



柳叶刀刊发“中国大陆地区慢阻肺发病率及危险因素研究” 首次明确我国慢阻肺患者约1亿

4月9日，由王辰院士领衔研究的大规模人群研究“中国成人肺部健康研究”的首项成果，刊登于《柳叶刀》杂志。该研究揭示了我国慢性阻塞性肺疾病(慢阻肺)的流行状况，首次明确我国慢阻肺患者人数约一亿，已经成为与高血压、糖尿病“等量齐观”的最常见慢性疾病，构成重大疾病负担。(Lancet.4月9日在线版)

尽管吸烟和空气污染是常见的危险因素，但目前慢阻肺在中国成年人群中的流行情况尚不清楚。该研究旨在评估中国慢阻

肺的患病率和危险因素。CPH研究是对来自中国大陆10个省、自治区、直辖市的20岁以上的成年人进行的具有全国代表性的抽样调查。所有参与者均接受支气管扩张后肺功能测试。根据2017年全球慢性阻塞性肺疾病倡议(GOLD)标准诊断慢阻肺。

研究显示，2012年6月至2015年5月，共有57779人参加，其中50991人(21446名男性和29545名女性)获得了可靠的支气管扩张后结果，并被纳入最终分析。

THE LANCET

The screenshot shows the journal's header with 'Online First', 'Current Issue', 'All Issues', 'Special Issues', 'Multimedia', and 'Information for Authors'. Below is a search bar and navigation links for 'All Content', 'Search', and 'Advanced Search'. The main content area displays the article title: 'Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease in China (the China Pulmonary Health [CPH] study): a national cross-sectional study'. It lists authors including Prof Chen Wang, MD, Prof Jianyong Xu, MD, Prof Lan Yang, MD, Prof Yongjian Xu, MD, Prof Xiangyan Zhang, MD, Prof Chunxue Bai, MD, Prof Jian Kang, MD, Prof Xinran Ran, MD, Prof Huashuo Shen, MD, Prof Fuqiang Wen, MD, Prof Kewu Huang, MD, Prof Wanzen Yao, MD, Prof Tieying Sun, MD, Prof Guangliang Shan, MD, Ting Yang, MD, Yingxiang Lin, MD, Sina Wu, MD, Jianguo Zhu, MD, Ruiying Wang, MD, Prof Zhihong Shi, MD, Prof Jianping Zhao, MD. It also shows the DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30841-9 and a CrossMark logo.

肺活量测定定义的慢阻肺的总患病率为8.6%(95%CI 7.5~9.9%)。男性患病率(11.9%，95%CI 10.2~13.8%)高于女性(5.4%，95%CI 4.6~6.2%)；性

别差异P<0.001)，40岁或40岁以上(13.7%，95%CI 12.1~15.5%)高于20~39岁(2.1%，95%CI 1.4~3.2)；年龄差异P<0.001)。仅12%(95%

% CI 8.1~17.4%)的慢阻肺患者报告了先前的肺功能测试。

研究指出，中国慢阻肺的危险因素包括吸烟20包年或以上(OR=1.95, 95%CI 1.53~2.47)，暴露于直径小于25μm的年平均颗粒物50~74μg/m³(OR=1.85, 95%CI 1.23~2.77)或75μg/m³或以上(OR=2.00, 95%CI 1.36~2.92)，体重不足(BMI<18.5kg/m²)，有时儿童慢性咳嗽(OR=2.57)，父母有呼吸道疾病史(OR=1.40)。慢阻肺的低风险与中学或高中教

育(OR=0.76, 95%CI 0.64~0.90)和大学或高等教育(OR=0.47, 95%CI 0.33~0.66)相关。

研究者表示，肺活量测定的慢阻肺在中国成年人群中非常普遍。吸烟、环境空气污染、体重不足、儿童慢性咳嗽、父母有呼吸道疾病史、文化程度低是慢阻肺的主要危险因素。

研究者强调，采用肺活量测定法预防和早期发现慢阻肺应成为中国公共卫生的优先事项，以降低与慢阻肺相关的发病率和死亡率。

神经

史上最全癌症遗传风险图谱出炉

近日，《细胞》杂志刊发迄今为止最全面的癌症遗传风险图谱研究。该研究基于33种常见癌症类型、共计1万多名肿瘤患者的多组学大数据，全面应用了目前最优的生物信息学分析和实验手段，优化设计了面向多组学的数据处理流程。(Cell.4月5日在线版)

该研究由西安交大计算机科学与技术系、陕西省医疗健康大数据工程研究中心王嘉寅教授团队与圣路易斯华盛顿大学等13家顶级研究机构历时近3年合作完成。研究累计分析了超过14.6亿个候选基因变异，首次系统性报道了871个罕见易感/疑似易感变异和拷贝数变异，且较大比例地存在与基因表达异常、丧失异质性等体细胞突变的耦合。这为下游研究，特别是遗传变异分类和检测奠定了基础。

同时，大数据分析明确展示了不同癌症类型的一些病例具有共同或类似癌症遗传风险的关键证据，这些共性模式及其与体细胞突变的相互作用能够为异癌同治提供临床辅助决策依据。

本版编译：秦苗

柳叶刀刊发“中国大陆地区慢阻肺流行病学研究” 慢阻肺已成为我国重大公共卫生问题

随着中国经济发展和生活方式的迅速变化以及人口老龄化，人们越来越担忧慢性阻塞性肺疾病(慢阻肺)可能成为流行病。亟需对中国慢阻肺患病率进行最新的全国性评估。(Lancet respiratory medicine.4月9日在线版)

近日，研究者针对中国大陆40岁(及)以上人群进行了横断面调查。主要结局是根据2017年GOLD肺功能标准定义的慢阻肺。

研究显示，2014年12月29日至2015年

12月31日期间，共有66752名成年人被纳入研究人群。结果显示，慢阻肺的标准化患病率估计为13.6%(95%CI 12.0~15.2%)。慢阻肺的患病率在男性和女性之间差异显著(19.0%，95%

CI 16.9~21.2与8.1%，P<0.0001)，主要是因为男女吸烟状况存在显著差异(目前吸烟者为58.2%与4.0%)。慢阻肺的患病率因地区而异，西南地区患病率最高(20.2%，95%CI 14.7~25.8%)，

中部地区最低(10.2%，8.2%~12.2%)。

在慢阻肺患者中，56.4%为轻度患者，36.3%为中度患者，6.5%为重度患者，0.9%为极严重的患者。

研究者表示，在一个具有全国代表性的40岁及以上成人的大样本中，2014~2015年中国慢阻肺的总体患病率估计为13.6%，这表明慢阻肺已成为一个重大的公共卫生问题。迫切需要预防和治疗的策略。

THE LANCET Respiratory Medicine

The screenshot shows the journal's header with 'Online First', 'Current Issue', 'All Issues', 'Multimedia', 'About the Journal', and 'Advisory Board'. Below is a search bar and navigation links for 'All Content', 'Search', and 'Advanced Search'. The main content area displays the article title: 'Chronic obstructive pulmonary disease in China: a nationwide prevalence study'. It lists authors including Liwen Fang, PhD, Pei Gao, PhD, Heling Bao, PhD, Xun Tang, PhD, Baohua Wang, MSc, Yajing Feng, MSc, Shu Cong, MSc, Juan Juan, PhD, Jing Fan, MSc, Ke Lu, BS, Ning Wang, PhD, Prof Yonghua Hu, MD, Prof Linhong Wang, MD. It also shows the DOI: https://doi.org/10.1016/j.chom.2018.03.001 and a CrossMark logo.

肿瘤

哈医大研究团队研发新型肺癌影像学检查手段

实时全面实现EGFR突变蛋白精准检测

哈尔滨医科大学第四附属医院申宝忠教授等与美国斯坦福大学研究者联手，研发了一种实现在动物和患者身上表皮生长因子受体(EGFR)突变实时定量成像检测的分子成像技术，可用于非小细胞肺癌(NSCLC)患者的EGFR分子分型，筛选EGFR靶向治疗优势人群，指导临床优化靶向药物治疗方案，监测靶向治疗疗效，并在

分子水平对患者预后进行判断。(Sci Transl Med. 2018, 10(431))

研究者成功构建了一种¹⁸F标记的小分子PET/CT成像分子探针¹⁸F-MPG。该分子成像探针能与位于胞内的EGFR蛋白突变酪氨酸激活域特异性结合。利用PET/CT分子成像技术，可在活体状态下捕捉到该分子成像探针的结合位置、数量，从而判断EGFR突变状态

及动态改变情况。细胞及动物水平的¹⁸F-MPG PET在体成像研究表明，该分子成像探针具有EGFR突变蛋白的高亲和性和靶向性，能有效实现EGFR突变蛋白在体敏感、精准检测。

该研究提示，¹⁸F-MPG PET/CT分子成像可作为肺癌EGFR分子分型的一种有效方法，其兼具分子病理、分子检验等可实现EGFR突变分子水平

识别的优势，同时可提供肺癌原发灶、转移灶的位置、形态、毗邻关系等影像解剖学信息，是可实现实时、全面EGFR分子分型检测的新技术。可帮助分子靶向药物治疗过程中疗效的实时判断以及预后评价。这是目前¹⁸F标记EGFR-TKI类PET/CT分子成像技术在国内外首次临幊上实现NSCLC患者EGFR分子分型的研究。

神经

锻炼或能有效改善老年人的阿尔兹海默病症状

近期，来自康涅狄格大学的研究者分析发现，即锻炼能够有效减缓阿尔兹海默病患者大脑认知功能的下降。(J Am Geriatr Soc. 2018, 66:487)

结果表明，每周3次、每次45min中等强度的锻炼或能适度改善参与者大脑的认知功能。

研究者表示，有氧运动可能是改善阿尔茨海默症患者大脑认知功能下降最有效方式。研究者对19项研究(其中含有23项干预措施)进行综合分析。

79岁老人身上发现新神经元生成

近日，哥伦比亚大学一项最新研究指出，许多老年人比外界所想的还要更能保持认知、情感的完整性。即使已70岁高龄，大脑仍然每天创造数百个新神经元。该研究首次表明，健康的老人不论男性或女性，都能与年轻人一样产生新的脑细胞！(Cell Stem Cell.4月5日在线版)

研究者分析28例突然死亡的健康人大脑。年龄14~79岁，研究者表示，他们发现老年人的海马拥有与年轻人一样从先驱细胞制造数千个新神经元的类似能力。