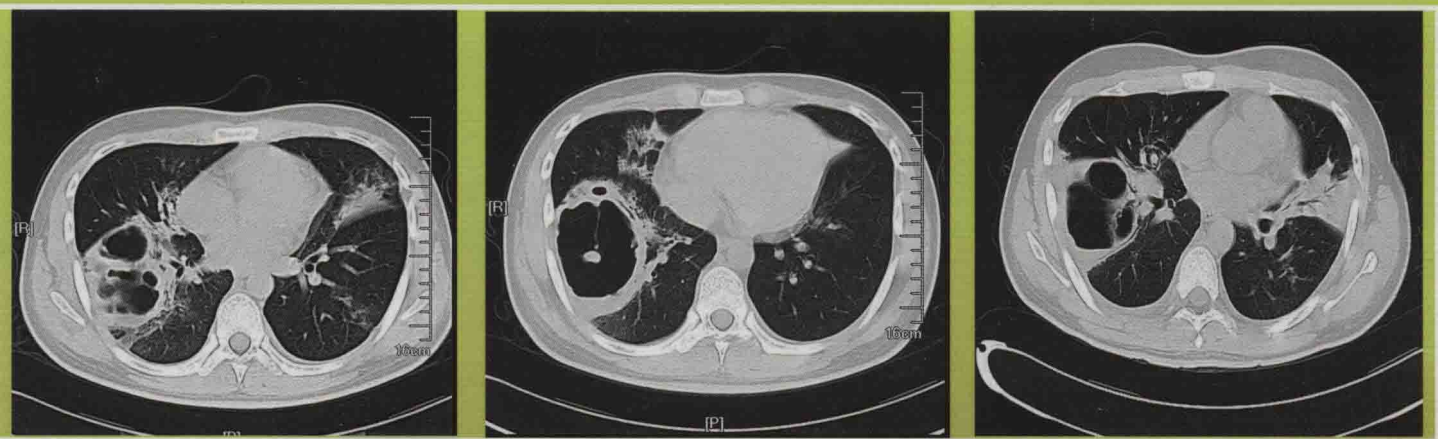


防范与走出常见诊疗误区

——呼吸疾病临床病例精粹

主 编 康 健 副主编 马忠森 王秋月 张中和



防范与走出常见诊疗误区

——呼吸疾病临床病例精粹

主 编 康 健

副 主 编 马忠森 王秋月 张中和

编 委 (按姓氏笔画排序)

马忠森 王秋月 王笑歌 刘 朔 张 捷

张中和 季颖群 夏书月 郭 丹 康 健

编写秘书 马江伟 封辰叶

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

防范与走出常见诊疗误区:呼吸疾病临床病例精粹/康健
主编.—北京:人民卫生出版社,2015

ISBN 978-7-117-19894-3

I. ①防… II. ①康… III. ①呼吸系统疾病-诊疗
IV. ①R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 304575 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

防范与走出常见诊疗误区

——呼吸疾病临床病例精粹

主 编: 康 健

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 24

字 数: 743 千字

版 次: 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-19894-3/R·19895

定 价: 118.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

医生的成长之路，从来不是一条由成功铺就的康庄大道，而是一条从无数医学同仁经历的失败中积淀而来的泥泞天梯。正是这样的经验和教训夯实了脚下的基石，让我们更有信心去挑战巅峰，引领我们去揭开无尽的医学奥秘。

自东北地区呼吸年会创办以来，每一届的日程中都安排了病例分享的环节，引发了与会者对报告病例的热烈讨论。这些病例从起初的诊治失败到再分析、再到成功的诊疗经过，给大家提供了生动直观的学习体验。因此，如果能将这些病例集中整理出来，它一定会成为医生工作实践中的得力助手，将会从另一个侧面和不同的角度给临床医生实实在在的帮助。

这本书里的每一个病例都谱写了一个坚持不懈、苦苦求索的诊治故事，虽然它们并不都是以成功收尾，但却慷慨地提示了后来人在这样的故事里该如何取得成功。每一个失败的病例都是一点经验的累积，对医生都有很好的借鉴意义。

这是一本凝聚了众多临床专家智慧结晶的心血力作，以问诊、检查、治疗三个诊疗流程为主线，通过对一系列的经典误诊误治病例细致地剖析点评，向大家展现了一个纷繁复杂而又精彩纷呈的医学视界。

问诊是诊疗过程的第一步，问诊的技巧、医生所掌握的知识量是和做医生的态度息息相关的。有时候医生面对患者时，在问诊方面差半步就可以得到正确的结果，但可能就差这半步，使医生痛失确诊的机会，患者也可能因此失去得到更好治疗的机会，甚至由此付出生命的代价。

谈到实验室检查，有许多看似常规的检查，因为没有对检查结果的内涵进行深入细致的关联分析，所以没能得出准确的检查结果，这样的失误使得患者失去了正确诊断的机会或者是改正治疗的机会。

此外，我们在治疗当中，由于前面诊断结果的不正确，导致治疗方法也不正确，因而出现了治疗效果不佳，医生又没能对治疗疗效不佳进行及时反思或认真分析，这样就酿成了错误的诊断，导致了失败的治疗结果。

我们都知道患者的疾病从来不是完全按照教科书里的描述来发生的，它是立体的、多彩的。因此面对患者时，采集信息、病情分析、做决断和治疗，也应该是立体的、全面的，往往还要汲取前人在上述方面的经验教训。

综上所述，病史的采集上有失误，实验室的结果判断上有失误，治疗不尽如人意有失误，如果从这些失误当中仔细分析，就有机会找到一个正确的诊断和治疗方案。

医者仁心，任重而道远！我们在这里总结过往曾走过的弯路和错路，旨在让今天的医生早些走上成功之路，提高诊治成功率，为患者提供更好的医疗服务，这也是所有东北地区呼吸科专家的共同心愿！

由于我们编辑这样的书是第一次，难免有不足之处，但病例是真实的，事件是真实的，希望大家提出宝贵意见，以利于今后如果有机会我们再进行补充和订正。

康 健

2015年10月

目 录

上篇 诊断中的经验与教训

第一章 病史采集中的不足	2
病例1 发热、咳嗽、咯血、多发肺浸润伴空洞影	2
病例2 咳嗽、呼吸困难、双肺间质病变	9
病例3 咳嗽、咳痰、发热8天，双肺弥漫结节影	13
病例4 发热、胸痛、气短伴反复咯血	17
病例5 咳嗽、发热、双肺斑片状高密度影	26
病例6 发热、咳嗽、进行性呼吸困难	32
第二章 认症和查体基本功的不实	38
病例7 多浆膜腔积液	38
病例8 喘息、呼吸困难	43
病例9 发热、咳嗽、双手不自主抖动	48
病例10 咳嗽、咳痰、双下肢肌肉疼痛	55
病例11 咳嗽、发热、肺部浸润影	59
第三章 实验室检查结果分析的失误	65
病例12 咯血、呼吸困难、肺内见多发晕轮征	65
病例13 咳嗽、呼吸困难2年，咯血1周	69
病例14 间断发热2个月余	75
病例15 发热、咽痛、关节痛	82
病例16 咳嗽、发热伴腹泻	86
病例17 发热20天	92
病例18 突发呼吸困难伴意识不清	97
第四章 胸部影像学判读缺陷	102
病例19 确诊隐源性机化性肺炎7个月，气短再发1个月余	102
病例20 咳嗽、呼吸困难进行性加重、肺部弥漫性片状高密度影	109
病例21 发热、呼吸困难、双肺多发结节影	114
病例22 发热、咳嗽、右上肺实变影	119
病例23 晕厥、发热、气短、双肺多发斑片影	127
病例24 和体位相关的呼吸困难	133

病例 25	反复咳嗽、咳痰 1 年, 双肺多发病变	140
病例 26	发热、咳痰、肺部阴影	145
第五章	临床资料综合分析偏差	150
病例 27	反复鼻塞、喘息、双肺浸润影	150
病例 28	咳嗽、呼吸困难、多发肺浸润影	154
病例 29	胸闷、胸痛、呼吸困难	159
病例 30	阵发性心前区疼痛 2 个月	164
病例 31	发热、干咳、盗汗 4 天	168
病例 32	反复咳嗽、咳脓痰、呼吸困难	174
病例 33	气短 1 个月	178
下篇 治疗中的经验与教训		
第六章	抗感染治疗——细菌	184
病例 34	发热、呼吸困难、双肺多发阴影	184
病例 35	反复发热、咳嗽、多发肺浸润影	188
病例 36	反复发热 4 个月余	196
病例 37	发热、咳嗽、咳痰 15 天	201
病例 38	发热伴渐进性呼吸困难	205
病例 39	咳嗽、发热、气短, 多发肺浸润影	212
病例 40	发热、咳嗽、咳痰、肺部迅速进展的空洞性病变	217
第七章	抗感染治疗——真菌	224
病例 41	发热、呼吸困难、双肺多发空洞性病灶	224
病例 42	肿瘤放化疗后, 发热、反复发作性喘息	231
病例 43	支气管哮喘伴高热、呼吸困难持续加重	236
病例 44	肺部多发斑片、结节、空洞影, 治疗好转过程中出现脑内多发占位	244
病例 45	发热、呼吸困难、双肺弥漫磨玻璃影	257
病例 46	发热、咳嗽、乏力、盗汗、多发肺斑片影	261
病例 47	咳嗽、呼吸困难、多发肺浸润影	266
病例 48	双肺多发结节影	273
病例 49	咳嗽, 咳痰, 发热伴肺部块状阴影	278
第八章	抗感染治疗——其他病原微生物	284
病例 50	发热、淋巴细胞比率进行性升高、肝功能异常	284
病例 51	发热、血小板减少、浅表淋巴结肿大	290
病例 52	发热、咯血、胸痛	294
病例 53	咳嗽、嗜酸性粒细胞增多	302
病例 54	咳嗽、发热、肺部浸润影	308
第九章	糖皮质激素和免疫抑制剂应用	314
病例 55	进行性活动后气短半年	314
病例 56	肺部阴影伴骨髓抑制及皮疹	321
病例 57	咯血、镜下血尿、肺部大片阴影	328
病例 58	发热、咳嗽、双肺阴影	332

第十章 溶栓/抗凝和平喘治疗	338
病例 59 进行性气短、多发肺浸润影	338
病例 60 胸痛、咯血、呼吸困难	343
病例 61 肺栓塞、贫血、D-二聚体持续性增高	348
第十一章 机械通气和介入治疗	354
病例 62 反复咳嗽、咳痰 20 年，呼吸困难 3 年，加重伴嗜睡 5 天	354
病例 63 咳嗽、活动后气短，左主支气管内结节	359
病例 64 主动脉血管置换术后腹腔间室综合征	362
病例 65 发热、干咳、血性胸腔积液	366
病例 66 咳嗽、咯血、多发肺浸润影	372
后记	377

虽不啻中集采虫鼠

上篇



诊断中的经验与教训

第一章

病史采集中的不足

病例 1 发热、咳嗽、咯血、多发肺浸润伴空洞影

男性患者，24岁，于2009年12月27日入院。

一、主 诉

咳嗽、咳痰，发热5天。

二、病史询问

(一) 初步诊断思路及问诊目的

青年男性患者，新近出现的寒战、发热，体温最高达 39.4°C ，伴有呼吸道症状，咳嗽、咳黄痰，按发热常见原因考虑为呼吸系统感染性疾病。因此，问诊目的主要围绕呼吸系统感染性疾病的诱因（原因）、发病时主要症状及特点、伴随症状，是否曾抗感染治疗及效果如何等问题展开，并兼顾重要鉴别疾病的临床表现，以寻找符合感染性疾病表现的证据。

(二) 问诊主要内容及目的

1. 发病前是否有明确的诱发因素？

青壮年肺炎患者常有一定的诱发因素，如淋雨、受凉、醉酒后的误吸可导致吸入性肺炎。肺脓肿患者可急性高热起病，病程中出现大量脓臭痰，伴有咯血，往往有龋齿、醉酒、吸毒史。

2. 咳嗽是否伴有咳痰，痰的性状、颜色、量、气味？

下呼吸道感染应了解咳痰的性状、颜色、量、气味，为明确诊断及病原学判断提供重要依据。痰的性质可分为黏液性、浆液性、脓性和血性等，脓性痰见于化脓性细菌性下呼吸道感染；血性痰是由于呼吸道黏膜受侵害，损害毛细血管或血液渗入肺泡所致。

3. 发病时的体温，是否有寒战，热型及药物治疗后体温的变化，发热间隔时间？

感染性发热往往有寒战，不同的热型有助于某些发热疾病的鉴别。药物的疗效，可以通过发热持续时间及间隔时间的长短得到体现。

4. 入院前是否应用了抗生素？药物名称、剂量、时间及效果？

明确使用过的药物名称、剂量、时间和疗效。通过了解院外抗感染治疗的情况来考虑治疗是否有效，为经验用药提供依据。

5. 既往有何种疾病，是否有呼吸系统症状？

既往是否有肺结核、慢性呼吸系统基础病、麻疹等。该患者有大量黄痰，要注意是否有误吸等因素。此次有咳痰带血，注意可与出现咯血的疾病鉴别，如支气管扩张、结核、肺炎、肺脓肿、寄生虫

病、肺真菌病、金黄色葡萄球菌、军团菌肺炎；其他心血管疾病如肺栓塞、肺血管炎；血液病如再生障碍性贫血；传染病如流行性出血热；风湿性疾病如 Wegener 肉芽肿，结节性多动脉炎。

6. 何种职业及生活、饮食、起居习惯？

诸多呼吸系统疾病与职业相关，特殊病原体如曲霉菌感染可见于拆迁工人、农民；饲养鸽子者易患隐球菌感染；某些患者有吸毒史，可引起特殊病原体感染如金黄色葡萄球菌、结核、肺孢子菌病；居住在空调屋或办公室、自驾车内空调及不洁饮用水可引起军团菌感染。

(三) 问诊结果及临床分析

患者为酸奶生产工，既往身体健康，无呼吸系统疾病。于 5 天前受凉后出现寒战、发热，体温最高达 39.4℃，伴咳嗽，咳大量黄痰，量约 100ml/d，无异味，自觉头痛、四肢酸痛、乏力，无胸痛及胸闷气短，口服“布洛芬”及止咳药物（具体不详）症状未见好转，仍持续发热。于入院 1 天前出现痰中带血、腹泻，排水样便，每日 10 次左右，无腹痛，无恶心、呕吐，无反酸、嗝气，就诊当地医院，胸部 X 线提示“肺炎”，予“吉他霉素静脉滴注、地塞米松静脉推注”（具体用量不详），仍有发热、咳嗽，为求进一步诊治入我科，病来无头晕，无声音嘶哑及吞咽困难，无呼吸困难，无盗汗，无尿频、尿急、尿痛。饮食睡眠可，二便正常，体重无明显变化。

【临床分析】通过问诊可明确，患者既往无呼吸系统疾病，本次发病寒战、发热，后出现咳大量黄痰，符合感染性疾病的特点，应在体格检查时重点注意肺部听诊是否存在啰音，并通过实验室检查和影像学检查寻找感染的证据。咳痰带血同时伴有腹泻，提示是否合并有特殊病原体如军团菌感染。

评价：这是初次病史采集，着重急性起病，病情进展迅速，发热伴咳嗽及大量脓痰，痰中带血及伴有头痛、腹泻等症状，追问了患者是否使用空调、桶装饮水、是否集体生活等，只考虑到非典型病原体感染的可能而忽视了真菌感染可能。因患者没有任何免疫功能妥协因素，虽然病史中有咳痰带血，在起病初期并没有考虑真菌感染可能。对于酸奶生产的工作环境没有深入了解，没有了解患者暴露的职业环境、强度和程度，对于后来的病原学分析产生了偏差。

三、体格检查

(一) 重点检查内容和目的

考虑患者呼吸系统感染的可能性最大，因此在对患者进行系统地、全面地检查同时，应重点注意准确测量体温和肺部体征，尤其是啰音。同时，病人有消化道症状，需对腹部查体格外注意。

(二) 体格检查结果及临床分析

【体格检查】体温 39.0℃；呼吸 20 次/分；脉搏 102 次/分；血压 90/60mmHg。神清语明，查体合作，皮肤及巩膜无黄染，无出血点，结膜无充血及水肿，口唇无发绀，咽后壁充血，浅表淋巴结未触及，双肺呼吸音粗，右肺呼吸音弱，可闻及少许湿啰音。心界不大，心率 102 次/分，心音纯，律齐，各瓣膜区未闻及杂音。腹软，无压痛、反跳痛，肝脾肋下未及。双下肢无水肿。四肢、神经等系统检查未见异常。

【临床分析】体格检查结果与问诊后初步考虑呼吸系统感染的思路相吻合。体温 39.0℃，肺部湿啰音提示有感染，腹部查体无阳性体征。进一步实验室和影像学检查的主要目的是明确病变部位、范围及可能的病原学，并进行病情评估，为治疗方案提供依据。

评价：病史中患者寒战、高热，咳黄痰及咳痰带血，结合病人无免疫妥协宿主因素，因此考虑社区获得性肺炎常见病原体感染及非典型病原体军团菌感染。是否存在特殊病原体感染需要实验室的证据明确，但因职业环境没有得到重视，因而忽视了真菌抗原的相关检查。

四、实验室和影像学检查

(一) 初步检查内容及目的

1. 血常规、C-反应蛋白、血沉、脂多糖：进一步证实感染性疾病。
2. 血清支原体、军团菌、病毒抗体检查：明确病原。
3. 痰菌涂片、痰菌培养：明确病原。
4. 动脉血气分析：评价病情。
5. 胸部影像学：明确诊断并了解病变部位和范围。

(二) 检查结果及临床分析

【检查结果】(2009年12月28日,入院24小时后)

1. 血常规：白细胞计数 $4.77 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞百分比 86.7%，红细胞计数 $4.48 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白 140g/L，血小板 $143 \times 10^9/L$ 。C-反应蛋白、血沉：正常范围。脂多糖： $<1\text{pg/ml}$ (0~10pg/ml)。
2. 痰菌培养：待3天后出结果。急查痰涂片：革兰阴性杆菌。便常规：黄色，稀便，白细胞 2~3个/HF，便球杆比例 2:8。
3. 动脉血气分析(吸氧浓度 29%)：pH 7.422， PaO_2 64.7mmHg， PaCO_2 31.0mmHg， HCO_3^- 19.2mmol/L，BE -4.5mmol/L， $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 223.1mmHg。
4. 胸部CT(2009年12月28日,图1-1)：右肺中叶及下叶内基底段可见大面积阴影，有多发空洞，部分密度较高，右肺下叶后外侧可见多发囊性空洞，左侧舌段高密度影。

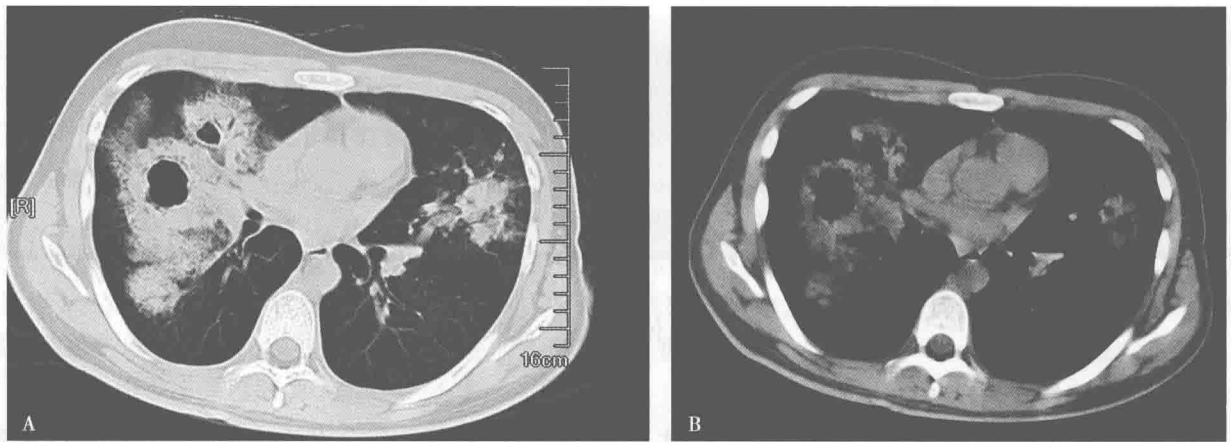


图 1-1

【临床分析】重要的检查结果有五项：①末梢血白细胞总数正常、中性粒细胞百分比有增高；②胸部影像学示双肺多发浸润影伴有多发空洞；③动脉血氧分压降低；④便常规白细胞略增高，便球杆比正常；⑤痰涂片提示革兰阴性杆菌。结合患者的病史和体格检查结果，进一步支持感染性疾病——社区获得性肺炎(community acquired pneumonia, CAP)的诊断，目前病原学考虑革兰阴性杆菌感染可能性大。患者发病以来曾自行服用过吉他霉素等药，考虑可能因未能覆盖病原体，故未能奏效。动脉血氧分压降低和多发浸润影说明炎症已累及多肺叶并已影响到气体交换，因此患者有胸闷、低氧血症。进一步的处理应立即选择合适的抗感染药物进行治疗，其目的有二：①治疗感染；②通过治疗明确或修正诊断。

五、诊断、治疗方案及理由

【诊断】重症肺炎、低氧血症、急性肺损伤

【方案】莫西沙星 0.4g，每日 1 次，静脉滴注；阿米卡星 0.2g，每 12 小时 1 次，静脉滴注；甲泼尼龙 40mg，每日 1 次，静脉注射；奥司他韦胶囊 75mg，每日 2 次，口服。

同时予无创呼吸机辅助通气。机设参数：吸气压力 7cmH₂O，呼气压力 4cmH₂O，呼吸频率 12 次/分。

【理由】在对 CAP 实施抗感染治疗时，常常尚未经微生物学检查明确病原体。因此，初诊治疗常是经验性的。CAP 最主要的病原体包括肺炎链球菌、葡萄球菌属、肺炎支原体、肺炎衣原体以及军团菌等，后三者为非典型病原体。该患者为年轻人，既往无肺部疾病，当时正值甲型 H1N1 流感流行时期，病人发热时间长，病毒抗体结果未回报，白细胞正常，痰涂片提示革兰阴性杆菌，但脂多糖阴性，考虑不排除病毒感染，同时可能感染的革兰阴性杆菌为：流感嗜血杆菌、肺炎克雷白杆菌、大肠埃希菌。所以，选择既能覆盖肺炎链球菌和非典型病原体，同时亦加强针对杆菌的药物。莫西沙星属呼吸喹诺酮类药物，对 CAP 的主要病原体均有效，包括非典型病原体，而阿米卡星对阴性杆菌有较好的抗菌活性。

六、治疗效果及临床分析

（一）治疗效果

患者入院后最高体温达 40.4℃，经莫西沙星联合阿米卡星 5 天治疗，体温稍有降低，但仍有发热，体温波动在 36.5~38.2℃ 之间。咳嗽，咳痰，呈洗肉水色，患者双肺湿啰音较前增加，并出现呼吸困难，右季肋区胸痛，腹泻症状改善。

此间实验室检查结果：（2009 年 12 月 29 日~2010 年 1 月 2 日，入院第 3~7 天）

1. 血常规：白细胞计数 $23.44 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞百分比 87.3%，红细胞计数 $4.16 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白 124g/L，血小板 $167 \times 10^9/L$ 。

2. 血清各种抗体（支原体、衣原体、军团菌）：阴性；甲型 H1N1 流感病毒抗体：阴性；肥达试验及外斐试验：阴性；1, 3-β-D-葡聚糖：阴性；脂多糖：<3.5pg/ml。

3. 痰涂片：可见革兰阳性球菌；痰菌培养：未生长细菌；痰涂片查抗酸杆菌：阴性；便常规：白细胞未见；便培养：阴性；便球杆比例 2:8；尿涂片查真菌：阴性；血培养（2009 年 12 月 27 日采样）：阴性。

4. 胸部 CT：（2010 年 1 月 2 日，图 1-2）与 2009 年 12 月 28 日胸部 CT 对比：双肺多发炎症，部分较前范围缩小；右肺病灶伴多发空腔性病变，较前范围增大，先天性肺囊肿？

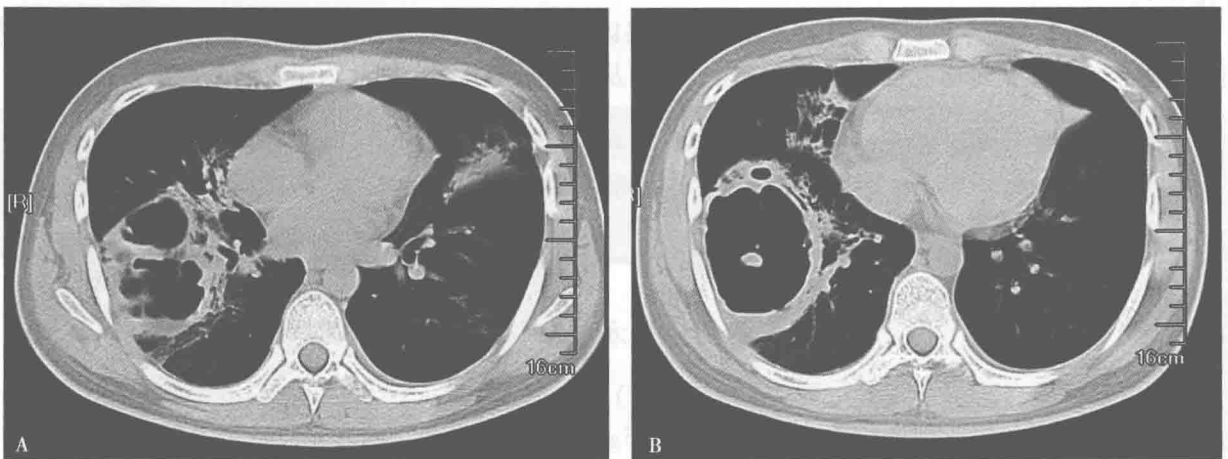


图 1-2

（二）临床分析

患者拟诊为 CAP，经过系统的治疗但病情好转不明显。应该考虑以下几个问题：①感染控制不理想，是否为特殊病原体感染？②是否是非感染性疾病？③出现并发症或者存在宿主因素？④病灶变化的原因？

根据患者的临床特点，寒战、发热，咳嗽、咳黄痰及血常规和胸部影像学检查有空洞化的所见，

目前非感染性疾病的依据尚不充分，应注意特殊病原体感染的可能性。但支原体、衣原体、军团菌抗体及病毒抗体均阴性，痰涂片抗酸杆菌阴性，莫西沙星为呼吸喹诺酮，对 CAP 常见病原体均有效。

患者仍有发热，一般状态无明显好转，出现右季肋区疼痛，呈持续性，深呼吸时加重，血培养及痰培养均阴性，痰涂片提示革兰阳性球菌。目前需注意排除可能形成空洞的疾病，如金黄色葡萄球菌肺炎、真菌肺炎、肺结核、Wegener 肉芽肿（非感染性疾病）及先天性肺囊肿继发感染等。先天性肺囊肿多为薄壁空洞，而该患者有发热、咯血、空洞内有悬浮组织，考虑感染坏死性空洞改变，空腔较前扩大，考虑张力性空洞改变。

因此，重新深入询问病史，特别要明确是否有接触发霉物的病史，并进行有针对性的检查非常重要。

评价：该患者为青壮年男性，既往体健，无基础病及免疫功能妥协因素，急性高热起病，伴咳嗽、咳黄痰、咯血及胸痛，结合血常规及胸部 CT 检查，我们认为 CAP 的诊断是正确的，但经过规范经验性抗感染治疗，疗效并不理想。如果诊断没有错误，那么胸部 CT 的特殊空洞性改变给我们提示药物没有覆盖的病原菌——真菌，患者是否存在真菌感染呢？在询问病史时我们忽略了特殊的职业环境。

七、再问病史和实验室检查结果

通过再次深入且有针对性地询问病史得知：患者工作在某乳业公司，发病前从事酸奶发酵工作。工作环境能经常接触到酵母菌。既往否认肺囊肿病史。

【检查结果】（2010 年 1 月 2 日，入院第 7 天）

1. 血清 IgE：正常；外周血嗜酸细胞数量：正常。
2. 床头肺功能示：FVC/预计值 55%，FEV₁/预计值 56%，FEV₁/FVC 85.2%，PEF/预计值 55%，舒张试验阴性。
3. 1, 3-β-D-葡聚糖 <10pg/ml。
4. 复查痰涂片：可见革兰阳性球菌；痰真菌培养、尿真菌培养：阴性；痰培养回报：阴性；便球杆菌比 8:1。

【临床分析】患者的主要临床特点、检查结果以及较一般 CAP 治疗的“诊断性治疗”的疗效不理想，均提示病变重，考虑混合菌感染，球菌、杆菌及真菌感染并存，据此为患者调整治疗方案。

评价：患者初次经验性治疗体温有所下降（同时用糖皮质激素），但没有取得预期的疗效。痰涂片可见革兰阳性球菌，考虑患者应该为特殊病原体感染，不除外 MRSA 感染，反复行血培养及痰涂片、痰培养等病原学检查！

八、调整治疗方案及临床分析

（一）新方案（2010 年 1 月 2 日，入院第 7 天）

停用莫西沙星；改为亚胺培南-西司他汀钠 0.5g，每 8 小时 1 次，静脉滴注；万古霉素 1.0g，每 12 小时 1 次，静脉滴注；氟康唑 0.2g，每日 1 次，静脉滴注；人血丙种球蛋白 5.0g，每日 1 次，静脉滴注；甲泼尼龙 40mg，每日 1 次，静脉注射。

（二）临床分析

患者更换抗生素治疗 3 天，发热，体温最高 38.5℃，有畏寒，干咳，起病后曾有咯血痰，色暗红、黏稠，经抗感染治疗有热退趋势，体温波动在 36.5~38.0℃，无腹泻。查体：神清语明，浅表淋巴结未触及肿大，右肺呼吸音弱，余肺呼吸音粗，两肺未闻及湿啰音。心率 92 次/分，心音纯，律齐，各瓣膜区未闻及杂音。腹软，无压痛、反跳痛，肝脾触诊不配合。双下肢无水肿。

实验室检查：痰查细菌：可见革兰阳性球菌；1, 3- β -D-葡聚糖：278pg/ml（正常 < 10pg/ml）；痰培养：曲霉菌；血培养：未培养出细菌；便球杆菌 3:7，尿查菌丝试验未见；胸部 CT 复查：（2010 年 1 月 5 日，图 1-3）双肺多发片状密度增高影，较前范围缩小，右肺空腔性病灶较前范围增大，纵隔内见数个略增大淋巴结影，余改变同前。与 2009 年 12 月 28 日胸部 CT 对比：双肺多发炎症，部分较前范围缩小。

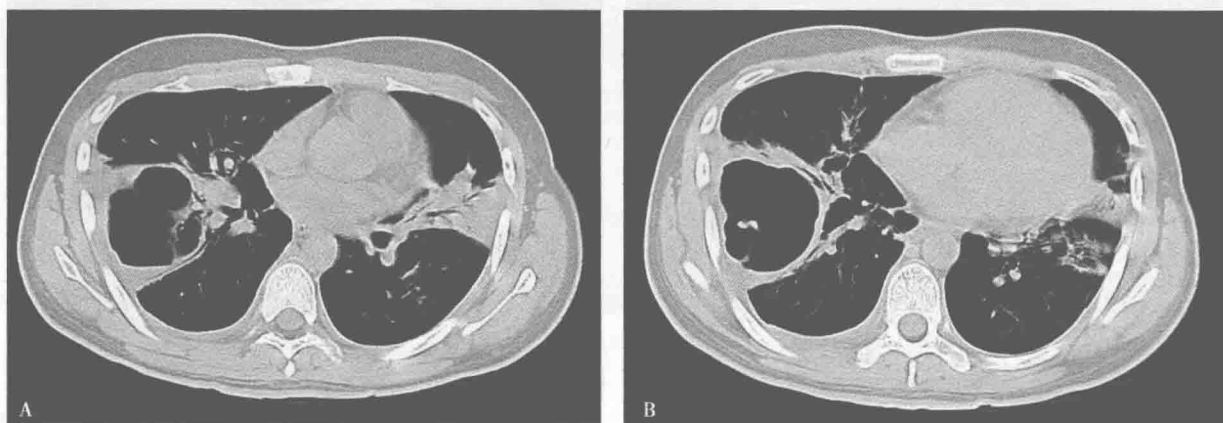


图 1-3

病原学分析：患者经过亚胺培南、万古霉素及氟康唑治疗，症状及影像学改变无明显变化，结合患者特殊职业环境，从病情演化过程及胸部 CT 影像空洞内无液平改变不支持肺化脓症，如吸入性、血源性，用化脓菌不能解释。患者经万古霉素联合泰能（亚胺培南西司他丁钠）抗感染治疗 3 天，体温波动在 36.5 ~ 38.0℃ 之间，胸部 CT 提示空洞壁薄，内有团块状物悬浮牵拉，1, 3- β -D-葡聚糖明显增高，氟康唑治疗效果不明显；胸部 CT 提示右肺空腔性病灶较前范围增大，近端支气管形成活瓣效应，故形成张力性薄壁空洞改变；痰培养提示曲霉菌，故病原学为同时合并曲霉菌感染。咯血原因考虑与曲菌产生内毒素、溶血酶致溶血和抗凝出血、肺血管周围血管丰富易出血有关。

（三）再次调整治疗方案（2010 年 1 月 5 日，入院第 9 天）

阿米卡星 0.2g，每日 1 次，静脉滴注；头孢替安 200mg，每 12 小时 1 次，静脉滴注；伊曲康唑 200mg，每日 2 次，口服，8 周后停药。

（四）疗效

治疗两周后，咳嗽，气短症状缓解，体温正常，复查胸部 CT 示（2010 年 1 月 18 日，图 1-4）：与 2010 年 1 月 1 日 CT 对比，右肺病灶伴多发空腔性病变，范围较前减少；下叶病变周围渗出较前减少。左肺实变影范围较前减少。纵隔淋巴结较前无明显变化。余变同前。

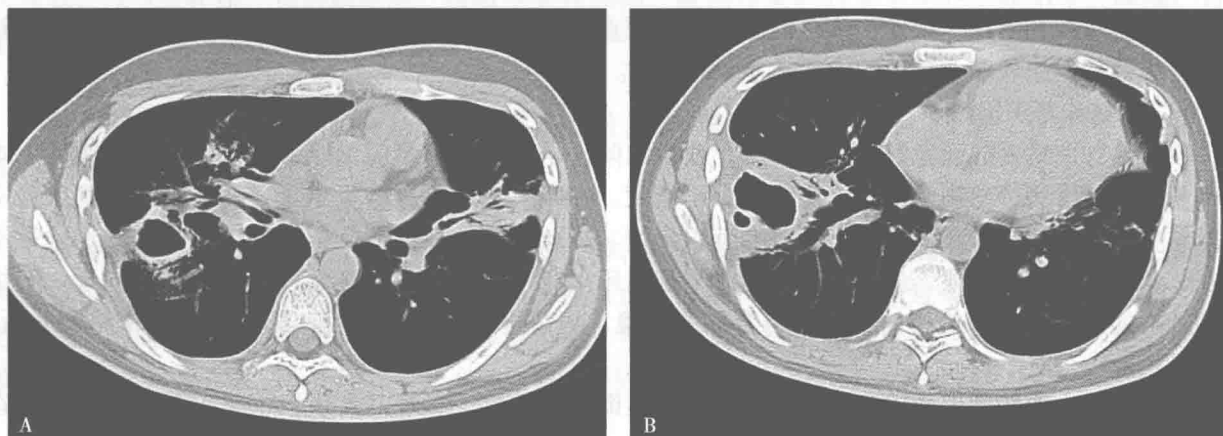


图 1-4

治疗一个月后，患者无发热，偶咳嗽，咳少量白痰，胸痛较前缓解，二便正常，精神状态转佳，动脉血气分析（未吸氧）：PaO₂ 88mmHg，PaCO₂ 38mmHg。胸部 CT 病变明显吸收，胸部 CT 复查，与 2010 年 1 月 18 日 CT 对比：右肺病灶伴多发空腔性病变，范围较前略缩小，周围渗出部分吸收。左肺实变影范围较前减少。纵隔淋巴结较前变化不明显（图 1-5）。

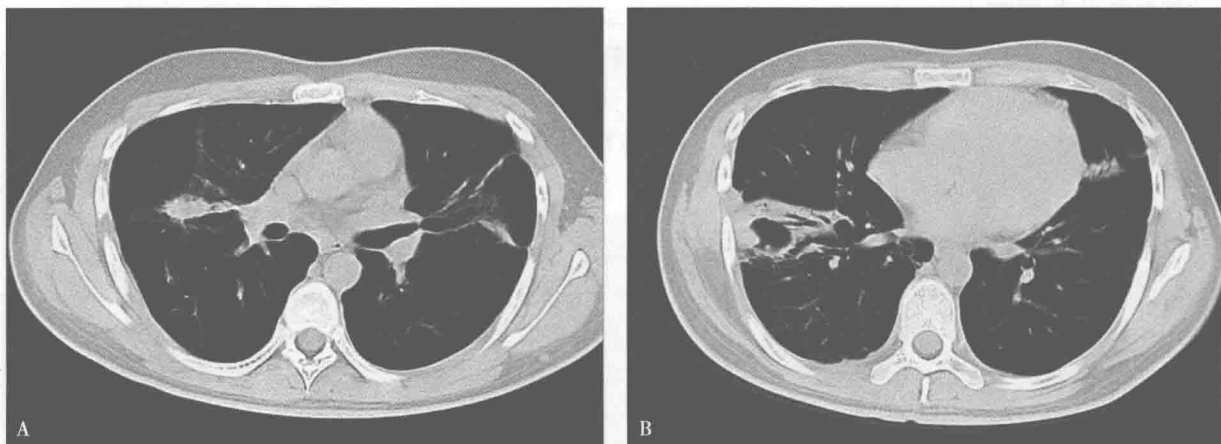


图 1-5

【最终诊断】 重症肺炎、低氧血症、急性肺损伤、侵袭性肺曲霉病（IPA）

九、对本病例误诊误治的思考

曲霉是自然界分布最广泛的真菌之一，所产生的分生孢子随气流播散，进入人体呼吸道后可以暂时黏附和寄居，如果吸入量大或人体免疫功能损害则萌发菌丝，引起发病。肺曲霉病分为肺曲霉球、变态反应性支气管肺曲霉病（allergic broncho pulmonary aspergillosis, ABPA）、侵袭性肺曲霉病（invasive pulmonary aspergillosis, IPA）三种类型。IPA 临床特征表现为支气管肺炎或急性坏死性肺炎，以弛张性发热、胸痛、咳嗽、咳痰为主要表现。胸部 X 线示散在的片状、结节状或团块状阴影。呼吸道症状进行性加重，早期出现呼吸衰竭。痰涂片和培养常见曲菌。如有明确的大量吸入发霉物的病史，则更有利于提高对本病的警惕。临床上 IPA 在早期易被误诊为支气管哮喘或支气管肺炎等病，部分患者被长期误诊。因患者并不是在发病初就表现出全部的临床特征，因此保持对本病的警惕性是十分重要的。

（一）问诊的重要性

该患者初诊时有发热、咳嗽、咳痰，伴有咯血，肺部查体亦可闻及湿啰音，胸部影像学检查提示组织坏死，空洞性改变。由于患者为青壮年，无免疫妥协因素，在询问病史时，患者的职业环境初期并没有得到重视和考虑，致使初诊时病原学分析重点放在常见的社区感染可引起空洞改变病原菌。初始治疗失败后，患者职业环境的特殊性才引起重视。

（二）寓诊断于治疗中

侵袭性肺曲霉病起病隐匿，进展迅速，预后凶险，早期诊断和及时治疗对患者预后至关重要。本病例初诊时考虑为肺感染性疾病，但病原学不清楚。临床上面对不少肺炎患者，往往不能等到实验室的病原学结果的出现才实施治疗，那将会延误病情。因此，建立在科学分析基础上所采用的经验性治疗在临床工作中十分重要。急性侵袭性肺曲霉病临床呈急性肺炎症状，咯血可以是本病不同于一般细菌性肺炎的有诊断参考价值的症状，结合职业环境、病情进展和治疗过程，影像学特征来综合分析、判断。

综上所述，本病例误诊误治关键点是：①病史询问不细致；②对 IPA 认识不足，没有临床“兴奋灶”；③初期误诊导致初期误治。

小贴士



侵袭性肺曲霉病 (IPA)

1. 发热、咳嗽、咳痰、咯血、胸痛；
2. 存在肺部浸润；
3. 影像显示液化、空洞；
4. 病情进展迅速；
5. 强而有力的抗生素治疗无效；
6. 典型影像出现晕轮征、新月征；
7. 血清 GM 试验阳性有重要辅助诊断价值；
8. 组织学见曲菌菌丝最具诊断价值。

中国医科大学附属第四医院 王笑歌 陈东红

病例 2 咳嗽、呼吸困难、双肺间质病变

患者女性，78岁，于2013年7月29日入院。

一、主 诉

咳嗽、咳痰、呼吸困难2个月，加重3周。

二、病史询问

(一) 初步诊断思路及问诊目的

老年女性，病程相对较长，主要症状为咳嗽、呼吸困难，近期有加重。呼吸系统疾病常是咳嗽和呼吸困难的主要病因。胸膜疾病、肺血管疾病（如肺栓塞）、心血管疾病（左心衰导致肺淤血及肺水肿）及中枢神经系统疾病也可引起咳嗽。而呼吸困难主要原因有肺源性、心源性、血液源性及中毒性等。问诊主要针对咳嗽、呼吸困难及相关疾病展开。

(二) 问诊主要内容及目的

1. 咳嗽的时间与规律？

急性咳嗽常见于急性上下呼吸道感染，长期慢性咳嗽主要见于慢性呼吸系统疾病，如慢性阻塞性肺疾病、支气管扩张、慢性肺脓肿、咳嗽变异性哮喘。夜间咳嗽剧烈见于左心功能不全、哮喘、胃食管反流病。

2. 咳嗽是否伴有痰或黄痰？

如伴随咳嗽逐渐出现黄痰则是感染的重要依据。臭味提示厌氧菌感染，大量（日咳成百甚至上千毫升）浆液性泡沫痰提示支气管肺泡癌可能。

3. 伴随症状有无发热、胸痛、咯血等？

有关节痛、肌肉痛、口腔溃疡、脱发、皮疹等，提示风湿免疫系统疾病的临床表现。发热同时伴有血液感染指标升高提示感染性炎症，发热不伴有血液感染指标升高需注意结缔组织病导致的非感染性发热。胸痛提示胸膜病变或肺部病变累及胸膜。咯血可见于肺栓塞、肺炎、肺脓肿、肺结核及左心功能不全等。

4. 呼吸困难特点？

是吸气性、呼气性还是混合性呼吸困难。吸气性呼吸困难多为大气道高位梗阻；呼气性呼吸困难多见于支气管哮喘、慢性阻塞性肺疾病；混合性呼吸困难多见于肺炎、肺水肿、气胸、胸腔积液等与

胸廓运动受限有关的疾病。心源性呼吸困难为运动后及平卧时加重，休息及坐位时减轻。间质性肺部疾病的呼吸困难无平卧后加重特点。

5. 既往有何种疾病，是否有呼吸系统症状？

包括患者既往健康状况和过去曾患疾病，特别是有无呼吸系统慢性疾病及其他全身性疾病。因为呼吸系统慢性疾病及全身系统疾病可使患者抵抗力降低，肺部容易感染。

6. 外院诊疗经过？

相应的诊疗方案可以辅助对患者进一步评估。如急性加重患者于发病时在外院进行的检查可与入院后对比，评估疾病进展程度。外院治疗情况有利于评价治疗效果和分析疾病种类。

(三) 问诊结果及临床分析

该患者无基础呼吸系统疾病及其他系统慢性疾病，起初仅有干咳症状，以后逐渐出现咳黄痰症状，无昼夜差异，近3周有发热，为下午低热，体温最高 37.5°C ，无胸痛，无咯血。呼吸困难为逐渐加重过程，无明显活动后及夜间平卧后呼吸困难加重特点。

【临床分析】对以上问诊判断病情为亚急性起病。患者在咳嗽、咳痰、呼吸困难的同时还伴有发热，结合既往无基础心脏疾病及高血压病，无夜间阵发性呼吸困难，无心绞痛症状，可以除外冠心病及心功能不全导致的呼吸困难。为进一步了解病因，需要鉴别该患者发病是感染性因素还是非感染性因素，或是两者混杂存在。

三、体格检查

(一) 重点检查内容和目的

患者以咳嗽、咳痰、呼吸困难为主要症状，检查除了注意肺部体征，还应注意口唇及四肢末梢是否发绀，是否有杵状指，心脏大小，心脏各瓣膜听诊区有无杂音。

(二) 体格检查结果及临床分析

【体格检查】体温 37.6°C ，心率80次/分，呼吸22次/分，血压140/70mmHg。神志清楚，呼吸略促，口唇发绀，颈静脉无怒张，气管居中，无三凹征，胸廓对称，双侧呼吸运动一致，双肺叩诊呈清音。双肺听诊多处可闻及Velcro啰音。心界不大，心音纯，律齐，未闻及奔马律和各瓣膜区杂音。腹部、四肢、神经等系统检查未见异常。无杵状指。

【临床分析】查体阳性体征为口唇发绀，双肺闻及Velcro啰音，提示存在肺间质性病变，应进一步行肺功能、胸部CT及免疫相关指标检查。

评价：患者查体提示存在间质性肺部疾病，同时有低热症状，不能除外风湿免疫系统疾病，前面采集病史时漏掉了重要信息，如有关节痛、肌肉痛、口腔溃疡、脱发、皮疹等，提示风湿免疫系统疾病的临床表现。这些重要信息都未能引起足够的重视。

四、实验室和影像学检查

(一) 初步检查内容及目的

1. 血常规、C-反应蛋白、ESR、降钙素原：进一步证实感染性疾病。
2. 血清支原体、衣原体、军团菌、病毒抗体检查：明确病原。
3. 痰菌涂片、痰菌培养：明确病原。
4. 动脉血气分析：评价病情。
5. 类风湿系列、风湿系列、抗核抗体系列、补体、免疫球蛋白、ANCA、抗心磷脂抗体：明确有无风湿免疫系统疾病。
6. 肺功能：评价肺功能障碍程度与类型。
7. 胸部影像学：明确诊断并了解病变部位和范围。