



王辰院士、杨汀教授发布舒张后肺功能参考值研究成果 慢阻肺病诊断有了新“标尺”



王辰院士



杨汀教授

日前, 国家呼吸医学中心中日友好医院王辰院士、杨汀教授等基于大规模全国代表性人群开发了舒张前后肺功能参考值公式, 并评估了使用舒张后参考值公式对疾病负担评估的影响。(Am J Respir Crit Care Med.4月30日在线版)

研究以中国成人肺部健康研究中17 969例健康、不吸烟的受试者计算支气管舒张剂使用后(post-BD)1秒用力呼气量(FEV₁)和用力肺活量(FVC)以及FEV₁/FVC参考值, 并把参考值应用所有受试者评估, 以确定气流限制患病率和严

重程度分级时使用参考值之间的差异。

研究结果显示, 使用参考值前气流限制患病率为5.36%, 使用参考值后的气流受限患病率为8.02%。另外有3.51%的受试者使用参考值后被确定为II~IV级慢性阻塞性肺疾病。

研究者说

本研究是王辰院士牵头开展的“中国成人肺部健康研究”继阐明我国慢阻肺病、支气管哮喘、小气道疾病等流行特征后, 又一重要成果, 填补了我国相关领域的空白。

首次开发了基于国人代表性人群的肺功能参考值公式。肺功能检测指标异常程度的解读依赖于其参考值, 舒张后肺功能是准确评价慢阻肺病疾病负担和严重程度度的关键指标。然而, 目前临床中参考值公式均是基于舒张前

肺功能指标建立的, 与指南要求存在出入, 国内外均缺乏基于大规模代表性人群的舒张后肺功能参考值公式。本研究基于“中国成人肺部健康研究”这一具有全国代表性的大型流行病学调查, 填补了舒张后肺功能参考值计算这个研究空白, 建立了包括FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、PEF、小气道指标等在内的舒张后参考值公式, 为准确解读国人肺功能检测结果和提高临床诊疗准确性奠定了基础。

首次评估了基于

舒张后参考值公式对慢阻肺病负担的影响。本研究发现, 与post-BD FEV₁/FVC > 舒张后健康人群下限(LLN)的人群相比, post-BD FEV₁/FVC < 舒张前一秒率低于LLN但大于舒张前LLN的人群呼吸道症状更多, 其他肺功能检测指标也更低。使用post-BD FEV₁参考值公式会将更多慢阻肺病患者分类到GOLD II~IV级中。使用舒张后肺功能参考值可以识别更多慢阻肺病高风险患者。

短消息

去泛素化酶在肺动脉高压发生发展中起关键作用

日前, 广州医科大学呼吸疾病国家重点实验室汤海洋教授团队发表研究揭示了去泛素化酶(UCHL1)在肺动脉高压(PAH)发生发展中的关键作用。研究发现, UCHL1抑制能够缓解肺动脉高压的发展, 为该病的治疗开辟了新的方向。(Circulation.5月2日在线版)

该研究首先在肺动脉高压PAH患者的肺组织中, 发现

UCHL1的表达水平较非PAH患者明显增加, 主要集中在肺血管的内皮细胞层和外膜层, 以及代偿性肥厚的右心室中。此外, 实验动物PAH模型的肺组织中, UCHL1与对照组相比也明显增加。UCHL1的基因敲除能够在小鼠模型中减缓肺动脉高压的病理过程, 为UCHL1在PAH治疗中的潜在作用提供了进一步的证据。

呼吸道合胞病毒流行时间为11月至次年3月

日前, 南京医科大学李有教授团队发表研究揭示了中国不同地区间呼吸道合胞病毒(RSV)流行差异, 纬度最低的地区RSV流行持续时间最长, 多数地区11月至次年3月为流行季。(Lancet Public Health.4月23日在线版)

从RSV流行持续时间来看, 纬度最低的地区(北回归线上或附近)RSV流行持续时间最长, 范围在6.4~7.4个月; 研究未发现经度与RSV流行持续时间存在相关性; 62%的地区具有明显的RSV季节性

(定义为流行持续时间为不超过5个月), 从RSV流行的具体月份来看, 不同地区RSV流行月份存在差异, 但也存在共性, 即71%的地区RSV季节流行集中于11月至次年3月; 67%的地区RSV流行季于10月或11月开始。从流行季的出现频率来看, 除福建地区有2次RSV流行季外(厦门有2次, 福州有1次), 其他地区一年中都有1次RSV流行季。因此, 应根据不同地区之间开展婴幼儿计划性免疫接种的适宜时机。

新冠感染会导致过敏风险明显增加

日前, 来自韩国、日本和英国的多国队列研究的文章表明, 感染新冠的人群, 在康复后, 整体过敏性疾病的发生风险增加了20%, 特别是过敏性鼻炎增加了125%(危险比2.25)、过敏性哮喘增加了23%(危险比1.23), 并且中度至重度新冠肺炎导致总体过敏后遗症的风险更高。接种新冠肺炎疫苗与过敏性疾病风险降低相关。该研究发现至少接种两次疫苗时, 总体过敏性疾病及其亚型(包括哮喘、特应性皮炎、过

敏性鼻炎和食物过敏)的风险不再显著高于未感染的对照组(接种2针发生过敏性疾病的风险比值为0.89)。(Nat. Commun.4月2日在线版)

研究者分析, 感染新冠病毒之后, 很可能会导致T细胞平衡紊乱; 一般情况下, 病毒感染会刺激形态学变化, 诱发免疫反应, 进而导致过敏性疾病的发生。此外, 与新冠严重程度相关的“细胞因子风暴”也会导致高炎症和过敏性反应, 引发呼吸道相关的严重后遗症。

新冠康复后病毒在体内长期存在



曹彬教授

日前, 中日友好医院曹彬教授团队发表研究显示, 即便是轻症的新冠患者, 康复后体内仍会存在新冠病毒, 残存的新冠病毒与长新冠症状相关。

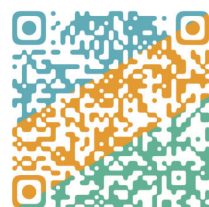
(Lancet Infect Dis.4月23日在线版)

研究团队调查了225例轻症奥密克戎病毒感染后1、2、4个月的317份样本, 包括血液、胃黏膜以及多种手术切除的组织样本。结果显示, 感染后1、2、4个月的手术标本中病毒核酸检出率分别为

30%、27%和11%, 表明病毒在感染后数月仍可在部分患者体内持续存在。此外, 43%的病毒存在样本中可检测到病毒基因组, 提示这些残存的病毒可能仍在进行复制。在免疫力低下的患者(如淋巴瘤、多发性骨髓瘤患者)的血浆、粒细胞和单个核细胞中也检测到了病毒核酸, 而免疫正常患者血液中检测不到病毒核酸。提示免疫受损患者体内病毒持续存在的风险更大。

研究还发现, 病毒持续存在可能会破坏细胞的正常功能, 与长新冠症状相关。在病毒长期存在的组织中, 某些基因表现出活性降低, 而与凝血和胆固醇调节相关的基因表现出活性失调。这表明病毒的持续存在可能对整体健康状况产生影响。

免疫力正常的人病毒清除的快, 免疫力低下的人病毒清除的慢。但是, 11%的人在感染后4个月还能检测到病毒, 这个比例并不低。研究发现, 康复患者中病毒核酸的检出与长新冠症状显著相关, 且病毒拷贝数较高的患者更有可能在发烧、“刀片嗓”症状结束后, 至少2个月持续表现出疲劳、呼吸短促、睡眠障碍等长新冠症状。应关注长新冠造成的影响, 即便新冠症状消失, 病毒仍可能在体内持续存在并对健康造成影响。



扫一扫
关联阅读全文

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 瞿介明
沈华浩 孙永昌 徐永健
周新

主编: 曹彬 应颂敏
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