

肺癌急症治疗

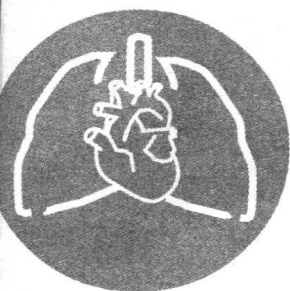
FEI AI JI ZHENG ZHI LIAO

主编

张力克

石彦涛

河北科学技术出版社



FEI AI JI ZHENG ZHI LIAO

肺癌急症治疗

主编

张力克

石彦涛

河北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

肺癌急症治疗/张力克, 石彦涛主编. —石家庄: 河北科学技术出版社, 2007. 9

ISBN 978-7-5375-2422-3

I. 肺… II. ①张…②石… III. 肺肿瘤: 急性病—治疗
IV. R734. 205. 97

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第132611号

肺癌急症治疗

主编: 张力克 石彦涛

出版发行	河北科学技术出版社
地 址	石家庄市友谊北大街330号(邮编: 050061)
印 制	石家庄信力印刷有限责任公司
经 销	新华书店
开 本	850×1168 1/32
印 张	12.5
字 数	310000
版 次	2007年8月第1版
	2007年8月第1次印刷
印 数	1000
定 价	38.00元

主 编 张力克 石彦涛

副主编 赵建辉 刘会芝 张民峰 周连亚

白连营

编 委 张力克 石彦涛 赵建辉 刘会芝

张民峰 周连亚 白连营 单丽华

张秀金 王连云 周冠军 平 燕

郅 会

前 言

目前，肺癌已成为威胁人类健康的主要疾病之一，在恶性肿瘤中，肺癌的发生率、死亡率均位列前茅。而肺癌急症病情变化急剧，患者异常痛苦，可致突然死亡，故需紧急处理。对肿瘤急症如能及时正确处理就可能缓解病情、减轻痛苦，达到延长生命、提高生存质量的目的，并可争取时间为以后的治疗提供机会，有时可获得治愈或长期控制肿瘤的效果。所以，对肺癌的治疗，除早期发现、早期治疗和采用综合方法治疗以外，对肺癌造成的急症情况的处理已经成为当今临床医学亟待解决的课题。

本书作者多年从事肺癌相关的临床工作，有着丰富的临床工作经验，深切了解肺癌急症临床诊断和治疗对肺癌患者的意义。目前专门的肺癌急症治疗的专业书籍尚不多见，为此，作者总结多年临床工作的经验和体会，并收集了近年来国内外与肺癌急症治疗有关的基础医学、临床医学方面的文献和资料，吸收各学科专家、学者著作中的思想，从临床实用的角度出发

发,对肺癌所表现出的一些急症情况进行总结和探讨,完成本书,对肺癌急症的临床诊断和治疗做了系统、翔实的介绍。

希望本书对城乡全科医师、胸内及胸外专科医师及时、准确地对肺癌急症进行临床诊断和治疗能够提供帮助。缓解肺癌患者的病情,减轻肺癌患者的痛苦,延长肺癌患者的生命,提高肺癌患者的生存质量,并争取时间使肺癌患者获得治愈或长期控制肿瘤的机会,是我们最终的目的。

由于作者学术水平的限制,本书所提出的一些观点或做法可能存在谬误之处,同时由于篇幅所限,有些肺癌急症也未能列入讨论范围,希望读者批评指正,以利于肺癌急症研究的进展。

作 者

2007 年 8 月

目 录

第一章 肺癌概述	(1)
第一节 发病率及流行病学	(1)
第二节 肺癌治疗的发展史	(2)
第三节 病理学	(4)
第四节 肺癌的起源	(30)
第五节 肺癌动力学	(31)
第六节 肺癌的临床症状和体征	(33)
第七节 诊断方法	(37)
第八节 肺癌 TNM 分期	(53)
第二章 肺癌急症的治疗	(57)
第一节 咯血	(59)
第二节 阻塞性肺炎	(62)
第三节 化疗性肺炎	(72)
第四节 自发性气胸	(78)
第五节 恶性胸腔积液	(85)
第六节 肺复张后肺水肿	(97)

第七节 呼吸衰竭	(103)
第八节 上腔静脉综合征	(116)
第九节 颅内压增高症	(122)
第十节 脊髓压迫症	(131)
第十一节 恶性心包积液	(137)
第十二节 急性代谢紊乱	(143)
第十三节 肿瘤溶解综合征	(154)
第十四节 肾上腺皮质功能减退或衰竭	(156)
第十五节 肿瘤引起的器官受压或腔道堵塞	(159)
第十六节 肿瘤合并出血	(161)
第十七节 肺上沟瘤综合征	(163)
第十八节 癌症疼痛	(170)
第三章 肺癌手术治疗	(197)
第一节 肺癌外科治疗	(197)
第二节 手术基本操作及手术方式	(201)
第三节 特殊类型肺癌的手术切除	(214)
第四节 肺癌的袖式切除术	(217)
第五节 淋巴结清扫术	(231)
第四章 肺癌的中医药治疗	(235)
第五章 肺癌化学治疗	(243)
第六章 肺癌放射治疗	(277)
第七章 肺癌患者的心理治疗	(325)
第八章 肺癌患者的预后	(343)

目 录

第一节	预后的评估	(343)
第二节	临床因素与肺癌的预后	(350)
第三节	癌基因和抑癌基因与肺癌的预后	(374)
第四节	生长因子和细胞因子与肺癌的预后	(382)
参考文献		(388)

第一章 肺癌概述

第一节 发病率及流行病学

原发性支气管肺癌（简称肺癌）是最常见的恶性肿瘤之一，发病率在很多国家都有明显增高趋势。近 20 年来，世界卫生组织（WHO）定期公布的资料显示，全球男性女性肺癌发病率分别上升 64.5% 和 74.2%。在许多发达国家，肺癌在男性常见恶性肿瘤中发病率占第一位，在女性常见恶性肿瘤中发病率占第二或第三位；在一些国家肺癌导致的死亡人数已占所有恶性肿瘤导致的死亡人数的 1/4。我国 20 世纪 70 年代中期全国肿瘤死亡回顾调查表明，肺癌占男性常见恶性肿瘤的第四位，在女性中占第五位。到 1989 年，占男性常见恶性肿瘤的第一位，女性的第二位。1990 ~ 1992 年中国恶性肿瘤死亡抽样调查，肺癌从 70 年代的 7.09/10 万上升到 90 年代的 17.54/10 万。男性女性肺癌的发病率比 70 年代中期分别上升 207.1% 和 148.1%，高于全球平均增长速度。城市与农村肺癌的发生率有明显差别，我国许多大城市和工矿区近 30 年来肺癌发病率有明显上升，在上海、北京、广州、天津、江苏及辽宁的鞍山、云南的个旧等地方，肺癌发病率已占常见恶性肿

瘤的首位。

肺癌的发病原因和致病机制以及进展机制尚不十分清楚，有许多课题还需进一步深入探索研究。由于呼吸道是一开放的器官，在已知的致癌因素中，大部分都可致肺癌。目前比较重要的有吸烟、大气污染、电离辐射、生物致癌、遗传和职业因素，在有些肺部其他疾病基础上也易发生肺癌。在流行病学和病因的研究中还发现，大部分肺癌病人有吸烟史，然而仅15%的吸烟者发生肺癌，提示遗传学因素在肺癌发生中起很重要作用。随着分子生物学研究的进展，发现肺癌的发生与原癌基因的活化、抑癌基因的丢失以及遗传物质的不稳定性增高密切相关。资料表明，近年来肺腺癌已取代鳞癌成为肺癌中最常见的组织学类型。这一变化，不仅反映了肺腺癌的增加，而且也反映了人类肺鳞癌的发生率在下降。在美国黑人中，这种改变尤为显著。我国上海的统计资料也有类似的结果。肺癌组织学类型的转变可能与烟草制品、饮食因素、环境或职业致癌因素接触的改变以及宿主的情况有关，但尚缺少满意的解释。

第二节 肺癌治疗的发展史

仅在100多年前，肺癌还是罕见疾病，当时全世界仅报告约200例，且难以在患者存活期内确诊，临床只能根据典型症状和听诊器来诊断，但也有痰和胸水细胞学诊断的报告。当时尚不能细致分类和治疗此类疾病。

第一章 肺癌概述

虽然早在 1895 年发现了伦琴射线 (Roentgen ray, X 线), 但直到 1920 年才被用于胸部检查, 1930 年临床应用了硬支气管镜, 分别于 1910 年和 1912 年首次尝试全肺切除和肺叶切除术, 均失败。早期肺手术的死亡率高达 20%, 无效手术 (探查术) 率高达 40%。直到 1959 年采用纵隔镜以后, 手术切除率才提高到 95%, 并发症和死亡率也显著降低, 当然, 这与术前诊断、手术技术、麻醉管理、术后护理等方面的进步也有很大关系。

1928 年在伦敦召开的首次肺癌讨论会具有重要意义, 标志着现代临床诊治肺癌的开始。20 世纪 40 年代和 50 年代, 放疗和化疗被正式引入肺癌的治疗方案, 标志着肺癌综合治疗的开始。

表 1-1 肺癌治疗的主要进展

年代	贡献	医师
1912	肺叶切除术	avies
1927	肺转移癌切除术	Georg Divis
1929	I 期肺叶切除术	Brunn
1931	解剖肺门的肺叶切除术	Churchill
1933	左全肺切除术	Evart Graham
	离法左全肺切除	Reinhoff
	I 期左全肺切除	Archibald
	右全肺切除	Overholt
1939	肺段切除术	Churchill & Belsey

续表

年代	贡献	医师
1946 (1950) ^①	根治性全肺切除	Allison PR
1947	胸壁 + 肺切除术	Coleman
1952	袖式肺叶切除术	Allison ^②
1954	肺动脉重建术	Allison
1956	肺上沟瘤切除术	Shardack & Macallum
1959	肺癌扩大切除术概念	Chamberlain
1962	现代肺癌组织学分类	Kreyberg

①具体年代常有出入，主要是手术日期与公布日期的差别。

②1947年，Price Thomas 施行首例支气管袖状切除术，Allison 在 1952 年首次用于支气管癌。

第三节 病理学

肺癌的病理学可从三个方面阐述：

第一方面，部位分布。肺癌可发生在支气管黏膜的任何部位。临床上把生长在段支气管以上的肺癌称为中心型肺癌，而把生长在段支气管和段支气管以下，位于肺的周边部位的肺癌称为周围型肺癌。临床资料统计显示，中心型肺癌多于周围型肺癌的 2 倍，但在活检材料或手术标本中，周围型所占比例较高。中心型肺癌以鳞癌和小细胞未分化癌多见，而周围型肺癌以腺癌和肺泡细胞癌多见。

第二方面，播散途径。肺癌可以通过以下四种途径播散：
 a. 直接蔓延。b. 淋巴道转移，播散到肺门、纵隔、颈部以及腋下等处的淋巴结。c. 血行转移，癌栓随血液循环转移到全身任何部位，临床上以肝、脑、骨、肾上腺、皮下组织、肾等的转移最常见。d. 种植性转移。不同组织学类型播散的主要途径可有不同。鳞癌以淋巴道转移为主；小细胞癌（SCLC）早期可有血行转移和淋巴道转移；腺癌则往往淋巴道转移和血行转移兼有。

第三方面，肺癌组织学分型。WHO 在 1976 年曾将肺癌分为表皮样癌（鳞癌）、小细胞未分化癌、腺癌、大细胞癌、腺癌、类癌、气管腺体的肿瘤、表面上皮的乳头状肿瘤（混合癌）、癌肉瘤、肉瘤、未分化肿瘤、间皮瘤及黑色素瘤 13 类，1980 年又进一步简化为四类。实际在临床上，一般将肺癌简略地分为鳞癌、腺癌、大细胞癌、小细胞癌四类，或将细支气管肺泡癌从腺癌中分出，单独作为一型，共五类。1999 年 WHO 又进一步分类（表 1-2）。

表 1-2 WHO (1999) 肺部肿瘤组织学分类

上皮类肿瘤
癌前病变
鳞状上皮不典型增生
原位癌
不典型腺瘤样增生
弥漫性特发性肺神经内分泌细胞不典型增生
恶性
鳞癌

续表

乳头状
透明细胞
小细胞
基底细胞
小细胞癌
混杂小细胞癌
腺癌
腺泡
乳头状
支气管肺泡癌
无黏蛋白
有黏蛋白
以上两种混合型或不确定型
有黏液的实体腺癌
亚型混合的腺癌
其他类型
分化好的胎儿腺癌
黏液（“胶质”）腺癌
黏液囊腺癌
印戒腺癌
透明细胞腺癌
大细胞癌
大细胞神经内分泌癌
混杂大细胞神经内分泌癌
基底细胞癌
淋巴上皮瘤样癌
透明细胞癌
肉瘤表现的大细胞癌
腺鳞癌

续表

多形性、肉瘤样或有肉瘤成分的癌
有梭形和/或巨细胞成分的癌
多形性癌
梭形细胞癌
巨细胞癌
癌肉瘤
肺胚细胞瘤（肺母细胞瘤）
其他
类癌
典型类癌
不典型类癌
涎腺型癌
黏液表皮样癌
腺样囊性癌
其他
不能分类癌

（一）鳞状细胞癌

鳞状细胞癌或称表皮样癌，简称鳞癌，并包括梭状细胞癌、基底细胞癌等亚型。一般认为肺鳞癌是经由支气管黏膜鳞状上皮异型化生发展而来，大多位于肺部中央较大的气管附近。

大体上常为灰白色略硬的肿块，肿瘤较大时可产生中心空洞，未受侵犯的肺组织可见肺气肿等与吸烟有关的变化。

在显微镜下，鳞癌细胞常群集成片或成团。分化良好的鳞癌在组织学上与正常鳞状上皮相近，有角化及细胞间桥等结构。随分化的减低，鳞癌会在不同程度上失去鳞状上皮特征。

在靠近鳞癌的支气管黏膜，有时可以观察到鳞状上皮异型化生、不典型增生及原位癌等前期病变。

特点：鳞癌占支气管肺癌的 30% ~ 40%，甚至高达 50%。男性多见，与吸烟有关，但在非吸烟者中，鳞癌并不罕见。

① 2/3 为中心型（发生在段以上支气管），较少为周围型（发生在段以下支气管）。有些鳞癌表现为广泛的中央坏死，形成空洞，有时肉眼或影像学上难以与肺脓肿鉴别。

② 发生过程：中心型鳞癌的发生过程是反复慢性损害、感染致化生→增生→不典型增生→原位癌；周围型鳞癌可能与陈旧性瘢痕或细支气管扩张的腔壁有关。

③ 生长方式：肿瘤通过支气管壁浸润到肺实质或纵隔软组织内，也可直接扩散或转移到局部淋巴结。

④ 分泌功能：类甲状旁腺物质（在无骨转移时表现出高钙血症），分化很差的鳞癌可分泌促肾上腺皮质激素。

⑤ 一般认为：镜下角化成分越多，肿瘤的分化程度越高，恶性程度越低；分化差、恶性程度高的鳞癌，有时仍可见细胞间桥和角化不良的细胞。

⑥ 生化和免疫组化检查显示：鳞癌有复层和单层上皮的细胞角化多肽的宽带特征。电镜下，多数鳞癌表现为波纹状强力微丝束。

（二）肺腺癌

肺腺癌有两类，即起源于支气管黏膜的普通腺癌与可能是起源于末梢支气管或肺泡壁的支气管肺泡癌。肺腺癌这一名称