

# 女性可能更容易因二手烟患肺癌

## 每年的肺癌发病率

(美国研究人员最新调查发现)

不抽烟的女性群体中 **14.4-20.8**人 /10万人

不抽烟的男性群体中 **4.8-13.7**人 /10万人

烟民中无论男女, 发病率比非烟民高出**10-30**倍

### 研究对象

美国和瑞典的100多万名年龄在40岁至79岁之间的人

### 研究内容

饮食、生活方式和病史等



视觉中国

# 女性肺癌高发 小心身边的杀手

本报记者 李颖

近日, 中国疾病预防控制中心官微公布由国家癌症中心发布的2018年全国最新癌症报告。这份汇集整理了全国31个省、市、自治区肿瘤登记处资料的报告, 详细地体现了我国恶性肿瘤的发病现状。报告中指出, 全国恶性肿瘤新发病例380.4万例, 相当于平均每天超过1万人被确诊为癌症, 每分钟有7个人被确诊为癌症! 全国恶性肿瘤中, 发病首位的就是肺癌。可怕的是,

不论城市还是农村, 男性还是女性, 肺癌都是“通吃不误”。

其中有个最令人费解的现象: 近几年, 越来越多的研究资料显示, 我国肺癌发病情况现出了与其他国家明显的差异, 在我国肺癌新增病例中, 不抽烟的女性比率正在大幅上升。此前, 提到肺癌, 公共卫生界和普通群众都认为, 吸烟是引起肺癌的首要因素。

不吸烟的中国女性比吸烟的美国女性患肺癌的几率还高? 这究竟是怎么回事儿?! 到底谁是罪魁祸首?

多。”梁朝阳表示, 这是因为香烟点燃后外冒的烟与吸入的烟相比, 一些致癌物质的含量更高, 如一氧化碳含量是5倍, 焦油和尼古丁高3倍, 苯高4倍, 氮高46倍, 亚硝胺高50倍, 这些物质被不吸烟者经鼻吸入呼吸道后, 一样可损害气管上皮细胞, 诱发癌变。

另外, 吸烟者吸烟有自己固定的时间段, 而被动吸烟者却多次、持续、反复地吸到多个吸烟者吐出的烟雾。在通风不好的室内有人吸烟, 不吸烟者最常见的症状是眼部的刺激症状、头痛、咳嗽, 这会明显地增加非吸烟者患上

肺癌和心脏疾病的机会。因此, 吸二手烟的危害更大。

其实, 除一手烟外, 二手烟烟雾中和吸烟后, 滞留在空气、皮肤、毛发、衣服、沙发、地毯和家具窗帘等当中的二手烟烟雾, 也会成为伤肺的元凶。

我国有55%的15岁以上女性每天都在承受被动吸烟的危害。对此, 有不少肺癌治疗专家严厉指出: “在家庭或公共场所吸烟, 让别人吸自己的‘二手烟’, 这不仅是一种自私的、不道德的行为, 甚至可以说是一种‘慢性谋杀’!”

## 吸二手烟等于慢性自杀

说到女性肺癌发病率激增, 中日医院胸外科副主任梁朝阳教授表示, 一方面是现在公众的体检意识增加了, 另一方面是检查手段更加现代化, 再有就是受其他因素的影响, 比如, 我国特殊的烹饪方式, 二、三手烟以及环境污染等问题。“另外, 吸烟是肺癌的高危因素, 但不吸烟也可能得肺癌。”梁朝阳教授解释, 因为癌症是多个因素综合作用的结果, 既有内因, 也有外因, 还有“运气”, 吸烟只是其中的一个重要因素, 但这是最重要的一个因素, 又是一个你绝对可以控制的因素。

“虽然在临床上都称之为肺癌, 表面看起来也很相似, 但吸烟患者和不吸烟患者所患的癌症是不一样的。”梁朝阳进一步解释, 不吸烟女性得的几乎全是肺腺癌, 很多有EGFR和ALK基因突变; 而吸烟者的肺癌各种各样, 鳞癌很多, EGFR和ALK突变比例少。

首先, 从病理学上分析, 肺癌一般分为: 小细胞肺癌和非小细胞肺癌, 后者还可再进一步分为肺腺癌、鳞癌和大细胞癌。“吸烟的患者多

数是肺鳞癌和小细胞肺癌, 而不吸烟的患者往往表现为非小细胞肺癌。”梁朝阳表示, 致癌风险因素分两类: 内源和外源。“内源主要是遗传因素和年龄, 风险不可控; 而外源则主要是生活习惯和环境, 风险是可以控制的。”

在外源致癌因素中, 最容易想到的是: 二手烟。我国是全世界二手烟问题最严重的国家, 超过7亿女性和小孩, 在家里和公共场合, 都长期是二手烟受害者。

中国疾控中心控烟办公室的实验显示, 在一个122.5平方米的房间里, 吸一支烟, PM2.5的浓度可达到800微克/立方米; 吸两支烟, PM2.5的浓度可达到1500微克/立方米(世界卫生组织PM2.5标准是: 24小时平均浓度值小于25微克/立方米, 我国PM2.5标准是: 24小时平均浓度值小于75微克/立方米), 室内PM2.5的值严重超标。

研究表明, 如果老公吸烟, 老婆得肺癌的概率是普通人群的200%以上。

“被动吸烟吸进的有害物质比主动吸烟更

## 炒菜油烟导致女性肺癌高发

另一个重要的致癌因素是炒菜油烟。

中国菜好吃, 因为中国人能利用煎、煮、烹、炸、炒等各种方法, 尽其所能追求菜肴的色、香、味俱全; 相反, 西方的烹饪方式则相当“理性”, 同一道菜从纽约到洛杉矶口味不会有太大的变化。有研究发现, 油炸或者热油炒菜的时候, PM2.5能迅速飙升几十倍。

“中国独特的烹饪方式, 才是女性肺腺癌高发的重要因素。”中国胸外科肺癌联盟主席、首都医科大学肺癌诊疗中心主任支修益教授表示, 女性在厨房的时间普遍比男性要长, 因此遭受有害气体危害更大, 患肺癌的危险性也会相应增加。

英国曾有一项研究报告表明, 在通风系统差、燃烧效能极低的灶具上做做饭, 相当于每天吸两包烟, 这种情况每年在全球导致160万人死亡。同济大学肿瘤研究所、上海肺科医院癌症免疫研究室主任周彩存教授课题组在研究肺癌和油烟发病机理中发现, 厨房油烟与烧菜时油温有直接关系。

“做完饭, 我都不想吃了。”这话很多家庭主妇都说过。究其原因, 就是当油温升到一定程度时, 除了形成多种化合物外, 还会产生凝聚体, 使人产生“醉油”症状, 导致食欲减退、精神不振、疲乏无力等, 医学上称为油烟综合征。另有动物实验显示, 菜籽油、豆油加热到270°C至280°C时产生的油雾凝聚物, 可导致细胞染色体损伤, 这一点被认为和癌症的发生有关。这意味着, 如果是平时在家炒菜, 厨房吸油烟机排污状况良好, 厨房通风, 油烟能很快散尽, 影响不大。如果是长时间处在油烟浓度高的环境中, 对鼻、眼、咽喉黏膜的刺激比较强, 可能引起鼻炎、咽喉炎、气管炎等疾病, 对肺部的影响也是显而易见的, 可引发慢阻肺, 严重者可引发肺癌。

为此, 梁朝阳再三提醒大家, 除了正确使用抽油烟机外, 一定要注意厨房通风, 同时还要减少爆炒和油炸等。“对烟草烟雾说不, 不抽一手烟, 拒绝二手烟和警惕三手烟。”

# 国家卫健委: 为健康城市绘可视“雷达图”

## 第二看台

本报记者 张佳星

人们最熟知的雷达图, 可能要数支付宝用户芝麻分上的雷达图, 它根据每个人的“行为偏好”“信用历史”等数据, 绘出一个五边形雷达图, 为不同用户计算出一个可以比较的数值。

你听说过健康城市的“雷达图”吗? 《全国健康城市评价指标体系(2018版)》于近日发布, 其涵盖5个维度: 健康环境、健康社会、健康服务、健康人群、健康文化。国家卫生健康委员会疾病预防控制局局长毛群安在同日国家卫生健康委员会召开的新闻发布会上表示, 下一步将委托第三方专业机构, 运用该体系对所有全国所有健康城市开展评价工作。

那么, 这个将要指导全国健康城市评价的指标体系是如何建立的? 科学性和兼顾性如何?

### 评价标准不再眉毛胡子一把抓

“指标体系共包括5个一级指标、20个二级指标、42个三级指标体系, 我们认为这个指标体系能够比较客观地反映各地健康城市建设工作的总体进展。”毛群安介绍, 在与“指标体系”配套

发布的指标解释中可以看到, 指标数据的来源包括卫生健康、生态环境、住房城乡建设、水利、市场监管等诸多部门。“42个三级指标涉及到10多个部门的工作, 它贯彻了‘将健康融入所有政策’的工作方针。”中国健康教育中心主任李长宁表示, 42个指标是层层筛选确定下来的。“例如集中式饮用水水源地的水质达标, 这肯定是一个健康城市的要素, 但是因为每个城市达标均为100%, 这个指标难以探测城市差别, 缺乏敏感性, 所以没被采用。”

除了敏感性原则, 指标体系制定还考虑了可获得性、相关性、普遍认同、有效性和可靠性、可重复性等原则。“每一个指标都经过了反复对比, 力争用最适宜的指标客观地反映每个领域的建设情况, 力争用最少的指标高效反映每个城市的综合水平。”李长宁说。

“42个指标还要确定权重。”参与制定指标体系的复旦大学教授傅华说, 权重由专家权重和权重相结合确定, 而健康城市指数的总分与各个指标得分和权重相关。最终, 健康城市将得到健康城市指数和5个分指数, 类似前文提到的“芝麻分”与各项得分。

体系要统一, 还要考虑到差别。由于我国幅员辽阔、城市发展水平不同, 指标体系并没有“眉

毛胡子一把抓”地整体比较, 而是将参评城市根据东中西部、城市级别等划分为9个群, 相对合理地进行群内比较。毛群安认为, 此次的国家指标体系, 在一定程度上具有国际可比性, 可定量反映城市的健康水平以及动态变化的健康城市建设标准和评价体系, 推动健康城市建设工作的持续健康发展。

### 健康城市建设来得刚刚好

“过去, 由于经济压力, 城市规划考虑更多的是经济社会发展, 而今, 中国有实力选择兼顾人民群众生活品质的发展路径。”清华大学理学院院长、地球系统科学系主任宫鹏在接受科技日报记者采访时表示, 经济的稳定增长为我国健康城市建设奠定了良好的物质基础。

“在技术方面, 新技术在我国的应用非常迅速, 快于美国等国, 例如移动医疗平台和基于互联网的远程医疗等新技术不断涌现, 健康大数据的获取和分析挖掘技术等等, 可以有力助推健康城市建设。”清华大学地球系统科学系副教授杨军介绍, 创新试点、示范的带动作用, 已经展示出极强的普惠作用。两位学者达成共识的一点是: 《“健康中国”2030规划纲要》提出了人人享有健康的目标。因此, 加快健康城市

建设在现阶段是恰逢其时。

### 目标是改善居民健康状况

“各个城市应该结合自身的特点, 着力解决当地突出的健康和影响因素, 来整体推进健康城市的建设。”李长宁说, 特别鼓励地方搞好自选动作。指标只是“骨架”, 自选动作更像是“血肉”, 决定了城市健康的充实程度。

基于清华大学地学系过去两年的关于健康城市的建设, 宫鹏表示: “我们在南方某城市做过实验, 通过手机通信、上网的数据能够获得一个人口密集程度的分布图。”“类似的、可收集挖掘的数据, 以及需要考量的影响因素非常多, 也很复杂。”宫鹏强调, 复杂有效的模型, 海量准确的数据, 破除部门藩篱后的集合可能带来更多、更准确的预测与指导。

无论从规模还是发展阶段来看, 健康城市的建设事业才刚刚起步, 正如毛群安在卫健委新闻发布会上所强调的: “我们正在探索有效的工作模式, 且正在通过开展评价及时总结健康城市建设工作的成效经验, 发现薄弱环节, 促进健康城市的科学发展。”能做的事情还有很多, 改善当地居民健康状况始终是“健康城市”建设不断接近却永不会达到的“满分”目标。

## 医疗界

### 我国手足口病进入流行期

记者近日从国家卫生健康委员会例行发布会上获悉, 我国已进入手足口病流行期, 3月份全国手足口病报告病例已达2.8万例。预计今年手足口病整体流行强度将高于去年。

手足口病是由多种肠道病毒引起的儿童常见传染病, 是我国法定报告的第二类传染病。2010年以来, 发病人数一直位列我国法定报告传染病的首位。手足口病患儿会表现出口痛、厌食、低热, 手、足、口腔等部位出现小疱疹或小溃疡等症。

“手足口病聚集性疫情多发生在托幼机构和学校。”国家卫生健康委员会相关负责人表示, 各地卫生和健康部门将配合教育部门加强手足口病防控指导, 做好聚集性疫情的发现、应对和处置工作。

中国疾控中心传染病防治专家张静介绍说, 手足口病重症和死亡多由肠道病毒71型引起, 对此我国已自主研发安全性和免疫原性良好的EV71疫苗并于2016年上市, 目前总体接种率不高。国家卫生健康委员会将鼓励各地结合实际情况及时向家长、学生提供疫苗接种的服务和指导, 近期将对各地手足口病防控情况开展检查督导。

专家提示, 预防手足口病需注意个人和环境卫生, 在手足口病高发时期尽量少去公共场所, 一旦出现发热、出疹等情况应及时就医; 患儿居家隔离治疗时应做好健康监护和居家消毒等。(据新华社)

### 新型合成方法让多肽“乖乖”成环

记者近日从南开大学获悉, 该校元素有机化学国家重点实验室陈弓教授课题组开发了一种强环状多肽化合物的化学合成方法, 让困扰化学界多年的“高难度多肽成环”反应实现了高效、可控。作为环肽类分子合成化学领域的重要突破, 该研究还为多肽类药物开发提供了一种新颖的设计“工具”。相关研究成果发表在最新一期《自然·化学》上。

据介绍, 与传统的小分子化合物相比, 由多种氨基酸单元串联而成的多肽类化合物在构建体积更大的分子骨架上有着独特的优势和潜力, 已知的环肽类化合物具有包括抗肿瘤、抗HIV、抗菌、抗炎、催眠、抑制血小板聚集、免疫抑制等多方面的生物活性。既有研究表明, 让链状的多肽“成环”可以在结构稳定性、细胞穿透性、代谢稳定性等多个方面显著提高多肽的成药性。尽管在过去的几十年里, 环肽的合成化学有了长足的发展, 但仍有很大局限, 如何让这些“大个头”的多肽分子“定形”为理想的三维结构(环肽)并具有良好的药理性质还有着巨大的挑战。

受环肽天然产物生物合成的启发, 陈弓团队通过金属催化对链状多肽底物上原本非常惰性的烷基碳氢键进行选择性活化, 并和带有碘取代的芳香氨基侧链进行分子内偶联从而生成了各种环肽产物。该方法把钯催化烷基碳氢键的活化反应巧妙地运用在复杂多肽的合成中, 能“驯服”很多难以成环的链状多肽前体, 让它们“乖乖”地成环。由于该方法采用了非常规的“碳氢键活化”合成策略, 方法简洁、高效, 底物适用范围广, 不仅克服了长期困扰“多肽成环”反应的底物依赖性, 还可高效制备了具有独特“苯环支撑架”结构的三维环肽骨架, 为构建体积各异、环肽类化合物提供了一条崭新的通用途径, 也为发现更多具有良好先导药物活性新型环肽化合物, 推动靶向多肽药物研发打下了坚实基础。

(记者孙玉松 通讯员吴军辉)

## 专家提示

### 手抖应就医 或为帕金森病

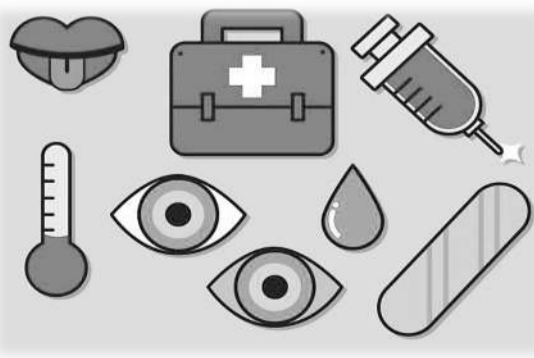
4月11日是“世界帕金森病日”, 大连医科大学附属第一医院副院长、中组部千人计划神经病学特聘教授乐卫东近日表示, 帕金森病误诊率高, 手抖不见得是帕金森病, 但许多帕金森病人有误诊经历, 类似状况最好到医院就诊确诊。

据介绍, 帕金森病最早由英国医生帕金森于1817年描述, 是一种常见的神经系统变性疾病, 其临床主要表现为静止性震颤、运动迟缓、肌强直和姿势步态障碍等, 但是对于这种疾病, 社会的认知普遍不足。

乐卫东说, 帕金森病人三成以上有误诊经历, 常被当成年老所致而耽误治疗。他表示, 有20%的帕金森病例并没有手抖症状, 但手抖确实是帕金森病的表征之一, 这一疾病误诊率低、误诊率低, 早期发现能够有效推迟、延缓发病, 全社会都应对其高度重视并加强科普。

乐卫东说, 国外已有手机APP用于帕金森病的评估、诊断, 国内面向医生的帕金森病管理系统已在使用, 预计下一步也将推出面向患者的系统。这些都是大数据在帕金森病方面的应用, 能极大地扩充数据库对比的范围, 对帕金森病的诊断、治疗和规律性认识都能提供帮助。

帕金森病目前仍缺乏有效治愈手段, 乐卫东说, 我国已知帕金森病患者至少300万人, 目前的治疗以药物为主, 能减轻病情、改善生活质量, 手术治疗、中西医结合疗法也在某些方面有其作用。(据新华社)



(本版图片除标注外来源于网络)

扫一扫  
欢迎关注  
唠唠健康  
微信公众号

