肺,而且对侧肺完全健康者。

(3)如症状重,反复感染,尽管支气管扩张病变在两侧,但主要病变集中在一个肺叶,全身状况良好,年龄在10~40岁之间,肺功能良好者,手术后能改善症状。

对不能耐受肺切除的患者,作支气管动脉栓塞法可控制咯血。经手术治疗,如适应症选择合适者,5年远期随访,其疗效可保持者约80%左右。

6. 一般支持疗法 有咯血者,应安静卧床休息,避免紧张,轻轻呼吸和咳嗽,必要时可酌情使用镇静剂。应劝患者断、戒烟。加强营养,给高蛋白营养丰富饮食,取低盐少刺激性食物。

二、中医辨证论治

1. 风热袭表

主证 外邪犯肺,正邪相争,风热相搏,发热或风寒入里郁而化热,热毒熏灼,气失清肃,不能宣畅,咳嗽气急,热郁津伤,口干咽燥,胸中作痛,咳时尤甚,舌质淡红,苔薄白微黄或黄腻,脉浮数。

治则 疏风解表,清肺利痰。

方药 防风20g 芥穗15g 薄荷12g

桑叶 10g 竹叶 12g 炙麻黄 6g 杏仁 12g
前胡 12g 紫菀 15g 款冬花 15g 银花 30g
鱼腥草 30g。

喘重者加白果 15g、川厚朴 10g。口渴烦躁者加生石膏 30g，苇茎 40g。

2. 热毒内蕴

主证 风伤皮毛，热伤血脉，发热恶风，胸闷作痛，烦躁不安，咳嗽气急，气短不能平卧，头痛乏力，自汗不止，咯唾脓痰，少则 30~50ml，多则 400~500ml 之多，尤以晨间咯痰最多，时见痰中混血，或满口咯血，舌红苔黄，脉弦数或滑数。

治则 清热利痰、排脓、活血止血。

方药 桔梗 15g 甘草 12g 葶苈子 12g 麻黄 6~10g 杏仁 10g 生石膏 30~45g 苇茎 40~60g 苡仁 12g 桃仁 12g 冬瓜仁 15g 丹参 15g 川芎 12g 大蓟 10g 小蓟 10g 仙鹤草 12g。

3. 肝火犯肺

主证 郁怒伤肝，肝火犯肺，肺络受伤，咳吐痰血，或血从口中涌出，口苦，胸胁引痛，烦躁易怒，舌红苔黄，脉弦数。

治则 清肝宁肺。

方药 青黛 10g 生栀子 10g 海浮石 20g 黄芩 15g 小蓟 10g 生大黄 6g 桑白皮 10g 生诃子 10g 侧柏叶 12g 海蛤粉 15g。

4. 气阴亏耗

主证 热毒不解，气阴两伤，面色无华，形体消瘦，继续咯唾脓痰，味腥臭，久延不净，午后潮热，心烦口渴，口干咽燥，自汗盗汗，咯脓血，舌质红绛，苔薄黄少津，脉虚弦数。

治则 益气养阴，润肺排脓。

方药 黄芪 15g 太子参 15g 北沙参 15g 元参 12g 麦冬 12g 五味子 12g 炙麻黄 6~10g 杏仁 12g 生石膏 30~45g 陈皮 12g 半夏 10g 胆南星 12g 前胡 12g 百部 12g 款冬花 15g 银花 30g 蒲公英 30g 虎杖 30g 丹参 15g 川芎 12g。

若干咳无痰或痰少，痰中带血或咯血，潮

热，偏于阴虚火旺者，可改用百合固金汤加减。

5. 气血衰败

主证 久病不愈，大量脓痰延续不断，日久耗气伤阴，身体羸瘦，自汗烦躁，神疲乏力，颜面爪甲四肢末端紫绀，气喘不能平卧，脾胃虚弱饮食无味，阴液来源渐竭，阳虚不能温煦，故畏寒肢冷，预后险恶，舌质红或呈镜面舌，苔少，少津，脉微欲绝。

治则 益气养血，温阳救逆。

方药 黄芪 15g 当归 12g 阿胶珠 15g 太子参 15g 熟附片(先煎)10g 麦冬 15g 百合 15g 玉竹 12g 淮山药 12g 黄精 12g。

三、其它治疗

1. 孙德学应用《医学衷中参西录》补络补管汤加味[生龙骨、生牡蛎各 30g，广三七粉 3g(冲服) 生赭石、乌梅、知母各 15g，鱼腥草 30g]。咯血 100ml 以下者每日 1 剂分服；100ml 以上者，每日 2 剂分服。共治 13 例，服药 15~40 剂，咯血症状消失者 12 例。随访 1~2 年，效果满意。

2. 支扩成方(张振朝) 其组成有：参三七、蒲黄炭、甜杏仁、款冬花、川贝母、橘白、橘络、阿胶(烊化)、党参各 15g 海蛤粉、南天竺、百合、生白术、牡蛎(浸膏入药)各 30g 糯米 60g 白藤 120g。粉剂：每日 15g，分 2 次服。片剂：咯血时每次 15 片，每日 3 次；未咯血时酌减。共治 84 例(包括疑似 54 例)，显效 56 例，有效 24 例，无效 4 例，总有效率 91.5%。

3. 三汁饮 鲜白茅根、马兰全草、墨旱莲全草等量，绞汁混合，一般 1~3 天，多则 5 天，即可见效，副作用轻微，但必须严密观察病情变化，采取相应措施。

4. 三叶青、坤草炒炭存性，均研粉过 100 目筛，按 3:2 比例混匀。日服 3 次，每次 10g。共治 6 例，均在 3 天内止血，1 周内脓痰消失。有 5 例随访 3~5 年，疗效比较稳定。

5. 白果返魂汤 治疗支气管扩张咯血。方药：白果、麻黄各 10~30g 杏仁 10g 生甘草 6~10g。

6. 穴位注射法(石建法) 取穴：止红(曲

泽穴下4寸)、孔最、尺泽、曲泽,后2穴为辅穴,危重患者配合使用。药物:脑垂体后叶素注射液1~2u。操作法:患者仰卧,穴位皮肤消毒后,用装有5号针头的1ml皮试注射器抽取药物,快速垂直刺入穴位约0.6cm左右,然后慢慢深刺,待患者有酸胀感向腕部放射,抽针无回血时将药徐徐注入,1次/日。

〔预防、预后及护理〕

预防本病应从儿童抓起,要注意积极防治呼吸道感染,尤其是幼年期,对预防支气管扩张的发生具有重要意义。本病起病多因儿童期麻疹、百日咳、流行性感冒等疾病之后支气管壁受损害而致,因此在儿童期间应积极治疗呼吸道感染和肺不张。及时通过支气管镜或支气管切开术去除异物或腺瘤。积极治疗支气管内膜结核和淋巴结核,切除支气管瘢痕性狭窄。

病室或家庭卧室要经常通风换气,禁止吸烟,但需保暖,免遭风邪,防止感冒。应给予营养丰富的饮食,痰量特别多者应给予高蛋白低脂肪食品以补充蛋白质的丢失。

细菌感染急性发作期,发热时应按热证护理。应记录24h痰量及痰性状(颜色、气味)。鼓励患者咯痰,指导晨间体位排痰。病情危重或发热时随时记录体温、脉搏、呼吸、血压变化。重病患者,护理人员应协助翻身、拍背促进痰液排出。咯血患者,要记录咯血量,随时报告医生,以便及时治疗,要警惕大咯血的发生,准备支气管镜随时抽吸气管内积血,防止窒息。对重病患者要给予精神鼓励,作好心理护理,让患者树立战胜疾病信心,保持乐观情绪,促进疾病早日康复。

〔各家经验荟萃〕

刘耀光等报道:取青黛、海蛤粉装入布袋中,与黄芩、桑白皮、白及片、紫苑、款冬花、杏仁、百部等加水浸泡,共煎2次,第1次2小时,第2次1.5小时,合并2次煎液,过滤,静置24小时,取上清液浓缩,每100ml相当原生药129g。本组205例用本品50ml/日2~4次口服,必要时加支持疗法。对照组95例西医常规治疗。结果:治疗1周后两组分别痊愈190、

75例,显效5、7例,有效5、7例,无效5、6例,有效率为97.56%、93.68%,两组治愈率比较有非常显著性差异 $P<0.001$ 。平均止血时间治疗组优于对照组 $P<0.001$ 。支气管扩张患者两组止血时间有非常显著性差异 $P<0.001$,其他病种无明显差异。本组治疗后血液红细胞压积、血浆比粘度、红细胞电泳均较治疗前有明显改善 $P<0.001$ 。〔中医杂志1992;33(4):30〕

孙秀芳报道:以中药为主治疗支气管扩张咯血患者23例。本组患者病程5天~42年,咯血量5~500ml/次。药用黄连、黄芩、大黄、黑山栀、生地黄、鲜苇茎、生薏苡、冬瓜子、黛蛤散、仙鹤草。风热证伴发热咽痛者,去大黄,加桑叶、杏仁、牛蒡子、大贝母;热甚伤津或久病阴亏火旺者,原方合犀角地黄汤加沙参、麦冬;出血量多、病情危重者,加参三七粉1.5g,白及粉3g,分3次吞服,必要时予中西医结合抢救治疗。结果:显效(服药1~3天内咯血消失)10例,有效(4~7天咯血消失)12例,死亡1例;随访1年内复发者2例。〔上海中医药杂志1988;(2):15〕

五伟等报道:采用穴位注射治疗支气管扩张咯血患者14例。本组合14例中每次咯血量多于300ml和少于50ml者各2例,咯血50~300ml者10例;病程1~30年,均已排除肺结核咳血。于双侧孔最穴各注入鱼腥草注射液2ml/日1次咯血停止后改为单侧穴位注射/日1次,两侧交替。方法:病人仰卧,伸直上肢,注射器用5号针头抽取鱼腥草注射液2~4ml,快速垂直刺入穴位约0.5cm,然后缓慢向深部刺入约1cm,局部产生酸胀感时徐徐注入药液。对咯血的伴随症状如咳嗽、咳痰等须同时加用清肺泻火、化痰止咳中药。结果:全部获效,平均2.4天止血。〔浙江中医学院学报1987;(1):58〕

任达然等报道:以泻白化血汤治疗支气管扩张咯血53例。本方含桑白皮15~20g,地骨皮、血余炭各10g,花蕊石15g,甘草、粳米各5g,三七粉3g(吞服)。兼风热表证者,加桑叶、

菊花、牛蒡子各 10g;兼燥火伤津者,去地骨皮,加沙参、麦冬、花粉各 10g;痰热较重者,加鱼腥草 15~30g,炒黄芩、大贝母各 10g,属木火刑金者,加黛蛤散 15~20g(包煎),炒山栀 10g;兼便秘者,加生大黄 5~10g(后下)。水煎日 1 剂。结果:症状消失者 51 例。服药 5~18 剂。随访观察 1~2 年,效果均较满意。〔北京中医 1985;(5):11〕

吴德兴等报道:用镇冲止血法治疗支气管扩张咯血 54 例。汤剂含代赭石(先煎)60g,生地、太子参各 30g,百合、白及各 15g,桑白皮(吴萸汁炒)12g,阿胶(烔化)、侧柏炭各 10g,藕节 7 枚。痰多加川贝母,胸痛加牡蛎、丹参,发热加银花、连翘,低热加地骨皮、银柴胡、胡黄连,咯血多加白参。一般服 5~7 剂,至咯血停止,改用丸剂:代赭石 90g,生地、阿胶、紫河车各 60g,太子参、桑白皮、沙参、麦冬、百合、海浮石、白及各 30g,田三七、诃子、川贝各 20g。蜜丸 10g,1 丸/日 2 次,一般 1 月为 1 疗程,病情严重者,可连服 2~3 个疗程。结果:54 例咯血均已停止,咳嗽减轻,痰量减少,体重增加。〔北京中医 1987;(4):22〕

卜平报道:通过对 1291 例治疗资料统计,用药以清热泻火、养阴清热、止血药物出现频率最高,其次为降气潜镇和止咳化痰药物。〔陕西中医 1987;8(1):43〕

丁希勤报告:用益气化瘀膏治疗支气管扩张症 10 例。本品制法:党参、麦冬、生地、百部、陈皮、诃子、海蛤壳各 100g,半夏、茜草、丹参各 60g,桃仁、五味子各 30g,枸杞 80g,煅花蕊石 120g。加水煎 2 小时取汁后,继加水煎 1.5 小时取汁,将两次液混合浓缩至 2500ml,加入川贝粉 50g,三七粉 25g,青黛 30g,阿胶 150g,竹沥 60ml,再煎 0.5 小时,加冰糖、蜂蜜各 500g,收膏约 3000ml。15~20ml/日 3 次口服。自 1973 年以来收治本病 10 例经服本品 2~3 料后,临床症状均消失。随访仅 1 例复发,继服本品又效。〔安徽中医学院学报 1987;(1):58〕

王明义等报道:用白桔三黄苇茎汤治疗支

气管扩张 62 例。基本方:白及、桔梗各 30g,桑白皮 25g,黄芩 20g,黄连 12g,生大黄 15g(后下),苇茎 60g。热甚加银花、鱼腥草;阴虚加地骨皮、生地;大量咯血加白茅根、地榆,生大黄改大黄炭;反复咳嗽、咯吐脓痰甚加浙贝、杏仁、黄芪。日 1 剂水煎服。儿童酌减药量。必要时加抗生素。结果:痊愈 28 例,有效 30 例,无效 4 例,总有效率为 93.54%。止血时间 2~7 日。〔中国中医急症 1993;2(6):261〕

段宇峰等报道:中西医结合治疗慢性支气管炎、支气管哮喘、支气管扩张 43 例。中药用黄芪、黄芩各 30g,炙麻黄、炙杏仁、炙甘草各 12g,炙栝蒌、炙紫菀、炙款冬花、炙桑皮、白芥子、盐炒龟版各 15g,清半夏、苏叶、阿胶、枸杞子各 20g,蛤蚧 10g。日 1 剂,水煎早晚分服。西药:雷米封 0.4~0.5g、乙胺丁醇 0.75~1g、利福平 0.3~0.6g、维生素 B₆40~50mg,日 1 次,顿服;若有酸中毒表现,各药药量减半连服 10~15 日,不适症状即可消失。病情缓解后,用以上中药研末,每日每次 27g 开水冲服,连服 1~1.5 年。抗痨西药,儿童连续服用 0.5~1.5 年、中青年 1.5~2 年、老年人 2~3 年;服用 1 年后可根据疗效适当调换,例如以利福啉代替利福平等。结果:近期治愈(症状消失,体重增加,能胜任一般体力活动,3 年以上无发作)27 例,临床治愈(2 年以上偶因感冒引起 1 次小发作者)12 例,好转、有效各 2 例。〔中级医刊 1991;26(7):60〕

顾继良治疗支气管扩张咯血的经验:(1)清肺祛痰、化痰止血法:适用于痰浊痰阻而咯血,仿千金苇茎汤随症加减应用,苇茎以鲜者为好。肺热甚者加桑白皮、连翘;痰多加瓜蒌仁、大贝母、枇杷叶;咯血量多者加参三七、荆芥炭、藕节。(2)清肺润燥、养阴止血法:适用于燥热咯血,以清燥救肺汤随症加减应用。(3)降气止血法:适用于气逆咯血,仿《临证指南医案》降气止血法,用苏子、郁金、桑叶、丹皮、降香、川贝。〔上海中医药杂志 1984;(4):31〕

陆孝夫治疗支扩咯血的经验:证属痰热壅肺,肺络受损。治以清热化痰、养阴止血,用生

石膏、冬瓜仁各 30g,银花、海浮石、黛蛤散(包)、炙紫菀各 12g,黄芩、桃仁各 9g,竹沥水 30ml(冲),茅根 2 扎(去蕊),十灰丸 18g(包)。证属阴虚火旺、木火刑金。治以平肝泻火,清热止血,用生大黄、阿胶、白芍各 9g,侧柏叶、天冬、麦冬各 12g,生地、十灰丸各 18g,珍珠母 30g,黄连、紫雪丹(分 2 次吞)各 3g,甘草 5g。证属肺脾气虚,气不摄血。治以温补脾阳、益气止血,用党参、沙参、炙黄芪各 12g,代赭石

18g,白术、白芍、阿胶、旋覆花、猪茯苓各 9g,五味子、清炙草、远志各 5g。陈皮 6g,仙鹤草 30g,三七末(吞)、炮姜炭各 2g。证属瘀浊阻络,治以祛瘀止血、清化痰热,用大黄炭 6g,仙鹤草 30g,白及片、桃仁、杏仁、茜草根、蒲黄炭、刘寄奴、天竺子、蛤粉炒阿胶、蒸百部、白芍、炙款冬各 9g,清炙草、三七粉各 3g(分吞)。〔江苏中医药杂志 1987;8(4):4〕

弥漫性肺间质纤维化

弥漫性肺间质纤维化(Diffuse pulmonary interstitial fibrosis)又称弥漫性间质性肺炎。有广义和狭义两种概念。广义包括特发性肺间质纤维化和已知病因引起的继发性肺间质纤维化,狭义系指原因未明,病变局限于肺部的特发性肺间质纤维化。本病是由多种不同原因引起的弥漫性肺部疾病。病变主要累及肺间质,也可浸及肺泡上皮细胞及肺毛细血管内皮细胞和肺动脉、静脉。临床所见男多于女,男女之比为1.1~1.7:1,中年以上发病者较多,40~60岁者约占半数以上,平均年龄50岁。

中医历代医籍中,虽无间质性纤维化的病名,但从该病发生发展所表现的临床证候分析,隶属于“咳嗽”、“哮证”、“喘证”、“肺痿”、“肺虚劳证”等范畴。

〔病因病机探讨〕

一、西医对本病的认识

特发性肺间质纤维化的病因未明,曾经有人怀疑过敏、结缔组织疾病、病毒感染等与本病有关,但未经证实。Liebow曾发现肺泡上皮细胞内有嗜酸性核内包涵体,但是至今未在本病的病变中分离培养出病毒。从动物接种实验中,也未证实病毒能引起本病。

遗传因素可能参与发病,1950年Peabody曾报道一卵性双胞胎发生了本病。至今有人估计有1/4病例可查出本病的家庭病史。日本统计全国病例约有3.6~6.8%的本病病例有家庭性发病。

近年来发现:本病常出现高 γ 球蛋白血症,类风湿因子和抗核抗体阳性率增高,并且在本病肺活检中证实不仅有免疫球蛋白,而且有补体沉积。本病肺泡内的吞噬细胞中存在IgA,从血清中证明出现抗核抗体。红斑狼疮患者约19%并发本病。支气管清洗液中IgG含量明显增高。激素和免疫抑制剂,对部分患者有效。注射牛血清白蛋白或加吸抗牛血清白

蛋白抗体方法,能成功地建立与本病相似的动物模型。这些动脉肺泡壁和毛细血管壁也有抗原免疫球蛋白和C₃补体的沉积。说明本病与免疫异常有关,从而推论本病可能是一种免疫性疾病,但其原因及发病机理有待今后深入探讨。

继发性肺间质纤维化可由结缔组织疾病、药物、吸入有害气体和有机尘埃等多种因素引起。结缔组织病如系统性红斑狼疮、硬皮病、结节性动脉周围炎、类风湿性关节炎、皮肌炎等病的部分患者多易并发肺间质纤维化。有的学者认为不止这些疾病,大约有130种疾病之多。

另一方面,某些药物可以在肺脏造成毒性损害或过敏反应,最终导致广泛的肺间质纤维化。其中常见者有抗癌类药物:环磷酰胺、争光霉素、白消安(二甲磺酸丁酯)、甲基苄肼、硫唑嘌呤;抗菌类:呋喃坦啶、青霉素、磺胺、异菸肼、对氨基水杨酸;降压药及心血管药物:肼苯达嗪、美加明、普鲁卡因酰胺;其他药物:苯妥英钠、双氢克尿塞等。

常见的肺间质疾病如肺结节病、肺组织细胞增多症X、肺泡蛋白质沉积症、流感病毒引起的间质性肺炎等。在早、中期治疗不及时,晚期即可形成弥漫性肺间质纤维化。此外吸入软木塞粉、石棉、铍、云母、石墨、烟雾中NO₂、SO₂、CL₂、NH₃、H₂SO₄、HNO₃、HCL等均可造成本病。

病理改变可见慢性型肺体积缩小,表面粗糙,硬似橡皮,有大小不等的囊肿凸出于肺表面,并有交错分布的灰白色纤维素条和疤痕。初期炎症始于肺泡壁,有肺泡壁和间质的细胞浸润,这属于致纤维素肺泡炎的本病初期病理改变。也可见肺泡膜和细支气管的炎细胞浸润并有透明膜形成。进一步发展有支气管和肺泡上皮细胞的大量增生和间质改变,肺泡间隔的

坏死、纤维化,肺泡结构严重损害,夹杂着不规则肺气肿,呈所谓蜂窝肺。电镜下I型肺泡细胞消失,Ⅱ型细胞增加;肺泡毛细血管膜常呈不对称性增厚,部分病例在肺泡壁和间质内有免疫复合物和补体沉积。总之早期以肺泡壁炎症为主,如通过治疗不能消散,间质纤维化增多,肺泡壁纤维化,换气功能严重受损,最后致呼吸衰竭而死亡。其病理特征由间质性肺炎到间质纤维化是整个发展过程。

二、中医病因病机

其病因多因先天不足,禀赋薄弱,正气虚衰,又兼外邪犯肺,久之津液耗伤,肺叶痿弱,日久伤及脾胃。由脾及肾,致肺脾肾虚损。肺为贮痰之器,脾为生痰之源,肾主纳气,三脏受损,则气道阻塞不利,出现胸中胀满、痰涎盛,上气咳喘,动后尤甚,面色晦暗,唇舌发绀,至本病晚期津液耗伤,灼伤肺阴,肺失濡养,病情发展成肺胀、肺痿、肺虚劳之证。

〔诊断与鉴别要点〕

一、诊断要点

1. 症状 本病分为急性型和慢性型两种。急性型以呼吸道感染症状起病,发展快,常在数月内死于呼吸衰竭和心力衰竭。慢性型临床症状的主要特征为:(1)进行性呼吸困难。呼吸浅表而快,最初只是身体活动时感到气短、气促,随着病变的发展即使在静息情况下亦感到气促、气喘。(2)干咳无痰或只有少量粘稠白痰,常由于体力活动或在用力呼吸时而诱发,如有支气管感染时有脓痰。(3)全身症状有乏力、食欲不振、消瘦、关节疼痛等。

2. 体征

中、下肺或肺基底可闻及一种清脆细碎的犹如启开血压计尼龙袖带之声音的所谓Velcro罗音,其特点为吸气未听到表浅、粗糙、高调而密集的罗音,是由肺间质病变引起的肺组织回缩力的增强使小气道在吸气时突然张开所引起。Velcro罗音对本病有特殊诊断意义,在支气管感染时亦可同时听到湿性罗音。当并发肺原性心脏病时,可出现肺动脉第一音亢进,及右心衰竭体征如颈静脉充盈、肝大、下肢

浮肿等。病情严重者有不同程度的紫绀征。约半数以上有杵状指(趾)。

3. 实验室及其他检查

(1)实验室检查 一般血尿便常规检查无明显改变,主要表现在免疫系统的异常:①部分患者丙种球蛋白水平增高,升高的丙种球蛋白为IgG、IgM、IgA或1种以上。特别是有家族史的本病患者γ球蛋白升高更为显著。②血沉增快,快于正常者占80~94%。③偶有嗜伊红细胞增多和继发性红细胞增多。④支气管灌洗液中,中性白细胞及肺泡吞噬细胞明显增多,清洗液中IgG升高。⑤抗核抗体及类风湿因子阳性,前者7~14%,后者14~58%。⑥非器官特异的补体结合抗体以及荧光免疫法试验,人体成纤维细胞浆抗体在部分间质性纤维化患者呈阳性,这些免疫试验有一定辅助诊断价值。

(2)X线检查 X线检查在本病初期患者可无异常或仅为一般纹理增重。急性型者:呈斑片状似肺炎样阴影,点片可相互融合,主要见于肺下部。慢性型者:以下肺为主多呈弥漫性分布,呈网状或网结节状毛玻璃状,网状表现间质,特别是肺泡壁的纤维化,毛玻璃状代表弥漫性纤维肺泡炎,结节代表肺炎及间质增厚。早期X线反映临床肺炎阶段,点片状阴影结节状或毛玻璃状阴影,继之出现网状或网结节状影,结节可为粟粒状、小结节、中结节、大结节。多数为中、小结节和网结节,至晚期由于间质纤维化逐渐增多,肺容量减少,横膈上升,出现粗网状阴影,在肺野中出现小透明区即蜂窝肺,可伴有肺大泡,亦可出现肺动脉高压征如右肺动脉主干增宽、右室增大等。

(3)肺核素扫描 ①用^{99m}Tc(43号元素technetium, TC)标记大聚合白蛋白,用于检查肺的血流灌注,本病用此扫描时表现放射性的非肺段性分布不均匀,以及上肺放射性增加,说明肺毛细血管有破坏,肺上部血流灌注增加。②用¹³³氙反映示踪气体在支气管肺泡中的动态分布,反映出通气阻塞或肺泡已多破坏。③用⁶⁷Ga检肺炎的方法,此核素主要限