

中华医学系列图书

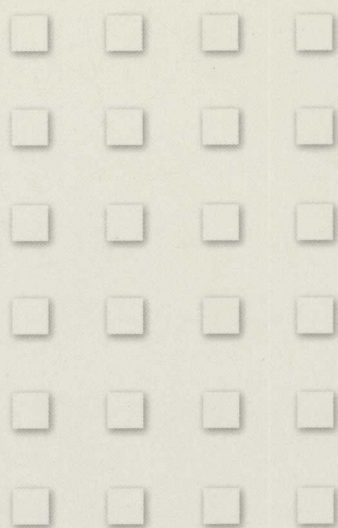
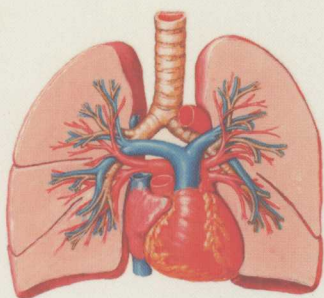
主编 钟南山

LINCHUANG BINGLI HUIZHEN YU DIANPING

— HUXI FENCE

临床病例会诊与点评

— 呼吸分册



 人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

· 中华医学系列图书 ·

临床病例会诊与点评——呼吸分册

LINCHUANG BINGLI HUIZHEN YU DIANPING——HUXI FENCE

主 编 钟南山

副主编 何权瀛

中华医学杂志社事业发展部组织编写



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

临床病例会诊与点评. 呼吸分册/钟南山主编. —北京:人民军医出版社, 2007. 9
(中华医学系列图书)
ISBN 978-7-5091-1218-2

I. 临… II. 钟… III. ①临床医学②呼吸系统疾病—诊疗 IV. R4 R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 138595 号

策划编辑:马 莉 张 田 文字编辑:海湘珍 责任审读:余满松

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8036

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:23.5 字数:573 千字

版、印次:2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~4000

定价:82.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内 容 提 要

本书选择了呼吸系统典型和疑难的 19 类疾病,共 100 例进行临床分析。每个病例介绍了病历摘要、临床分析与讨论,并由国内呼吸科权威专家对这些病例进行点评。提出诊断分析思路,防范误诊、误治,阐明对治疗的想法及该学科的新进展。本书旨在帮助临床医师提高呼吸疾病的诊疗思维水平及实际操作能力,是呼吸科医师的重要参考读物。

专家指导委员会

名誉主任委员 吴阶平

主任委员 钟南山

副主任委员 白书忠

委 员 (以姓氏笔画为序)

王 兴	邓伟吾	吕传真	白书忠
朱元珏	刘又宁	阮长庚	那彦群
邱贵兴	张学军	陈香美	李兰娟
罗慰慈	郎景和	赵玉沛	赵家良
赵继宗	胡盛寿	胡大一	钟南山
桂永浩	柴家科	翁心华	高润霖
曹谊林	韩德民	曾正陪	端木宏谨
樊代明			

编著者名单

主 编 钟南山

副主编 何叔瀛

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 珣	王 辰	王 娟	王孟昭
戈 峰	邓伟吾	白春学	白春梅
戎建琴	朱 峰	朱元珏	刘又宁
李文惠	李龙芸	杨秀玉	杨媛华
何国钧	张 力	张珍祥	陈文彬
陈新石	罗慰慈	赵鸣武	钟 巍
姚 伟	钱桂生	徐永健	黄绍光
康 健	韩江娜	谢万木	蔡柏蔷
翟振国	端木宏谨		



临床病例讨论是临床工作实践的总结和临床经验的积累,是一个由理论到实践,再由实践到理论的过程。当前临床医学的诊断与治疗方面有了迅速发展。具体说来,诊断的手段与方法随着高科技、新设备的出现正越来越多地被临床医师所熟悉和掌握。可供选择的治疗方法也逐渐增多。因此,更新知识和理念,掌握新的诊疗技术,了解临床医学的新进展已成为广大医务工作者的迫切要求。

尽管今天医疗技术已为临床医生提供了先进的诊断技术与仪器、器械,并对确诊患者提供了重要依据。但任何技术均代替不了正确的科学分析、综合及判断的思维方法,而医务工作者本人仍是做出正确临床诊断决策的关键。基于这个理念,由中华医学会杂志社与人民军医出版社共同策划、组织编写了一套《临床病例讨论与点评》丛书。书中收纳了部分近年来曾在中华医学系列杂志病例讨论栏目发表的优秀文章,同时也征集了全国各大、中型医院的典型及疑难病例,将其归类分为21个学科分册,在国内组织几百名具有权威性的临床医学专家对这些病例进行个案及综合分析点评,提出精练的思维方法和清晰的诊疗思路,汇集众多医学专家宝贵的临床经验,综述近年来医学领域新理论、新观点、新进展,旨在引导勤奋刻苦、好学上进的年轻医师逐渐步入神圣的医学殿堂,避免走误诊、误治的弯路,在艰苦的医学道路上探索一条成功之路。在此,我对为编写《临床病例会诊与点评》付出心血和努力的各位专家表示衷心的感谢!

这套《临床病例会诊与点评》丛书是集体智慧的结晶,内容丰富,资料翔实,科学实用,是一套很有价值的参考书,对于提高我国临床医师整体医学诊疗水平将起到很大的促进作用。

我很愿意为此套丛书作序,并希望该丛书的出版能为临床医学科学的发展起到推动作用。

中华医学会 会长

2007年8月16日

前言

正确的诊断是进行合理治疗的基础,同时也是判断临床预后的关键。大量事实表明,尽管近 50 年来医学科学发展迅速,新的检查手段、试验方法日新月异,但临床诊断总体水平变化不大,误诊情况仍时有发生,因此,如何提高临床诊断水平,特别是早期诊断水平,仍然是临床医师面临的严峻考验。这涉及如何掌握临床诊断基本功,包括病史、体检和科学地运用各种辅助检查手段,但仅有这些还不够,十分重要的一点是切实提高临床医师诊断思维水平,改善目前存在的专科思维、单向思维和惯性思维等不良倾向。

为了进一步提高临床医师对常见呼吸病的不典型表现及某些少见甚至罕见病的认识水平。我们收集了中华结核和呼吸杂志 1978—2006 年 6 月刊发的 100 篇临床病理(例)讨论文章,责成何权瀛教授对其进行分类归纳,分为:肺部感染、急性粟粒型结核和血行播散型结核、其他肺内外结核、肺寄生虫、原发性气管支气管肺癌、肺转移癌、淋巴瘤、肺外恶性肿瘤、肺栓塞、肺间质病、韦格肉芽肿及血管炎、肺泡蛋白沉积症、特发性含铁血黄素沉着症、肺结节病、支气管肺淀粉样变、先天性肺囊肿、动脉瘤、组织胞浆菌病、其他杂病,共 19 大类。分别邀请刘又宁、马珣、端木宏谨、何国钧、李龙芸、钱桂生、赵鸣武、白春学、王辰、康健、何权瀛、蔡柏蔷、邓伟吾、罗慰慈、陈文彬、黄绍光、张珍祥、徐永健、朱元珏教授对每个部分进行简要的点评,介绍相关疾病近年来的进展及诊治要点,供广大读者学习和参考。

需要说明两点:

1. 由于病例种类各异,各位专家点评内容分个案点评与综述点评,其叙述的重点及文风各有不同。

2. 收集的文章年度跨度较大,其中有些病理讨论中的某些观点今天看来可能已经过时,但是出于尊重历史,对这些地方均未作改动,只能请相关专家在点评中加以说明。临床病理讨论栏目历来为大家所喜爱,希望通过出版《临床病例会诊与点评——呼吸分册》一书能够进一步促进此项工作。欢迎大家继续踊跃提供这方面的稿件,使这一栏目能够继续下去,以提升临床诊断水平。

何权瀛

2007 年 8 月 17 日

目 录

第 1 章 肺部感染.....	(1)
第一节 病例讨论.....	(1)
第二节 疑难病例分析	(16)
第 2 章 血行播散性结核病	(21)
第一节 病例讨论	(21)
第二节 疑难病例分析	(30)
第三节 专家点评	(38)
第 3 章 其他肺内外结核	(43)
第一节 病例讨论	(43)
第二节 疑难病例分析	(53)
第三节 专家点评	(58)
第 4 章 肺吸(寄生)虫病	(64)
第一节 病例讨论	(64)
第二节 疑难病例分析	(71)
第三节 专家点评	(74)
第 5 章 肺癌	(79)
第一节 病例讨论	(79)
第二节 疑难病例分析.....	(136)
第三节 专家点评.....	(150)
第 6 章 肺转移癌.....	(156)
第一节 病例讨论.....	(156)
第二节 专家点评.....	(169)
第 7 章 恶性淋巴瘤.....	(173)
第一节 病例讨论.....	(173)
第二节 专家点评.....	(191)
第 8 章 肺外恶性肿瘤.....	(194)
第一节 病例讨论.....	(194)
第二节 专家点评.....	(214)
第 9 章 肺栓塞.....	(219)
第一节 病例讨论.....	(219)
第二节 疑难病例分析.....	(224)

第三节	专家点评·····	(230)
第 10 章	间质性肺病 ·····	(236)
第一节	病例讨论·····	(236)
第二节	疑难病例分析·····	(258)
第三节	专家点评·····	(260)
第 11 章	韦格纳肉芽肿 ·····	(263)
第一节	病例讨论·····	(263)
第二节	疑难病例分析·····	(273)
第三节	专家点评·····	(279)
第 12 章	肺泡蛋白沉积症 ·····	(283)
第一节	病例讨论·····	(283)
第二节	专家点评·····	(288)
第 13 章	特发性含铁血黄素沉着症 ·····	(293)
第一节	病例讨论·····	(293)
第二节	疑难病例分析·····	(299)
第三节	专家点评·····	(301)
第 14 章	结节病 ·····	(304)
第一节	病例讨论·····	(304)
第二节	疑难病例分析·····	(312)
第三节	专家点评·····	(314)
第 15 章	支气管和肺淀粉样变 ·····	(316)
第一节	病例讨论·····	(316)
第二节	专家点评·····	(322)
第 16 章	先天性肺囊肿性疾病 ·····	(325)
第一节	病例讨论·····	(325)
第二节	专家点评·····	(330)
第 17 章	动脉瘤 ·····	(335)
第一节	病例讨论·····	(335)
第二节	专家点评·····	(342)
第 18 章	肺组织胞浆菌病 ·····	(345)
第一节	病例讨论·····	(345)
第二节	专家点评·····	(350)
第 19 章	其他杂病 ·····	(353)
第一节	病例讨论·····	(353)
第二节	疑难病例分析·····	(359)

第1章 肺部感染

第一节 病例讨论

【病例1】 发热伴咳嗽、咳痰

一、病历摘要

患者男性,71岁。因心慌、乏力加重1个月,心电图示频发室性期前收缩,于1991年4月15日入院。

入院时查体:一般情况好,血压105/60 mmHg(14/8kPa),心率80/min,律不齐,期前收缩8~14/min,无杂音,轻度桶状胸。右肺底少量湿性啰音,左肺呼吸音低。腹软,肝脾不大,双下肢不肿。血气分析在正常范围内。

既往史:1961年因胃溃疡行胃大部切除术。1975年开始心前区疼痛,诊断冠心病。1980年开始反复出现频发多源性室性期前收缩,先后用普罗帕酮(心律平)、美心律(慢心律)、氟卡尼(氟卡胺)等治疗,室性期前收缩控制在0~4/min。1988年1月患右上空洞性肺结核,口服异烟肼、利福定及乙胺丁醇连续抗结核治疗,15个月治愈。有青霉素过敏史。19岁起吸烟,每日20~50支,55岁戒烟。

住院经过:入院后口服美心律200mg,每8h1次,心律恢复正常。1991年5月14

日突感胸闷,咯血痰3口,X线胸片证实左侧气胸,肺压缩40%,左上肺肺大疱。左侧少量积液。经治疗左侧液气胸完全吸收,7月25日X线胸片及肺CT扫描示左上肺小结节状阴影,直径约1.2cm。无明显症状。血沉及血象正常,5U精制纯蛋白衍生物(PPD)试验阴性。多次痰找抗酸菌及癌细胞阴性。10月15日开胸探查,证实左上肺小结节为腺癌,行左上肺病灶及肺大疱切除手术。术中及病理证实纵隔及淋巴结转移。11月14日至12月11日做左上肺放疗,总剂量500Gy。放疗中曾出现纳差,乏力及吞咽困难。1992年1月8日患者有刺激性咳嗽,咳白黏痰50~100ml/d,1月10日发热37.6℃,肺底湿啰音较前增多,X线胸片示右上肺模糊片状阴影,用头孢美唑(先锋美他醇)4g/d静脉滴注,3d无效。体温升至39℃以上,考虑军团菌病的可能性,改用庆大霉素16万U/d及红霉素1.2g/d静脉滴注。1月14日复查胸片,左上肺亦有小点片状阴影,红霉素加大量至1.8g/d静脉滴注及利福平0.45g/d口服,院外专家会诊同意军团菌肺炎的诊断,加用红霉素总量至2.8g/d(琥乙红霉素1g/d口服)、利福平继服以上剂量。2d后(1月17日)体温降至37.2~37.5℃症

状好转,进食增加,1月24日X线胸片示两上肺炎症明显吸收,但两侧中下肺野新出现小斑片状阴影。1月21日血清军团菌抗体LP₈与LM,由1:64上升到1:512,比病初时滴度呈4倍以上增高,继续以上治疗至2月9日,但体温又渐升高至38℃以上,X线胸片右肺中叶炎症比前加重,痰培养连续3次为肺炎克雷伯杆菌,痰军团菌培养阴性。考虑两种以上致病菌混合感染或细菌对红霉素耐药,而停用红霉素及利福平,改用环丙沙星0.4g/d及咪康唑0.4g/d分两次静脉滴注,症状及X线胸片未见明显改善,且两肺出现哮鸣音,加用氨茶碱静脉滴注后好转,2月16日体温37.4℃,进食较多,平卧位,呼吸平稳。两肺底少量湿啰音。无下肢水肿。2月17日晨5:00家属陪同在厕所用力解大便时,护士从心电监测器上发现患者心率极慢,见患者大汗淋漓全身青紫,抬患者平卧床上,发现心跳及呼吸停止。经积极抢救,机械通气,虽心肺复苏,血压正常,但一直昏迷,体温升至40℃。最后抢救无效,3月12日死亡。1992年1月14日至3月12日曾先后做尿、粪培养3次及血培养2次均阴性。

二、临床讨论

内科医师A:患者原有肺结核、冠心病。在肺癌术后接受放疗,属老年体弱,免疫功能低下者,肺炎起病急骤,病情发展迅速,军团菌抗体阳性,符合军团菌肺炎诊断。1992年2月16日值夜班期间,患者一般状况尚可,进食较多,心电示波窦性心律,律齐,夜间无特殊不适。2月17日晨5:00患者在厕所用力排出成形大便后出现呼吸及心跳骤停,全身青紫。回顾分析心电监测仪(有自动记录装置)心电图为窦性心动过缓至窦性停搏,虽经积极抢救后心肺复苏,但终因大脑缺血缺氧损伤不可逆转,未能抢救成功。

内科医师B:患者系71岁老年患者,因冠心病16年,频发室性期前收缩住院。并有

慢性阻塞性肺疾病,肺大疱破裂致液气胸。液气胸吸收后,全麻下行左上肺腺癌楔形切除及肺大疱切除手术。术后放疗1个月,总剂量达500Gy。在放疗后4周末出现咳嗽、胸闷。胸部X线示片状阴影,应首先考虑放疗后肺炎可能,但该患者放疗部位为左上肺野,片状阴影出现在右侧,可以除外放疗后反应。住院期间,食欲及睡眠差。精神紧张,营养、机体抗病能力及免疫功能下降时,易被各种细菌侵入。嗜肺军团菌广泛存在于自然界。据报道,散发性医院内获得性肺炎中,30%由于军团菌引起。该患者X线片炎症阴影先在右上肺,后左上肺及两侧肺中下,病情来势凶猛,发展迅速,用第二代头孢菌素静脉滴注无效,仅在4天内,右上小片状阴影发展成右上大叶性肺炎,用大剂量红霉素及利福平治疗后体温下降接近正常,两肺炎症明显吸收,留有较广泛的条索状纤维阴影,符合军团菌肺炎临床过程。结合军团菌抗体试验,两个实验室同时报告阳性,且急性期和病程第6周血清滴度增长达4倍以上,IFA效价达1:512,试管凝集法达1:640,故军团菌肺炎的诊断可以确立。1992年1月28日、2月1日及2月13日先后3次痰培养均为肺炎克雷伯杆菌生长,其中一次菌落计数 $>10^7/\text{ml}$,虽然患者从未咳过砖红色胶冻状痰,但在慢性阻塞性肺疾病的患者,两种以上病原菌混合感染是屡见不鲜的,该患者有可能是军团菌和肺炎克雷伯杆菌感染合并存在。由于病初痰培养无致病菌生长,应用庆大霉素及头孢美唑未奏效且军团菌抗体阳性,因此不能单用克雷伯细菌性肺炎解释。

同意内科医师A关于死亡原因的分析。军团菌肺炎并非该患者直接死亡原因。心脏骤停后的一系列并发症是直接死亡原因。发生心脏骤停的原因可能是在原有冠心病、顽固性频发多源性室性期前收缩基础上,由于麻醉、开胸手术、缺血、缺氧、严重感染等综合因素加重心脏负荷,使心脏失去代偿能力。

用力大便,胃肠蠕动增快,腹腔压力突然增高,迷走神经反射性兴奋,使窦房结功能暂停。患者在抢救中做气管插管以及切开并使用呼吸机长达24d,肺部再度混合感染的机会甚多。

检验科医师 C、D:该患者军团菌抗体试验,结果为:

1992年1月14日,试管凝集法:LP₈ 1:40;

1992年1月21日,试管凝集法:LP₈ 1:160、IFA 1:512;

1992年2月10日,试管凝集法:LP₈ 1:320~640、LP₅ 1:640、LP₁₀ 1:640。

各型抗体之间可能有交叉凝集。本院实验室与中国预防医学科学院流行病学研究所实验室的同份血清结果相同,根据血清学抗体试验结果,本例诊断符合军团菌病。

病理科医师 E:本例尸检主要病变有,肺:双肺重1800g,外观丰满、膨隆。左肺脏层胸膜表面有纤维素性渗出物。双肺下叶实变,外观似硬化的肝脏。切面实变区呈灰白色,质较脆,呈结节状,结节大小不一,直径0.2~0.8cm,界线不清,结节中有小囊腔。双上肺呈典型的小叶中央型肺气肿改变。肺门、支气管旁淋巴结肿大、质软、呈灰黑色。肺的组织学改变多样化,主要有以下几个方面:①慢性支气管炎、小支气管扩张、细支气管扩张。由于肺泡塌陷,使之呈灶状聚集分布。管腔内充满大量淡粉色黏性分泌物或炎性分泌物,后者主要由中性粒细胞和少量吞噬细胞构成。部分小支气管黏膜杯状细胞增多,管壁破坏,上皮完全脱落;部分则有明显的上皮细胞增生和鳞状上皮化生。支气管周围肺间质内有数量不等的慢性炎症细胞浸润。②肺组织的纤维化和间质非特异性慢性炎症。肺泡内可见数量不等的脱落的肺泡上皮细胞和吞噬细胞。在肺泡上皮细胞核内可见红染的、圆形的包涵体,其周围有明显的空晕。部分肺泡有红染的透明膜,间隔纤维化

而增厚,可见粗细不等的胶原纤维。间质内有散在分布的淋巴细胞和多量浆细胞,并有灶性纤维化,形成片状瘢痕。③机化性肺炎。肺泡内纤维素性渗出物已有纤维母细胞长入或完全机化。这些新生的纤维组织可填充于肺泡内或通过 Kohn's 孔进入邻近的肺泡内,肺泡间隔及肺间质内也可见多量淋巴细胞和浆细胞。肺内血管管壁增厚,小血管有明显炎症,多处较大动脉内有血栓栓塞,并有不同时期的机化。胸膜轻微增厚,有纤维素沉着,其中可见少量急、慢性炎症细胞。

尽管肺组织炎症广泛,但结构破坏轻,显示肺泡壁结构基本完好。肺内未见脓肿。肺炎部组织内可见扩张、融合的肺泡和肺大疱。肺门、支气管旁淋巴结边缘晕内有少量组织细胞,部分淋巴滤泡生发中心明显。

Gram 染色显示有多量阳性球菌和少量阳性杆菌,半 Gram 染色显示小支气管内渗出物中有多量阳性球菌和短杆菌。直接免疫荧光法和(或)Dietrich 染色均没有发现军团菌。

心脏:重410g。右心耳及周围内膜呈黄色嵴状突起,表面不光滑,但不易脱落。左室肌间有少许白色条纹,镜下右心耳内膜水肿,内皮细胞脱失,表面附有血栓。除左心室肌壁有一小瘢痕外,未见明显心肌变性、坏死和炎症。

肝脏:重1350g,边缘锐。切面小叶结构清,部分区域红黄相间。镜下肝小叶中央肝细胞消失,可见多量吞噬脂素的细胞。周围肝细胞有变性。肝窦无明显扩张,Kupffer 细胞有增多。

脾脏:重100g,包膜皱缩。切面可刮下果酱样物。镜下血窦扩张,窦内有少量嗜酸性粒细胞和浆细胞、红髓中有多量浆细胞,并可见 Kussell 小体。1992年3月13日,死后取肺组织送北京医院及流行病学研究所各1份做匀浆军团菌培养均阴性。做荧光抗体染色及镀银染色抗原亦为阴性,肺内拭子细菌培

养、真菌培养及血培养均阴性。

病理诊断:

(1)慢性支气管炎,细小支气管扩张,小叶中央型肺气肿(上叶),机化性肺炎及肺灶性纤维化,病毒性肺炎及肺灶性纤维化,肺小动脉多处栓塞。

(2)右心房(心耳)血栓形成。

(3)肝小叶中央坏死。

本例由于LD菌培养阴性,LD菌特异性染色也未发现细菌,切片中有球菌及其他杆菌存在(混合菌)。未见典型军团菌病改变。因此,尸检所见到的肺部病变,不足诊断为军团菌病。至于死前2个月是否为军团菌病,只能根据临床资料进行分析,病理学方面难以提供确切的证据。

内科医师F:同意前面几个医师关于军团菌肺炎诊断的意见。主要理由是病程中前后两次军团菌抗体试验滴度呈4倍以上增高。应用红霉素、利福平获效,患者多次痰培养虽有肺炎克雷伯杆菌、白色念珠菌生长,但此两种细菌与军团菌均无抗体交叉反应。可惜本例未获得痰、血、肺组织匀浆分离的军团菌,但国外文献报道及我国自己的实践中都确认,由于军团菌生长条件要求高,实际上细菌分离成功是很难的。

军团菌肺炎的病理表现为非特异性改变。虽未见典型军团菌病病理形态学改变,但考虑到本例病程长达2个月之久。昏迷24d,有可能肺部合并多种细菌感染,出现不典型的病理改变。根据临床资料死亡前2个月军团菌肺炎的诊断是可以成立的。

至于肺组织荧光抗体染色和镀银染色抗原阴性,中国预防医学科学院流行病研究所微生物专家认为,以上方法获得军团菌及其抗原的阳性率仅为60%~70%。因此不能单依据病理检查抗原阴性而否定。对军团菌病的诊断应依靠临床表现、抗体检查的综合分析。

由于我们对军团菌肺炎的认识尚浅,经

验有限,以上讨论难免片面,欢迎同道批评指正。

三、专家点评

临床病例1讨论的特点为:老年男性,曾长期吸烟,并患多种基础疾患,如胃溃疡、冠心病、肺结核、肺癌等。本次住院过程中在肺癌术后、并行放疗后发生肺部感染,该病例讨论的焦点是肺部感染的致病原到底是什么?军团菌肺炎的诊断能否成立?

(一)嗜肺军团菌感染的可能性

本病例发病在1991年,1992年作为临床病理(例)讨论发表。当时嗜肺军团菌刚刚引起临床重视,但经验尚不足。能够引起人类感染的军团菌主要有三种:嗜肺军团菌(LP),米克戴德军团菌(LM),高曼军团菌(LG)等,最常见的是LP。LM引起的肺炎,赵鸣武教授曾发表过报道,但不多见。

因军团菌的分离、培养比较困难,所以临床诊断最重要也是最可靠的方法是急性期与进展期(或康复期)的双份血清抗体检查,一般二份血清要间隔2周以上,抗体水平升高或降低达4倍以上,具有确定诊断意义。本例的诊断满足上述血清学诊断标准,可以确定。文中的描述比较含糊,提到LP_s与LM皆4倍升高,而在后来只有LP_s的具体结果,一般来说,同时感染两种不同军团菌的机会应很少。除血清学外,本例采用针对性治疗(红霉素、利福平)有效地印证了军团菌肺炎的诊断。文章中并没有提供该例有没有通常军团菌肺炎可能会出现典型表现,如缓脉、低钠、肾脏受累等。

有关军团菌感染的治疗,以前都主张用大环内酯类,特别是红霉素,推荐剂量成人达3.0g/d,本文采用了琥乙红霉素口服治疗。军团菌肺炎早期一般都采用静脉给药,但我国临床常用的乳糖酸红霉素,每0.25~0.3g就要用500ml葡萄糖液溶解,故很难达到国外推荐的治疗剂量。近年来的研究证明,唑

诺酮对军团菌同样有效,甚至体外活性要高于红霉素,现治疗对策已不再推荐首选大剂量红霉素,而代之以喹诺酮。至于疗程一般不短于2周。

(二)如何评价其他致病原

该患者在红霉素治疗有效后再度体温升高,痰培养曾多次分离到白色念珠菌与肺炎克雷伯杆菌,尸检时在肺泡上皮细胞核内发现红染、圆形的包涵体。

对于以上三种微生物:白色念珠菌、肺炎克雷伯杆菌、病毒的评价比较困难。最终尸检在肺泡上皮发现有包涵体,提示患者曾有下呼吸道病毒感染,至于是哪一种病毒,尸检并没有提供证据。尸检时没有分离到嗜肺军团菌和肺炎克雷伯杆菌,并不能排除患者曾有该两种细菌的感染,至于白色念珠菌,因其常在住院患者,特别是免疫功能低下者上呼吸道寄生,患者生前只短期用过咪康唑,如果生前有念珠菌肺内感染很难彻底清除,因尸检肺部未发现念珠菌故临床不考虑该患者曾合并有念珠菌肺炎。

如果患有克雷伯杆菌肺炎,是与军团菌肺炎同时发生,还是在其后,从治疗过程来看,可能先有军团菌肺炎,后继发肺炎克雷伯杆菌感染。

综上所述,患者在患多种基础疾病基础上又行肺癌手术、放疗,可视为免疫功能低下患者,有可能同时或相继感染多种微生物。该例能确定诊断的是军团菌肺炎、病毒性肺炎(种类不详),临床上也怀疑曾有克雷伯杆菌肺炎,继发于军团菌肺炎的可能性较大。

(解放军总医院呼吸科 刘又宁)

【病例2】 临床病原微生物学讨论

(一)

一、病历摘要

患者男性,31岁。因咽痛6d、气急2d,发热12h于1992年11月12日入院。患者

于3个月前因慢性肾炎、尿毒症行同种异体肾移植术。肾功能有明显好转,尿常规正常,一直服用环孢素2mg/d,硫唑嘌呤25mg/d,泼尼松25mg/d维持抗排异治疗。术后第97天(即入院前6d)自感咽痛、流涕,无咳嗽、发热,自服板蓝根、吡哆美辛(消炎痛)症状未见改善。入院前2d起轻微活动后即感气急,前1天晚气急呈进行性加重、端坐呼吸伴发热、轻微干咳。体检:体温38.7℃、脉搏150/min、呼吸50/min、血压150/82mmHg(20/11kPa)。神志不清,气急,口唇黏膜及四肢末端发绀明显。眼睑水肿、瞳孔等大等圆,对光反应消失。双肺呼吸粗糙,未闻及干湿性啰音。心脏浊音界位于左第5肋间锁骨中线外0.5cm。肝脾肋下未及。双下肢水肿(++)。实验室及辅助检查:血红细胞 $2.8 \times 10^{12}/L$ 、血红蛋白(Hb)84g/L、白细胞 $18.8 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞0.81、血尿素氮(BUN)246mmol/L、肌酐(Cr)16mmol/L。鼻导管吸氧8L/min。动脉血气检查:pH 7.456,二氧化碳分压($PaCO_2$)3.6kPa,动脉血氧分压(PaO_2)4.3kPa, HCO_3^- 19.1mmol/L、碱剩余(BE)-2.6mmol/L。床旁X线胸片示:双侧肺弥漫性浸润影。

来院急诊后当即行气管插管、机械通气,送入病房。抗感染治疗应用头孢他啶、环丙沙星、复方磺胺甲噁唑(SMZco)、氟康唑后又联合阿昔洛韦。机械通气加用呼气末正压呼吸(PEEP)0.98kPa(10cmH₂O),因 PaO_2 回升不满意,短时间应用过纯氧。第2天神志转清,体温逐渐下降。气管内吸出物培养需氧菌无生长,调整抗感染治疗。13d后停用机械通气,拔除气管插管,但当天出现黑粪,痰培养又先后出现铜绿假单胞菌和白色念珠菌。最终治愈出院。

二、临床讨论

医师A:本例为同种异体肾移植术后一直接受免疫抑制药抗排异治疗的患者,临床主要表现为上呼吸道感染症状,术后逐渐出

现进行性呼吸困难。体征有呼吸急促、发绀、神志不清、心率快。实验室及辅助检查除肾功能损害及相关异常,如贫血,白细胞计数及分类升高,血气有严重的低氧血症、轻度呼吸性碱中毒,X线胸片示:两肺弥漫性改变。气管内吸出物培养无需氧菌生长。根据以上病史考虑为肺部感染。病原学诊断考虑:①真菌。一般好发于免疫抑制宿主,病情严重且发展快,X线胸片可呈两肺弥漫性浸润,本例具有上述特点,但病史中未提供真菌的实验室检查资料,故难以确定。②卡氏肺孢子虫。本病早期诊断困难,病死率高,属免疫抑制患者的一种机会性感染,应加以考虑。③结核杆菌。在我国结核病是一种常见病和多发病,尤其在应用免疫抑制药患者结核病的复发值得考虑,但从系列X线胸片病灶吸收时间太快而不太支持结核感染。④革兰阴性杆菌。鉴于血白细胞计数及分类高,应用抗革兰阴性杆菌的抗生素体温下降,存在有革兰阴性杆菌感染可能性。但气管内吸出物培养阴性不支持该诊断。

医师B:概括起来说该患者有以下三个主要特点。①免疫功能受损;②多种抗微生物药物联合治疗使病原诊断更难分辨;③最终结果是彻底治愈。

考虑以下诊断:①铜绿假单胞菌肺部感染。免疫功能受损患者的一种常见感染,故须加以考虑。一般患者有发热、咳大量脓痰或痰呈铜绿色。但本例仅有干咳,应用抗假单胞菌活性很强的抗菌药物包括头孢他啶、环丙沙星联合治疗效果不明显,经过调整抗感染治疗才治愈,这些方面不太支持该诊断。②嗜肺军团菌感染。嗜肺军团菌属免疫机制受损机体肺部感染的常见病原体之一。本例有明显发热、呼吸道症状不显著、肾功能损害、低钠血症、第三代头孢菌素治疗无效,故有嗜肺军团菌感染可能。而X线胸片呈双侧性病变、无消化道症状,不太符合军团菌肺部感染的表现。③卡氏肺孢子虫感染。在免

疫缺陷综合征(AIDS)、肾移植、骨髓移植患者中本病发生率高。卡氏肺孢子虫肺炎可致肺间质充血、水肿,通气/血流比例失调,严重低氧血症。本例虽仅有干咳,但低氧血症明显,故要考虑。

医师C:从X线胸片看除了肺部感染外,还要想到肺水肿、左肺不张。患者起病急骤、迅速出现呼吸衰竭,属急性肺损伤(ARDS)。诊断除了上面已述及到的病原体外,还应考虑巨细胞病毒(CMV)肺炎。本病多见于婴幼儿,但随着器官移植开展,CMV肺炎在成人中的发病率已有明显增加、病死率高。本例的预后似乎不太像CMV肺炎。至于拔管后痰培养出现铜绿假单胞菌,我认为属于继发性,不是原发肺部感染的病原体。

医师D:同意上述几位医师的发言。另外要考虑特殊类型的军团菌感染的可能,如米克戴德军团菌。该患者有两肺弥漫性浸润、高热、低钠血症等符合米克戴德军团菌感染的表现。

医师E:除肺部感染外,肺内病变也要想到排异所致,但本例患者无排异反应的其他表现,故不考虑。肺部感染考虑为混合感染,主要的机会感染可能是卡氏肺孢子虫肺炎,但合并普通细菌感染的可能性也存在。

三、微生物学诊断与治疗结果

医师A:入院后经气管插管收集12h下呼吸道分泌物,离心、消化、涂片,吉姆萨染色找到囊壁不着色,内含4~6个或8个呈红色或紫红色的囊内小体的卡氏肺孢子虫(图1-1),诊断明确后立即停用其他抗感染药物,加大复方磺胺甲噁唑(SMZco)剂量至6支(SMZ 2 400mg+TMP 480mg)静脉滴注,每日2次,2d后体温开始下降,5d后体温降至正常,治疗13d后复查X线胸片病灶明显吸收好转,停用机械通气,拔除气管插管,SMZco减至4支(SMZ 1 600mg+TMP 320mg)静脉滴注,每日2次,但当天出现消化道出血、痰

培养又先后出现铜绿假单胞菌、白色念珠菌，加用氟康唑 200mg/d，环丙沙星（悉复欢）0.2g 静脉滴注，每日 2 次，共 8d。治疗 3 周复查，X 线胸片示：两肺病灶已完全吸收。动脉血气（呼吸室内空气）示：pH 7.359， PaCO_2 4.0kPa， PaO_2 13.0kPa、 HCO_3^- 15mmol/L、BE 6mmol/L。痊愈出院。

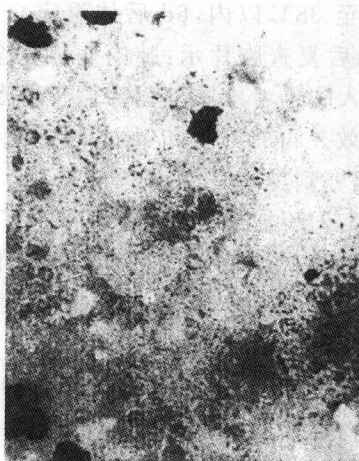


图 1-1 病例 2 下呼吸道引物涂片见卡氏肺孢子虫囊内小体 吉姆萨染色 $\times 10$

【病例 3】 临床病原微生物学讨论

(二)

一、病历摘要

患者女性，29 岁，因系统性红斑狼疮（SLE）、狼疮肾炎于 1990 年 3 月 12 日收住院。入院后给予泼尼松 40mg，3/d，环磷酰胺 100mg，2/d 治疗，2 周后 SLE 症状基本得到控制。继续治疗 2 个月后出现发热，体温波动在 37.8~39℃，无寒战、咳嗽等症状，给予头孢噻吩 4g 静脉滴注共 4d，后改用头孢哌酮（先锋必）2g，2/d 静脉滴注 2/d，共 3d，并先后加用头孢他啶 2g 静脉滴注，2/d，共 5d，甲硝唑 0.5g 静脉滴注，2/d，共 5d，林可霉素 1.8g 静脉滴注，2/d 共 3d，SMZco

2 000mg(5 支) 静脉滴注 2/d 共 5d，但体温一直波动在 39.5~40.3℃ 不退，且出现畏寒、胸闷、呼吸困难，轻度干咳。查体：一般情况尚可，口唇黏膜无发绀，两肺呼吸音清晰。实验室与辅助检查：血白细胞 $3.9 \times 10^9/\text{L}$ ，中性粒细胞 0.65、淋巴细胞 0.34、嗜碱细胞 0.01。咳痰细菌培养：草绿色链球菌(++)、铜绿假单胞菌(+)、表皮葡萄球菌(+)。鼻导管吸氧 5L/min 时动脉血气：pH 7.461， PaCO_2 4kPa， PaO_2 9kPa， HCO_3^- 18mmol/L，BE 5.8mmol/L。X 线胸片示：两肺野大片模糊影。

患者经抗感染治疗呼吸道症状消失、X 线胸片完全吸收，于 1990 年 8 月 10 日出院继续给予泼尼松 40mg/d 维持治疗。20d 后，无明显诱因情况下出现咳嗽、咳白色黏稠痰、胸闷、气急，体温最高达 39.4℃，本院急诊拟诊为 SLE 肺部感染，予头孢拉定 0.5g，2/d、氧氟沙星（氟嗟酸）0.2g，2/d 治疗 4d 无效，故再次入院。入院后先后给予妥布霉素 80mg 静脉滴注，2/d，共 3d；头孢噻吩 1.5g 静脉滴注，2/d，共 3d；庆大霉素 4 万 U 喷雾吸入，2/d，共 6d；SMZco 2 000mg(5 支) 静脉滴注，2/d，共 3d，多黏菌素 50 万 U 静脉滴注，2/d，共 8d，仍未见效。查体：一般情况差。体温 38.7℃、呼吸 30/min，脉搏 110/min，口唇黏膜明显发绀，两中下肺野闻及中、小水泡音，左侧更为明显。实验室与辅助检查：血白细胞 $4.5 \times 10^9/\text{L}$ 、中性粒细胞 0.92、淋巴细胞 0.05、嗜碱细胞 0.03。痰细菌培养：草绿色链球菌(+++)、奈瑟菌(++)、铜绿假单胞菌(++)、表皮葡萄球菌(+)。大便培养：白色念珠菌、铜绿假单胞菌。面罩吸氧 8L/min 时动脉血气：pH 7.495， PaCO_2 4kPa， PaO_2 6kPa。X 线胸片示：两中下肺野斑点样致密阴影(图 1-2)。

二、临床讨论

医师 A：该患者与病例 2 一样同属免疫