



上海市胸科医院患者指导丛书

食管癌

权威专家贴心的精准指导
陪您一起战胜疾病

科学 · 技术 · 人文

李志刚 傅小龙 张 铭
主编

获取科学抗癌知识
了解先进诊治技术
体会医学人文关怀
点亮生命希望之光

THE GUIDANCE FOR
ESOPHAGEAL CANCER
PATIENTS

科学技术出版社



上海市胸科医院患者指导丛书

食管癌

权威专家贴心的精准指导
陪您一起战胜疾病

科学 · 技术 · 人文

李志刚 傅小龙 张 铭

主编

T
HE GUIDANCE FOR
ESOPHAGEAL CANCER
PATIENTS



上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

食管癌 / 李志刚, 傅小龙, 张铭主编. — 上海 :

上海科学技术出版社, 2018.8

(上海市胸科医院患者指导丛书)

ISBN 978-7-5478-4037-5

I. ①食… II. ①李… ②傅… ③张… III. ①食管癌

— 诊疗 IV. ① R735.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 119098 号

食管癌 (上海市胸科医院患者指导丛书)

李志刚 傅小龙 张 铭 主编

上海世纪出版 (集团) 有限公司 出版、发行
上 海 科 学 技 术 出 版 社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235 www.sstp.cn)

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 700 × 1000 1/16 印张 10.25

字数 160 千字

2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-4037-5/R · 1636

定价: 38.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

内容提要

本书由上海市胸科医院组织编写，是专门为食管癌患者及其家属撰写的科普读物，其内容涵盖食管癌的概念、病因、诊断、主流的治疗方式和应对措施等。通过深入浅出的叙述，使读者能够深入了解食管癌这一疾病，给予读者最准确、最前沿的食管癌诊疗知识，帮助患者消除治疗过程中的紧张感、迷惑感和恐惧感，建立理性的就医态度。本书版式新颖，条块清晰，图文并茂，通俗易懂，让患者及其家属轻松掌握就医的关键点，正确应对和战胜疾病。

致所有的食管癌患者及其家属，

致所有因疾病而痛苦的人们，

致所有还生活在疾病煎熬中的人们。



作者名单

主 编

李志刚 傅小龙 张 铭

编者 (以姓氏汉语拼音为序)

丁 淳 傅小龙 郭旭峰 郝曙光
华 荣 姜皓耀 李 斌 李志刚
刘 俊 茅 腾 苏瑜琛 孙益峰
滕昊骅 徐欣轶 杨 煜 杨运海
叶 波 张 铭 张晓彬

编写秘书

宋阳阳

主编介绍

李志刚

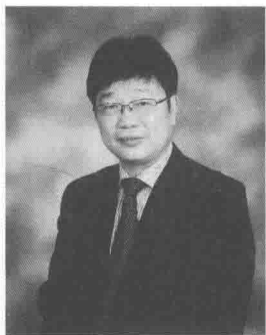


上海市胸科医院胸外科主任医师，医学博士，硕士研究生导师。1997年毕业于第二军医大学（现中国人民解放军海军军医大学）军医系，2006年赴美国梅奥临床医学中心进修学习，2011年获美国胸外科协会（AATS）Graham Fellowship 资助再次赴美访问学习。2014年任上海市胸科医院胸外科副主任。

现任中国抗癌协会食管癌专业委员会青年委员、中华医学会胸心血管外科学分会食管学组委员、中华消化外科精英荟委员、中国医师协会内镜医师分会委员、国际胸腺恶性肿瘤协作组成员（International Thymic Malignancy Interest Group, ITMIG）。临床工作以肺癌、食管癌等胸外科疾病的外科治疗为重点，擅长以高位狭窄为主的气管外科治疗、肺癌微创治疗、食管癌机器人辅助下外科治疗、复杂食管疾病外科治疗、胸壁重建等。长期从事胸外科相关领域的研究工作，主持国家自然科学基金项目2项、上海市科委引导项目1项，具有丰富的科学研究和管理经验。发表论文数十篇，参编外文专著2部，主译外文专著1部，编著科普读物1部，并多次在国际性学术会议上受邀发言。

给患者以科学为基础的人文关怀一直是其行医理想，因此积极参与医学人文活动，推动上海市胸科医院科普系列图书的出版活动。

主编介绍



傅小龙

上海市胸科医院放疗科主任医师，肿瘤学博士，教授，博士生导师。1995年毕业于上海医科大学（现复旦大学上海医学院），1999年赴美国杜克大学作为访问学者进行基础研究。1995—2014年曾任复旦大学附属肿瘤医院放疗科主治医师。

现任中华医学会肿瘤放疗专业委员会副主任委员、中国抗癌协会肿瘤放疗专业委员会常委、中国抗癌协会肺癌专业委员会常委、中国抗癌协会肿瘤临床协助专业委员会（CSCO）委员、上海市抗癌协会胸部肿瘤专业委员会副主任委员、上海医学会肿瘤放疗专业委员会名誉主任委员。

擅长胸部肿瘤放疗和综合治疗，主要从事放疗新技术——时间剂量分割，化疗、分子靶向药物、手术等综合性治疗，以及功能性影像应用和个体化治疗的工作。近3年来，承担国家精准医学研究重点专项子项目、上海市胸科医院科技发展基金重大重点项目、上海交通大学医学院多中心临床研究项目、上海市科委医学引导类（中、西医）科技支撑项目等；在 *Oncotarget*、*Radiother Oncol*、*Int J Radiat Oncol Biol Phys*、*J Exp Clin Canc Res* 等期刊发表SCI论文15篇，影响因子达59.6；作为参与人荣获2017年国家科技进步奖二等奖。

主编介绍



张铭

上海市胸科医院中西医结合科主任，医学博士，主任医师，硕士研究生导师。2011 年作为访问学者至美国马里兰大学学习。

现任上海市中医药学会肿瘤专业委员会副主任委员、世界中医药学会联合会综合性医院中医药工作专家委员会常委、中国民族医药学会肿瘤分会常委、中国中西医结合学会肿瘤专业委员会青年委员、上海市中西医结合学会循证医学专业委员会委员等。

长期从事中医、中西医结合防治恶性肿瘤的临床和基础研究。作为负责人承担国家级、省部级及局级课题 9 项，发表论文近 30 篇，作为编委参编著作 6 部，主编 1 部。作为主要完成人，获得高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）二等奖、中华中医药学会科技进步奖三等奖、上海市科学技术进步奖三等奖、上海医学科技奖三等奖。

前言

距《肺癌（上海市胸科医院患者指导丛书）》出版已近1年。由于我们这几年在食管癌治疗方面投入精力很多，因此更能体会到此类患者的巨大痛苦。为了能够让患者对疾病有清晰的认识，在治疗中少走弯路，我们上海市胸科医院的食管癌治疗团队共同完成了这本科普读物。

目前，只有极少数食管癌患者在初诊时尚处于早期，他们可以通过内镜剥离一次完成治疗，大多数初诊的食管癌患者都处于中晚期，淋巴结转移概率在50%以上，因此一条综合治疗的漫漫长路就在眼前，如何在时间、精力、经济、心理等许多方面进行合理规划就显得非常重要。记得前段时间参加了一个国际研讨会，谈及食管癌的综合治疗，不禁感叹国际同行多学科治疗完成率之高。但当时我们也指出，国外多数患者是在当地就诊，或者说一处就诊，因此患者的治疗、护理、医保支付都发生在同一地，那么患者所花费的精力、财力就会非常集中，因此完成性和依从性都会很好。而中国大不相同，食管癌患者都倾向于选择在大城市的中心接受决定性治疗，尤其是手术治疗，而他们的居住地多在农村，由此会产生诸多不便：首先，食管癌的治疗必定是多学科综合治疗的过程，需要很长时间的化疗、放疗、手术和术后康复，一次性治疗是无法完成的，患者及其家属需要在一个陌生地长期驻守；其次，患者的医保往往无法直接支付发生在居住地外的治疗费用，需要支付大笔现金。由此带来的结果就是综合治疗的完成率不高，进而可能会导致治疗效果的不佳。

我们暂时还没有办法解决中国医疗资源分配不均衡的问题，也没有办法使得医保体系覆盖的范围足够大、深度足够深。我们可以做的是，当患者和家属在不同的空间和时间奔波时，尽量让他们少走弯路，而一本好的科普读物恰恰可以做到这一点，正如一本好的旅行读物，比如 *Loney Planet* 那样，告诉我们疾病的旅者最佳的、最经济的就医计划。这是我们撰写这本书的初衷，也是激励我们不断追求的动力。

食管是食物的必经管道，一旦发生肿瘤，最直接的影响就是进食困难，而手术等治疗手段或多或少都会对上消化道的功能产生影响，因此食管癌的治疗不单单是肿瘤治疗，还是受损的消化功能重建的过程，所以这本书中我们邀请了护理、中医、营养等多个学科的专家进行了这方面的阐述。为了帮助患者获得更多的抗癌新知识，我们在本书的前勒口设置了一个二维码，患者只需用手机微信扫描即可持续关注。

在此，我们要深深感谢所有参与撰写的作者，感谢我们的编写秘书宋阳阳女士，感谢给予我们信任和理解的患者。希望我们可以做得更好，和患者一起战胜病魔。

李志刚
傅小龙
张 铭

上海市胸科医院食管癌治疗中心

2018年5月于上海

出现食管破裂，因此尽量不要自己刺激呕吐。

食管的主要功能为输送水和食物，开口处有会厌作为阀门，吞咽食物的时候会厌会自动盖住气管的开口，那么食物就只能进入食管，而不是气管，但有时吃东西太急或不注意，我们的会厌来不及遮盖呼吸道，就容易出现呛咳。



食管虽然是消化道的一部分，但在结构上却与胃肠有异。胃肠壁都是四层结构，即由里至外的黏膜层、黏膜下层、肌肉层和浆膜层，但食管少了最外面的浆膜层，这其实是最坚韧的一层结构，因此食管壁更为脆弱。食管最里面是黏膜层，主要由相对耐磨损的鳞状上皮细胞构成，在显微镜下有点像鳞片，这是食管壁直接和食物接触的一层，最易受损，同时也是食管癌来源所在，因此食管癌的最常见细胞类型是鳞状细胞癌（简称“鳞癌”）。食管黏膜底下是黏膜下层，有点像棉被中间的一层棉絮，非常疏松，但富含淋巴血管网，因此食管癌最易由这一层向远处转移。黏膜下以外便是食管肌层，这是食管最厚的部分，实际上这是由两层肌肉构成，内侧是环形肌，外侧是像栅栏一样的纵形肌。食管有一个理论上的外膜，但实际是纵隔胸膜和食管肌层之间的疏松间隔组织，并不是食管自身结构。

食管虽然存在多层结构，但非常纤薄，这几层结构总共才4~5 mm厚，略尖利的鱼刺、小骨头或者果核很容易就会刺穿食管，并造成严重后果。

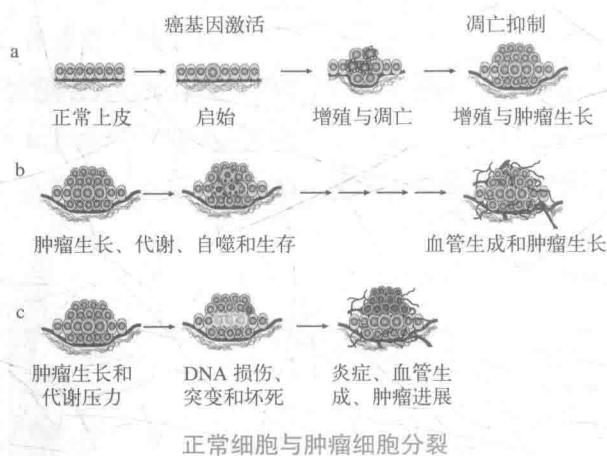
6 恶性肿瘤

恶性肿瘤是指不受机体控制、无限制生长的异常组织，一般表现为浸润性生长和远处转移，切除后容易复发也是表现之一。恶性肿瘤包括上皮来源的癌和间叶来源的肉瘤，各种器官表面被覆的上皮细胞都可能出现癌变，而上皮下的血管、肌肉、神经等均可能发生肉瘤。食管中最常见的恶性肿瘤为食管癌，绝大部分为食管鳞状细胞癌，少部分为食管腺癌，极少部分为未分化的小细胞

癌，肉瘤较为罕见。

通常情况下，机体是不断进行新陈代谢的，保证各个器官各项功能的正常开展，遭遇组织损伤的时候需要及时修复和更新。这些维持机体新陈代谢的“母体细胞”被称为干细胞。当机体受损时，由干细胞分化出成熟的功能细胞保证机体正常功能，这些功能细胞行使完功能或受损后就会衰老、死亡。当具有增殖功能的细胞不受节制增生，或其无法进入衰老、死亡阶段时，就会形成肿瘤。而细胞增生、分化功能主要由 DNA 控制，当 DNA 受损或突变时就会引起上述这些异常情况，并形成肿瘤。

肿瘤细胞不受机体控制，疯狂生长，引诱身体对其进行营养供应，逐渐导致身体状况变差；或者肿瘤增生压迫周围器官，引起周围器官功能受损，机体功能丧失。如果要形容这种肿瘤细胞的特征，我们可以把自己想象成一个面团，而变异的肿瘤细胞就好比酵母菌，只要条件合适，酵母菌就会生长，直到将整个面团变成酵母菌的食物。尽管这些肿瘤细胞是从身体的某一个细胞转变而来，但其已经不是身体一部分，将其看作一个细菌或单细胞生物更为恰当。



正常生长的组织或细胞也会产生肿瘤吗

答案是肯定的。正常生长的组织或细胞需要增殖，在增殖过程中会引起细胞受损或突变，绝大部分受损细胞无法存活，少部分存活的突变细胞被机体系统及时清除，只有极少部分细胞躲过机体清除功能并成功进行增殖形成肿瘤。但我们不需要过度担心，毕竟在真实环境中我们的身体存在免疫系统，绝大部

分肿瘤细胞都会第一时间被免疫系统发现并被及时清除。因此，大部分的恶性肿瘤都发生在中老年人，而非年轻人。

正常细胞变成肿瘤细胞的原理是什么？可以预防吗

原理是细胞内的遗传物质的改变导致了具有增殖功能的细胞无法衰老、死亡或是其增殖功能无法受到机体环境控制，无节制增生。这些情况除了正常细胞的增殖过程中细胞分裂时复制遗传物质出现差错可以引起以外，高强度的核辐射、化学药品、真菌以及少数病毒都可以引起改变。突变出现的异常细胞中只有很少一部分会形成肿瘤，大部分在早期就被身体的免疫系统清理干净了，只有针对免疫系统改造后的突变细胞才能避免免疫系统的打击存活下来；或者是肿瘤细胞增殖速度超过免疫系统的清理速度，肿瘤边长大边死亡，但长大的速度快过死亡速度也会形成肿瘤。老年人的一些器官中也存在一些肉眼或检查方法无法发现的恶性肿瘤，这些肿瘤由于体积小、获取营养无法满足其生长要求，在机体免疫系统控制下可以数年甚至数十年不发生变化，我们称其为隐匿性肿瘤，有点像海洋中的寄居蟹，尽管其为恶性肿瘤，但并不影响我们的身体状况。

我们可以针对这些遗传物质改变的条件进行预防。我们可以尽量避免接触核辐射，除医学检查需要，不随意进行CT、PET-CT、核素扫描以及X线等检查，每年进行的放射检查控制在一定范围内，尽量采用低剂量CT进行体检。避免接触可以导致DNA损伤的真菌、化学药品，尽量不食用硝化、腌制食品，不食用霉变食物，不抽烟、喝酒等，尽可能减少与这些会损害身体健康的物品接触。心情愉悦、规律生活、避免不健康的生活方式可以有效改善身体内的免疫系统，使其发挥最佳免疫监视和清除作用，同时也可减少接触一些病原体，减少一些病毒感染机会。

肿瘤细胞还会变回正常细胞吗

一般不会。但有些罕见例外，个别种类的肿瘤可以偶然自行衰退成为良性组织，如幼儿的视网膜母细胞瘤自发性消退和恶性黑色素瘤自发性消退等。少见的恶性肿瘤利用药物诱导方法将其转变成正常细胞，如白血病可利用药物进行诱导治疗转变为正常免疫细胞。目前的恶性肿瘤均无完全有效方法将其转变成相对正常的细胞，较为热门的基因靶向治疗药物针对的也只是肿瘤增殖过程中的某个阶段进行阻断，阻碍或减缓其继续增殖，并非从DNA层面进行改造。

个别利用病毒改造肿瘤基因的实验性研究尚未取得成功。

转移是恶性肿瘤的标志性特征之一。之前我们也说了，“从其行为来看，肿瘤细胞是一种细菌或者单细胞生物”的说法更为恰当。由于其不受身体控制生长以及自身的增殖能力较强，只要有合适的环境，一个细胞就能成长为一个肿瘤，当肿瘤细胞生长到血管或淋巴管附近，管道上有缺口，或者肿瘤细胞可以通过变形的的方式穿过管壁，顺着淋巴管或血管输送，肿瘤细胞就可以播散到身体任何一个角落。最常见的肿瘤播散部位为肺、脑、骨髓、肝脏和肾脏等血管密集区域，或是播散到肿瘤附近的淋巴结内。只要条件合适，一个肿瘤细胞就能引起广泛的播散生长——转移。

6 食管癌

医学上的食管癌特指食管部位发生的上皮性恶性肿瘤，常见鳞状细胞癌和腺癌。

食管癌正常应发生在食管的黏膜层，最常见的类型是从表面鳞状上皮发展来的鳞状细胞癌，其次为从分泌黏液的腺细胞发展来的腺癌。由于食管癌来源是食管内表面的鳞状上皮层，因此它在发生之初就会在胃镜观察下出现有别于正常的改变。但内镜并非常规体检项目，而且很多人排斥内镜检查，因此早期食管癌的检出率并不高。其次，极个别的食管癌可能首先表现为黏膜下层的浸润，相反食管内表面却没有标志性的损害，这为诊断带来困难，但在后期往往会出现狭窄表现。食管癌多发病于高龄人群，目前平均为 60~65 岁，男性明显多于女性，但在高发区这种性别差异可能并不明显。我国是食管癌高发国家，且发病地区呈现地域化集中现象。

食管癌早期症状一般是吞咽时哽噎感，可断续存在，部分患者会有食物滞留感或食物下行缓慢感，有的可有食物黏附感。食管黏膜破损后可以有烧灼感或下咽粗糙感，有时可伴有胸痛或腹痛，进食完成后症状可消失。中期患者呈现进行性加重的吞咽困难，晚期患者以只可进食流质为主要症状。由于进食困

难,可出现消瘦或体重减轻。晚期肿瘤侵犯周围脏器时可伴随特异性体征,肿瘤压迫或侵犯喉返神经时可伴有声音嘶哑,侵犯膈神经可引起呃逆,侵犯气管时可出现干咳或反复呼吸道感染症状,侵犯血管可导致大出血。出现转移时可出现各种转移症状,如转移至肝脏可出现黄疸和腹水,转移至脑部可出现头痛、癫痫、失忆、失语,甚至瘫痪,转移至皮肤可见皮下肿块,转移至体表淋巴结可出现相应淋巴结肿大。

食管肿瘤不仅会影响患者的进食等状况,由于肿瘤位置较高,也会影响患者发声功能等,严重摧残患者的生活信心,部分肿瘤与周围组织关系密切导致了难以进行手术和放射治疗(简称“放疗”),相对于其他消化道恶性肿瘤,食管癌更为严重。

我有吞咽困难是不是就是患上食管癌了

吞咽困难是食管癌的一个最常见的症状,但并不是所有的吞咽困难都是食管癌造成的。出现不适症状时应及时就医,到正规医院进行必要的检查,确定症状的原因,不应该主观臆断、盲目判断。进行性吞咽困难一般提示食管管腔逐渐变得狭窄,这提示食管腔内有肿物生长,当然也可能是炎症引发的管腔狭窄,比如严重的反流性食管炎。因此,接受客观的检查也是最恰当的对策。

我的食管已经受肿瘤侵害多少年了

食管肿瘤主要以食管癌为主,食管癌中最为常见的类型为鳞状细胞癌,这个类型的肿瘤相对生长缓慢,对身体的侵害可能长达数年或十数年之久。大部分食管癌患者最初的症状非常轻微,仅仅是食用较硬的食物有不舒服的感觉,逐渐演变为吞咽大块食物困难、喜食柔软或流体样的食物。这一过程依据患者身体情况、肿瘤生长速度和方式不同而不一致,有的仅为数月,有的可能长达数年。除随访发现外,初诊的食管癌患者多数已经有超过1年以上的食管病变。

食管癌就只有鳞癌和腺癌吗

不是的。这只是两种最常见的肿瘤类型。除了这两种,还有来自涎腺腺体的腺样囊性癌、肌上皮癌,分化极差的小细胞癌,有神经内分泌的类癌、不典型类癌,等等。如果是普通人所说的“癌”,还包括非上皮性恶性肿瘤,如消化道间质瘤、平滑肌肉瘤等。如果是咨询医生的诊疗意见,最好能说明所患食管癌的种类,如果是手术后或内镜检查后的结果,一般会明确肿瘤的组织类型。

不同种类的肿瘤治疗手段可能是不一样的，越是详细的结果越能帮助医生判断相应治疗的效果。

医院诊断我有食管癌，出现/没有出现上面描述的症状，是不是就是晚期/早期食管癌

早期还是晚期食管癌并不依据症状判定，而是需要结合影像学、手术所见和病理诊断等多方面检查结果综合判断。症状是因人而异的，有人有症状不自知，有人可以感受到非常细微的症状，有时肿瘤已经侵犯或转移至部分脏器但并不表现出相应症状，有时相应症状并非肿瘤造成的。完善检查才能明确分期，做好相应的治疗措施，而非盲目自信判断分期，听取专业人士的诊疗意见，以免造成病情延误。

6 食管癌的病理诊断

病理诊断是指病理学医生对从患者身上采集来的组织或体液进行组织或细胞形态辨别并做出描述或明确组织类型的行为。由于病理学医生通过超薄切片等方法观察细胞学层面的形态学，因此其诊断正确率相对临床大体形态学诊断和影像学诊断更高，被誉为诊断学中的“金标准”。

病理诊断的优越性：病理诊断可以观察细胞和组织形态做出组织类型的诊断。对于手术标本，可以对肿瘤浸润深度、脉管神经侵犯与否和淋巴结转移情况做出详细诊断，对于活检标本，可以做出定性或提示性诊断，这些都可以对临床医生的诊疗选择提供最精确的指导意见。下页图就是一份标准的食管癌术后病理报告，对食管癌的组织类型（鳞状细胞癌）、肿块大小、浸润深度（侵犯外膜及周围组织）、脉管侵犯情况（有癌栓）和切缘情况都做出了详细描述，对于外科所有淋巴结转移情况做出详细分组和描述，为下一步治疗随访策略的制订提供重要的参考价值。

病理诊断的局限性：虽然被誉为诊断的“金标准”，病理诊断技术仍有待进一步提升，比如以下几方面：