

GOLD2024 十大更新

新增 148 篇参考文献,10 篇来自中国

▲北京大学第三医院呼吸与危重症医学科 陈亚红 广州呼吸健康研究院 梁振宇 郑劲平

正值 11 月 15 日第 22 个世界慢阻肺日前夕，慢性阻塞性肺疾病（慢阻肺）全球倡议（GOLD）发布了 GOLD2024，相较于 GOLD2023，新增 148 篇参考文献，其中 10 篇文献来自中国研究团队，此次更新共有 10 大要点。



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
林江海 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)

轮值主编：陈亚红

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



陈亚红教授



梁振宇博士



郑劲平教授

更新一 扩充“一秒率正常的肺功能减退”概念

GOLD2023 提出了新术语“一秒率正常的肺功能减退即 PRISm”，表现为吸入支气管舒张剂后 $FEV_1/FVC \geq 0.7$ 但 FEV_1 和(或) $FVC < 80\%$ 预计值。GOLD2024 指出 PRISm 并

不总是一个稳定的表型，经过随访可以恢复正常，也可以发生阻塞性通气功能障碍。据报道，有大概 20%~30% 的 PRISm 患者会转变为阻塞性通气功能障碍，其中最重要的预测

因素为基线 $FEV_1\%$ 、 FEV_1/FVC 偏低，高龄，当前吸烟，女性以及肺功能复查中更长的用力呼气时间。尽管有越来越多关于 PRISm 的文献报道，其发病机制和治疗还需要进一步研究。

更新二 肺过度充气导致慢阻肺患者死亡率增加

GOLD2024 在病理生理部分增加了肺过度充气，肺过度充气在慢阻肺患者中具有重要的临床意义，可导致呼吸困难、运动耐量受损、住院次数增加、呼吸衰竭和死亡率增

加。在慢阻肺患者中，肺组织弹性回缩力下降和呼气流量受限可导致肺过度充气。肺过度充气在慢阻肺患者中很常见，即使是在静息状态下轻度气流受限的患者中也可以发现，

在运动状态下更是如此。在中至重度气流受限的患者中，与 FEV_1 相比，动态过度充气水平与弥散功能受损和小气道阻塞严重程度以及对运动的更高通气反应的相关性更密切。

更新三 肺功能检查可用于初步评估是否存在气流受限

GOLD2024 指出，吸入支气管舒张剂前的肺功能检查可以用于初步评估有临床表现的患者是否存在气流受限。如果吸入支气管舒张剂前肺功能结果未显示气道阻塞，则无需进行吸入支气管舒张剂后的肺功能检查，除非

该患者在临床上高度怀疑慢阻肺，在这种情况下，吸入支气管舒张剂后可由于 FVC 的增加而导致 FEV_1/FVC 可能 < 0.7 。进一步需要对患者的病因进行调查并随访，包括重复的肺功能检查。如果使用支气管舒张剂前的肺功

能结果已经显示有气流受限，则应使用吸入支气管舒张剂后的测定值来诊断慢阻肺。吸入支气管舒张剂前 $FEV_1/FVC < 0.7$ 而吸入支气管舒张剂后 $FEV_1/FVC \geq 0.7$ 的个体未来发展为慢阻肺的风险很大，应密切随访。

更新四 在目标人群中筛查慢阻肺

USPSTF 基于临床实验中无症状或轻度症状慢阻肺患者的系统综述建议不要对无症状个体进行慢阻肺筛查，该建议并不慢阻肺高风险人群。肺癌和慢阻肺有共同的危险因素，且慢阻肺也是肺癌的独立危险因素，是影响肺癌患者生存的主要合并症。

USPSTF 建议每年进行一次低剂量螺旋 CT(LDCT)，以便对 50~80 岁且吸烟史 ≥ 20 包年的个体进行肺癌早期诊断。对接受 LDCT 肺癌筛查的个体进行彻底评估症状并进行肺功能测定是同时筛查患者是否存在未识别的慢阻肺症状和气流受限的特别机会。

除吸烟外，发育、遗传、环境暴露、儿童时期感染等也可增加患慢阻肺的患病风险，但上述人群可能不是肺癌的高危人群，不需每年进行 LDCT 筛查。CT 可用于帮助识别非肺癌筛查人群中患有慢阻肺风险的个体，并提示考虑进行肺功能检查。

更新五 嗜酸性粒细胞可作为慢阻肺的生物标志物

慢阻肺患者血嗜酸性粒细胞计数与肺部嗜酸性粒细胞数量、气道 2 型炎症标志物的表达相关，尽管血液标志物与肺/气道标志物之间并非严格一致。血嗜酸性粒细胞计数可帮助临床医生

预估在常规支气管舒张剂治疗的基础上加用吸入性糖皮质激素(ICS)是否能够获得更好的治疗效果。在为患者制定 ICS 使用策略时，可以将其作为生物标志物与临床评估结合使用。在 ICS 使

用率较低的人群中，血嗜酸性粒细胞水平更高的轻中度慢阻肺患者 FEV_1 下降幅度更快。在没有慢阻肺的年轻个体中，较高的嗜酸性粒细胞计数与随后发生慢阻肺的风险增加相关。

更新六 纤维化性 ILA 与预后不良相关

吸烟者和非吸烟者的胸部 CT 影像常常提示肺纤维化或炎症。如果在无已知间质性肺疾病(ILD)的患者中偶然发现该情况，则被称为肺间质异常(ILA)。在老年人中，ILA 的发生率为 4%~9%。而在 COPDGene 队列中，8% 的患者存在 ILA，其中一半符合疑似 ILD 的

标准，包括 CT 显示明确的纤维化，FVC 小于预计值的 80% 或 DLCO 小于预计值的 70%。纤维化性 ILA 更容易进展并与不良预后相关，尤其是当合并肺气肿时。鉴于 ILA 的临床相关性，多项研究支持对这些患者进行临床评估、风险分层和随访监测。

更新七 戒烟是慢阻肺关键干预措施

戒烟是所有仍在继续吸烟的慢阻肺患者的关键干预措施，但慢阻肺吸烟者因尼古丁依赖程度较高、自我效能感和自尊心更低等原因戒烟较为困难。有证据表明，向医师咨询和药物治疗相结合是慢阻肺患者最有效的戒烟治疗方法。戒烟过程的复杂性很大程度上取决于尼古丁成瘾的程度，因此，应对所有患者进行尼古丁依赖性的准确评估。

高度尼古丁依赖的部分指标包括：起床后 30 min 内吸烟、夜间吸烟、每天吸烟量 ≥ 20 支、Fagerström 量表得分为 7~10 分或吸烟严重指数得分为 5~6 分。此外，立法禁烟也可以有效提高戒烟率并减少二手烟暴露的危害。应将患者转到综合戒烟计划，包括行为改变技术、增强患者的动机和信心、患者教育以及药物和非药物干预措施。

更新八 建议接种 RSV 疫苗

美国疾病控制中心(CDC)、免疫实践咨询委员会和欧盟委员会建议 60 岁及以上人群使用新型呼吸道合胞病毒(RSV)双价融合前 F 蛋

白疫苗和融合前 F 蛋白疫苗。美国 CDC 估计，每年 RSV 在老年人中导致约 60 000~160 000 例住院病例和 6000~10 000 例死亡病例。

更新九 强化慢阻肺患者吸入治疗教育

目前至少有 33 种不同的吸入疗法，吸入装置的大小和便携性各不相同，在准备所需的步骤数、装载或启动所需的力、递送药物所需的时间以及清洁和维护的需要方面也有所不同。增加的步骤降低了患者使用吸入装置的方便性和正确率。

平均超过 2/3 的患者在使用吸入装置时至少会犯一个错误。如果患者目前正在接受吸入疗法，并且能够正确使用当前的装置，则最好继续应用同一装置。如果由于患者未正确使用当前的装置或同一装置中没有药物而需要新的装置，则应采用系统的迭代过程来选择给药系统，并确保患者能够使用该系统。鼓励患者携带自己的装置到门诊作为一种有效的替代方案。

更新十 尼古丁替代疗法助患者戒烟

戒烟的药物治疗包括旨在实现长期戒烟的控制药物(尼古丁贴片、安非他酮和伐尼克兰)和快速缓解急性戒断症状的药物(短效尼古丁)。尼古丁替代疗法可以有效提高长期戒烟率，并且比安慰剂更有效。

尼古丁替代疗法常引起给药部位的刺激，并可引起非缺血性胸痛和心悸，因此，在医学上，尼古丁替代疗法的禁忌证包括近期发作的心肌梗死或卒中。急性冠状动脉综合征后尼古丁替代治疗的禁忌证仍不清楚，证据表明这种治疗可以而且应该在心血管事件发生后 2 周以上开始。连续咀嚼尼古丁口香糖会产生分泌物，这些分泌物会被吞咽而不是通过颊黏膜吸收，因而其导致的吸收很少，但可能引起恶心。有观点认为，使用电子烟比吸烟更安全，目前，电子烟对于戒烟的功效仍存争议。