

实用结核病学

刘同伦 主编



辽宁科学技术出版社

著名结核病专家

本书主编

刘同伦（仲明）教授小传

刘同伦教授是著名结核病专家及医学教育学家。一八九三年六月出生于辽宁省锦西县高桥。一九一七年毕业于奉天医科专门学校，一九一九年赴英国留学，学习组织学与内科学，回国后留校任讲师。一九二七年赴丹麦、英国专学结核病防治学。一九二八年末回国任盛京医科大学教授、肺科主任。

解放后，原任辽宁省结核防治院院长，现为沈阳市第一结核病医院名誉院长。一九五四年选为辽宁省政协委员，一九八二年选为辽宁省政协副主席。一九七九年和一九八二年先后选为全国五届、六届政协委员。曾任中国防痨协会理事、辽宁分会理事长。现为辽宁省防痨协会名誉理事长，中华医学会结核病科学会顾问，中华结核和呼吸系疾病杂志顾问。

实用结核病学

Shiyong Jiehebing Xue

刘同伦 主编

辽宁科学技术出版社出版（沈阳市南京街6段1里2号）

辽宁省新华书店发行 沈阳市第一印刷厂印刷

开本：787×1032 1/16 印张：45 $\frac{3}{4}$ 字数：1,080,000 插页12

1987年3月第1版

1987年3月第1次印刷

责任编辑：王绍诚

封面设计：衣东

印数：1—2,900

统一书号：14288·96

定价：10.65元

主 编： 刘同伦

副 主 编： 黄垂柳 范左光 黄东皓

赵明华 解学智 毕士贤

编 写 人 员： (依姓氏笔画为序)

丁燕生 王叔贤 王嘉彬 左克明

石玉如 沙文阁 刘同伦 刘树棠

刘成宇 刘振春 李宝实 李向轩

李世福 孙庆贵 毕士贤 宋国治

吴国库 吴启荣 苏锦章 杨润滋

范左光 张镜珂 张 德 张发达

张玉蓉 张甲焕 施增发 孟繁庄

赵庆呈 赵明华 赵国栋 姜翠英

徐景星 徐学谦 袁 良 黄垂柳

黄东皓 解学智 戴筠庆 谢宝琦

绘图及摄影： 李文林 王 凯



九十老人著书立说

九十高龄的刘同伦教授，从医六十八年来，奋战防痨第一线，为祖国培养了大批结核病防治专业人员，挽救了成千上万的结核病患者，撰写了许多论文和专著，为防痨事业付出辛勤劳动，作出巨大贡献。

图为刘同伦老教授正在编著《实用结核病学》一书。

序 言

近八、九年来,我国的结核病防治工作进入了一个新的发展阶段。各省、市结核病防治机构基本健全,不少地方还成立了县一级防痨机构,充实了新生力量,防治水平不断提高,科研工作更加深入,技术培训普遍开展。但广大基层防痨工作者深感缺乏有关书籍作为培训和防治工作的参考。为此,我院在一九五八年内出版了《实用结核病学讲义》基础上,编写了《实用结核病学》。

本书分基础、临床、预防三部分,共七十三章。内容较全面系统,对从事临床、预防和肺科基础工作的医师都会有所裨益。在编写中注意突出实用特点:第一,在基础部分,既尽量反映结核病新进展的基础理论知识,又特别注重基础理论与预防和临床等实际相结合,有助于结核病防治工作者提高基础理论知识,加深对实际问题的理解;第二,在临床部分,尽力编入现代先进诊断技术,在诊断、鉴别诊断和治疗等方面,既注意收集国内外各家经验和成果,又注意结合编者实践经验,有利于结核病防治工作者诊断、鉴别诊断和治疗水平的提高;第三,在预防部分,除概括介绍国外结核病防治经验和动态外,着重反映我国建国后三十五年来结核病防治成就和经验以及今后努力方向;第四,在结核病并发症如支气管扩张、呼吸窘迫综合征和结核病与其他疾病如肺癌、糖尿病等的关系中,在病因、发病机理、临床特点等方面基本上都从结核病角度加以叙述,尽量减少与内科学在内容上的重复,写出结核病及其与其他疾病相互关系的特征;第五,在内容阐述上力求简明、具体和实用,并附有绘图、照片、文字说明,企望收到更好的效果。

基础部分和肺外结核部分的有些章节,特邀了国内经验丰富的专家编写。参加编写的有第二军医大学李宝实教授、北京医院左克明主任、北京市结核病肺部肿瘤研究所谢宝珣主任、中国医科大学沙文阁、徐景星、孙庆贵副教授、张镜珂副主任、原沈阳市第四医院石玉如主任、鞍山市千山结核病院赵庆呈主任、本溪钢铁公司总医院杨润滋主任、沈阳军区总医院放射线科刘振春副主任等。在编写过程中还承蒙北京市结核病肺部肿瘤研究所明安

宇、郭钧、张有为、都本业主任及辽宁省人民医院沈迺球教授、大连医学院李君忱同志审阅有关章节。沈阳市第二结核病院在本书编写中给予大力支持。在此向诸专家学者及单位表示衷心感谢！

由于我们经验不足，水平有限，本书可能存在许多缺点甚至错误之处，请各位同事批评指正。

刘同伦

一九八五年五月三十日
于沈阳市第一结核病医院

目 录

第一章 结核病发展概述	1
一、祖国医学关于结核病的记载.....	1
二、结核病的进展.....	1
第二章 呼吸系统临床解剖	6
一、胸部表面解剖.....	6
二、胸壁解剖.....	7
三、胸内器官解剖.....	11
四、肺及胸膜投影线.....	24
第三章 气管、支气管、肺组织学基础及其超微结构	26
一、气管及支气管.....	26
二、肺.....	31
三、肺血管.....	36
四、肺淋巴管.....	37
第四章 呼吸生理及肺的其他机能	40
一、呼吸生理.....	40
二、肺的其他机能.....	52
第五章 呼吸系统病理生理	61
一、呼吸功能障碍的原因和发病机理.....	61
二、呼吸障碍时机体机能和代谢变化.....	67
三、肺的某些代谢障碍及其影响.....	69
第六章 结核病发生学	71
一、原发结核病.....	71
二、原发后结核病.....	75
第七章 结核病病理解剖学	78
一、结核性炎症基本病理改变.....	78
二、肺部结核性炎症形态学类型.....	81
三、结核性炎症动态变化与结局.....	82
四、结核病非特异性组织反应.....	85
五、结核病治愈性病理组织学改变.....	85

六、结核性炎症组织化学改变	88
七、原发性结核病	89
八、血源性结核病	93
九、继发性结核病	95
第八章 结核病和非典型抗酸菌病细菌学	103
一、结核病细菌学	103
二、结核菌实验室检查	114
三、非典型抗酸菌病细菌学	121
第九章 结核病免疫学	126
一、免疫学基础	126
二、结核病的变态反应和免疫	135
三、结核病的临床免疫	140
第十章 肺结核病临床诊断	147
第十一章 肺结核病X线诊断	153
一、X线检查在肺部疾患诊断中的地位	153
二、胸部X线诊断中容易误诊的影象	154
三、胸部透视要点	156
四、支气管造影检查	159
五、胸部断层摄影在胸部疾患诊断中的应用	161
六、支气管肺段的X线解剖与病变定位诊断	167
七、胸部疾患诊断中常见的X线征 (Sign)	169
八、肺结核病的X线影象特点	172
九、各型肺结核的X线表现	175
十、肺结核X线鉴别诊断	180
十一、肺部疾病X线影象鉴别	184
第十二章 胸部超声波和肺阻抗血流图检查	188
一、胸部疾病的超声波检查	188
二、肺阻抗血流图检查	193
第十三章 结核病的CT检查与诊断	197
一、CT基础知识	197
二、颅脑结核的CT检查和诊断	199
三、胸部结核的CT检查和诊断	203
四、肾结核的CT检查和诊断	206
五、脊椎结核的CT检查和诊断	207
第十四章 呼吸系统内窥镜检查	210

一、支气管镜检查	210
二、胸腔镜检查	215
三、纵隔镜检查	215
第十五章 肺、胸膜、淋巴结活组织检查	217
一、肺活组织检查	217
二、胸膜活组织检查	227
三、淋巴结活组织检查	228
第十六章 肺功能测定	233
一、肺通气功能测定	233
二、肺泡通气量测定	236
三、通气与血流比值测定	237
四、肺弥散功能测定	238
五、小气道功能测定	238
六、动脉血气分析	243
七、肺结核病的肺功能障碍	244
第十七章 血气与酸碱测定意义及其酸碱失衡的诊断处理原则	246
一、血气分析与酸碱测定	246
二、血气分析各项指标正常值及其临床意义	248
三、酸碱平衡紊乱的诊断与处理	251
四、临床分析判断酸碱紊乱的方法	262
第十八章 肺结核分类法	273
第十九章 原发型肺结核病	279
第二十章 血行播散型肺结核病	284
第二十一章 浸润型肺结核病	290
第二十二章 慢性纤维空洞型肺结核病	296
第二十三章 结核性胸膜炎	300
第二十四章 结核性脓胸	306
第二十五章 支气管结核病	311
第二十六章 老年人结核病	316
第二十七章 青年人结核病	320
第二十八章 肺结核病鉴别诊断	324
一、各型肺结核诊断要点	324
二、肺感染性疾病和肺结核的鉴别	327
三、肺部、纵隔肿瘤和肺结核的鉴别	333
四、肺部其他疾病和肺结核的鉴别	336

第二十九章	抗结核药物	344
第三十章	化学疗法的进展	356
第三十一章	结核病化学疗法生物学机理	361
第三十二章	结核病合理化疗原则	369
第三十三章	化疗方案的选择和应用	372
第三十四章	肺结核病短程化学疗法	376
第三十五章	肺结核病不住院化疗	382
第三十六章	化学疗法和结核菌耐药性	390
第三十七章	肺结核空洞填充疗法	397
第三十八章	肺结核病的外科治疗	401
第三十九章	肺结核病与糖尿病	411
第四十章	肺结核病与妊娠	421
第四十一章	肺结核与矽肺	424
第四十二章	肺结核与肺癌	429
第四十三章	成人结核性脑膜炎	433
第四十四章	胸壁结核病	443
第四十五章	消化系统结核病	446
第四十六章	泌尿及男性生殖系统结核病	462
第四十七章	女性生殖器结核病	466
第四十八章	骨及关节结核病	471
第四十九章	结核性心包炎	481
第五十章	眼结核病	489
第五十一章	耳鼻咽喉结核病	495
第五十二章	颈淋巴腺结核病	501
第五十三章	皮肤结核病	506
第五十四章	小儿结核病	509
	一、小儿结核病诊察方法	509
	二、常见小儿结核病	514
第五十五章	肺结核合并支气管扩张症	528
第五十六章	肺不张	531
第五十七章	肺结核并发肺气肿	537
第五十八章	自发性气胸	546
第五十九章	咯血	551
第六十章	慢性肺源性心脏病	556
第六十一章	呼吸衰竭	576

第六十二章	水与电解质代谢紊乱·····	585
一、	水与电解质正常代谢·····	585
二、	水与钠的代谢紊乱·····	587
三、	低钾血症·····	591
四、	高钾血症·····	594
五、	低镁血症·····	595
六、	高镁血症·····	596
第六十三章	弥漫性血管内凝血·····	599
第六十四章	肺结核合并成人呼吸窘迫综合征·····	606
第六十五章	肺栓塞·····	611
第六十六章	肺非典型分支杆菌病·····	617
第六十七章	结核病流行病学·····	622
一、	结核病流行病学基本概念·····	622
二、	常用术语和结核病流行病学指标的涵意·····	626
三、	结核病流行病学调查方法和结核病监测·····	630
四、	世界结核病问题·····	638
五、	我国结核病流行情况·····	649
第六十八章	结核病人的发现与登记管理·····	658
一、	结核病人的发现工作·····	658
二、	肺结核病人的登记与报告·····	669
三、	肺结核病人的管理·····	673
第六十九章	结核菌素及其应用·····	679
第七十章	卡介苗·····	694
第七十一章	结核病化学药物预防·····	711
第七十二章	国家结核病规划·····	714
第七十三章	结核病防治中的宣传教育工作·····	719

第一章 结核病发展概述

回顾结核病发展史的目的，一方面在于了解过去医药学家做出的贡献，另一方面从前人业绩中获得启发，更好地开展结核病防治工作，为在我国尽快地控制或消灭结核病做出新贡献。

一、祖国医学关于结核病的记载

公元3世纪以前，对《黄帝内经素问》所载“传乘”，其症状有“大骨枯槁，大肉陷下，胸中气满，喘息不便”等。东汉张仲景在《金匱要略》中描述“虚劳”有“手足烦热、盗汗、虚烦不得眠”和“马刀侠瘰”等，都与肺结核症状和淋巴结结核相类似。

“传乘”、“虚劳”虽难肯定就是肺结核，但可能包括肺结核。

晋代葛洪（281~361年）在《肘后备急方》中论及“尸注”一病：累年积月，渐就顿滞，以至于死，死后复传之旁人，乃至灭门，已初步认识到结核病是一种家族性传播的慢性传染病。嗣后《中藏经》（公元5~6世纪）对“传尸”所述：“传尸者非为一门相染而成也，人之血气衰弱，藏府虚羸，中于鬼气，因感其邪，遂成其疾”，说明结核病不一定造成全家传染，只有抵抗力低的人，才会感染发病。

唐代王焘（公元8世纪）援引《苏游论》说：“肺劳热损肺生虫，形如蚕，在肺为病”，设想到“虫”活生物可能为肺结核病原体。

明代刘渊然在《上清紫庭追癆仙方》中阐述：“传尸癆瘵皆心受病，气血凝，故有成虫者，盖由饮食酒色忧思丧真，遂至于此”，指明肺结核发病常先由各种原因耗伤元气，减低抵抗力，然后“癆虫”之类外来病原体才会侵入体内而致病。徐春甫（1537）在《古今医绳》中谈到：“凡人有此症，便宜早治，缓则不及事矣”，“凡亲近之人不能回避，须要饮食适宜，不可着饿，体若虚者可服补药，身边可带安息香，大能杀劳虫”，一方面强调早期治疗，另一方面也向密切接触者提出注意保健，防止接触感染。

祖国医学对肺结核发病的认识是从人体本身和病原体两方面来考虑的，对症状描述相当细致，在治疗上也积累了丰富经验，如经进一步整理和提高，将会显得更加丰富多彩。

二、结核病的进展

1. 关于结核病发病的认识

早在公元前500年Bartels在新石器时代考古资料中就发现脊椎结核的证据。在金字塔建筑时代，Smith在埃及第24王朝的木乃伊中发现脊椎结核。

公元前460~370年, Hippocrates详细描述了结核病症状和肺内病变。

1803年Vetter认为干酪样物质是结核病的重要特点。

1810年Bayle根据“癆病”所具有的结核病理特征,开始把“癆病”改称为结核病。

1843年Klencke把干酪物质注入兔体内,使兔感染结核病,证实了结核病的传染性。

1865年Villemin通过动物实验不仅证实结核病的传染性,而且发现兔子接种牛的结核物质,要比接种人的死亡快,但未能阐明传染病的病原体为何物。

1882年Koch发现结核杆菌,第一次明确结核病的病原体,为未来结核病防治工作指明方向。

从1876年Kness开始从事儿童原发感染途径的病理研究,经过1912年Gohn对原发感染特征的探讨,直到1916年Ranke发表分期学说,才算明确原发综合征的概念。

在1920~1930年间,世界许多学者对原发感染(结素)阳转后结核病发生发展进行追踪观察研究,其实质涉及到继发性肺结核发病机理问题,结论是继发性肺结核多由内源性所引起,而外源性再染较少。对这种结论在一段时间里存在争论。直到1970年前后,由于证明内源性为主资料越来越多,继发性肺结核是以内源性为主的发病机理才被更多人所赞同。

无论原发性结核或继发性结核,在其发生发展中,由于结核菌数量和毒力、机体过敏性和免疫力、年龄、生活条件及其他疾病影响等不同,可发生不同的结果。这是结核病发病学中一些值得重视的问题。

2. 关于结核病预防的演变

17世纪时,部分欧洲国家的结核病流行已达到相当严重程度。18世纪中叶工业革命兴起后,由于未感染人群从农村急剧集中到城市,在不良条件下工作和生活,因而结核病人迅速增多,形成流行高峰。当时英国结核病死亡率竟达900/10万。随着工业革命进程不同,各国结核病流行高峰形成时间也各异。以后随着工人生活条件的改善,各国结核病流行高峰逐渐下降。其后由于战争和流行性感冒的原因,结核病死亡率又曾一度上升,但经过短时期后又下降。此时期结核病死亡率以每年2.5~4.5%的速度递降。从1945年开始,随着抗结核药物的相继出现,以及开展合理规律应用化学药物治疗(化疗),结核病死亡率更加明显下降(每年递降10%),有些先进国家已降到1/10万左右。特别有意义的结核病新感染率也迅速下降,如美国1971年新感染率为1~2/万。1960年前后,由于肺结核化疗的成功,国际上不仅把化疗当作主要预防措施,也当作消灭结核病的主要武器。

近年来,随着结核病防治方法的改进、疫情的好转和研究工作的进展,对死亡率、感染率、患病率和发病率主要流行病学指标有新的评价,而且还提出新的指标,如年感染率、登记率、新登记率和菌阳患病率与菌阳登记率等,以及时反映结核病流行动态。

卡介苗接种是对未感染者预防结核病的有效措施。自从1907年Calmette和Guerin把强毒牛型结核菌放于特殊培养基内经过13年230代移种培养,终于成功地制成卡介苗。1924年卡介苗开始被应用于人的预防接种。以后逐渐普及世界各国。我国在1932年开始使用。为了便于卡介苗的检定和延长保存期,在40年代研制成冻干卡介苗。出于减轻卡介苗接种局部反应,在50年代又创制皮上划痕接种法。现在有些国家或地区主张不做结

素而直接接种卡介苗，或与接种牛痘同时接种卡介苗。在50~70年代间，关于卡介苗保护力的研究，尽管有些著者如Arorson、Palmer、Rosenthal、Comstock和南印度一般人群结核病预防研究组等认为卡介苗保护力有很大差异，但经过进一步分析仍强调目前尚不能做出卡介苗无保护力的结论。因此在结核病疫情较高的国家或地区应继续开展卡介苗接种，不过接种范围和年龄要根据疫情高低不断加以调整，以提高经济效益。如年感染率极低，当前有停止卡介苗接种倾向。

结核病药物预防是从50年代后半期到60年代所做的研究。Forebee等研究结果指明，口服异烟肼对预防结核病感染无明显效果；Magness等研究认为，口服异烟肼对预防结核病发病有一定效果。目前则认为，对排菌病人的家庭接触者（重点是儿童和青少年结素强阳性者），为防止其发病仍可采用异烟肼预防，但不适宜于更广泛应用。

3. 关于结核病诊断和治疗的进展

在结核病病原体未发现前，结核病的诊断主要依据症状、叩诊和听诊等来确定。

从1882年Koch发现结核杆菌，才算明确结核病的病原性诊断。以后为了提高检出阳性率曾有厚涂片法、荧光法、集菌法和培养法的改进，更有助于诊断。从1957年以后，结核菌耐药性问题从结核病流行病学和临床治疗上逐渐被人们重视，并摸索到相应的防治措施。近年来在结核病防治上越来越重视痰菌检查，并以此作为发现传染源、确定诊断和化疗、考核效果的主要依据。

1895年Roentgen发明X线后，1906年Kohler开始用胸部X线投照方法诊断结核病。1921年Sicard和Forester应用支气管碘油造影法。1935年Abreu创制胸部X线间接摄影法。1921年Bocage首创断层摄影。以后随着胸部解剖学和X线所见对比研究，进一步提高了X线诊断水平。1972年Hounstield首先设计成功电子计算机横断层扫描装置，随着设备不断更新，可发现更小病灶，更具有较大诊断价值。从当前看来，X线检查仍为结核病重要诊断手段。

1890年Koch制成结核菌素。1891年又发现Koch现象。1907年Pirquet创用皮肤试验法。1908年Mantoux又倡用皮内试验法。从而在结核病防治上逐渐肯定结核菌素的诊断和鉴别诊断价值。

1904年Jackson首创支气管镜，后经不断改进，1966年日本池田茂又制成纤维支气管镜，1970年以后逐渐被临床广泛应用，在诊断方面显示较大优越性。

1924年Westergren改进了血沉检查法，随后在临床上采用，并在检查方法上出现新的改进。迄今为止，血沉仍是临床常用的辅助诊断方法。

1925年Jacobeus创制成胸腔镜，主要用以解除胸膜粘连，建立有效人工气胸。后来随着人工气胸的停用而一度被遗弃。由于胸腔镜的更新，加上扩大适用范围，因而此项诊断技术近年来受到较大重视。

从1899年Turban提出肺结核分类法开始，随着医学发展，肺结核分类法也有不断完善。许多国家都有本国肺结核分类法。我国自50年代初开始一直沿用1948年苏联结核病分类法，到1978年才制定我国肺结核分类法。所有的肺结核分类法，在结核病防治中都起到很大作用。但也应该看到，任何一种分类法都还没有达到最理想地步，还将随医学发展而不断改进。

1954年Harken等进行了纵隔镜检查的初步尝试。从1959年Carlens提出中线插入技术后,纵隔镜检查才逐步广泛推广。纵隔镜检查在纵隔淋巴结和纵隔肿瘤鉴别诊断上已成为不可缺少的诊断技术。

1883年Leyden开始用针刺吸引法诊断肺部细菌感染,1928年在Silverman之后相继进行穿刺针改进,1930年Martin开始用注射器做吸引活检,1966年Dahlgren和Nordstrom正式开展经胸壁穿刺活检。目前肺穿刺活检在国外已成为常规,而在国内近年来亦有逐渐开展的趋势,并显著地提高了诊断和鉴别诊断水平。

在疗养年代里,总认为把病人发现出来比不发现出来为好,以便让病人注意休息,加强营养,防止传染别人。但是在化疗时代,发现病人工作的目的是为化疗寻找对象。发现工作的首要目标是痰涂片阳性病人。发现途径应以因症状求诊、转诊为主。普查只限于高发人群。发现方法则应以查痰为主,X线检查为辅。整个发现工作必须符合流行病学要求,做到高效率和高经济效益,并保持经常性。

1853年Brehmer提出休息和营养治疗肺结核。以后逐渐发展成卫生营养疗法。这种疗法对无空洞不排菌早期轻病人有一定效果,约为25%左右,而对空洞排菌病人,其疗效很低。从那时开始,世界各国逐渐兴办结核疗养院,试图解决病人疗养和隔离问题。为了弥补病床不足,1887年Phillips创办了结核病防治所,开展病人家庭访视,指导家庭疗养和隔离,取得很好效果。于是这种方法获得迅速推广,防治所、防痨中心等相继建立。

1894年Forlani开始用人工气胸治疗肺结核。1912年Jacobaeus开展胸膜粘连烙断术,进一步提高人工气胸的疗效。1931年Banyai创用人工气腹治疗肺结核。上述内科萎陷疗法虽有较好效果,约为40%左右,但由于治疗方法偏繁,病人坚持治疗时间长,且常遗留胸膜或腹膜粘连等,因此随着化疗兴起,人工气胸已逐渐停用,人工气腹尚有极少数使用。

外科萎陷疗法中的膈神经麻痹术是在1911年由Stuertz首先用于治疗肺结核。1885年Cernville开始用胸廓成形术治疗空洞性肺结核。1950年后曾流行一时骨膜外塑胶球填充术,由于并发症多而不久即废弃。1938年Monaldi施行闭合式空洞引流术;1947年Maurer又完成开放性空洞引流术,治疗较大结核性空洞。肺切除术早在1492年由Rolandus完成后,1891年Tuffier便开始用其治疗肺结核。由于手术技术的改进、麻醉技术的进步,特别是抗菌素和抗结核药物的问世,肺切除术曾得到广泛应用。但随着化疗在肺结核治疗上的成功,当前外科手术治疗范围逐渐缩小。

自1944年发现链霉素后,新的抗结核药物相继出现,如对氨柳酸钠(1946)、氨硫脲(1946)、紫霉素(1950)、异烟肼(1951)、吡嗪酰胺(1952)、环丝氨酸(1954)、卡那霉素(1955)、乙硫异烟胺(1956)、乙胺丁醇(1959)、卷曲霉素(1960)、丙硫异烟胺(1962)、利福平(1966)和利福定(1972)等。由于这些药物逐渐合理应用,使结核病防治工作发生巨大变化。

50年代由链霉素、对氨柳酸钠和异烟肼组成标准化疗方案后,不仅排菌病人获得满意疗效,而且随着疗程的延长(12~18个月)也解决了化疗后的复发问题。此时期表明肺结核治疗已转入化疗时代。

60年代初由于化疗成功,世界卫生组织(W.H.O)第14届大会明确指出化疗是重要的防治措施。在第16届国际防痨会议上Canetti宣称:化疗是消灭结核病的主要武器。从那时起已经确立消灭结核病的奋斗目标。

随着化疗的进展,在60年代后期开始了对不住院治疗的研究。由于不住院治疗和住院治疗效果相同,两者家庭接触者的传染机会也无区别,从而不住院化疗逐渐得到推广。病人不坚持规律治疗,不完成规定疗程是化疗失败的主要原因。基于这些研究资料分析,为了发挥化疗更大防治作用,在60~70年代中许多结核病专家提出全面监督下不住院化疗。在不影响疗效原则下,根据药物在血液中短时高浓度比经常低浓度作用为强的理论,改1日剂量为顿服,又根据结核菌接触药物后有延缓生长期的论点,1972年Fox提出间歇疗法。这样不仅解决了病人不能坚持治疗的问题,也是肺结核治疗中一项重大改革。在全面监督下不住院间歇疗法中,如果在开始强化治疗阶段采用3种药物联合,每日给药,治疗2~3个月,在相继巩固治疗阶段,采用2种药物联合,每周1~2次给药,还能提高疗效。70年代以来,由于对化疗生物学机理有了进一步了解,又认为在治疗开始就采用强力杀菌药物组合,可缩短疗程,取得更满意疗效,因而在1975年Fox提出短程化疗。近年来,在短程化疗方案中多主张在强化治疗阶段采用4种药物组合治疗1~2个月,在巩固治疗阶段采用周1~2次间歇治疗5个月,全疗程为6~7个月。

在化疗方案上,除可参照1978年全国结核病防治会议所提出初、复治方案外,还可参考国际防痨协会初、复治方案。但从我国现实情况来看,对初治病人也应当采用短程化疗方案,其疗效达95%以上,而复治病人疗效较差,尚需探索有效疗法。

(刘同伦 范左光)

参 考 文 献

1. 刘同伦主编:结核病学讲义. 辽宁省结核防治院 1—5, 1958
2. Einis V: Tuberculosis. Moscow: Peace Publishers 11—15, 1964
3. 山东省结核病防治院编:结核病与常见肺部疾病 1—2, 1976
4. 岛尾忠男:新结核病学概论·财团法人结核予防会 1—25, 1982
5. 中国防痨协会黑龙江省分会和黑龙江省结核病防治所:讲稿汇编 135—337, 1981

第二章 呼吸系统临床解剖

呼吸系统包括鼻、咽、喉、气管、支气管和肺。临床上将鼻、咽、喉称上呼吸道，气管以下称下呼吸道。气管、支气管和肺位于胸腔。呼吸系统的主要功能是与外界进行气体交换。其所以能保证气体交换的顺利进行，是与其特有结构分不开的。因此，为了解呼吸系统疾病的病理生理方面的改变，并对疾病作出正确诊断和恰当的治疗，必须熟悉其解剖基础知识。

一、胸部表面解剖

(一) 胸部垂直线

胸部表面分区和定位，通常应用以下垂直线(图2—1)。

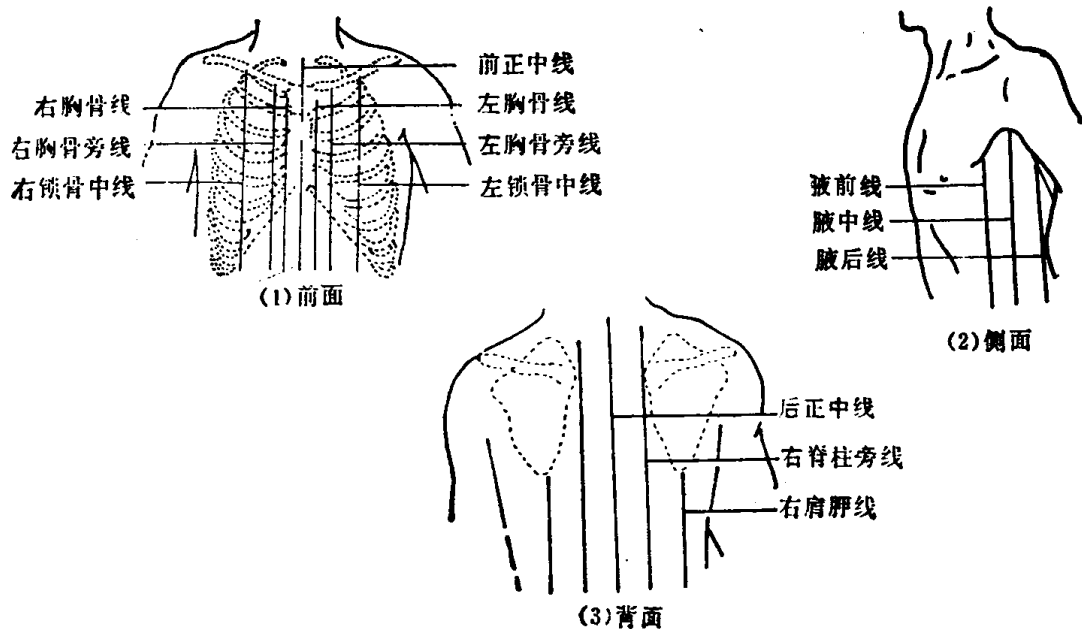


图 2—1 胸部垂直标志线

1. **前正中线** 为两锁骨内端或胸骨两外侧缘间正中的垂直线。
2. **胸骨线** 沿胸骨最宽部外侧缘的垂直线。
3. **胸骨旁线** 位于前正中线和锁骨中线中间正中的垂直线。
4. **锁骨中线** 锁骨中点的垂直线，正常心脏不超出左锁骨中线。
5. **腋前线** 通过腋窝前缘的垂直线。