

# 从“开胸剖肺”到“无创消融”，肺癌外科治疗的三大颠覆性变革：基于2025~2026年国际最新进展的科普解读

黄健东

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

**摘要：**长期以来，肺癌手术在老百姓心中等同于“开大刀、伤元气”；胸口划开20~30 cm，断肋骨、切肺叶、术后疼得不敢咳嗽。然而，近三年尤其是2025年至2026年初，肺癌外科治疗正经历一场由技术驱动的范式革命。这场革命沿着三条主线展开：围术期药物的“降期革命”、手术方式的“精准革命”、诊断治疗的“融合革命”。本文以普通患者最关心的“切得干不干净、创伤大不大、能不能不做开胸”为切入点，用通俗语言解读最新临床证据与国产技术突破，让读者看懂今天的肺癌外科到底先进到了什么程度。

## 1 药物革命：手术不再是“第一枪”，N2患者迎来逆转命运的时刻

### 1.1 术前给药，让“不能切”变成“切得净”

传统观念里，发现肺癌→尽快手术→术后化疗，这是延续几十年的三部曲。但Ⅲ期N2 NSCLC(肿瘤已转移至同侧纵隔淋巴结)始终是外科医生的“禁区”——直接手术切不干净，五年生存率不足30%，术后很快复发。

2026年1月发表于《Nature Cancer》的CheckMate 77T研究给出了颠覆性答案。研究显示：术前接受“纳武利尤单抗(免疫药)+化疗”3~4个周期，术后继续使用免疫药满一年，N2患者的1年无事件生存率从45%提升至70%，风险下降54%。更惊人的是病理完全缓解率：免疫组22%的患者术后切除的标本里查不到任何癌细胞，而单纯化疗组仅5.6%。

### 1.2 多站N2不再是“绝症”

过去，如果纵隔淋巴结有两个以上站点转移，很多胸外科医生会直接建议放化疗、放弃手术。但这项研究专门分析了这一最难人群：多站N2患者术后病理完全缓解率高达29%，1年无事件生存率71% vs 对照组46%。这意味着：即使纵隔转移范围较广，术前免疫治疗仍能让近三成患者获得病理上的“治愈”。

### 1.3 临床意义：给患者一个“降期”的机会

对于患者而言，这一进展的直接好处是：原来被判“手术意义不大”的局部晚期肺癌，现在有机会通过术前治疗把肿瘤“打小”、把阳性淋巴结“转阴”，再接受根治性切除。正如同期述评所言：“N2不再是预后不良的代名词，而是围术期免疫治疗获益最大的标志。”

## 2 手术革命：机器人不是“替医生开刀”，而是给医生“开挂”

### 2.1 达芬奇+单孔：创伤与精准的“最大公约数”

机器人手术进入中国十余年，但很多患者仍有两个误解：一是“机器人替我开刀，医生不用动手”，二是“机

器人切口肯定比胸腔镜大”。

2026年1月江苏大学附属医院的案例精准打破了这些误区。1名55岁女性，16 mm混合磨玻璃结节，既想要机器人540度旋转机械臂的精细操作，又想要单孔胸腔镜的极致微创(仅1个3~4 cm切口)。传统观念认为这两者不可兼得，机器人需要3~4个切口供机械臂进入。但该院团队成功实施达芬奇辅助下机器人辅助单孔胸腔镜手术：仅1个切口，机械臂与胸腔镜器械“挤”在同一个孔内协作，完整切除病灶，出血仅几十毫升，术后24 h下床。

医生解读非常形象：“人手只能弯90°，机械臂可以转540°；人手会抖，机器人滤掉震颤；肉眼靠经验，机器人放大10~15倍的高清3D视野，连神经纤维都清晰可辨。”

### 2.2 支气管镜机器人：从“体外捅针”到“血管里导航”

如果说达芬奇是外科手术的“升级版”，那么形状感知支气管镜机器人则是诊断乃至治疗的“颠覆者”。2025年6月《形状感知支气管镜机器人肺结节诊疗专家共识》发布，2026年初迎来临床应用高潮。

传统经皮肺穿刺：从胸口刺入长针，穿过胸膜、肺组织抵达结节。气胸发生率10%~30%，严重者需置管引流；对<1 cm或靠近血管的结节，医生常不敢穿。

支气管镜机器人：导管直径仅3.5 mm，经口入肺，可抵达7级以上支气管，距离肺结节1 cm以内。更关键的是，导管内嵌形状感知光纤，CT影像实时配准，医生像玩赛车游戏一样操控摇杆，机械臂自动“开”到目标位置。2026年1月英国皇家布朗普顿医院已用该技术为复发患者进行消融治疗，患者术后当天即下地。

### 2.3 三维重建：给每一根血管画“专属地图”

精准切除的前提是认路。但肺段血管变异率高达30%以上，很多术中出血正是因为切错了不该切的血管。

2026年1月《多媒体胸心血管外科学》发表了一例标准术式演示：术前将患者CT数据导入三维重建软件，

支气管、动脉、静脉、病灶用不同颜色渲染,模拟出2 cm安全切缘,确定只需切除S1+2段。术中对比解剖结构,与三维模型“严丝合缝”,顺利切除。研究证实:三维重建可缩短手术时间、减少出血、降低术后并发症,相当于术前先打了一遍通关,正式打Boss时自然游刃有余。

### 3 融合革命:诊断、定位、治疗“一站式”搞定

#### 3.1 机器人金标植入:让放疗也长“眼睛”

肺癌术后复发,不能再开刀怎么办?射波刀是立体定向放疗的利器,但它有个致命弱点:肿瘤会随着呼吸移动,放疗容易“打偏”。

2026年1月6日,北京大学第三医院完成国内首例国产介入机器人辅助射波刀金标植入。金标是直径仅1 mm的黄金标记物,植入肿瘤附近作为“靶心锚点”。传统徒手穿刺难度极高,误差可能导致气胸、移位。该院王俊杰教授团队远程操控机器人,CT实时影像追踪呼吸动度,一次穿刺精准到位,全程23 min,患者自由呼吸。

#### 3.2 术中诊断治疗一体化

未来的手术室将不再是“先活检、等病理、再决定切多大”。支气管镜机器人可在同一台操作下完成活检+消融:对于高度可疑的结节,机械臂伸出冷冻探针或射频针,当场灭活病灶。这相当于把放疗科和胸外科的活儿合并到一台内镜手术里。

### 4 政策拐点:机器人手术即将进入医保

所有先进技术都面临同一个瓶颈:费用。达芬奇机器人手术目前自费部分约3~5万元,支气管镜机器人活检也属自费,很多患者因经济原因望而却步。

2025年12月5日,国家医保局下发《手术和治疗辅助操作类医疗服务价格项目立项指南(征求意见稿)》,首次在全国层面对手术机器人等创新医疗服务的定价机制进行系统规范。这意味着:机器人辅助手术的“医保时代”正在加速到来。中山大学附属第一医院专家指出:“理想的价格体系应该是国家、老百姓、企业和医院都能承担,形成可持续发展的良性循环。”

上海已率先将部分机器人手术项目纳入医保,患者

自付比例明显下降。可以预见,2026年将是机器人手术从“高端自费”走向“普惠医保”的转折年。

### 5 结语:外科医生的手,依然是灵魂

必须强调:机器人不是外科医生的替代者,而是增强者。每1台机器人手术,主刀医生都坐在操控台前,每一个动作都源自医生的指令;三维重建需要医生逐根血管标记;围术期免疫方案需要多学科团队个体化制定。

但对于患者,这些变革意味着实实在在的好处:

Ⅲ期肺癌患者:不再被直接拒之门外,术前免疫治疗让部分人重获手术机会;

早期肺癌患者:单孔机器人、支气管镜消融,让创伤降到历史最低;

术后复发患者:机器人金标植入为放疗装上“眼睛”;

所有患者:医保覆盖曙光已现,技术下沉指日可待。

从“开胸剖肺”到“无创消融”,从“经验外科”到“智能外科”,肺癌手术正在变得更少痛苦、更多保留、更高治愈。这不是科幻,这是目前中国胸外科已经做到的。

### 参考文献:

- [1] Forde PM, Spicer J, Lu S, et al. Neoadjuvant nivolumab plus chemotherapy in resectable stage IIIA non-small cell lung cancer (CheckMate 77T): primary analysis results[J]. Nat Cancer. 2026;7(1):45-58.
- [2] 江苏大学附属医院胸心外科. 达芬奇机器人辅助单孔胸腔镜肺段切除术治疗早期肺癌1例[J]. 中国胸心血管外科临床杂志. 2026; 33(2): 189-92.
- [3] 中国医师协会内镜医师分会. 形状感知支气管镜机器人肺结节诊疗专家共识(2025版)[J]. 中华内镜杂志. 2025; 42(6): 401-10.
- [4] British Thoracic Society. Robotic-assisted bronchoscopic ablation for peripheral lung tumours: first-in-human case series[J]. Thorax. 2026; 81(2): 112-8.
- [5] 中华医学会胸心血管外科学分会. 三维重建技术引导的解剖性肺段切除术手术规范与技巧[J]. 多媒体胸心血管外科学. 2026; 15(1): e1001.
- [6] 北京大学第三医院肿瘤放疗科. 国产介入机器人辅助射波刀金标植入术临床报告[J]. 中华放射肿瘤学杂志. 2026; 35(2):101-5.
- [7] 国家医疗保障局. 手术和治疗辅助操作类医疗服务价格项目立项指南(征求意见稿). 北京: 国家医保局; 2025年12月5日.

# 从“谈结色变”到“科学分层”：中国肺结节诊疗指南迎来三大里程碑式更新

## —基于2024~2025年系列中国专家共识的深度解读

黄健东

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

**摘要：**随着低剂量螺旋CT的普及，我国肺结节检出率呈“井喷”态势，约40%~50%的40岁以上人群被检出肺结节。如何在“不错过”高危结节的同时“不过度”治疗良性病变，是摆在临床医生面前的严峻考题。2024年8月~2025年11月，《肺结节诊治中国专家共识(2024版)》《中国肺癌低剂量CT筛查指南(2025年版)》及《肺癌筛查及肺结节健康管理专家共识(2025版)》相继发布。本文围绕高危人群界定、结节管理阈值调整、难定性结节定义、人机协作MDT模式四大核心更新进行系统解读，旨在为基层临床工作者提供清晰的“分层管理”路线图。

### 1 筛查策略的“变”与“不变”：高危门槛更清晰，阳性阈值更严格

#### 1.1 高危人群定义：职业暴露年限首度明确

2025版筛查指南首次对职业性致癌物暴露年限作出量化规定。这意味着长期接触石棉、铍、铀、氡及特定化工粉尘的工人，即使吸烟量未达传统“20包年”标准，也应纳入年度LDCT筛查体系。同时指南新增“停止筛查”指征：若年度筛查时发现受检者身体状况已无法耐受肺癌切除手术，或罹患其他严重威胁生命的疾病，则建议终止筛查。这一修订体现了从“单纯追求检出率”向“获益-风险平衡”的转变。

#### 1.2 基线筛查阳性阈值：从4 mm/5 mm统一上调至6 mm

这是2025版筛查指南最受关注的修订之一<sup>[1-3]</sup>。将实性结节及部分实性结节实性成分的平均直径阳性阈值由既往的4 mm或5 mm统一提高至6 mm。

**循证依据：**大数据显示，<6 mm的实性结节恶性概率仅为0.6%，极低的风险不值得触发短期复查或过度检查。

**临床意义：**预计将使数十万被判定为“阳性”的受检者免于焦虑，同时节约大量医疗资源。

#### 1.3 复查间隔微调：从“6个月”放宽至“3~6个月”

对于达到阳性阈值的实性/部分实性结节，既往共识严格推荐6个月复查。新版指南调整为3~6个月，将决策权交还给临床医生。对于形态可疑、有毛刺或血管集束征者，可缩短至3个月；对于形态规整、仅尺寸达标的结节，可延长至6个月，实现个体化弹性管理。

### 2 结节管理的“重心前移”：从“唯大小论”到多维精准评估

#### 2.1 密度与动态变化成为决策核心

2024版诊治共识强调：结节管理不应被“尺寸”绑

架，密度与增长速率更为关键。混合磨玻璃结节(mGGN)的恶性概率(约30%~50%)显著高于纯磨玻璃结节(10%~20%)和实性结节(7%~10%)。即使结节直径不足8 mm，若随访中出现实性成分增加、血管集束征或胸膜牵拉等新征象，应立即升级管理策略。

#### 2.2 亚厘米结节(<8 mm)的分层细则

针对临床最棘手的亚厘米结节，2024版共识给出了极具操作性的流程图：<5 mm：无论高危因素，年度LDCT随访；5~8 mm：无高危因素者6~12个月复查；有高危因素者3~6个月首次复查，稳定后延长至6~12个月<sup>[1]</sup>。

#### 2.3 “难定性肺结节”概念的提出：为早期肺癌打开干预窗口

2024版共识首次定义难定性肺结节：无法通过非手术活检明确诊断，但高度怀疑早期肺癌的肺结节。这一概念的提出旨在破解“随访延误治疗”与“盲目手术”的双输困局。对于此类结节，共识明确推荐直接进入多学科诊疗(MDT)和医患共同决策通道，可考虑更积极的手术活检而非无休止的CT随访。

### 3 治疗理念的“二元平衡”：在根治肿瘤与保留肺功能间走钢丝

#### 3.1 手术决策从“解剖学切除”转向“功能性切除”

2024年发布的《直径≤2 cm肺结节胸外科合理诊疗中国专家共识》明确提出：对于磨玻璃成分为主、实性成分比(CTR)≤0.5的早期小结节，亚肺叶切除(肺段/楔形切除)的远期疗效与肺叶切除相当，但肺功能保留更优。这意味着部分I期肺癌患者无需承受整个肺叶的损失，术后生活质量显著提升。

#### 3.2 非手术疗法的地位跃升

微波消融、射频消融技术日趋成熟。数据显示，对于直径≤5 mm的磨玻璃结节，完全消融率可达98.2%。

2025版共识已将消融治疗作为位置特殊、心肺功能差或无法耐受手术者的同等备选方案,而不再是“无奈之选”。

### 3.3 机器人支气管镜:开启“无创诊断”新时代

2025年6月发布的《形状感知机器人辅助支气管镜在周围型肺结节诊疗中应用的中国专家共识》标志着肺结节诊断进入“机器人导航时代”<sup>[5]</sup>。该技术可抵达传统支气管镜无法到达的外周病灶,实现诊断、定位、治疗一站式微创化。

## 4 技术赋能的“中国方案”:AI与人机协同MDT

### 4.1 AI辅助诊断:从“试用”到“准入”

2024版共识明确肯定人工智能(AI)辅助诊断系统的临床价值:可精准测定结节最长径、体积、密度,评估边缘浸润状态,量化血管生长状态<sup>[6]</sup>。目前多款AI软件已获国家药监局批准,正式进入临床应用。

### 4.2 人机MDT:规避AI“黑箱”风险

白春学教授特别强调,AI本身不是自然人,无法承担诊疗责任。2024版共识创新性提出“人机MDT”模式:由自然人专家与AI系统互动,既利用AI的高通量识别能力,又弥补其假阳性率高、缺乏临床思维的缺陷。这一模式被形象地称为新质生产力在肺癌早筛领域的落地典范。

## 5 结语:从经验医学到精准预防

中国肺结节指南的密集更新,传递出三个明确信号:第一,肺结节管理已进入“分层时代”。6 mm不是

“癌变线”,而是启动规范化随访的起跑线;第二,过度诊疗与漏诊同样是公卫敌人。新指南多次强调知情同意、共同决策,尊重患者意愿;第三,技术必须服务于临床逻辑。无论是AI还是机器人,最终目标是实现肺癌早诊率提升与医源性伤害降低的“双赢”。

对于基层临床医生而言,牢记三句话即可应对90%的肺结节门诊场景:<6 mm,不慌张,年度看;6 mm以上,看密度,更要看变化;疑难结节,不硬扛,MDT来帮忙。

正如《健康中国2030》规划所期:肺癌筛查不应以制造焦虑为代价,而应让每一个高危者得到恰到好处的关注。这组指南的落地,正让这一天加速到来。

## 参考文献:

- [1] 中华医学会呼吸病学分会肺癌学组. 肺结节诊治中国专家共识(2024版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2024, 47(8): 716-29.
- [2] 中国肺癌早诊早治专家组. 中国肺癌低剂量CT筛查指南(2025版)[J]. 中国肺癌杂志, 2025, 28(1): 1-9.
- [3] 郭智萍,等. 肺癌筛查及肺结节健康管理专家共识(2025版)[J]. 中华健康管理学杂志, 2025, 19(11): 1-12.
- [4] 中国医师协会胸外科医师分会, 中国医疗保健国际交流促进会胸外科分会. 直径≤2 cm肺结节胸外科合理诊疗中国专家共识(2024版)[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2024, 31(5): 637-648.
- [5] 中国医师协会内镜医师分会, 中国抗癌协会肺癌专业委员会. 形状感知机器人辅助支气管镜在周围型肺结节诊疗中应用的中国专家共识(2025版)[J]. 中华内镜杂志, 2025, 42(6): 401-410.
- [6] 白春学. 肺结节诊治中国专家共识(2024版)解读-人机MDT与AI辅助诊断的应用[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2024, 47(8): 730-735.

# 肺部惊现“阴影”莫要慌—带您科学认识肺良性肿瘤

吕乐

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

随着人们健康意识的提高和低剂量螺旋CT的普及,越来越多的老年朋友在体检报告上看到了“肺部结节”或“占位性病变”的字眼。一瞬间,很多人会下意识地将它与“肺癌”划上等号,陷入焦虑与恐慌。但事实上,检查出来的肺部“阴影”,并不都是癌。今天,我们就来科学认识一种同样发生在肺部的疾病——肺良性肿瘤,为您揭开它的真实面目,让您不再“谈瘤色变”。

## 1 什么是肺良性肿瘤? 它和肺癌有何不同?

通俗地讲,肺良性肿瘤可以理解为肺里的一个“乖孩子”。它同样是肺部细胞异常增生形成的肿块或结节,但它“安分守己”,没有侵袭破坏周围正常组织的能力,也不会通过血液或淋巴系统跑到身体其他地方去(不会转移)。常见的肺良性肿瘤包括错构瘤、硬化性肺细胞瘤、炎性假瘤、纤维瘤等。

与肺癌这个“坏孩子”截然不同的是,肺良性肿瘤生长速度非常缓慢,有些甚至多年不变,对健康的影响相对较小,一般不会危及生命。因此,发现肺里有“东西”,先别急着绝望,它有可能是良性的。

## 2 肺良性肿瘤从何而来? 日常如何预防?

目前,对多数肺良性肿瘤的确切成因尚不明确,但医学界普遍认为,它的发生可能与以下几种因素有关,而这些也正是我们日常保健的切入点:

### 2.1 肺部慢性炎症刺激

长期的肺部感染或炎症,如肺结核、肺炎反复发作,可能导致局部组织异常增生,形成炎性假瘤等。因此,积极治疗肺部慢性疾病,增强体质,预防感冒和呼吸道感染,是重要的预防措施。

### 2.2 先天发育异常

有些良性肿瘤,如错构瘤,被认为是胚胎发育时期某些组织排列异常或错位,出生后在某些因素刺激下逐渐发展而成。这与个人体质有关,难以针对性地预防。

### 2.3 环境与生活习惯

虽然不像与肺癌的关系那样明确,但长期吸烟、接触二手烟、吸入厨房油烟、工业粉尘、空气污染物等,会持续对肺部造成损伤,理论上也可能增加细胞异常增生的风险。

### 2.4 提高免疫力的重要性

健全的免疫系统能及时识别和清除体内异常的细

胞。老年人随着年龄增长,免疫功能下降,是各种肺部结节(包括良性的)高发的原因之一。

预防建议:戒烟、远离二手烟、改善厨房通风、雾霾天减少外出、积极治疗原发肺部疾病、均衡营养、适度锻炼以增强免疫力,这些健康的生活方式对预防所有肺部疾病都有益。

## 3 如何揪出这个“潜伏者”? 科学诊断是关键

绝大多数肺良性肿瘤早期没有症状,很多是在体检时意外发现的。当它长得足够大或位置特殊时,才可能出现咳嗽、胸痛、胸闷、气短,甚至痰中带血丝等症状。

当体检报告提示肺部有结节时,医生会通过以下步骤进行科学鉴别。

### 3.1 低剂量螺旋CT

这是首选的检查方法。CT能清晰地显示结节的大小、形态、边缘、密度等特征。良性结节往往边缘光滑、形态规则、密度均匀,或者有特征性的“爆米花样钙化”(错构瘤的典型表现)。医生会根据这些特征初步判断良恶性的可能性。

### 3.2 定期随访复查

这是区分良恶性的最重要手段。如果CT影像高度怀疑是良性,医生通常会建议定期(如3个月、6个月或1年)复查,观察结节有无变化。良性结节常常“原地不动”或生长极其缓慢;而恶性结节则可能在短期内增大、出现分叶或毛刺。

### 3.3 增强CT、PET-CT

通过注射造影剂或示踪剂,观察结节的血液供应和代谢活性,帮助进一步判断其性质。

### 3.4 病理活检(金标准)

如果以上检查仍无法确定性质,或者结节有恶性嫌疑,医生可能会建议进行支气管镜检查或CT引导下经皮肺穿刺活检,取出一点组织进行病理学分析。这是最终确诊肿瘤良恶性的“金标准”。

## 4 发现肺良性肿瘤,需要“一刀切”吗?

这是患者最关心的问题。答案是:绝大多数不需要立即手术,但必须密切观察。治疗策略完全取决于肿瘤的类型、大小、位置以及是否引起症状:

### 4.1 保守观察

对于体积小、诊断明确、没有任何症状的良性肿瘤,

尤其是位于肺周边的,通常不需要任何治疗。医生会叮嘱患者定期复查CT,密切跟踪其变化。

#### 4.2 积极手术

如果出现以下情况,医生可能会建议手术切除:

(1)肿瘤体积较大,压迫周围组织,引起了明显的咳嗽、胸痛、呼吸困难等症状。

(2)随访复查中发现肿瘤短期内明显增大,不能完全排除恶变的可能(虽然极少发生)。

(3)诊断不明确,患者心理压力极大,强烈要求切除以绝后患。

(4)肿瘤位置特殊,即使目前无症状,但未来可能影响重要功能。

手术方式:目前多采用胸腔镜微创手术,创伤小、恢复快,对老年人的身体负担较轻。

### 5 康复之路:放下包袱,正常生活

如果确诊为肺良性肿瘤且无需手术,那么最好的康复就是“放下包袱”。

#### 5.1 心理康复

首先要从“我得癌症了”的恐惧中走出来,认识到这只是一个良性的小插曲。过度焦虑反而会影响免疫系统功能。

#### 5.2 遵医嘱定期复查

这是康复期的核心。将复查日期记录在日历上,像年度保养一样按时完成。

#### 5.3 回归正常生活

无需把自己当作病人。在身体允许的情况下,可以旅行、参加社交活动、享受天伦之乐。

#### 5.4 坚持日常保健

均衡饮食,保证优质蛋白摄入,多吃新鲜蔬果。进行温和的体育锻炼,如散步、打太极拳,增强心肺功能。

### 6 日常保健:给肺部一份温柔的呵护

无论是否患有肺良性肿瘤,日常的肺部保健都至关重要,尤其是老年朋友:

#### 6.1 呼吸新鲜空气

每天开窗通风,保持室内空气流通。天气好时,到公园、绿地等空气清新处散步。

#### 6.2 主动饮水润肺

充足的水分有助于保持呼吸道黏膜湿润,抵御病菌。

#### 6.3 练习腹式呼吸

每天早晚进行腹式呼吸练习,能增强膈肌力量,改善肺通气功能。

#### 6.4 远离刺激源

坚决戒烟,远离二手烟、油烟、粉尘和有害化学气体。

### 7 结语

肺良性肿瘤,更像是肺部给我们发出的一次“善意提醒”,提醒我们关注呼吸健康,培养科学的生活方式。面对它,我们需要的不是恐惧,而是科学的认知、理性的对待和定期的监测。请记住,发现肺部阴影,第一时间到正规医院胸外科或呼吸科就诊,让专业医生为您把关,切莫自己吓自己,也切勿听信偏方延误诊治。科学认识,从容面对,才能守护好我们的“呼吸防线”,乐享健康晚年。

# 肺的晴雨表：看懂磨玻璃结节这朵云

欧 馥

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

肺里飘来了一朵“云”——磨玻璃结节。这个名字听上去温柔，却常常让人心头一紧。它到底是什么？是暴风雨的前奏，还是转瞬即逝的云烟？其实，这朵“云”就是我们肺部的晴雨表。看懂它，就能判断肺部的“天气状况”，既不小题大做，也不错过最佳干预时机。

## 1 什么是肺里的“云”？

在医学影像上，正常的肺组织充满空气，在CT下呈现为深黑色，像清澈的夜空。而磨玻璃结节，就是在黑色的背景上出现的一小片薄雾或云朵。它像我们透过毛玻璃看东西一样，模模糊糊，似有似无，但还没有完全遮挡住后方肺纹理，与“实性结节”有着本质区别。



## 2 这朵“云”从哪来？可能是水汽，也可能是积雨云

肺部出现磨玻璃影，原因多种多样。它可能是短暂的“天气现象”，也可能是长期的“气候特征”。

### 2.1 过眼云烟——良性病变（“白云”）

- 炎症：就像肺部得了一场“感冒”，可通过抗炎治疗或身体自行吸收，3~6个月内就会消散。
- 出血或纤维化：可能是微小损伤留下的“疤痕”，通常稳定不变。

### 2.2 驻足不散——癌前病变或早期肺癌（“乌云”）

- 不典型腺瘤样增生：这可以看作是癌细胞前的“预备役”，属于癌前病变。
- 原位腺癌：癌细胞被“关在原地”，没有突破基底膜，属于0期癌症，极其惰性。
- 微浸润/浸润性腺癌：当乌云开始下“雨”（浸润），才需要积极干预。

## 3 发现“云”后，科学的“天气预报”策略

如果不幸发现了这朵云，正确的做法是科学随访，分级管理。

- 低风险(<6 mm)：初次发现后6~12个月复查CT。如果没变化，逐渐拉长间隔，年度体检即可。
- 中高风险(>6 mm, 或有实性成分)：缩短复查间隔至3~6个月。如果结节持续存在且无变化，继续随访；如果增大了、变实了，便需要考虑干预。
- 高危(>8 mm 混合结节, 或明显生长)：此时可能需要进行PET-CT、穿刺活检，或者通过微创胸腔镜手术切除。通过手术治愈率极高，甚至可以达到临床治愈。



#### 4 如何守护这片“肺”上的蓝天？

##### 4.1 坚决戒烟, 远离二手烟

这是给肺部“降尘”的最有效手段。

##### 4.2 健康生活, 提高免疫力

保证睡眠, 调节情绪。

##### 4.3 高危人群, 定期体检

40岁以上、长期吸烟、有家族史的人群, 每年做一次CT检查, 是发现早期“天气变化”的雷达。



#### 5 总结

肺部的磨玻璃结节, 是身体给我们的一次善意提醒。它让我们有机会停下来审视自己的生活习惯, 也给了我们足够的时间去从容应对。面对这朵“云”, 请记住: 战略上藐视(别自己吓自己), 战术上重视(遵医嘱随访)。

只要科学管理, 你的肺上那片天空, 依然可以晴朗如初。

# 肺也爱“吃”彩虹:餐桌上的护肺营养学

肖 晗

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

彩虹往往能给人带来治愈且清新的舒适之感,而彩虹饮食中蕴含着使身体变得轻盈、舒适的营养奥秘。彩虹饮食是由美国癌症协会所推荐的饮食方式,其倡导通过摄取红、橙黄、绿、紫黑、白等颜色的食物来获取多样化的植物营养素,进而达成营养均衡、增强免疫力、调节脏腑功能以及延缓衰老的效果,这与中医《黄帝内经》中“五色配五味,五味入五脏”的理念不谋而合。据统计,遵循彩虹饮食的人群,死亡风险降低了14%,患2型糖尿病的风险下降了20%,其原理与多样化类黄酮的摄入相关。可采用“七日彩虹轮替”等实践方案,每周摄入15种以上的植物性食物,以优化健康效益。

在肺部健康领域,通过摄入不同颜色的蔬果,利用其独特的植物营养素为肺部提供全面保护,延缓肺功能下降,降低 COPD、哮喘、肺癌等疾病风险。



**红色代表食物—西红柿、红甜椒、草莓、樱桃、红葡萄等**

核心营养素:番茄红素、花青素、维生素C。

主要功效:抗炎、抑制肺肿瘤生长、保护肺血管作用。

**橙黄色代表食物—胡萝卜、南瓜、橙子、芒果、红薯等**

核心营养素:β-胡萝卜素、β-隐黄质、维生素A。

主要功效:维持呼吸道黏膜完整性、增强免疫、修复肺泡。

**绿色代表食物—西兰花、菠菜、羽衣甘蓝、芦笋、猕猴桃等**

核心营养素:叶绿素、萝卜硫素、叶黄素、维生素C。

主要功效:抑制肺部炎症、清除自由基、促进肺组织修复。

**紫黑色食物—蓝莓、紫甘蓝、桑葚、黑葡萄、黑豆等**

核心营养素:花青素、白藜芦醇、硒。

主要功效:抗氧化(是维C的20倍)、保护肺细胞膜、减轻PM2.5损伤。

**白色食物—雪梨、银耳、百合、山药、白萝卜、莲藕、莲子、冬瓜、豆浆**

核心营养素:植物黏液/多糖、植物蛋白、异硫氰酸盐、萝卜硫素、氨基酸。

主要功效:润肺、修复气道黏膜、抗炎、抗氧化。

### 建议收藏！有一些超越蔬果范畴的护肺食物成分

**Omega-3 脂肪酸(抗炎修护营养素):**此为人体无法自行合成、必须通过饮食摄入的必需脂肪酸,它能够抑制肺部慢性炎症,降低慢性阻塞性肺疾病(COPD)的发生率。其食物来源主要为深海鱼(如三文鱼、秋刀鱼、沙丁鱼、金枪鱼)、亚麻籽、奇亚籽、核桃以及亚麻籽油。

**茶多酚:**这是日常养肺的天然营养素,可抑制肺部炎症与肿瘤生长。其中,儿茶素(EGCG)是最为强效的一种成分,含量最高的茶类优选绿茶与白茶。

**谷物中的膳食纤维:**可调节肠道菌群,进而减少全身炎症,降低肺部过敏、哮喘以及反复感染的风险。其主要来源为燕麦、糙米和玉米。

**坚果:**富含维生素E,堪称肺部的“抗氧化抗炎小弹药”,主要包括杏仁、核桃、腰果、榛子和开心果。

在一日三餐中,怎样通过践行彩虹饮食来促进肺部健康呢?《中国居民膳食指南(2022)》提出了“平衡膳食八准则”,其中建议每餐都应包含蔬菜,每日摄入的食物种类应达12种以上,每周则需达到25种以上,并且深色蔬菜应占每日蔬菜总量的一半。依据中医“白色入肺”的理论以及现代营养学观点,白色食物具有滋阴润肺、养胃生津的功效,因此在饮食中,白色食物应作为主要组成部分,而非仅仅起到点缀作用。在达成彩虹饮食的色彩搭配目标时,无需每日刻意使食物颜色凑齐5种。仅需在1周时间内,尽可能将上述各类食物完整轮替食用。同时,需采用合理的烹饪方式以保留食物的营养成分。长期坚持这样的饮食方式,便能为肺部构筑一道坚实的营养防线,使肺部在丰富多样的饮食滋养下维持健康活力。

**早餐:**以“白+黄”食物为主,具有润肺升阳之效。经过一夜的睡眠,呼吸道黏膜需得到滋润,此时搭配食用白色食物(可滋阴)与黄色食物(能补脾)最为适宜。

**午餐:**应涵盖“绿+红+黑”三类食物,起到抗炎修复的作用。重点在于利用深绿色食物(具备强抗氧化功效)和红色食物(富含茄红素与维生素C)来抵御城市空气污染或吸烟所造成的氧化损伤,黑色食物(含真菌多糖)则可调节免疫,且此时人体消化能力最强,应保证充足的摄入量。

**晚餐:**以“白+绿”食物为主,饮食宜清淡,以免积痰。晚餐不宜过于油腻,以防夜间分泌过多痰液,或引发胃食管反流刺激气道。

那么,请对照检查自己的一日三餐:早餐是否包含白色食物(如山药、银耳、百合、牛奶、梨)?午餐是否有深绿色食物(如西兰花、菠菜、芥蓝)?午餐或晚餐是否有红色或橙色食物(如番茄、胡萝卜、南瓜)?全天任意一餐是否有菌菇或木耳(黑色食物)?是否避开了辛辣油炸食物,以蒸煮炖的烹饪方式为主?若上述条件均能满足,那么你的肺部彩虹餐便达标了!

# 咳嗽、胸痛……是累的？还是肺在发送加密电报

吴敏滢

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

别再把咳嗽、胸闷、气短都归为“太累了”，这可能是肺在向你求救！很多人都有过这样的体验：

莫名咳嗽几声、胸口隐隐发闷、深呼吸有点刺痛，第一反应总是认为是最近太累了，歇一歇就好。我们习惯把身体的小不适，统统归为“疲劳”“压力大”“没休息好”。却很少有人意识到：有些不舒服，根本不是累的，而是肺在悄悄给你发“加密电报”。

肺部是一个很“隐忍”的器官。它没有敏感的痛觉神经，不会一不舒服就大喊大叫，只会用一些轻微、模糊、容易被忽略的信号，提醒你它正在受伤。

今天，我们就一起破译这份来自肺部的“预警电报”，别再把求救当成疲惫。别再大意！

## 1 这些信号，不是累，是肺在提醒你。

### 1.1 久咳不愈，超过两周不见好

偶尔感冒咳嗽很正常，但干咳、刺激性咳嗽、夜间晨起加重，持续两周以上没有好转，就不是简单的上火或疲劳了。这是呼吸道与肺部在发出最直接的预警。



### 1.2 胸口闷、刺痛，深呼吸更明显

很多人把胸痛归为“累的”“岔气了”。

但如果是胸口隐痛、压迫感、深呼吸时刺痛，尤其在咳嗽、活动后加重，很可能与胸膜组织有关。



### 1.3 稍微一动就喘，总觉得气不够用

没爬几层楼、没走几步路，就气喘吁吁、乏力疲惫，别只当成“缺乏锻炼”。

这是肺功能下降最典型的表现之一。

### 1.4 长期咳痰，甚至痰中带血丝

白痰、黄痰反复不断，偶尔出现血丝、血块，是绝对不能拖延的信号。

这不是“上火”，更不是“累的”。



这些看似不起眼的小症状，就是肺部发出的加密电报。

你以为是疲劳，其实是它在求救。

为什么肺部总爱“伪装”成疲劳？

答案很扎心：肺部的代偿能力太强了。

只要还有一部分肺组织在正常工作，身体就不会出现明显的“重病感”。

长期吸烟、油烟刺激、熬夜透支、空气污染、久坐不动……都在一点点消耗你的肺。等到真正出现严重症状时，往往已经错过了最佳调整时机。

这几类人，更要警惕肺部信号：

- 长期吸烟、接触二手烟三手烟；
- 经常做饭、吸入大量油烟；
- 熬夜多、压力大、免疫力差；
- 工作环境粉尘多、空气差；
- 中老年人、本身有呼吸道问题。

你忽略的每一次小咳嗽、每一次胸闷，都可能在悄悄累积风险。



## 2 读懂肺部电报,做好这4件事就够了。

### 2.1 别硬扛! 症状持续就去检查

咳嗽、胸痛、气短超过两周,不要自己猜、不要硬扛。  
一次简单检查,远比自我安慰更安心。

### 2.2 远离三大“伤肺杀手”

烟、油烟、粉尘,是肺部最害怕的三样东西。  
能远离就远离,能防护就防护。

### 2.3 每天给肺“松口气”

不用剧烈运动,开窗通风、深呼吸、慢走、扩胸运动,  
都能帮肺恢复活力。  
简单坚持,比什么都管用。

### 2.4 好好睡觉,别让肺跟着你熬夜

熬夜最伤免疫力,也最伤呼吸道。  
睡好一觉,比任何补品都更护肺。

身体从不会无缘无故发出不适。  
咳嗽不是矫情,胸痛不是小事,气短也不只是“累了”。  
肺部发来的每一份“加密电报”,都是在提醒你:  
停下来,关心一下自己。  
别等到电报变成警报,才想起珍惜健康。  
从今天起,听懂身体的话,好好呼吸,好好生活。  
愿你每一次呼吸,都轻松、自在、安心。

# 让肺结节“静止”或“消失”:生活干预的有效策略

王萌杰

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

体检报告上“肺结节”三个字,常常让人夜不能寐。

先别慌:90%以上的肺结节都是良性的,它们可能是肺部过去感染留下的瘢痕、一个小炎症,或者是增生的小淋巴结。

对于多数良性结节或低风险结节,除了遵从医嘱定期随访,我们并非只能“坐以待毙”。通过科学的生活干预措施,改善肺部生存的“土壤环境”,完全有可能让结节长期稳定(静止)甚至随着炎症吸收而消散(消失)。

这份清单为你提炼出最核心的四个维度。

## 1 饮食内调:给肺部“减负清淤”

没有哪一种食物能直接“吃掉”结节,但错误的饮食会加重炎症,正确的饮食可以优化免疫环境。

· 增加“抗氧化剂”摄入:每日摄入富含维生素C、E和类胡萝卜素的食物,有助于减轻肺部的氧化应激反应。推荐西柚、柑橘、胡萝卜、西兰花等深色蔬菜。



· 优质蛋白质是底子:蛋白质是修复组织和免疫细胞的原料。优选鱼肉、禽肉、豆腐、低脂奶制品,增强机体抵抗力。

· “痰湿”体质少吃这些:从中医角度看,结节是“痰瘀互结”的产物。建议减少烧烤油炸、高糖食品、寒凉海鲜、酒、咖啡、浓茶的摄入,以免损伤脾胃,加重痰湿。

· 食疗小方(辨证使用):

· 百合银耳羹:适合口干、干咳的肺阴亏虚者,润肺清心。

· 海带排骨冬瓜汤:适合体型偏胖、痰多的痰浊阻肺者,有助于化痰祛湿。

## 2 呼吸与运动:激活肺部自洁功能

肺部没有肌肉,但通过呼吸训练和有氧运动,可以大幅提升肺功能和清除异物的能力。

· 腹式呼吸法(每天10 min):这是成本最低的肺部按摩。采用鼻吸口呼,吸气时腹部隆起,呼气时腹部内收。这能增加膈肌活动度,促进肺部残留气体交换,帮助消散炎症。

· 有氧运动金标准:每周至少进行150 min中等强度运动(如快走、慢跑、游泳)。运动能提升肺部免疫功能,降低全身慢性炎症水平。

· 传统功法:太极拳和八段锦是非常契合肺结节患者的运动。它们在运动中强调呼吸与动作的配合(如“两手托天理三焦”),能有效疏通肺气,促进气血运行。



吸气:腹部放松,空气吸入,腹部自然隆起



呼气:腹部收缩,缓慢吐气,腹部自然回落

### 3 环境防护:阻断外界“邪气”入侵

肺为“娇脏”,直接与外界相通。控制外源性刺激,是防止结节恶变的第一道防线。

· 烟草零容忍:吸烟者肺癌风险是非吸烟者的15~30倍。戒烟10年后,风险可降低50%。不仅要戒烟,还要远离二手烟。

· 应对雾霾与油烟:

PM2.5>75 μg/m<sup>3</sup> 时,避免户外运动,外出佩戴N95口罩(防护效率>90%)。

厨房务必安装强力抽油烟机,炒菜前开、炒菜后持续开5~10 min,减少油烟吸入。

· 室内微环境:定期开窗通风,保持室内空气清新。

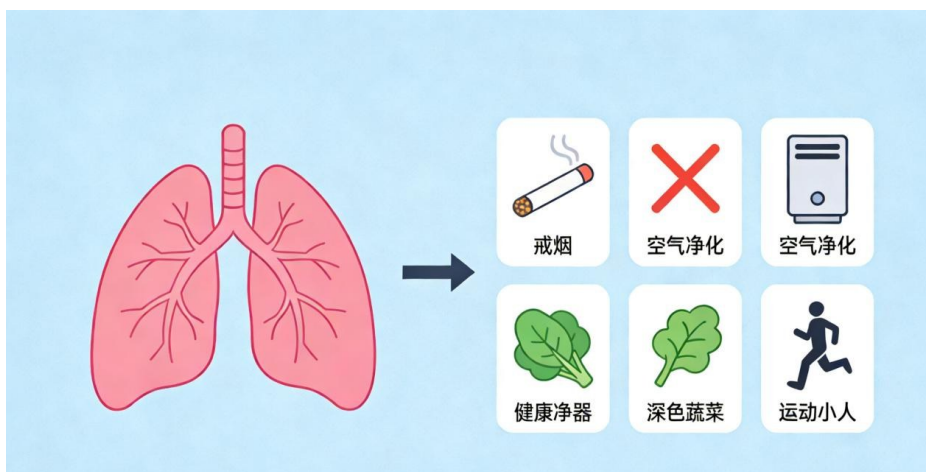
使用空气净化器可有效降低室内PM2.5和过敏原浓度。

### 4 情绪与睡眠:被忽视的“免疫开关”

长期压抑、焦虑(中医称“肝气郁结”)会导致气血不畅,痰瘀凝结成结。而优质的睡眠是免疫系统修复的最佳时机。

规律作息:保证每晚7~8 h睡眠,尽量在晚上11点前入睡。良好的生物钟有助于免疫细胞清除异常突变细胞。

· 情志疏泄:不要时刻想着结节,把它交给医生,把生活还给自己。可以通过按揉太冲穴(脚背第一二跖骨间)疏解肝郁,或者通过冥想、社交转移注意力。



### 5 特别提醒

生活干预不能替代医学随访!

无论你多么严格地执行上述计划,都必须遵从医嘱定期复查CT,良性小结节:6~12个月复查CT,高危结节:3~6个月密切随访,如果结节在随访中增大、密度变

实,或出现持续性咳嗽、胸痛等症状,需立即寻求专业医生帮助,该手术时绝不犹豫。

只要坚持科学干预、规律复查,绝大多数肺结节都能长期静止不变,完全不影响正常生活。把护肺变成日常习惯,就是对自己最好的保障。

# 守护老年呼吸防线—科学认识肺癌

朱 添

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

## 1 老年肺癌高发,这些诱因要警惕

肺癌是我国恶性肿瘤发病率、死亡率双居首位的“健康杀手”,而老年人群更是肺癌的高发群体。据临床数据显示,60岁以上老年人肺癌发病率占总发病率的68%以上,且随着年龄增长,发病风险逐年升高。老年肺癌的高发,并非单一因素导致,而是生理机能衰退与长期危险因素累积共同作用的结果,以下几类诱因需重点关注。

从生理特点来看,随着年龄增长,老年人肺部组织逐渐老化,肺泡弹性下降、肺功能减退,呼吸道黏膜防御能力减弱,细胞修复能力降低,基因发生突变的概率显著增加;同时,多数老年人合并慢性阻塞性肺疾病、高血压、糖尿病等基础疾病,身体免疫力下降,进一步增加了肺癌的发病风险,且患病后病情进展相对更快。

结合老年生活习惯,主要危险因素可分为4类:一是吸烟与二手烟暴露,这是肺癌最主要的诱因,85%以上的肺癌与吸烟相关,长期吸烟的老年人患癌风险是不吸烟者的10~20倍,即使是不吸烟的老人,长期接触家人、亲友的二手烟,甚至残留于衣物、家具上的三手烟,都会损伤肺部黏膜;二是环境与空气污染,老年人多习惯关闭门窗,厨房油烟(尤其是长期使用燃煤、柴火烹饪)、室内装修残留的甲醛、苯等有害物质,以及雾霾天气中的PM2.5,都会长期刺激肺部;三是慢性肺部疾病病史,患有老慢支、肺气肿、肺结核等疾病的老年人,肺部组织长期受炎症刺激,黏膜反复修复,癌变概率会大幅提升;四是遗传与年龄因素,有肺癌、胃癌等肿瘤家族史的老年人,发病风险高于普通人群,且50岁以后风险会明显上升。

很多老年朋友存在“年纪大了,身体有点小毛病很正常”的想法,对轻微的咳嗽、胸闷等症状不以为意,正是这种忽视,让肺癌得以悄悄发展。了解这些诱因,才能主动做好防范,从源头降低发病风险。

## 2 识别隐蔽信号,避免延误诊疗

与年轻人相比,老年人肺癌的症状更为隐蔽、不典型,常常与感冒、老慢支等常见疾病混淆,容易被忽视,进而延误最佳诊疗时机。需提醒广大老年朋友及家属,出现以下异常信号时,务必及时到胸外科或呼吸科就诊检查,切勿硬扛。

一是顽固性咳嗽,这是老年肺癌最常见的早期症状

之一,表现为持续2周以上的干咳、呛咳,或咳嗽声调改变,服用普通止咳药无法缓解,与普通感冒咳嗽有明显区别;二是痰中带血或咯血,这是肺癌最具特征性的信号,多表现为痰中带有血丝、血块,或间断性少量咯血,一旦出现,需高度警惕;三是胸闷、气短,轻微活动就感到喘不上气,排除心力衰竭等心脏疾病后,应考虑肺部占位性病变的可能;四是胸痛、声音嘶哑,胸部出现隐痛、胀痛或持续性疼痛,或突然出现声音嘶哑且持续不缓解,可能是肿瘤压迫胸膜、喉返神经所致;五是不明原因的消瘦与乏力,1~3个月内体重明显下降,食欲减退、浑身乏力,无明确诱因,这是恶性肿瘤的常见全身表现,老年朋友需格外注意。

此外,部分老年肺癌患者早期可能无明显症状,仅在体检时发现肺部结节,因此,定期体检筛查尤为重要,能有效发现早期病变,为治疗争取时间。

## 3 科学筛查,早发现才能早治愈

肺癌的可怕之处,在于多数患者一发现就是晚期,而早期肺癌的5年生存率可达80%以上,晚期则不足15%。因此,早筛查、早诊断是降低老年肺癌死亡率、提高治愈率的核心。

很多老年人习惯每年拍胸片进行体检,但胸片分辨率较低,对直径小于1 cm的早期肺部结节漏诊率极高,难以发现早期肺癌。目前,低剂量螺旋CT是国际公认、推荐的肺癌筛查手段,其辐射剂量仅为普通CT的1/5左右,对老年人群身体影响极小,且准确率高,能清晰发现1~2 mm的早期肺部小结节,为早期诊断提供可靠依据。

结合老年群体特点,建议以下高危人群定期进行肺癌筛查:年龄在50~75岁之间;长期吸烟(吸烟量 $\geq 20$ 包/年),或戒烟不足15年;长期接触厨房油烟、职业粉尘(如石棉、重金属、粉尘等)、有害气体;有慢性肺部疾病(老慢支、肺气肿、肺结核等)病史;有肺癌或其他恶性肿瘤家族史。

筛查频率建议:高危人群每年进行1次低剂量螺旋CT筛查;非高危人群每2年进行1次即可。需要特别提醒的是,发现肺部结节不必过度恐慌,临床中多数肺部小结节为良性(如炎症、结核球、肺错构瘤等),只需遵医嘱定期复查即可,避免盲目手术、过度治疗。

#### 4 规范治疗,老年肺癌绝非“不治之症”

在临床工作中,经常遇到老年患者及家属存在这样的误区:“老人年纪大了,身体扛不住手术、化疗,肺癌就是不治之症,不如放弃治疗”。事实上,随着医学技术的发展,肺癌已进入精准化、个体化、微创化治疗时代,结合多学科规范化治疗模式,老年肺癌患者同样能获得良好的治疗效果,有效延长生存期、提高生活质量。

目前,临床针对老年肺癌患者,采用“多学科协作(MDT)”规范化治疗模式,由胸外科、肿瘤科、放疗科、呼吸科、影像科等多学科医师共同评估患者的年龄、体能状态、肿瘤分期、基因检测结果及基础疾病情况,制定个性化治疗方案,兼顾疗效与安全性,避免过度治疗或治疗不足。

针对不同分期、不同身体状况的老年患者,主要治疗方式包括:一是微创手术治疗,对于早期肺癌,胸腔镜微创手术是首选根治手段,该手术仅需在胸部打1~2个小孔,即可完成肿瘤切除,具有切口小、出血少、疼痛轻、恢复快等优势,即使是70~80岁的老年人,只要身体条件允许,均可耐受,术后1周左右即可顺利出院;二是靶向治疗,通过基因检测找到肿瘤特有的“靶点”,口服靶向药物,精准杀灭肿瘤细胞,对正常细胞损伤极小,副作用远小于传统化疗,尤其适合有基因突变的晚期老年患者,能有效控制病情、延长生存期;三是免疫治疗,通过激活人体自身的免疫系统,让免疫细胞主动攻击肿瘤细胞,适合无法手术、化疗耐受差的晚期老年患者,疗效确切且副作用相对温和;四是节拍化疗,采用小剂量、持续给药的方式,相较于常规化疗,它降低化疗药物对肝、肾、骨髓等重要器官的损伤,尤其适用体能状态较差、无法耐受常规化疗的老年患者。

在此提醒广大老年患者及家属:老年肺癌绝非“不治之症”,关键是要树立信心,拒绝“偏方”“保健品替代正规治疗”的错误观念,及时到正规医院的胸外科或肺癌专科就诊,遵循医嘱进行规范治疗,才能最大程度争取良好疗效。

#### 5 科学康复,筑牢术后健康防线

对于老年肺癌患者而言,治疗的结束,并不意味着康复的终点,科学的康复管理与日常保健,能有效帮助患者恢复体力、改善肺功能、降低复发风险,提高晚年生活质量,这也是老年肺部疾病科普的重要内容。重点从以下4个方面做好康复保健。

一是呼吸康复,改善肺功能。术后或治疗后,老年患者可坚持进行腹式呼吸、缩唇呼吸训练,每天2~3次,每次10~15 min,逐步改善肺通气功能;同时,适度进行体育锻炼,选择散步、太极拳、八段锦等温和的运动方式,避免剧烈运动,循序渐进地增强体力,改善心肺功能,注意运动时避免劳累、受凉。

二是营养支持,助力身体恢复。老年患者治疗后体

质较弱,需注重营养补充,遵循“清淡易消化、营养均衡”的原则。多摄入优质蛋白质,如鸡蛋、牛奶、鱼肉、瘦肉、豆制品等,帮助修复身体组织;可多食用雪梨、银耳、百合、莲子、山药等润肺生津的食材,缓解肺部不适;少食多餐,避免暴饮暴食,忌辛辣、油腻、生冷、刺激性食物,拒绝“饥饿抗癌”的错误做法,保证每日热量与营养摄入。

三是心理调适,保持良好心态。老年肺癌患者容易出现焦虑、抑郁、孤独等负面情绪,而不良情绪会影响身体免疫力,不利于康复。家属应多陪伴,多关心患者,倾听其诉求,给予心理安慰;患者自身也要学会调节心态,多与家人、朋友沟通,培养兴趣爱好,转移注意力,树立战胜疾病的信心,相信科学治疗,避免过度焦虑、恐慌。

四是定期复查,严防复发转移。定期复查是肺癌康复期的重要环节,能及时发现复发或转移迹象,做到早发现、早处理。建议术后2年内,每3个月复查一次;术后3~5年,每6个月复查一次;术后5年以上,每年复查一次。复查项目主要包括胸部CT、肿瘤标志物、血常规、肝肾功能等,具体复查方案可遵循主治医生的建议。

#### 6 破除认知误区,科学应对肺癌

在临床诊疗与科普宣传中,发现老年群体对肺癌存在诸多认知误区,这些误区往往会影响诊疗决策与康复效果,在此逐一破除,帮助大家科学应对肺癌。

误区一:年纪大了,肺癌治不好也扛不住治疗。正解:老年患者的治疗方案会充分评估其体能状态、基础疾病等情况,采用微创、温和的治疗方式,兼顾疗效与安全性,很多老年患者通过规范治疗,能长期带瘤生存,显著提高生活质量,切勿盲目放弃。

误区二:靶向药万能,不用手术也能根治。正解:靶向药主要用于晚期或无法手术的肺癌患者,能控制病情但难以实现根治;对于早期肺癌,手术治疗是唯一能实现根治的手段,切勿因迷信靶向药而放弃手术机会。

误区三:保健品能抗癌,吃保健品就能控制病情。正解:保健品不具备抗癌功效,无法替代手术、化疗、靶向治疗等正规诊疗手段,长期大量服用保健品,还可能加重肝肾负担,甚至延误病情。

误区四:抽了一辈子烟,现在戒烟没用了。正解:任何时候戒烟都不晚,即使是70岁以上的老年人,戒烟后,肺部黏膜损伤会逐步修复,肺癌发病风险会逐年下降,戒烟5年后,肺癌风险可下降20%~30%,同时还能改善肺功能,减少呼吸道疾病的发生。

#### 7 结语

肺癌并不可怕,它是一种可防、可筛、可治的疾病,老年朋友无需谈癌色变。希望通过这篇文章,让广大老年朋友全面了解肺癌的防治知识,远离吸烟等危险因素,主动参与定期筛查,出现异常及时规范诊疗,做好康复保健。

# 守住顺畅呼吸：慢阻肺的科学防治

李丹丹

中山大学附属第三医院岭南医院胸外科

**摘要：**慢性阻塞性肺疾病(简称慢阻肺)是一种常见的慢性气道疾病,主要因吸烟等因素导致持续性气流受限。本文基于国内外最新指南,以通俗语言介绍慢阻肺的定义、临床表现、高危因素、预防策略、规范用药、家庭氧疗、呼吸康复、营养支持、感染预防、急性加重识别、心理支持及患者自我管理清单,帮助患者科学管理疾病,提高生活质量。

**关键词：**慢阻肺;预防;自我管理;呼吸康复;急性加重

## 1 什么是慢阻肺?

慢性阻塞性肺疾病,常被简称为慢阻肺(COPD),是一种常见的慢性呼吸道疾病。简单来说,就是我们的气道长期发炎、变窄,肺泡弹性变差,导致呼气困难、肺功能不可逆下降,就像肺部的“管道”生锈堵塞,气体进出不顺畅,它和高血压、糖尿病一样,属于需要长期管理的慢性病,早识别、早干预、长期坚持,就能有效稳住病情、正常生活。

慢阻肺是全球第三位死因,我国40岁以上人群患病率高达13.7%,但多数人不知自己患病,因此被称为“沉默的杀手”。

## 2 这些表现要警惕

慢阻肺起病隐匿,出现以下症状应尽早就医:

- 慢性咳嗽、咳痰:常晨间咳嗽明显,咳少量白色黏液痰,易被误认为“吸烟正常反应”。
- 气短或呼吸困难:标志性症状。早期活动后气短,逐渐进展为穿衣、洗漱也喘,后期静坐时也感呼吸困难。
- 喘息和胸闷:活动后胸闷,呼气时可闻及哨笛音。
- 全身性症状:晚期可出现体重下降、食欲减退、焦虑抑郁等。

## 3 高危因素

- 吸烟(包括二手烟):首要危险因素,约80%患者有吸烟史。
- 职业粉尘和化学物质:如矿尘、棉尘、工业废气等。
- 空气污染:室外雾霾,室内生物燃料(柴火、动物粪便)烟雾。
- 感染因素:儿童期反复呼吸道感染。
- 遗传因素:如 $\alpha 1$ -抗胰蛋白酶缺乏。

## 4 预防:戒烟是第一要务

- 核心措施:戒烟!唯一能延缓肺功能下降的最有效干预。

- 改善环境:粉尘作业者戴口罩;使用清洁能源;雾霾天减少外出。

- 接种疫苗:定期接种流感疫苗和肺炎球菌疫苗,减少急性加重。

## 5 规范用药:吸入剂是基石

慢阻肺以吸入剂为主,直达气道,起效快、副作用小。

- 常用药物:支气管扩张剂和吸入性糖皮质激素,根据病情选择单药或联合。
- 用药要点:坚持长期维持治疗,掌握正确吸入技巧,吸药后必须漱口,防止口腔真菌感染。

## 6 家庭氧疗

对于严重缺氧患者,长期家庭氧疗(每日 $\geq 15$  h,流量1.5~2.5 L/min)可保护脏器功能,提高生活质量。注意吸氧时绝对禁止吸烟,注意防火。

## 7 呼吸功能锻炼

- 缩唇呼吸:鼻吸气,缩唇缓慢呼气,吸呼比1:2,防止小气道塌陷。
- 腹式呼吸:吸气时腹部鼓起,呼气时内收。每日训练2~3次,每次10~15 min。
- 运动处方:在医生指导下进行步行、太极拳等有氧运动,循序渐进增加运动量,以不感明显气短为度。

## 8 饮食建议

- 高蛋白、高维生素:多摄入鱼、肉、蛋、奶、豆制品及新鲜蔬果。
- 低碳水化合物:避免过多主食,以防产生过多二氧化碳加重气促。
- 少食多餐,保证每日饮水1500 ml以上,稀释痰液。

## 9 预防感染与识别急性加重

- 预防感染:勤洗手、戴口罩、少去人群密集处、接种疫苗。

识别急性加重:出现以下任一症状需立即就医:

- 呼吸困难加重(静息时也喘)
- 痰量明显增多
- 痰液变为黄绿色脓性

### 10 心理与生活质量支持

患者常因活动受限产生焦虑抑郁。家人应倾听理解,鼓励参与社交。气促紧张时,指导其做缩唇呼吸稳定情绪。

### 11 慢阻肺患者自我管理清单

1. 绝对戒烟,远离二手烟和油烟。
2. 遵医嘱规范用药,吸药后漱口,不自行停药。
3. 每日坚持呼吸康复训练。
4. 按时接种疫苗,注意手卫生。
5. 学会识别急性加重信号(痰变黄、气加重),及时就医。
6. 均衡营养,少食多餐,保证饮水。
7. 家庭氧疗者保证吸氧时间,注意安全。

8. 保持良好心态,适当参与社交。

9. 定期复查肺功能,调整方案。

本文内容基于权威文献编写,仅供参考,具体诊疗请咨询专业医生。

### 参考文献:

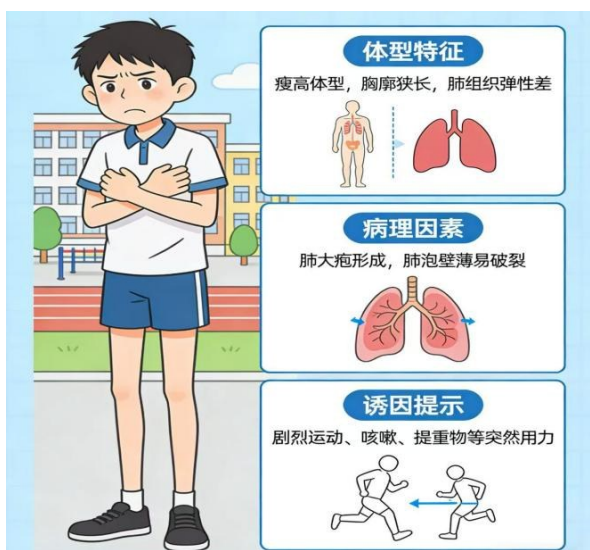
- [1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2021年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2021, 44(3): 170-205.
- [2] 国家呼吸系统疾病临床医学研究中心,等. 中国慢性阻塞性肺疾病健康管理规范(2021)[J]. 中华健康管理学杂志, 2021, 15(3): 249-266.
- [3] 王辰,王建安. 内科学(第9版)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2018.
- [4] 中华护理学会呼吸护理专业委员会. 慢性阻塞性肺疾病患者护理实践指南(2021年版)[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(11): 1601-1612.
- [5] Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for Prevention, Diagnosis and Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2025 Report) [EB/OL]. <https://goldcopd.org/>, 2025.
- [6] 中华预防医学会呼吸病预防与控制专业委员会. 中国慢性阻塞性肺疾病分级预防指南[J]. 中华流行病学杂志, 2021, 42(2): 209-18.

# 瘦高个的青春烦恼：自发性气胸为何偏爱这类人？

谭旭琴

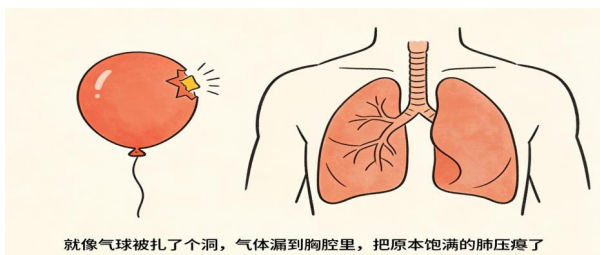
中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

突然胸口像刀扎，喘气像跑完马拉松，这不是危言耸听，而是一种真实可能发生在你身上的“青春病”。瘦高体型青少年男性正是原发性自发性气胸的“主力军”，发病率较其他人群高出3~5倍。为什么偏偏是他们？这背后隐藏着怎样的生理秘密？



## 1 认识“隐形杀手”什么是自发性气胸？

简单来说，自发性气胸就是气体异常进入胸膜腔，导致肺组织部分或全部塌陷。我们的胸膜腔(肺与胸壁之间的潜在间隙)正常情况下是密闭的、没有气体，只有少量润滑液。当肺部表面形成破口，气体从肺内漏入胸膜腔，就会压迫肺组织，引起胸痛和呼吸困难。



## 2 为何瘦高个成了“高危人群”？三大核心原因

### 2.1 天生的“薄弱点”：肺大疱

瘦高体型者在青春期快速生长时，胸廓纵向生长较快，但肺组织为适应胸廓容量被动拉伸，导致肺尖部弹

力纤维发育不良，容易形成肺大疱，一种薄壁的含气囊腔，直径可达1 cm以上。

这些肺大疱就像车胎上鼓起的“包”，平时毫无症状，却是一个随时可能破裂的“定时炸弹”。临床研究发现，约90%的原发性气胸患者通过CT可发现肺大疱。

### 2.2 肺尖“压力山大”

“就像用吸管吸住一块软糖，胸腔骨架不断向外扩，但肺跟不上速度，就会被负压拽着往外拉。肺里的肺泡被越拉越薄，就像气球不停地吹，最终破裂。”

### 2.3 触发因素：压力骤增的时刻

当剧烈运动(如篮球、跑步)、抬举重物、屏气、剧烈咳嗽或打喷嚏时，胸腔内压力会骤增，超过肺大疱壁的承受极限，导致破裂。

## 警惕！



这就是为什么有人连做20个俯卧撑后“肺炸了”，有人连续飙歌4 h后胸口针扎般疼痛。任何需要屏气用力的动作，都可能成为压垮肺泡的“最后一根稻草”。

## 3 别把“肺警报”当成“生长痛”：症状识别

- 突发胸痛：针刺样或刀割样剧痛，常位于患侧胸痛；深呼吸、咳嗽时加重；可放射至肩背部。
- 呼吸困难：感觉气不够用，严重时口唇发绀，无法平卧。
- 刺激性干咳：因胸膜受刺激引发，一般无痰。
- 重要警示：这些症状极易被误认为肌肉拉伤或生长痛，导致延误就医。

## 4 “竹竿青年”的健康生存

- 运动有度：避免潜水、举重、大重量深蹲等需屏气

的高危运动。

- 坚决戒烟:吸烟者风险是非吸烟者的20倍。
- 呼吸道管理:预防感冒、保持大便通畅、避免剧烈咳嗽。

- 定期筛查:每年一次低剂量胸部CT,早发现无症状肺大疱。
- 营养支持:补充维生素E(增强肺泡弹性)、ω-3脂肪酸(如三文鱼)。



### 5 突发气胸,如何自救?

- 立即停止活动,保持安静。
- 取半卧位(45°倾斜),减轻肺压迫。

- 禁止拍背、喂水、强行移动。
- 立即拨打急救电话或前往医院。

## 信止活动

**1**

**第一步: 停止活动**

**2**

**第二步: 半卧位**

**3**

**第三步: 拨打120**

• 关键提示:气胸可能迅速进展为张力性气胸,需紧急处理气胸。

可能迅速进展为张力性气胸(气体持续进入胸膜腔,导致纵隔移位、循环衰竭),需紧急处理。

自发性气胸虽非“绝症”,但对瘦高体型的青少年而言,其突发性和潜在危险性不容忽视。

这并非要制造恐慌,而是希望更多“高危身材”的年轻人能够了解自己的身体,学会与身体和解。在“以瘦为美”的审美潮流中,别忘了关注健康这个最根本的底色。

健康无小事,预防胜于治疗。如果出现突发胸痛、呼吸困难等症状,务必立即就医,避免延误治疗。

# 早起肺癌的悄悄话：那些被你忽略的身体警报

滕隆湘

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

肺癌之所以被称为“沉默的杀手”，是因为它早期留下的线索往往细微到容易被忽略。很多人等到剧烈咳嗽、胸痛才去检查，却发现 tumor(肿瘤)已经悄悄长大了。但“沉默”不代表“无迹可寻”。今天，我们就来听听早起肺癌想对你说的那些“悄悄话”，识别那些被你忽略的身体警报。

## 警报一：停不下来的“干咳”

“我只是轻轻咳了两声，以为是换季感冒，或者烟抽多了，喝点止咳水就好。可为什么，两周过去了，它还在？”

如果咳嗽是感冒引起的，通常一周左右会随着感染消退而好转。但肺癌的咳嗽不一样。

E 持续时间长：≥3 周的持续性干咳，或者有少量白色泡沫痰，吃普通止咳药效果不好。

E 性质改变：对于老烟民来说，从偶尔咳两声(吸烟者咽炎)，突然变成了后半夜加重的剧烈呛咳，这可能是肿瘤刺激支气管黏膜导致的。

如果咳嗽超过两周还赖着不走，别自己扛着，去医院拍个片子是最稳妥的选择。



## 警报二：痰液里的“红宝石”

“刷牙有点牙龈出血，或者可能是最近‘上火’了？吐出来的痰里带着那么一点血丝，其实，那是我的肺在求救。”

为什么会出血？肿瘤组织生长非常快，血管丰富但质地脆弱。剧烈咳嗽时，很容易导致肿瘤表面血管破裂出血。

特点：通常是间断性、反复性的血丝，时有时无。这就是它的狡猾之处，你以为它好了，其实只是暂时的愈合。

哪怕只是痰里夹着一丝丝血丝，且既没有疼痛也不影响生活，请务必重视。这不是“上火”，这是病理征象。



## 警报三：胸口莫名其妙的“闷”与“痛”

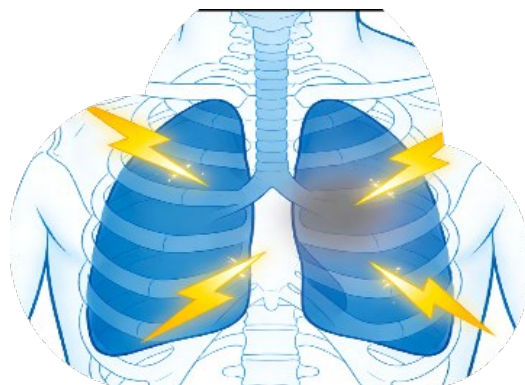
“最近总觉得胸口像压了块小石头，闷闷的，偶尔还有点刺痛。以为是年纪大了，或者最近太累导致的。其实，那是肿瘤在侵犯胸膜。”

关键词：

E 位置固定：疼痛的位置基本固定在某处，不像心脏不适那样会放射。

E 隐痛或钝痛：不是剧烈的针刺样，而是隐隐作痛，在深呼吸、咳嗽或大笑时加重。

E 压迫感：活动后(如上楼、快走)感觉气不够用，胸闷气短。



### 警报四：悄无声息的“瘦”与“乏”

“最近减肥效果真好，没怎么动就瘦了好几斤，就是总觉得累，浑身没劲，其实，那是癌细胞在跟我抢夺营养。”

标准：如果在1~2个月内，没有刻意节食或增加运动，体质量下降了10%左右，这叫“不明原因的消瘦”。

伴随症状：极度疲劳、低热(体温在37.5~38°C之间，吃药没用)。



被动吸烟者：长期与吸烟者共同生活或同室工作(二手烟甚至三手烟)。

职业暴露者：长期接触石棉、氡、铍、铬、粉尘、煤烟等。

家族史：直系亲属有肺癌病史。

既往肺病史：慢阻肺、肺纤维化、肺结核等。

### 警报五：手指的“变身”(杵状指)

“最近发现手指头好像变粗了，指甲盖也鼓起来了，像个鼓槌。不痛不痒的，应该没关系吧？其实，这是身体长期缺氧的信号。”

这是一个非常典型的肺外表现，医学上称为杵状指。

特征：手指或脚趾末端异常膨大，指甲从根部到末端呈弧形隆起，手指看起来像敲鼓用的鼓槌。

原理：肺部功能受损，导致长期慢性缺氧，手指末端组织缺氧代偿性增生肥厚。

### 重点人群

老烟枪：吸烟指数 $\geq 400$ (每天吸烟包数 $\times$ 吸烟年数 $=20$ 包年)，比如每天1包烟，抽了20年。

### 如何捕捉“真凶”？现代医学的照妖镜

低剂量螺旋CT(LDCT)：这是目前国际公认的肺癌筛查金标准。它能发现小至2~3 mm的微小结节，辐射剂量只有普通CT的1/4~1/6。

建议：高危人群，请每年做一次低剂量螺旋CT。这就像给肺部做一次高精度的“年检”。

### 结语

肺癌在早期，它像个说悄悄话的孩子，一直在试图引起你的注意，通过一声咳嗽、一口血丝、一阵胸闷、一次莫名的消瘦。别在这些信号面前做个“聋子”和“瞎子”。

早期肺癌治愈率70%~90%以上；

晚期的肺癌 $<10\%$ 。

# 查出肺错构瘤,我的生活需要按下暂停键吗?

江泳怡

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

拿到报告的那一刻,我该不该停下手里的事?

“肺错构瘤”——这五个字像突然弹出的弹窗,打乱了无数人的生活节奏:刚晋升的职场人犹豫要不要推掉新项目,准备备孕的夫妻暂停了计划,热爱运动的人再也不敢跑跳……但请先深呼吸:这个带“瘤”字的名词,真的值得你按下人生暂停键吗?答案是:几乎不需要。

## 1 先搞懂:肺错构瘤到底是什么?(用3个比喻说透)

(1)不是癌,是“肺组织的小误会”:就像装修时工人不小心把瓷砖、木板、水泥混在了不该混的角落,肺错

构瘤是胚胎发育时,肺组织(脂肪、软骨、纤维)“长错了位置”,形成的良性团块,没有癌细胞,也不会扩散。

(2)生长慢,堪比“树懒”:多数错构瘤每年增大不超过1cm,很多人数十年都没变化,甚至一辈子相安无事。

(3)没症状,是“沉默的小客人”:90%以上的患者没有任何不适,既不咳嗽也不胸痛,完全是体检时“偶然发现”的。

## 2 核心疑问:我的情况,需要“暂停生活”吗?(对号入座)

情况分类	具体表现	生活建议	复查/治疗方案
无需调整	直径<3cm、无症状、CT提示“爆米花钙化”(典型良性特征)	正常工作、社交、运动(避免极限运动即可)	首次6~12个月查CT,无变化则2~3年复查一次
短暂减速	直径>3cm、有轻微咳嗽/胸痛、CT无法排除恶性	暂缓高强度工作/运动,专注术前准备	微创手术(胸腔镜),创伤小、恢复快
立即处理	短期内快速增大(半年增>1cm)、出现咯血/呼吸困难	暂停非必要事务,优先治疗	尽快手术,术后1-2个月恢复正常

## 3 最容易踩的3个误区,千万别中招!(避坑指南)

误区1:“瘤”就是癌,必须马上手术?

正解:良性肿瘤≠癌症,只有满足“大、有症状、疑似恶性”才需要手术,多数情况定期观察即可。

误区2:为了“消瘤”,吃偏方、忌口所有肉蛋奶?

正解:没有任何食物或中药能消除错构瘤,过度忌口会导致营养不良,反而影响免疫力。正常饮食,多吃新鲜蔬果、优质蛋白即可。

误区3:复查越频繁越安心,半年就做一次增强CT?

正解:CT有辐射,过度检查反而伤肺。严格遵医嘱:首次6~12个月查一次,无变化就延长周期,无需自行加查。

## 4 比“暂停”更重要的4件事,做好比啥都强

(1)戒烟!戒烟!戒烟!(包括二手烟、三手烟):吸烟会刺激肺部,哪怕是良性错构瘤,也可能增加感染风险,还会让后续复查时CT影像变模糊,影响判断。

(2)别自己吓自己,焦虑比肿瘤更伤身体:很多患者的痛苦不是来自肿瘤,而是来自“怕癌变”的心理压力。可以多和医生沟通,或加入病友群(避免负能量

群),了解真实案例,缓解焦虑。

(3)学会和医生沟通,问对3个问题:

“我的错构瘤大小、形态,符合良性特征吗?”“我需要多久复查一次?下次复查要做增强CT吗?”“日常生活中,有没有需要特别注意的地方?”

(4)保持规律作息,适度运动:每天睡够7~8h每周做150min中等强度运动(如快走、游泳、太极),增强肺部功能,让身体更有能力“容纳”这个良性小团块。

## 5 别让“小插曲”变成“主旋律”

肺错构瘤就像人生路上遇到的一个小坎,不需要你掉头返回,也不需要你停滞不前,只需要你放慢脚步,确认安全后,继续前行。

它的出现,更像是一个温柔的提醒:要重视体检,要爱护肺部,要珍惜当下的生活。而不是让你放弃工作、告别社交、停止热爱。你的人生,不该被一个良性小疙瘩定义。

最后想说:遵从医嘱,放下焦虑,好好生活。你远比自己想象中更坚强,而这个“小疙瘩”,终将成为你健康路上的“过去式”。

# 打响秋冬“肺部保卫战”：御寒防燥全攻略

陈雪芹

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

秋意渐浓,冬寒将至,因咳嗽、咽痛、哮喘来就诊的朋友明显增多。中医讲“肺为娇脏”,它既怕寒,又怕燥,而秋冬两季恰恰是寒邪与燥邪的“主战场”。今天,我们就从护理的角度出发,为您和家人送上一份实用的秋冬肺部养护全攻略,让我们一起打响这场“肺部保卫战”。

## 第一战:识敌情—我们的“敌人”是谁?

秋冬时节对肺部的两大威胁:

1. 寒邪:气温骤降,寒气逼人。一旦受寒,肺气被束,就会出现鼻塞、流鼻涕、怕冷、咳嗽等感冒症状。
2. 燥邪:秋冬季节雨水减少,空气湿度低。我们的呼吸道黏膜失去滋润,就会出现口鼻干燥、干咳无痰或痰少而黏、皮肤干裂等“燥象”。

内外夹击之下,我们的肺部急需一场温柔的呵护。

## 第二战:巧布防—御寒有方,守住防线

御寒是肺部保卫战的第一道防线。这里讲的“暖”,不仅仅是多穿衣服那么简单。

### 1. 穿衣有术,“三暖”护身:

背暖:一件贴身的棉背心或马甲,是保护背部不受寒风侵袭的利器。

颈暖:颈部是气管和咽喉的要道。一条柔软的围巾,既能保暖防寒,又能防止冷风直接刺激呼吸道,避免因受凉引发的剧烈咳嗽。

足暖:“寒从脚下生”。每晚温水泡脚至微汗,可加生姜艾草。

2. 运动有道,动静结合:冬季不宜进行大汗淋漓的剧烈运动,以免泄掉阳气。选择八段锦、太极拳、散步等舒缓的运动,有助于气血流通。

## 第三战:润肺燥—内调外养,赶走“干渴”

如果说御寒是“防”,那么防燥就是“润”。让肺部保持湿润,是抵御燥邪的关键。

1. 补水有方:“一口一口慢慢喝”:改掉大口猛灌,养成小口慢饮温开水的习惯。

2. 食疗润燥:“白色”当道:多吃“白色食物”,冰糖雪梨润肺止咳,银耳莲子百合汤滋阴养颜,晨起一杯蜂蜜水润咽喉。

3. 环境增湿:“人工降雨”:当室内暖气或空调开启时,空气会异常干燥。可以使用加湿器,或在室内放置一盆清水、几盆绿植(如绿萝、吊兰),让空气湿度保持在40%~60%的舒适范围。

## 第四战:强“军”力—提升肺气,固本培元

外御寒、内防燥,归根结底是要提升我们自身的“肺气”或免疫力。

均衡营养:适量摄入鱼、蛋、奶、瘦肉等优质蛋白,多吃新鲜蔬菜水果,为免疫系统提供充足“弹药”。

规律作息:保证充足的睡眠,避免熬夜和过度劳累,这是维持免疫力正常运作的基石。

勤洗手:使用肥皂或洗手液,用流动水勤洗手,尤其是在接触公共设施后。

科学通风:每天定时开窗通风,保持室内空气流通,有效降低室内病毒浓度。

远离人群:在疾病高发期,尽量少去人群密集、通风不良的公共场所

秋冬“肺部保卫战”,是一场需要耐心和智慧的持久战,只要做到御寒有方,润燥有术,作息规律、饮食得当,就能让娇弱的肺安然过冬,远离咳嗽、咽干,咳喘困扰。

# 带着“泡泡”轻盈生活:肺大疱患者的呼吸优化术

周正轩

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

很多人拿到体检报告,看到“肺大疱”三个字,都会心头一紧:肺里怎么长了“泡泡”?会不会破?还能正常呼吸、正常生活吗?

其实,肺大疱就像肺里的弹性变差的小气囊,多由肺泡壁破裂融合而成,常见于慢阻肺、哮喘、长期吸烟或反复肺部感染人群。

它本身不可怕,可怕的是不当呼吸、用力屏气、剧烈运动带来的破裂风险,可能诱发气胸,让呼吸突然“卡壳”。

今天就用一套安全、好坚持的呼吸优化术,帮你带着“泡泡”也能轻盈呼吸、安稳生活。

## 1 先懂它:肺大疱最怕这3件事

肺大疱的核心风险是胸腔压力骤升。日常里,这些行为最伤肺:

- 猛用力:搬重物、用力排便、剧烈咳嗽打喷嚏;
- 强屏气:潜水、举重、吹气球/吹乐器、长时间憋气;
- 强刺激:吸烟(含二手烟)、雾霾、冷空气、频繁感冒。

只要把压力稳住,多数肺大疱可以长期稳定,不影响生活质量。

## 2 核心技能:2个呼吸法,每天10 min更安稳

不用复杂器械,在家就能练,重点是慢、柔、不勉强。

### 2.1 腹式呼吸

用“肚子呼吸”,减少胸廓起伏,降低肺大疱压力,还能提升通气效率。

- 姿势:坐直或平躺,一手放胸口、一手放腹部;
- 吸气:用鼻慢吸4 s,腹部鼓起、胸口尽量不动;
- 呼气:用嘴慢呼6 s,腹部自然收回;
- 频率:每天2~3组,每组5~10 min。

坚持两周,气短、喘不上气的感觉会明显减轻。

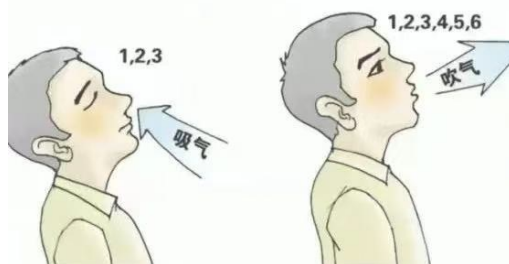


### 2.2 缩唇呼吸

气短、走路喘时立刻能用,防止小气道塌陷,把废气

排干净。

- 用鼻轻吸2 s;
  - 嘴唇缩成吹口哨状,缓慢均匀呼气4~6 s;
  - 吸呼比保持1:2至1:3,不追求快,只追求稳。
- 这两个方法搭配,就是肺大疱患者的“呼吸保护伞”。



## 3 呼吸训练配上日常养护,效果翻倍!

### 3.2 运动只选“温和款”

推荐:慢走、太极拳、八段锦、轻柔瑜伽,每次20~30 min,以不喘、不闷为度;

禁止:快跑、球类对抗、举重、潜水、高空剧烈活动。

黄金原则:运动中不屏气,随时能用缩唇呼吸调整。

### 3.2 戒掉烟与刺激源

彻底戒烟,远离油烟、粉尘、雾霾天少出门,必要时戴KN95。冷空气出门戴口罩,减少气道痉挛。

### 3.3 防感冒、控基础病

换季及时添衣,流感季少去人群密集处;建议接种流感、肺炎疫苗。慢阻肺、哮喘患者规律用药、不擅自停药,从源头减少肺损伤。

### 3.4 细节里护肺

- 排便不用力:多吃蔬菜、多喝水,避免腹压飙升;
- 睡眠选半卧位:减轻肺部压迫,呼吸更顺畅;
- 不猛咳:有痰轻咳,必要时用化痰药,避免剧烈震动。

## 4 出现这些信号,务必急诊处理

- 突发胸痛、尖锐刺痛;
- 明显气短、说话费力、口唇发紫;
- 胸闷加重、无法平躺。

肺大疱不是“生活判决书”,而是提醒我们更温柔地对待呼吸。

不用焦虑,不用过度静养,每天坚持10 min呼吸训练,守住“不屏气、不猛用力、远离刺激”三条底线,稳稳呼吸、从容生活。

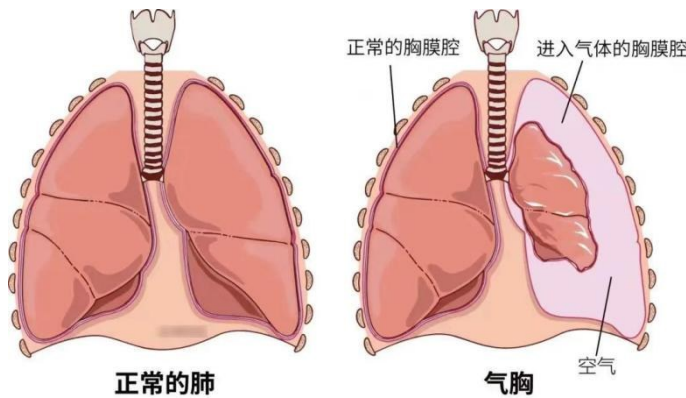
# 肺突然“漏气”了？气胸来袭的警报与急救

钟美浓

中山大学附属第三医院肇庆医院心胸外科

你有没有想过,我们每天呼吸时“勤勤恳恳工作”的肺,居然会像破了洞的气球一样,突然漏气?这种听起来有点玄幻的情况,其实是一种急症-气胸,它来得猝不

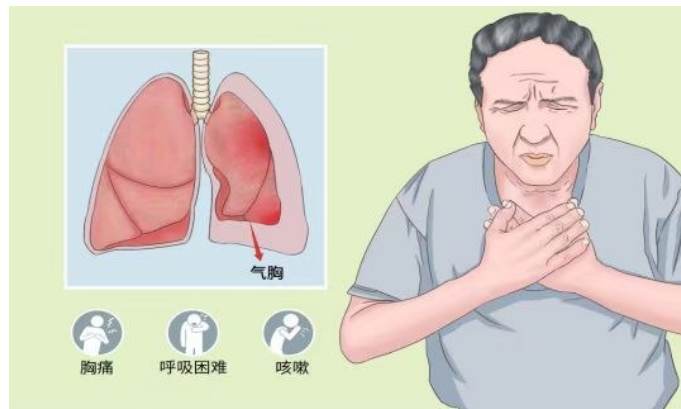
及防,处理不及时还可能危及生命。下面带你搞懂气胸:它为啥会来、来了有啥信号、遇到了该咋急救。



## 1 好端端的,肺为什么会“漏气”?

胸腔就像一个密闭且带有负压的房间,两个肺如同气球般安稳地置于其中。肺的表面与胸腔内壁之间存在一个潜在的真空腔隙,被称为胸膜腔。正常情况下,这个腔隙里仅有少量润滑液,在没有空气的状态下,能让肺顺畅地完成“膨胀与收缩”的呼吸动作。

当“气球”(肺)出现破口时,肺内的气体会悄悄进入胸膜腔。泄漏出的空气就像“捣蛋鬼”一样,从外部挤压肺部。肺被压得越扁,能吸入的空气就越少,人就会越发感到呼吸困难。气胸只要及时处理,肺便能逐渐“愈合”,恢复正常功能,无需过度恐慌,但也绝不能掉以轻心!



## 2 肺部“漏气”警报响起,是什么感觉?

### 2.1 胸口突然剧痛

最典型的信号,很多人会误以为是“岔气”“肌肉拉伤”,尤其是年轻人,觉得“忍一忍就过去了”,但如果是气胸,越忍越危险,气体一直在压迫肺,疼痛只会越来越

明显。

### 2.2 喘不上气

最危险的信号,感觉空气不够用,呼吸急促,胸口像压了一块大石头。这是因为被压缩的肺已经没法好好工作了。这里要区分:普通感冒、哮喘的胸闷,是慢慢加

重的,而气胸的胸闷,是“突然发作”的,前一秒还好好的,下一秒就突然喘不上气,这时候一定要警惕!

### 2.3 干咳

没有痰,只是忍不住想咳嗽,这是由于胸膜受到刺激,从而引发止不住的干咳。

记住这3个信号,能帮你快速识别,别把它当成普通的咳嗽胸闷。



## 3 如果突然“漏气”,应急处理三要三不要

### 3.1 三要

- 停止一切活动,像“树懒”一样慢下来,保持呼吸顺畅。
- 向疼痛的一侧躺下,或者半坐,限制健侧肺的活动,利用身体压迫减轻疼痛。
- 立刻打急救电话,说清症状。



### 3.2 三不要

- 不要用力拍背或按压胸部! 拍背导致压力增大,肺上的洞可能更大。
- 不要强行喝水吃药! 万一呛咳,或者需要紧急手术,胃里有东西很危险。
- 不要拖延就医时间。

## 4 谁最容易被“漏气”盯上?

### 4.1 “竹竿型”帅哥

这是真的! 15~30岁,身高臂长、身材瘦高的年轻男性是气胸的“头号目标”。因为这类人群在发育期,肺部生长速度可能快于血液供应,导致肺尖部形成一些先天性的薄弱点(“肺大疱”),像气球上吹了个鼓包,一激动就容易破。

### 4.2 “烟囱型”老烟枪

长期吸烟会破坏肺泡结构,形成肺大疱。吸烟者患

气胸的风险是不吸烟者的20倍以上。

### 4.3 “爆肝型”熬夜党

剧烈运动、咳嗽、打喷嚏、用力排便,甚至只是熬夜赶PPT后打了个大哈欠都可能成为压垮骆驼的最后一根稻草。

气胸虽然来得突然,但只要处理得当,通常不会危及生命。它更像是一个“生活方式警报”。如果你恰好是那个“竹竿帅哥”或“老烟枪”,请记住:

- 戒烟! 戒烟! 戒烟!
- 避免突然的爆发性运动(比如一口气做50个俯卧撑)。
- 瘦高个儿可以去查查CT,看看有没有潜伏的“肺大疱”。

气胸不可怕,误判才可怕,愿我们都能呼吸顺畅,肺活量爆表,永不漏气!

## 仁医精技 卓越领航

# —中山大学附属第三医院岭南医院心胸外科

中山大学附属第三医院心胸外科成立于1986年,历经四十载深耕积淀,已发展为集医疗、教学、科研为一体的现代化特色学科,是国内胸心外科领域的先行者与中坚力量。作为国内最早开展电视胸腔镜微创手术、肺癌单病种规范化综合诊治的单位之一,科室先后获评广东省医师协会和广东省微创外科学会的副主任委员单位,现广东省老年保健协会肺癌多学科治疗专委会主任委员单位,中山大学肺癌研究所副主任委员单位,同时是中山大学心胸外科博士和硕士培养点,卫生部批准的首批专科医师培训基地,循证医学教育部网上合作研究中心中山大学分中心,我院胸部肿瘤临床研究中心,以硬核实力铸就行业标杆。

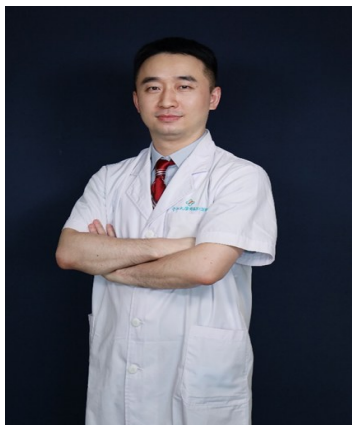
科室布局天河、岭南、肇庆和粤东四大院区,共开设床位100余张,组建起一支结构合理、实力雄厚的医护团队,23名医生,其中正高级职称3人,博导2人,副高级职称7人,主治职称8人;拥有博士学位10人,硕士学位13人,人才梯队完备,专业素养拔尖。临床诊疗上,科室全面开展胸外科四级微创手术,胸腔镜下肺癌根治术、食管癌根治术、精准肺段切除术等技术已臻成熟;成功攻克支气管血管双袖式成形术、气管肿瘤切除术、胸壁巨大肿瘤切除重建术、复杂纵隔肿瘤等复杂高难度手术。心脏外科领域,常规开展二/三尖瓣成型与置换、主动脉瓣置换、房室间隔缺损修补、法洛氏三联症根治等经典手术,年手术量逾2500台且持续高速增长,以精湛医术守护胸心健康。

本学科坚持以病人为中心,以“为患者除病痛,为患者谋健康”为使命,以创建研究型和创新型科室为目标,倡导临床实践与基础研究相结合,积极开展技术创新和临床科研项目,应用最新技术和研究成果为病人服务。先后获得了国家级、省部级重点科研基金多项,国家实用新型发明专利2项,在国内外行业重要期刊发表学术论文100余篇,其中SCI收录70余篇,培养硕士博士二十余名。主编和参编《肺癌多学科综合治疗的理论和实践》等4部行业专著;举办肺癌多学科综合治疗、胸腔镜临床应用等国家级和省级继续教育学习班。先后获得广东省科技进步二等奖,广东省科学进步一等奖,以科研创新驱动临床诊疗水平持续提升。

岭南医院心胸外科成立于2013年,经过十余年的快速发展,现已成为科室重要的临床诊疗与学科建设阵地。目前拥有正高医师2名,副主任医师1名,主治医师4名,博士后2名。团队由张健教授/主任医师领衔,其兼任大外科副主任、肇庆院区胸外科主任,医学博士、博导,深耕胸心外科领域多年,担任广东省老年保健协会肺癌多学科治疗专委会主任委员、广东省医学教育学会胸外科专委会副主任委员,GASTO靶向治疗专业委员会副主任委员,广东省医师协会肿瘤外科医师分会常委,广东省医学会肺部肿瘤学分会委员,广东省医学会微创外科学分会委员,广东省医师协会胸外科医师分会委员,国际肺癌研究协会(IASLC)优秀会员,中国老年学和老年医学学会肿瘤康复分会委员等重要学术职务。曾获美国胸外科协会AATS Graham Foundation高级微创胸外科fellowship。发表论文40余篇,其中在CAS,JTO等行业重点期刊发表英文学术论文40余篇,同时担任多个杂志审稿人,主持国自然、省自然面上及省科技项目各一项,作为核心成员参与省企重点项目一项,国家发明专利两项,以专业引领科室高质量发展。



岭南医院心胸外科医护



岭南医院心胸外科  
张健主任

在谷力加主任、张健主任的先后带领下,岭南医院心胸外科始终坚持“医疗质量为先、患者至上”的发展理念,聚焦学科建设与业务提升,实现了医疗业务的持续高速增长,年复合增长率稳定在20%以上。这一亮眼成绩的背后,是科室全体医护人员的凝心聚力,是诊疗技术的不断突破,是患者口碑的口口相传,更是科室综合实力、服务水平与行业影响力的集中体现,每一步增长都承载着守护群众健康的责任与坚守。

依托医院深厚积淀与岭南院区精准布局,科室打造五大特色诊疗体系,以专病专治、精准医疗为患者保驾护航:

### 1 肺小结节精准综合诊治体系

配备双源高分辨率薄层CT、人工智能肺结节诊断系统、超声支气管镜(EBUS)、高清荧光胸腔镜和达芬奇手术机器人等世界先进的诊疗设备和技。通过高清薄层CT可检出各种肺小结节,通过人工智能影像诊断系统和多学科会诊(MDT),严格遵循国际权威指南,对肺小结节进行规范化分类处理,肺小结节诊断准确性超过96%,达到国内一流水平。同时综合运用三维重建、流域分析技术以及胸腔镜下楔形切除术、精准肺段切除术、联合肺段切除术等超微创手术,在治愈疾病的同时,极大的保存了患者的健康肺组织,实现了快速康复回归正常健康生活的目标。

### 2 肺癌的多学科规范化个体化精准诊治

作为国内最早开展肺癌单病种多学科规范化、综合诊治先行者,是中山大学肺癌研究所临床研究基地和胸部肿瘤临床研究中心。依托综合医院强大的平台,联合肿瘤内科、放疗科、呼吸科、影像科、病理科等开展MDT诊疗,为患者制定科学系统的诊疗方案,在国际最新指南基础上,结合临床分期、靶向基因与免疫检查点等生物标志物,实现规范化与个体化结合的精准诊疗。同时积极开展临床研究,紧跟国际前沿,并牵头开展肺癌MDT下基层活动,提升区域肺癌综合诊治能力,造福一方百姓。

### 3 食管癌多学科综合诊疗体系

多学科诊疗模式是提高食管癌综合治疗效果和生存质量的重要措施。我科通过联合肿瘤内科、消化内科、放疗科、麻醉科、影像科、康复科等开展食管癌多学科诊疗,一方面对食管癌患者进行精准分期,为制订临床方案奠定坚实的基础;另一方面,结合病人个体情况制定最适宜的个体化治疗方案,包括极早期食管癌内镜下切除、早中期食管癌新辅助治疗后手术治疗,晚期食管癌聚焦综合运用多种手段、采用改善生活质量的策略等,使食管癌的综合治疗效果大幅度提升。成熟开展胸腹腔镜联合下食管癌根治手术,联合快速康复体系、免管免禁等技术,让患者的生活质量大幅提升,临床效果显著。

### 4 电视胸腔镜微创手术+快速康复一体化体系

作为国内最早开展电视胸腔镜微创手术单位之一,微创手术几乎覆盖了所有胸外科疾病,包括肺癌根治术、食管癌根治术、支气管和血管双袖状成形术和隆突切除成形术等高难度的四级手术;从传统的“多孔”到“单孔”手术,从双腔气管插管到喉罩自主呼吸麻醉,在不断改进微创手术同时,胸外科积极实践围术期快速康复理念,以患者为中心,住院全流程多环节促进患者快速康复,不断缩短住院时间和减轻患者痛苦,改善就医体验,提高患者的满意度,为患者除病痛,为患者谋健康。

### 5 复杂和危重症胸部疾病综合诊治

敢于挑战、勇于攻坚,是岭南医院胸外科的鲜明特质。科室在常规诊疗技术日臻成熟的同时,聚焦疑难重症胸科疾病的诊疗突破,组建疑难手术专项团队,深耕重症肌无力抢救手术、纵隔感染、胸壁重建、纵隔巨大肿瘤等疑难病症的诊疗研究,积累了丰富的临床经验,攻克了一个又一个诊疗难题,展现了过硬的诊疗实力。重症肌无力抢救手术考验着科室的应急处置能力与手术精准度,科室团队凭借快速的病情评估、科学的抢救方案与精湛的手术技艺,

成功挽救多名重症肌无力危象患者的生命;针对纵隔感染,采用精准清创+抗感染+个性化护理的综合方案,有效降低感染复发率;在胸壁重建领域,创新采用模块化重建技术,针对胸壁缺损、畸形等情况,精准定制重建方案,恢复胸壁完整性与生理功能,改善患者生活质量;面对纵隔巨大肿瘤,团队凭借丰富的临床经验与精准的手术操作,成功完成多例高难度切除手术,打破了传统手术的局限,为疑难重症患者带来了生的希望。



医者仁心,薪火相传;胸心为民,步履不停。中山大学附属第三医院心胸外科的快速发展,离不开全体医护人员的匠心坚守与不懈奋斗,更离不开广大患者的信任与支持。未来,科室将继续以患者为中心,以技术创新为动力,持续深耕微创技术与多学科诊疗,不断攻克疑难重症诊疗难题,持续提升诊疗质量与服务水平,保持业务稳步增长态势,努力打造“技术精湛、服务优质、口碑优良”的胸外科诊疗品牌,用专业医术守护每一位患者的安康,为群众健康事业发展贡献更大力量!

## 征稿通知

《广东老年保健》由广东省老年保健协会主办,其创办是贯彻党和国家的老年保健工作方针,坚持理论与实践,普及与提高相结合的编辑思想。《广东老年保健》重视科学性和实用性,要求论点明确、论据可靠。以“服务中国老年群体、打造健康乐活航母”为己任,创办以健康顾问,长寿之友,普及保健知识,介绍抗老防病为一体的综合性协会读物!

《广东老年保健》栏目设置:专家论坛、协会新闻动态、会讯、行业信息、护理、养生康复等栏目。

一、投稿格式:投稿文章标题-作者姓名-联系电话-联系地址。

二、投稿文章不违反宪法和法律,不损害公共利益。

三、投稿文章是作者独立原创,不侵犯任何著作权和版权,不损害第三方的其他权利。

四、投稿邮箱:gdlnxh@126.com

五、联系电话:020-83344853

六、联系人:谭老师 13660754110

舒老师 18022960069

刘老师 13570558387

李老师 13922461225

《广东老年保健》编辑部

# 中山大学附属第三医院岭南医院心胸外科

中山大学附属第三医院心胸外科成立于1986年,历经四十载深耕积淀,已发展为集医疗、教学、科研为一体的现代化特色学科,是国内胸心外科领域的先行者与中坚力量。中山大学硕士、博士培养点和博士后工作站,卫生部批准的首批胸外科医师规范化培训专业基地。作为国内最早开展电视胸腔镜微创手术、肺癌单病种规范化综合诊治的单位之一,科室先后获评广东省医师协会、医学会和广东省微创外科学会的副主任委员单位,现广东省老年保健协会肺癌多学科治疗专委会主任委员单位,广东省医学教育协会胸外科专委会副主任委员、中山大学肺癌研究所副主任委员单位等,循证医学教育部网上合作研究中心中山大学分中心,我院胸部肿瘤临床研究中心,以硬核实力铸就行业标杆。

## 科室主任和团队介绍

岭南医院心胸外科成立于2013年,经过十余年的高质量发展,现已成为科室重要的临床诊疗与学科建设阵地。目前拥有正高医师2名,副主任医师1名,主治医师4名,博士后2名,护理团队15名。团队由张健教授/主任医师领衔—其兼任大外科副主任、肇庆院区胸外科主任,医学博士、博导,深耕胸心外科领域多年,担任广东省老年保健协会肺癌多学科治疗专委会主任委员、广东省医学教育学会胸外科专委会副主任委员,GASTO 靶向治疗专业委员会副主任委员,广东省医师协会肿瘤外科医师分会常委,广东省医学会肺部肿瘤学分会委员,广东省医学会微创外科学分会委员,广东省医师协会胸外科医师分会委员,国际肺癌研究协会(IASLC)优秀会员,中国老年学和老年医学学会肿瘤康复分会委员等重要学术职务。曾获美国胸外科协会AATS Graham Foundation 高级微创胸外科 fellowship。发表论文40余篇,其中在CAS, JTO等行业重点期刊发表英文学术论文40余篇,同时担任多个杂志审稿人,主持国家自然科学基金、省自然面上及省科技项目各一项,作为核心成员参与省企重点项目一项,国家发明专利两项,以专业引领科室高质量发展。



岭南医院心胸外科 张健主任



岭南医院心胸外科医护

依托医院深厚积淀与岭南院区精准布局,科室打造五大特色诊疗体系,以专病专治、精准医疗为患者保驾护航:

### 一、肺小结节精准综合诊治体系

配备双源高分辨率薄层CT、人工智能肺结节诊断系统、超声支气管镜(EBUS)、高清荧光胸腔镜和达芬奇手术机器人等世界先进的诊疗设备和技术。通过高清薄层CT可检出各种肺小结节,通过人工智能影像诊断系统和多学科会诊(MDT),严格遵循国际权威指南,对肺小结节进行规范化分类处理,肺小结节诊断准确性超过96%,达到国内一流水平。同时综合运用三维重建、流域分析技术以及胸腔镜下楔形切除术、精准肺段切除术、联合肺段切除术等超微创手术。

### 二、肺癌的多学科规范化个体化精准诊治

作为国内最早开展肺癌单病种多学科规范化、综合诊治先行者,是中山大学肺癌研究所临床研究基地和胸部肿瘤临床研究中心。依托综合医院强大的平台,联合肿瘤内科、放疗科、呼吸科、影像科、病理科等开展MDT诊疗,为患者制定科学系统的诊疗方案——在国际最新指南基础上,结合临床分期、靶向基因与免疫检查点等生物标志物,实现规范化与个体化结合的精准诊疗。

### 三、食管癌多学科综合诊疗体系

多学科诊疗模式是提高食管癌综合治疗效果和生存质量的重要措施。我科通过联合肿瘤内科、消化内科、放疗科、麻醉科、影像科、康复科等开展食管癌多学科诊疗、精准诊疗,包括极早期食管癌内镜下切除、早中期食管癌新辅助治疗后手术治疗,晚期食管癌聚焦综合运用多种手段,采用改善生活质量的策略等,使食管癌的综合治疗效果大幅度提升。

### 四、电视胸腔镜微创手术+快速康复一体化体系

作为国内最早开展电视胸腔镜微创手术单位之一,微创手术几乎覆盖了所有胸外科疾病,包括肺癌根治术、食管癌根治术、支气管和血管双袖状成形术和隆突切除成形术等高难度的四级手术;从传统的“多孔”到“单孔”手术,从双腔气管插管到喉罩自主呼吸麻醉。在不断改进微创手术同时,胸外科积极实践围术期快速康复理念,以患者为中心,住院全流程多环节促进患者快速康复,不断缩短住院时间和减轻患者痛苦。

### 五、复杂纵隔肿瘤和危重症胸部疾病综合诊治

敢于挑战、勇于攻坚,是岭南医院胸外科的鲜明特质。科室在常规诊疗技术日臻成熟的同时,聚焦疑难重症胸科疾病的诊疗突破,组建疑难手术专家团队,深耕重症肌无力抢救手术、纵隔感染、胸壁重建、纵隔巨大肿瘤等疑难病症的诊疗研究,积累了丰富的临床经验,攻克了一个又一个诊疗难题,展现了过硬的诊疗实力。

医者仁心,薪火相传;胸心为民,步履不停。中山大学附属第三医院心胸外科的快速发展,离不开全体医护人员的匠心坚守与不懈奋斗,更离不开广大患者的信任与支持。未来,科室将继续以患者为中心,以技术创新为动力,持续深耕微创技术与多学科诊疗,不断攻克疑难重症诊疗难题,持续提升诊疗质量与服务水平,努力打造“技术精湛、服务优质、口碑优良”的胸外科诊疗品牌,用专业医术守护每一位患者的安康,为群众健康事业发展贡献更大力量!

科室地址和就诊方式:

门诊部:中山大学附属第三医院岭南医院门诊2楼、天河院区门诊11楼

住院部:中山大学附属第三医院岭南医院住院部7楼

想进一步了解和咨询我们,获取相关资讯,请关注微信公众号

在线问诊 送药到家 预约检查  
中山三院互联网医院

预约挂号 门诊缴费 报告查询  
中山三院官方APP

预约挂号 门诊缴费 报告查询