

# 基层慢阻肺早期筛查和早期诊断的现状与对策研究

Current situation and countermeasures of early screening and early diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease at the grass-roots level

李建明 Li Jianming

(重庆市璧山区八塘镇中心卫生院 重庆璧山 402760)

(Central Hospital of Batang Town, Bishan District, Chongqing 402760)

**【摘要】**慢性阻塞性肺疾病(简称慢阻肺)是最常见的慢性呼吸系统疾病。开展基层慢阻肺的早期筛查和早期诊断,意味着将慢阻肺防控重点转向疾病上游或早期防治,具有十分重要的意义。目前基层医护人员、患者和居民对慢阻肺的知晓率低,基层医疗机构缺少肺功能检查设备和基层医生肺功能知识储备不足等多方面原因,使得肺功能检查尚未在基层普及;即使已经开展肺功能检查的,质控合格率低、报告欠准确的现象较为普遍。应发动社会各界力量呼吁和支持将慢阻肺纳入国家基本公共卫生服务,通过各种方式提高公众对慢阻肺的认知,提倡“像测血压一样测肺功能”,加强对基层医务人员在慢阻肺和肺功能知识的培训,培育更多有呼吸专长的全科医生,并通过医防融合和呼吸专科医联体全面提升基层呼吸系统疾病诊疗能力。

**[Abstract]** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is the most common chronic respiratory disease. It is of great significance to carry out early screening and early diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease at the grassroots level, which means that the focus of prevention and control of chronic obstructive pulmonary disease will be shifted to the upstream or early prevention and treatment of the disease. At present, the awareness rate of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) among medical staff, patients and residents at the grassroots level is low, the primary medical institutions are lack of pulmonary function examination equipment, and the primary doctors have insufficient pulmonary function knowledge reserves, which makes pulmonary function examination not popular at the grassroots level; Even if pulmonary function examination has been carried out, it is common that the quality control qualification rate is low and the report is not accurate. We should mobilize all sectors of society to appeal for and support the inclusion of COPD in the national basic public health services, improve public awareness of COPD through various ways, advocate "measuring lung function like blood pressure", strengthen the training of grassroots medical personnel on COPD and lung function knowledge, and cultivate more general practitioners with respiratory expertise. And comprehensively improve the diagnosis and treatment capacity of respiratory diseases at the grass-roots level through the integration of medical treatment and prevention and the respiratory specialist medical association.

**【关键词】**慢性阻塞性; 早期筛查; 早期诊断

**[Key words]** Chronic obstructive; Early screening; early diagnosis

引言:目前我国慢阻肺患者多因出现明显呼吸道症状才首次就诊,此时肺功能第一秒用力呼气容积(FEV<sub>1</sub>)已损失大半,多数重度患者已经错过了最佳治疗时机。究其原因,与慢阻肺起病隐匿,早期肺功能损害轻微有关,而这些患者往往首诊于基层医疗机构。因此,基层才是慢阻肺筛查和早期诊断的“第一线”和“主战场”。然而,长期以来,我国慢阻肺的基层防控相较于传统的“老高糖”(老年健康管理、高血压和糖尿病)等已经纳入国家基本公共卫生服务的慢性病严重滞后。无论是基层医护人员还是患者或高危人群,对慢阻肺的认知不足,社会大众包括媒体对慢阻肺的关注度远低于高血压和糖尿病等。研究分析慢阻肺基层早期筛查早期诊断的现状并提出相应对策,将会为建立慢阻肺防治体系、提升基层能力建设提供参考。

## 一、慢阻肺基层早期筛查与早期诊断的重要性

慢阻肺的筛查方式有2种,即广泛的人群普查和高危人群筛查。业内对于广泛的人群普查仍有争议。2013年英国国家筛查委员会指出:“不推荐为了发现处于早期阶段的慢阻肺患者进行全国性的筛查”。人群普查有助于提高公众对慢阻肺的认知,但并非针对于慢阻肺的高危个体。研究显示经

肺量计筛查发现的轻度气流受限的无症状慢阻肺患者,其肺功能下降的速度和生活质量与肺功能正常者无显著差异。高危人群筛查即对有高危因素、有症状的患者及时进行肺功能检查。现阶段,基于我国庞大的慢阻肺高危人群及医疗卫生水平及医疗投入,高危人群筛查可较好地指向目标人群并获得较高的诊断产出。也就是说,通过对≥40岁人群或有慢阻肺高危因素患者的筛查是目前基层工作的重点。

关于早期干预能否改变慢阻肺疾病进程方面,我国钟南山院士、冉丕鑫教授团队在全球率先采用前瞻性随机双盲对照的研究,针对气流受限 GOLD 1级或2级患者,采用噻托溴铵治疗,结果证明,与安慰剂组对比,可以持续改善肺功能(FEV<sub>1</sub>等指标)及其下降速率、生活质量、急性加重,且耐受性好,为轻中度气流受限的慢阻肺患者的长期维持治疗提供了循证医学的证据,并得到国际上的高度重视。因此,基层医疗机构通过高危人群筛查策略,及时发现无症状或症状轻微、气流受限轻的慢阻肺患者,通过及时的非药物(如戒烟)或药物进行干预,实现从治疗“令人沮丧”的中重度患者向“让慢阻肺患者维持在无或轻微症状”的策略转变,即把工作重点转向疾病上游阶段的干预,可以改善患者预后,降低医疗花费。

## 二、我国肺功能检查技术在基层医疗卫生机构的开展现状

慢性支气管炎、肺气肿、哮喘等是常见、多发的呼吸系统慢性病，其肺功能损害虽缓慢却不断恶化，因无相应的检查，故未能及时发现，当患者因病情越来越严重而求医时，其肺功能损害常已不可逆转，所以将肺功能检查技术的临床应用普及推广，有利于基层医院对患者及时发现和早期治疗。高怡等在我国开展肺功能检查应用情况的首次调研结果指出，我国肺功能检查应用失衡，基层卫生院基本没有开展肺功能检查；二级医院较三级医院少，接近 90% 的二级医院尚未开展弥散功能检查，75% 的二级医院没有开展气道反应性测定，初诊中 COPD 的误诊率、漏诊率较高。为了向基层医院推广肺功能检查技术，高怡等应各地医学会和医院的邀请，在广东省、吉林省、海南省等多地多次举办或协办肺功能检查的国家级、省级继续医学教育学习班或举办肺功能检查技术专题知识讲座，向基层医生讲授肺功能知识，

并在授课过程中穿插教与学的互动环节，让学员亲身参与和体验肺功能检查项目，更好地领悟检查的方法和技术要点。郭娥再次开展我国肺功能检查技术应用现状调查发现，我国的肺功能检查临床应用有所发展，但在技术质控、消毒、检查方法和继续教育等方面有待提高，大多数基层医院人员配备不足，常由临床医师兼顾肺功能检查操作人员工作，部分基层医院即使配备了肺功能仪也很少开展肺功能检查，医务人员对肺功能检查的重视程度不够；肺

功能检查的知识普及率低，应用能力弱且缺乏系统的肺功能检查培训和技术指导等均限制了基层医院开展肺功能检查项目。张荣葆等开展基层医生对 COPD 相关知识的认知调查发现，基层医生对肺功能检查以及稳定期 COPD 患者的治疗和管理方面认识不足，在 COPD 防治知识和规范化治疗方面的培训和继续教育还很缺乏。

## 三、改善基层医疗机构慢阻肺早期筛查与早期诊断现状的对策

### 3.1 强化基层医疗卫生机构对呼吸系统慢性病筛查技术的应用意识

解决基层医疗卫生机构对呼吸系统慢性病筛查技术的应用意识薄弱问题，首先基层医疗卫生机构开展呼吸系统慢性病筛查要由“被动”向“主动”转变，积极推进基层医疗卫生机构呼吸系统慢性病防治体系建设和服务能力提升，加强基层医疗设备设施、人力支援配备，完善肺功能检查技术在基层推广实施的条件，将肺功能检查项目纳入 40 岁以上社区人群常规体检内容，绩效补偿激励基层医生开展呼吸系统慢性病筛查，鼓励社区居民进行肺功能检查，逐步提供肺功能检查等服务。

### 3.2 借助医防融合和呼吸专科医联体全面提升基层呼吸系统疾病诊疗能力

由中国医师协会呼吸医师分会、中华医学会呼吸病学分会、中国医师协会全科医师分会、中华医学会全科医学分会

共同发起的“基层医疗机构呼吸疾病规范化防治体系与能力建设”于 2018 年 8 月 26 日在北京正式启动。而慢阻肺早筛早诊的能力提升是基层呼吸系统疾病诊疗能力提升的重要内容。充分利用医防融合和呼吸专科医联体的相关政策及资金，利用三级医院的技术优势，开展“专家下社康”、培训基层医生，送基层医生到三级医院呼吸专科短期或专题进修。家庭医生在为签约居民提供诊疗服务时，要将健康档案管理、慢病随访、健康教育等公共卫生服务与临床诊疗服务整合开展。建立良好的双向转诊模式，对患者做到系统、全程、规范化管理。

### 3.3 加强基层医疗卫生机构肺功能检查质量控制

#### 3.3.1 强化基层医疗卫生机构肺功能检查规范化质量控制体系建设

肺功能检查是呼吸疾病诊断的关键技术，其质量控制至关重要。建议由国家呼吸系统疾病临床医学研究中心进一步优化基层医疗卫生机构肺功能检查规范化检测及质量控制体系建设的顶层设计、组织和实施工作，改善肺功能检查技术的质量管理要点，包括场地环境、仪器设备、人员配备和管理制度；着手提升现行的肺功能检查技术质控要点指标包括：

- (1) 肺量计检查设备定标率；
- (2) 肺量计检查质量合格率；
- (3) 肺量计检查报告合格率；
- (4) 肺量计检查结果判读正确率。

#### 3.3.2 开展质控指标的评价研究 建议开展全国基

层医疗卫生机构肺功能检查质控指标的评价研究，根据肺功能检查项目实施开展的过程中遇到的客观和 / 或主观因素，确定权重系数，结合专家权威系数、专家协调系数等分级分类确认指标体系，包括判断性指标和数值型指标，使得肺功能检查质量控制工作有规范有准则可依，使检查所获取的数据具有更高的科学性和可靠性，能更好地评价质量控制工作，动态监测我国基层医疗卫生机构肺功能检查技术的质控水平。

#### 3.4 全面开展基层医生专业教育培训

与糖尿病和高血压相比，基层医生对慢性呼吸系统疾病防治的知晓率较低。而本研究也发现，与糖尿病和高血压相比，基层医疗卫生机构缺乏对医务人员在慢性呼吸系统疾病管理方面的培训，培训形式较单一、内容也尚不全面，影响了基层医生慢性呼吸系统疾病防治能力的提升。定期、有针对性地对基层医生开展多种形式、内容全面的慢性呼吸系统疾病规范化诊疗培训，是提升基层医生慢性呼吸系统疾病防治能力行之有效的方法。因此，借鉴糖尿病和高血压管理的规范化培训，针对慢性呼吸系统疾病防治人员的培训应从形式和内容两方面加强和 改善。(1)形式上，应从以单一的上级医生指导为主，拓展为包括发放专业书籍 / 材料、参加学术会议 / 工作交流、远程教育等多种形式并行。(2)内容上，应增加健康教育和患者管理部分。建议编制适用于基层医疗卫生机构的疾病防治指南、诊疗规范、培训教材或课件，在全科医师规范化培训中对慢性呼吸系统疾病的防治进行针对性强化。可通过中国呼吸疾病联盟和中国基层呼吸疾病防治联盟，以省为单位进行从上至下的集中培训，或通过区域医联体、专科医联体、对口帮扶等加强上级医院对基层医疗

卫生机构的培训和业务指导。同时更新基层医生的戒烟理念，建立官方考核体系，提高基层医生对慢性呼吸系统疾病的重视程度，使其能够做到疾病早发现、早确诊、早治疗及长期规范化管理，以减少漏诊和误诊。

## 结语

尽管近年来我国政府陆续出台了慢阻肺防控的相关卫生政策，但慢阻肺防控的基层防治依然面临严峻挑战，高发病率、高死亡率、肺功能检查率低、肺功能检查质控合格

率低、药物可及性等问题难以在短时间内得到根本改善。建立科学、高效的慢阻肺防控体系及涵盖“防诊控治康”的一体化闭环流程刚刚起步，在广大基础薄弱的基层医疗机构开展质控合格的肺功能检查、发具准确的肺功能报告是我们工作的重点和难点。利用现代网络技术建立更加便捷可及的肺功能质控网络，将有助于未来在基层开展慢阻肺的早筛早诊。努力提高慢阻肺指南推荐药物的可及性，尤其在偏远和经济欠发达地区；研发适合我国国情、更加经济有效的慢阻肺防治方法和药物同样值得我们深思。

## 参考文献:

- [1] Mannino DM, Buist AS. Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future trends[J]. Lancet, 2007, 370(9589):765 - 773. DOI: 10.1016/S01406736(07)613804.
- [2] Yang G, Wang Y, Zeng Y, et al. Rapid health transition in China, 1990—2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010[J]. Lancet, 2013, 381(9882): 1987—2015. DOI: 10.1016/S01406736(13)610971.
- [3] GBD 2016 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980—2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016[J]. Lancet, 2017, 390(10100):1151—1210. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)32152-9.
- [4] 张荣葆, 谭星宇, 何权瀛. 从流行病学调查结果看我国慢性阻塞性肺疾病诊断不足问题[J]. 中华健康管理学杂志, 2013, 7(1):44 - 47. DOI: 10.3760/ema.j.issn.1674-0815.2013.01.012.
- [5] 文富强, 申永春, 陈磊. 肺功能检查在中国慢性阻塞性肺疾病患者中的实践: 挑战与对策 [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2017, 40 ( 12 ) : 891-893.
- [6] 黄秋花. 社区医院慢性阻塞性肺疾病诊断中肺功能检查的应用意义探究 [J]. 中国实用医药, 2018, 13 ( 18 ) : 44-45. DOI: 10.14163/j.cnki.11-5547/r.2018.18.022.
- [7] 杜军, 谢伟林. 肺功能检查在慢性阻塞性肺疾病诊断中的应用 [J]. 中国现代药物应用, 2015, 9 ( 10 ) : 40-41. DOI: 10.14164/j.cnki.cn11-5581/r.2015.10.024.