

临床思维

“新冠复阳后，我戒烟了” 新冠病毒感染帮助戒烟的几点猜想

▲ 遵义医科大学附属医院重症医学科 傅小云

从来没想过要戒烟，从来没有想过我会戒烟成功。但是在复阳之后，突然感觉抽烟带来的畅快感觉消失。所以，可以不抽就不抽了。到现在为止，我已经3个月没有抽烟了，关于复阳后为何会戒烟，且没有任何戒断反应，对此我有几种猜想。

首先，新冠病毒感染后可能长期与人体共存，形成新的“内共生”病原微生物。2023年7月，Dr.Yao及其临床研究组在《新英格兰医学杂志·循证》发表论文，研究人员通过对COVID-19后数月乃至一年半仍持续丧失

味觉患者的长期随访及组织活检，发现：

★持续性味觉异常可能与新冠病毒在人味觉乳头中长时间低剂量持续存在相关；

★即使在有些患者中症状可能持续长达一年半，但是伴随着病毒的清除及局部味蕾细胞的恢复味觉最终会恢复。

同样，在肺部症状一直没有恢复的患者中，肺组织活检同样可以发现SARS-CoV-2长期存在少量病毒低滴度复制，持续与人体免疫发生相互作用。最关键的事，Dr.Yao发现，新冠病毒还可以损伤味觉传导的神经丝，导致味觉信号上传中枢中断。因此，笔者提出假说，烟碱刺激带来的传入机制受损了。

其次，病毒有没有可能损伤烟瘾的中枢调控。这需要检索“烟瘾是如何产生的”同样通过文献复习，发现这样的研究是很多的。2013年，Takuya Hayashia利用fMRI技术有了非常有趣的发现，研究结果发表在PNAS杂志

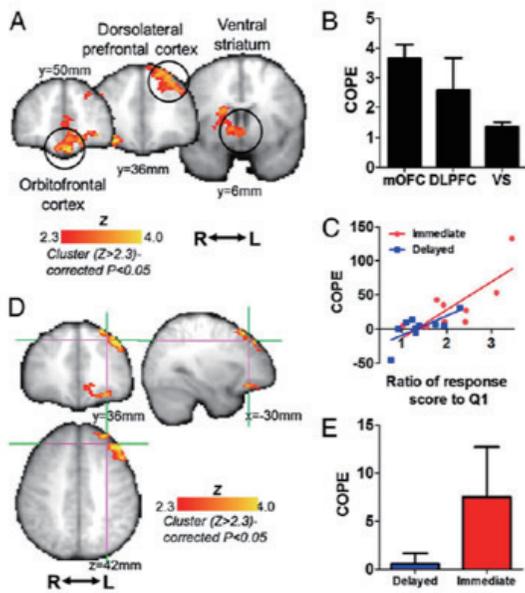


图1 对吸烟的渴望包含了腹侧纹状体、侧额叶皮层和前额叶皮层

上，研究表明，眶额叶皮层和前额叶皮层可以发生相互作用，导致当你看到某些物品时，就会激发无法控制的欲望。

研究人员使用功能性磁共振成像扫描10名中重度吸烟者的大脑，该技术通过BOLD信号的变化来测量大脑活动。研究人员在参与者观看人们吸烟的视频片段和不吸烟的视频片段时测量了他们大脑的活动。在观看前，一些

受试者被告知试验结束后马上就可以买到香烟，而另一些受试者被告知必须等4h才能点烟。

当参与者观看吸烟视频时，他们的大脑内侧眶额叶皮层（一个为行为赋值的大脑区域）的活动增加。与几小时后相比，吸烟者立即获得香烟的渴望更大，他们的大脑背外侧前额叶皮层显示出更多的活动。研究结果表明，成瘾涉及到一个对自我控

制和决策很重要的大脑回路，包括腹侧纹状体、侧眶额叶皮层和前额叶皮层（图1）。

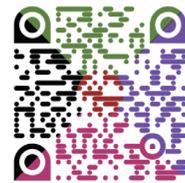
2019年华威大学的学者发现，与吸烟倾向有关的侧眶额叶皮层功能连接性较低，与冲动增加有关——这可能会导致吸烟倾向。

饮酒者与奖赏相关的内侧眶额叶皮层的高连接性可能导致酒精消耗的增加。Warwick大学计算机科学的冯剑锋教授、Edmund Rolls教授与中国复旦大学的程伟博士合作进行了一项新研究，研究了吸烟和饮酒这两种关键物质使用行为背后的神经机制。

在2000名参与者中，他们发现吸烟者的功能连接普遍较低，尤其是在外侧眶额叶皮层，这是大脑中与冲动行为相关的区域。这表明吸烟的人这样做可能是为了通过尼古丁的刺激作用来增强大脑的整体连接；冲动可能是导致吸烟的一个因素。饮酒者的大脑整体连接较高，尤其是在内侧眶额叶皮层，这是

一个与奖励有关的区域。这表明，这个与奖励相关的大脑区域的高连接可能是吸引一些人喝酒的一个因素。重要的是，饮酒者和吸烟者大脑中这些功能连接变化的程度与酒精和尼古丁的摄入量有关。关键是，即使你每天只抽几根烟或喝一小杯酒的人身上也能检测这些功能连接的变化。另一个重要的发现是，可以将14岁时的功能连接与19岁时吸烟或饮酒的人进行对比。这就引出了成瘾的因果关系问题。埃德蒙·罗尔斯教授评论：“这些发现有助于表明不同类型的成瘾有不同的神经基础，而眶额叶皮层是大脑中控制情绪的关键区域，与这两种成瘾有关。”

因此，当病毒低滴度在内侧眶额叶皮层、纹状体和前额叶皮层时，干扰了其功能连接，烟瘾也就消失了。

扫一扫
关联阅读原文

呼吸专栏编委会

名誉主编：钟南山 王辰
 指导专家(按姓氏拼音排序)：
 白春学 陈良安 陈荣昌
 代华平 康健 李为民
 林江涛 刘春涛 瞿小明
 沈华浩 孙永昌 徐永健
 周新
 主编：曹彬 应颂敏
 轮值主编：代华平
 执行主编(按姓氏拼音排序)：
 邓朝胜 郭强 侯刚
 宋元林 孙加源 熊维宁
 徐金富 张静(上海)
 编委(按姓氏拼音排序)：
 班承钧 保鹏涛 常春
 陈成 陈湘琦 陈燕
 陈颖 陈愉 代冰
 董航明 杜丽娟 范晔
 冯靖 高丽 高凌云
 关伟杰 韩丙超 何勇
 何志义 贺航咏 蒋汉梁
 揭志军 李春笋 李丹
 李锋 李力 李琪
 李伟 李园园 李云霞
 梁硕 梁志欣 刘波
 刘丹 刘崇 刘宏博
 刘敬禹 刘琳 刘伟
 陆海雯 罗建江 罗壮
 马德东 马礼兵 纳建荣
 潘殿柱 施熠炜 石林
 史菲 苏欣 孙健
 唐昊 田欣伦 王东昌
 王峰 王虹 王华启
 王一民 文文 夏旻
 肖奎 谢佳星 谢敏
 邢西迁 徐燕 徐瑜
 徐月清 杨会珍 杨姣
 杨士芳 姚欣 于洪志
 喻杰 张固琴 张惠兰
 张静(天津) 张一
 赵俊 赵帅 周国武
 周华 周敏 周庆涛

学术资讯

第九份 WHO 全球烟草流行报告发布 七成人人口受烟草控制措施保护

近日，世界卫生组织(WHO)发布了第九份《世界卫生组织全球烟草流行报告》，总结了各国为实施WHO烟草控制框架公约中能够最有效减低烟草需求的措施而所做出的努力。这些措施已被证明能够减少烟草使用，被统称为“MPOWER”一揽子控烟措施。(WHO官网)

此份报告重点关注保护公众免受二手烟雾伤害，无烟公共场所是“MPOWER”一揽子控烟措施中的一项。无烟环境有助于人们呼吸清洁的空气、保护公众免受致命二手烟雾的伤害、激励人们戒烟、打破吸烟积习，并有助于预防青少年吸烟或使用电子烟。

报告显示，有56亿人(占世界人口的71%)目前受到至少1项达到最佳做法水平的MPOWER控烟政策的保护，这一人数是2007年的五倍；每年约有130万人死于二手烟雾，所有这些死亡都完全可以预防。暴露于二手烟雾的人有死于心脏病卒中、呼吸道疾病、2型糖尿病和癌症的风险。40%的国家现在拥有完全无烟的室内公共场所。报告指出，虽然全球控烟取得了一定的成效，但仍有许多工作需要继续推动。正如报告显示，44个国家仍未受到WHO“MPOWER”一揽子控烟措施中任何一项的保护，53个国家的卫生保健机构仍未完全禁烟。

吸烟者受呼吸系统症状困扰

日前，美国一项研究发现，与无症状的肺活量下降的烟草暴露者(SPIROMICS II)相比有症状的TEPS患者FEV₁下降速度并没有加快，慢阻肺发病率也并未增加，但有呼吸系统症状的TEPS患者经历了更多呼吸系统疾病的急性发作。(JAMA.8月1日在线版)

该研究是SPIROMICS II和SPIROMICS I研究的拓展，在SPIROMICS I研究中纳入40~80岁的吸烟者，吸烟量>20包/年。在SPIROMICS I中，参与者每年接受一次肺功能检查、6 min步行距离测试、呼吸系统症状评估和胸部CT检查，

持续3~4年。

SPIROMICS II的参与者在SPIROMICS I纳入研究5~7年后，额外接受了一次面对面随访，用来评估受试者是否患有慢阻肺。研究共纳入1379例受试者，有226例为有呼吸系统症状的烟草暴露者(平均60.1岁，134例为女性)。

在中位5.76年的随访中，有症状的吸烟者的FEV₁下降为-31.3 ml/y，无症状吸烟者的FEV₁下降为-38.8 ml/y有症状的TEPS慢阻肺累积发病率为33.0%，无症状TEPS的慢阻肺累积发病率为31.6%。有症状TEPS患者呼吸加重次数显著高于无症状TEPS(分

别为0.23次/人年和0.08次/人年)。

研究者表示，在2016年时他们发现，在每天至少抽1包烟保持20年或以上的人群中，有一半的吸烟者会出现包括呼吸短促、每天咳嗽和痰多以及运动能力下降等症状。

此次研究显示，一些吸烟者被诊断患有慢阻肺，但其他有类似症状的人则没有，然而，这些没有被诊断患有慢阻肺的人群，类似症状在整个研究期间都持续存在。与慢阻肺患者一样，TEPS有较高的呼吸系统疾病发作频率和呼吸困难，这些问题限制了他们的活动能力。