

· 调查研究 ·

# 潮汕地区农村慢性阻塞性肺疾病患者 诊治状况及存在问题

蔡博, 李少滨, 郑秀琼, 陈映琳

汕头潮南民生医院呼吸科, 广东 汕头 515144

**摘要:** **目的** 研究潮汕地区农村慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者的疾病特征、就医模式、获得基本医疗服务的情况、规范化治疗的情况。**方法** 研究对象来源于广东省潮汕地区农村人口 COPD 流行病学调查,通过调查问卷、患者随访、个人访谈及相关检查数据的收集,分析潮汕地区 COPD 患者的疾病特征、就医模式、诊疗规范化、以及影响早期诊治的因素。**结果** 在确诊为 COPD 的 876 例患者中,既往有明显症状并反复诊治者 409 例,症状反复出现 20 年以上 36 例,11~20 年 58 例,5~10 年 257 例,5 年以下 97 例,其中 36 例被诊断为 COPD,155 例被确诊为慢性支气管炎或肺气肿,仅 5 例曾通过肺功能检查确诊。各治疗药物使用情况:抗生素(88.3%)、茶碱(83.9%)、祛痰剂(87.8%),全身糖皮质激素(24.9%),雾化吸入短效支气管舒张剂(55.3%),相对规范吸入治疗[22.8%,长效抗胆碱能制剂(SAMA)或糖皮质激素+长效 $\beta_2$ 受体激动剂(ICS+LABA)或 ICS+LABA+SAMA]。92.9%患者希望接受相关健康宣教,但 69.9%的患者却不愿意到医院随诊病情。**结论** 农村人群的健康意识、就医模式、基层医院对 COPD 的防治能力薄弱是农村 COPD 患者患病率高、诊治延迟和规范治疗缺失的重要原因。

**关键词:** 慢性阻塞性肺疾病;农村;疾病特征;就医模式;诊疗规范化;诊治延迟

**中图分类号:** R 181.3<sup>+</sup>2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)10-1423-06

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种常见的以持续气流受限为特征的可以预防和治疗的疾病,气流受限进行性发展,与气道和肺对有毒颗粒或气体的慢性炎性反应增强有关。不仅累及肺,还可引起全身多个器官系统的并发症,包括心力衰竭、抑郁症、肌营养不良等<sup>[1-2]</sup>,严重影响患者的生活质量,造成沉重的经济负担<sup>[3]</sup>。至 2020 年,COPD 将位居世界疾病经济负担的第 5 位,全球死亡原因的第 3 位<sup>[4]</sup>。由于 COPD 患病人数多、病死率高、社会经济负担重,目前已逐渐成为一个重要的公共卫生问题,被列为我国十五年疾病防治规划(至 2020 年)的五大重点之一<sup>[5]</sup>。COPD 患者每年发生 0.5~3.5 次急性加重,是 COPD 患者死亡的重要因素,也是医疗费的主要支出部分,美国慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)住院病死率为 4.3%,每人平均住院费用高达 9 545 美元,国内研究表明,AECOPD 住院患者每人每次平均住院费用高达 11 598 元<sup>[6-7]</sup>。潮汕地区地处粤东沿海地区,具有中国东南部沿海的显著代表性,既有经济特区——汕头的城市气息,又带有边境山区的具体情况,夏天炎热,冬天湿冷,加之吸烟率高,是我国 COPD 的高发地区。

潮汕地区农村 COPD 患者由于医疗资源匮乏及经济水平低下,文化水平低,绝大部分患者不能得到早期诊断、及时防治和规范治疗。本研究调查潮汕地区农村 COPD 患者的疾病特征、就医模式、获得基本医疗服务和规范化治疗的情况,以期为该地区农村 COPD 的诊治及防控现状提供参考。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 研究对象全部来源于广东省潮汕地区(包括:汕头市金平区、龙湖区、澄海区、潮阳区、潮南区、南澳县;潮州市潮安区、饶平县;普宁市、揭东县、揭西县、惠来县)农村人口 COPD 流行病学调查。通过问卷调查、体格检查、胸部 X 线、胸部 CT、肺功能检查确诊为 COPD 的患者共 876 例。其中男 602 例(68.7%),女 274 例(31.3%);抽烟者 616 例(70.3%,其中男 531 例,女 85 例),未抽烟者 260 例(29.7%,其中男 71 例,女 189 例),已戒烟 1 年以上者 178 例(20.3%),室内燃料污染 695 例(79.3%,其中男 214 例,女 481 例)。

**1.2 方法** 通过调查问卷、个人访谈及相关检查数据的收集,分析潮汕地区 COPD 患者文化水平、生活环境、生活模式、就医情况、已经影响早期诊断和规范化治疗的影响因素,并使用 Excel、SPSS 23.0 等软件进行数据归类及统计,评价该地区农村 COPD 患者的

诊治状况及存在问题。

## 2 结果

**2.1 一般资料** 根据 2016 COPD 全球倡议(GOLD) 综合评估标准,此次纳入的 876 例中,A 组 339 例(38.7%),B 组 255 例(29.1%),C 组 113 例(12.9%),D 组 169 例(19.3%)。分组标准见图 1<sup>[8]</sup>。按照距离医院由近到远、就医方便到困难程度将调查地区分四组:1 组,汕头市金平区、龙湖区(155 例);2 组,潮安区、普宁市(162 例);3 组,澄海区、潮阳区、潮南区、南澳县(295 例);4 组,饶平县、揭东县、揭西县、惠来县(264 例),结果见表 1。本数据中,潮汕地区农村 COPD 患者男女比例为 2.197:1,农村男性患者吸烟率高(88.2%)。调查数据中,戒烟率低(28.9%),吸烟量大,平均每天 1 包(20 根)以上,潮汕地区农村女性患者中吸烟率并不算低(9.7%),而在调查女性中则占 31.0%;但无论男女,农村地区室内燃料污染接触史或厨房油烟刺激率高(79.3%),其他粉尘的接触史,如打石、建筑灰尘、木工木屑污染等刺激率不低,而防护措施不足(11.2%);被动吸烟率高(84.9%)。

**2.2 既往就诊情况** 对上述 876 例 COPD 患者进行调查:临床症状、就医情况、获得的医疗服务情况详见表 2。结果可见,既往无明显症状者 428 例(48.9%),不同程度咳嗽咳痰、呼吸困难、胸闷等呼吸道症状者 448 例(51.1%)。表明在农村至少有 48.9% 的 COPD 患者因为无明显症状而未能得到早期诊断,提示在农村基层医院很少开展肺功能检查,早期诊断不足是一个普遍现象。

**2.3 既往治疗情况** 对 876 例 COPD 患者中既往曾进行治疗的 409 例进行调查。诊治情况及其费用见表 3,门诊和住院患者用药情况见表 4、表 5。

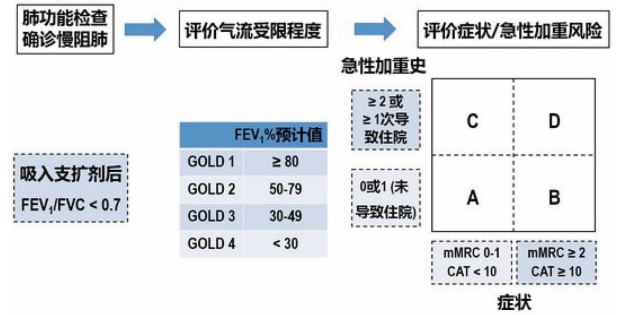


图 1 COPD 综合评估图

表 1 COPD 患者一般资料情况

指标	1 组(n=155)	2 组(n=162)	3 组(n=295)	4 组(n=264)	合计(n=876)
男/女(例)	101/54	99/63	211/84	191/73	602/274
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )	63.95 ± 11.43	65.36 ± 12.57	64.78 ± 11.61	64.78 ± 10.50	64.74 ± 11.43
体质指数( $\bar{x} \pm s$ )	21.27 ± 3.11	21.28 ± 3.71	21.27 ± 3.11	21.30 ± 4.10	21.29 ± 3.54
人均月收入(元)	1050	995	796	613	864
文化程度[例(%)]					
小学	58(37.4)	62(38.3)	174(59.0)	162(61.4)	456(52.1)
初中	57(36.8)	57(35.2)	75(25.4)	64(24.2)	253(28.9)
高中	25(16.1)	20(12.3)	21(7.1)	19(7.2)	85(9.7)
大专以上	13(8.4)	19(11.7)	10(3.4)	2(0.8)	44(5.0)
文盲	2(1.3)	4(2.5)	15(5.1)	17(6.4)	38(4.3)
居住地[例(%)]					
乡镇	118(76.1)	92(56.8)	90(30.5)	55(20.8)	252(28.8)
农村	37(23.9)	70(43.2)	205(69.5)	209(79.2)	624(71.2)
吸烟情况[例(男/女)]					
现在吸烟者	66(59/7)	85(73/12)	132(102/30)	155(133/22)	438(367/71)
既往吸烟史	30(28/2)	13(8/5)	92(88/4)	43(40/3)	178(164/14)
非吸烟者	59(14/45)	64(18/46)	71(21/50)	66(18/48)	260(71/189)
吸烟总量(包/月, $\bar{x} \pm s$ )	33.96 ± 15.17	34.02 ± 14.13	33.83 ± 13.39	34.91 ± 14.93	34.22 ± 14.26
FEV1/FVC(% , $\bar{x} \pm s$ ) *	52.72 ± 10.27	52.98 ± 11.48	49.64 ± 14.14	48.52 ± 14.17	50.47 ± 13.19
FEV1% pred(% , $\bar{x} \pm s$ ) *	64.66 ± 21.54	62.16 ± 21.43	60.74 ± 21.71	58.53 ± 22.79	61.03 ± 22.03
患者分组[例(%)]					
A 组	70(45.2)	79(48.8)	125(42.4)	113(42.8)	387(44.2)
B 组	56(36.1)	58(35.8)	95(32.2)	71(26.9)	280(31.9)
C 组	9(5.8)	8(4.9)	11(3.7)	13(4.9)	41(4.7)
D 组	20(12.9)	17(10.5)	64(21.7)	67(25.4)	168(19.2)

注: \* 吸入支气管舒张剂后的数据。

表 2 876 例 COPD 患者的症状、危险因素和 448 例有症状者症状出现时间及 409 例接受治疗者就诊情况 [例(%)]

指标	COPD 患者	指标	COPD 患者
症状 (n = 876)		就医时看病路程花费时间 (n = 409)	
咳嗽、咳痰	168 (19.2)	< 1 h	124 (30.3)
气喘	322 (36.8)	1 ~ 2 h	146 (35.7)
心慌	91 (10.4)	> 2 h	139 (34.0)
胸闷	101 (11.5)	就诊医院级别 (n = 409)	
无明显症状	428 (48.9)	私人诊所	69 (16.9)
高危因素 (n = 876)		乡级卫生院	52 (12.7)
吸烟史	616 (70.3)	镇级医院	72 (17.6)
室内燃料污染	698 (79.3)	县区级医院	171 (41.8)
其他粉尘污染	98 (11.2)	市级及以上医院	45 (11.0)
家族史	391 (44.6)	医生是否询问危险因素 (n = 409)	
症状出现时间 (n = 448)		有	107 (26.2)
> 20 年	36 (8.0)	无	129 (31.5)
11 ~ 20 年	58 (12.9)	不明确	173 (42.3)
5 ~ 10 年	257 (57.4)	COPD 教育 (n = 409)	
< 5 年	97 (21.7)	避免危险因素	88 (21.5)
每年加重频率 (n = 876)		COPD 知识普及	39 (9.5)
< 2 次	667 (76.1)	就医时接受的辅助检查 (n = 409)	
≥ 2 次	209 (23.9)	胸片或胸部 CT	250 (61.1)
症状出现后就诊情况 (n = 448)		心电图	185 (45.2)
未就诊	39 (8.7)	心脏彩超	85 (20.8)
就诊	409 (91.3)	血气分析	95 (23.2)
未到医院就诊的原因 (n = 39)		其他血液检查	288 (70.4)
病情不重未引起重视	13 (33.3)	肺功能	5 (1.2)
经济问题	7 (17.9)	就诊后得到的诊断 (n = 409)	
觉得医院花钱多	11 (28.2)	COPD	36 (8.8)
怕麻烦	8 (20.5)	支气管炎	137 (33.5)
就诊时选择医疗机构的原因 (n = 409)		慢性支气管炎	103 (25.2)
诊治规范	123 (30.1)	肺气肿	52 (12.7)
价格合理	95 (23.2)	支气管哮喘	40 (9.8)
医院就在附近	176 (43.0)	肺部感染	5 (1.2)
有熟人介绍	15 (3.7)	上呼吸道感染	15 (3.7)
		其他	21 (5.1)

表 3 不同地区四组曾诊治过的 409 例 COPD 患者诊治情况

项目	1 组	2 组	3 组	4 组	合计
就诊人数 (例)	75	73	141	120	409
门诊治疗 (例)	27	27	51	44	149
特殊门诊医保 (例)	10	4	5	6	25
特殊门诊比例 (%)	37.0	14.8	9.8	13.6	16.8
住院治疗 (例)	48	46	90	76	260
住院医保 (例)	45	42	85	72	244
住院医保比例 (%)	93.8	91.3	94.4	94.7	93.8
门诊费用 (元, $\bar{x} \pm s$ )	404.26 ± 199.71	451.33 ± 253.12	466.35 ± 202.55	437.57 ± 167.88	443.88 ± 201.97
住院费用 (元, $\bar{x} \pm s$ )	7282.46 ± 2473.66	8467.00 ± 7691.85	7250.83 ± 2260.87	7286.08 ± 2290.84	7482.14 ± 3856.86
住院天数 (天, $\bar{x} \pm s$ )	11.77 ± 3.71	11.80 ± 3.80	11.96 ± 3.87	11.59 ± 3.52	11.79 ± 3.71

表 4 不同地区四组曾诊治过的 409 例 COPD 患者门诊用药前五位情况 (例)

项目	1 组	2 组	3 组	4 组
第一位	氨溴索 (26)	氨溴索 (25)	抗生素 (41)	抗生素 (37)
第二位	茶碱缓释片 (15)	抗生素 (19)	氨溴索 (30)	氨溴索 (31)
第三位	抗生素 (15)	茶碱缓释片 (10)	茶碱缓释片 (20)	茶碱缓释片 (21)
第四位	复方甲氧那明 (7)	复方甲氧那明 (10)	孟鲁斯特 (20)	复方甲氧那明 (15)
第五位	孟鲁斯特 (6)	强的松 (5)	复方甲氧那明 (15)	强的松 (10)

表 5 不同地区四组曾诊治过的 409 例 COPD 患者住院用药前五位 (例)

项目	1 组	2 组	3 组	4 组
第一位	抗生素(45)	抗生素(42)	抗生素(88)	抗生素(74)
第二位	茶碱类(40)	茶碱类(39)	茶碱类(80)	茶碱类(71)
第三位	短效 $\beta_2$ 受体激动剂(25)	氨溴索(25)	异丙托溴铵(60)	短效 $\beta_2$ 受体激动剂(45)
第四位	氨溴索(20)	短效 $\beta_2$ 受体激动剂(19)	氨溴索(51)	氨溴索(42)
第五位	糖皮质激素(10)	异丙托溴铵(12)	短效 $\beta_2$ 受体激动剂(35)	糖皮质激素(15)

表 6 409 例曾就医患者所获医疗支持及个人医疗需求情况 例(%)

指标	COPD 患者	指标	COPD 患者
门诊/住院		医生是否建议戒烟	
门诊治疗	149(36.4)	无	267( 65.3)
住院治疗	260(63.6)	有	142( 34.7)
药物使用情况		医生是否宣教本病	
抗生素	361(88.3)	无	364( 89.0)
祛痰剂	359(87.8)	有	45( 11.0)
茶碱类	343(83.9)	患者是否了解慢支或 COPD	
雾化吸入	226(55.3)	否	279( 68.2)
糖皮质激素	102(24.9)	是	130( 31.8)
吸入 ICS + LABA	51(12.5)	患者是否愿意接受宣教	
吸入 SAMA	42(10.3)	不愿意	20( 4.9)
患者是否愿意定期随诊		愿意	389( 95.1)
愿意	123(30.1)	希望获得的医疗支持	
不愿意	286(69.9)	医疗费用报销	409(100.0)
理由:过于麻烦	110(26.9)	健康教育	380( 92.9)
经济困难	63(15.4)	知晓患病后的最大顾虑	
无实际意义	61(14.9)	经济负担	409(100.0)
医院创收	52(12.7)	需要反复就医	295( 72.1)
		生活质量下降	195( 47.7)

注:祛痰剂包括氨溴索、溴己新、胺丙吡啶、乙酰半胱氨酸等;茶碱类包括含茶碱成分的药物,如茶碱缓释片、氨茶碱、氨茶碱注射液、复方甲氧那明等;雾化吸入剂包括短效  $\beta_2$  受体激动剂、异丙托溴铵、表面激素等;糖皮质激素包括强的松、甲基泼尼松龙、氢化可的松、地塞米松等。

2.4 既往曾诊治患者所获治疗规范情况及个人医疗需求情况 总结上述既往曾获诊治的 409 例患者,进一步分析其获得的医疗服务和治疗是否规范,以及个人医疗需求情况。见表 6。

### 3 讨论

本次调查是广东省潮汕地区首次对 COPD 患者的详细调查,本研究的对象全部来自潮汕农村地区的 COPD 流行病学调查。在前期调查中,我们发现在潮汕地区 40 岁以上人群中 COPD 的患病率高达 12.7%,远高于全国 40 岁以上 COPD 患病率 8.81%<sup>[9]</sup>,对此种主动发现机制筛查出的 COPD 患者的既往症状、就医过程、就医模式、行为模式、获得医疗服务的可及性和需求性进行分析,可发现农村 COPD 患病率高、就诊率低、诊治延迟、医源性差、治疗不规范的现象以及其原因,可对今后 COPD 的防控提供帮助。

表 1 中证明潮汕地区 COPD 患者的高危因素主

要集中在吸烟和室内生物燃料污染。调查的 876 例患者中,接受高等教育的仅 5.0%,未完成义务教育的高达 56.4%,显示农村患者文化水平低。50 岁以下患者 9.6%,COPD 患病年龄越来越趋年轻。在这些数据中,近一半患者无明显症状,但在有明显症状的患者中,仍有一部分(39 例)未就诊,就诊者(409 例)在多次就诊中,诊断为 COPD 的仅有 8.8%(36/409),存在患者症状不严重未纠正,及重度 COPD 患者未能得到及时诊治的情况。在我们确诊的 COPD 患者中,评估为 A 组 387 例(44.2%),B 组 280 例(31.9%),C 组 41 例(4.7%),D 组 168 例(19.2%)。各组患者的分布比例与国际调查数据有明显差距。欧美的调查显示 D 组患者高达 49%<sup>[10-11]</sup>,预计中国实际 D 组患者比例更高,农村患者可能较全国比例更高。但上述研究均在医院就诊的 COPD 患者中调查,由于患者诊治延迟,来院就诊的患者多为病情较重,不能反映真实的 COPD 患者分布情况,而我们数据来源于主动发现机制,故可能更接近实际患病情况,有利于农村地区对 COPD 的早期诊断及规范诊治。

本调查发现,农村地区 COPD 早期诊断困难的原因,一方面是部分患者无明显症状,更主要的原因是与就医行为模式、农村医疗服务的条件和基层医院的诊治水平有关。876 例中高风险患者 C、D 组 23.9%(209/876),存在明显症状的 448 例患者中,5 年以上患者占 79.3%,除 39 例患者症状较轻不愿意就诊外,91.3%(409/448)患者均能到相关卫生部门就诊,就诊者中仅 16.9%(69/409)患者在私人诊所就诊,其他均到乡级及以上卫生部门门诊,表明农村患者虽然文化水平、经济水平低下,但仍有强烈的医疗需求意识。但患者就诊机构集中在乡镇,县区级、尤其市级以上医院就诊率仅 11.0%(45/409)。表明农村患者选择医疗机构首选路途近便,其次才是医疗技术水平。此外,农村患者收入水平低(人均 864 元/月),如无子女经济支持或医保支持,根本无条件到县级以上医院就诊。故农村患者 COPD 诊断率低受到患者文化水平低、经济水平低、医疗卫生条件不足等多方面因素的影响。

将农村地区 COPD 患者诊断率低归结于患者文

化水平低下而依从性低是片面的,农村地区医疗服务水平、基层医疗机构的辅助检查技术及医生本身的诊治水平亦有明显关系。在本次调查的 876 例 COPD 患者当中,吸烟患者占 70.3%,受室内燃料污染影响患者占 79.3%,受其他因素如职业史(打石、木工等)占 11.1%,家族史占 44.6%,换句话说,大部分患者是存在高危因素的。表 2 显示,有明显症状的 448 例中,有 409 例患者既往多次在各级医疗机构进行就诊,但在就诊时,409 例中仅 26.2% (107/409) 的患者比较明确的被询问是否存在危险因素,61.1% (250/409) 被安排进行胸部 X 线或胸部 CT 检查,70.4% (288/409) 进行抽血检查,而能接受肺功能检查的仅有 1.2% (5/409)。而既往诊治中,医生为患者作“COPD”诊断的仅有 8.8% (36/409)。这些数据显示,农村患者尽管反复就医,也存在危险因素,也有明显咳嗽咳痰或呼吸困难症状,但医生对高危因素的防范及重视不够,对 COPD 诊断意识较低,极少建议或安排行肺功能检查。尽管 36 例被诊断为 COPD 但仅 5 例曾进行肺功能检查。COPD GOLD 指南明确指出,对于 40 岁、有慢性咳嗽咳痰或呼吸困难症状、有吸烟等高危因素及 COPD 家族史,均应建议患者进行肺功能检查排查 COPD<sup>[12-13]</sup>。因此,农村基层医院医务人员对 COPD 诊断意识不高,基层医院肺功能检查严重缺失,是农村地区 COPD 诊断率低的重要因素之一<sup>[14]</sup>。

治疗费用及农村医保政策,又是影响农村 COPD 的一个影响因素。从表 3 看,既往反复诊治的 409 例患者中,门诊量仅 149 例(36.4%),因 COPD 诊断率低,故办理特殊门诊的患者比例低(16.8%),且与地区偏远呈正相关,因此也增加患者的经济负担,故多数患者不愿意门诊诊治或随诊。与之相反,随着农村合作医疗的普及,住院患者比例高,医保患者比例高(93.8%),但涉及到住院费用高、需要家属分配人力照料等,故亦有一部分患者不愿住院诊治,出院后,因基层医院未给予 COPD 明确诊断而未能办理 COPD 特殊门诊医保,故很大部分患者不能进行门诊随诊。因此医保政策及治疗费用亦是影响农村 COPD 诊治的又一个因素<sup>[15]</sup>。

COPD 患者的治疗包括稳定期的规范治疗、管理以及急性加重期的治疗,这在国内制定的 COPD 诊治指南均有明确的规定<sup>[16-17]</sup>。早在之前的调研中,就可发现即使在大城市大医院 COPD 患者的治疗也存在不规范<sup>[18-19]</sup>。本次调查中,农村基层医院 COPD 规范治疗措施远远未能落实。治疗用药方面,在曾诊治过的 409 例患者中,高居前三名的是:抗生素、祛痰

剂、茶碱类;抗生素的使用率高达 88.3%,可见农村基层医院滥用抗生素的情况非常普遍。祛痰剂、茶碱类使用率高达 87.3% 和 88.9%,而在 COPD GOLD 指南中,此两种药物并非首选及第二选择,一般是备选药物。而接受作为首选药物的吸入性糖皮质激素/长效  $\beta_2$  受体激动剂(ICS/LABA)、长效抗胆碱能(SAMA)等药物治疗者,仅有 93 例(22.7%),但症状分级达 C、D 组患者有 209 例,与农村基层医院对 COPD 的诊断和 ICS/LABA、SAMA 的使用不匹配,反映患者未能得到规范化的诊治。因此,可以认为农村基层医院的医疗技术、诊疗手段不能满足 COPD 患者规范化管理和治疗的需求。

此外还存在另一影响因素,即 COPD 的宣教及患者对 COPD 的了解<sup>[20]</sup>。在就诊中,医生明确建议戒烟的仅有 34.7%,而对患者进行 COPD 宣教的仅 11.0%;与之相反,患者期望得到对 COPD 了解,期望得到宣教的比例高达 95.1%;对 COPD 疾病有所了解的患者仅有 31.8% (除了医生介绍外,有些患者从网络或其他书籍得到相关知识),因为对本病了解率低、了解知识量极少,故很多患者对疾病并未重视,仅 30.1% 的患者愿意长期随诊,大多数患者对 COPD 的管理及随诊不够重视,69.9% 的患者不愿意随诊,其中 26.9% 觉得过于麻烦,而认为复诊无意义或医院为了创收占 27.6%。患者希望得到更多医疗帮助与内心怕麻烦、对医疗机构信任度不够之间的矛盾是农村 COPD 患者自身观念上面临的难题。在调查中,农村患者希望得到的支持首位是医疗保险政策,这与农村经济状况有关,与之同样高比例的是希望得到宣传教育(92.9%),明显看出农村患者对了解该疾病、以防治该疾病的渴望。

综上所述,农村患者的文化水平、健康意识、行为思想模式和基层医院 COPD 防控能力的不足共同制约了农村地区 COPD 的早期诊断及规范化管理。农村患者对医疗支持及医学知识宣教的需求并不低于城市患者,但由于地理偏远、经济条件差、医疗条件及技术支持水平有限等因素,使该部分患者诊断延迟、诊治不规范、诊治依从性低。而另一方面,基层医院肺功能检查开展严重欠缺,医务人员业务水平不足,对 COPD 诊断意识薄弱、管理不规范,以致病情控制不佳,使患者对该病的诊治效果及对生活质量的改善产生怀疑。这两方面互相影响,恶性循环,使农村 COPD 管理陷入双重困境中。而基层医院和上级医院的双向转诊机制是提高 COPD 基层综合防治水平的关键,以基层卫生服务站、乡镇基层医疗单位和上级医疗中心为主体的三级防治系统为双向转诊提供

了保障<sup>[21]</sup>。因此,加强农村基层医院的医疗技术水平,推广肺功能检查的普及,组织对疾病的宣教,是解决农村 COPD 困境的有效方法。我们相信随着人们对 COPD 危险因素、发病过程与炎症机制、病理生理机制、临床表型、急性加重和共患病等认识的不断加深,不久的将来对 COPD 的防治必将推向更高台阶<sup>[22]</sup>。

## 参考文献

- [1] 柳涛,蔡柏蔷.慢性阻塞性肺疾病诊断、处理和预防全球策略(2011年修订版)介绍[J].中国呼吸与危重监护杂志,2012,11(1):1-12.
- [2] Vestbo J, Hurd SS, Rodriguez-Roisin R, et al. An overview of global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (GOLD) (revised 2011)[J]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi, 2012, 92(14): 937-938.
- [3] 白杰宇,李立群,陈悦,等.患者-家庭-医院一体化干预治疗对 COPD 患者生活质量及肺功能的影响[J].中国煤炭工业医学杂志,2017,20(5):533-536.
- [4] Asia Pacific COPD Roundtable Group. Global initiative for chronic obstructive lung Disease strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: an asia-pacific perspective[J]. Respirology, 2005, 10(1): 9-17.
- [5] 钟南山.中国医学科技工作者应为慢性阻塞性肺疾病的防治作出贡献[J].中华结核和呼吸杂志,2009,32(4):241-242.
- [6] Perera PN, Armstrong EP, Sherrill DL, et al. Acute exacerbations of COPD in the united states: inpatient burden and predictors of costs and mortality[J]. COPD, 2012, 9(2): 131-141.
- [7] Chen YH, Yao WZ, Cai BQ, et al. Economic analysis in admitted patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease[J]. Chin Med J, 2008, 121(7): 587-591.
- [8] Vogelmeier CF, Criner GJ, Martinez FJ, et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease 2017 Report. GOLD Executive Summary[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2017, 195(5): 557-582.
- [9] 周玉民,王辰,姚婉贞,等.中国农村慢性阻塞性肺疾病患病及防治现状[J].中华内科杂志,2009,48(5):358-361.
- [10] Lange P, Marott JL, Vestbo J, et al. Prediction of the clinical course of chronic obstructive pulmonary disease, using the new GOLD classification: a study of the general population[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2012, 186(10): 975-981.
- [11] Han MK, Muellerova H, Curran-Everett D, et al. GOLD 2011 disease severity classification in COPDGen: a prospective cohort study[J]. Lancet Respir Med, 2013, 1(1): 43-50.
- [12] 庞红燕,杨汀,王辰.2016年更新版 GOLD 慢性阻塞性肺疾病诊断、治疗和预防的全球策略简介[J].中国医学前沿杂志电子版,2016,8(7):28-32.
- [13] Choi SM, Lee J, Park YS, et al. Prevalence and global initiative for chronic obstructive lung disease group distribution of chronic obstructive pulmonary disease detected by preoperative pulmonary function test[J]. PLoS One, 2015, 10(1): e0115787.
- [14] 唐永江,周海霞,刘倩茜,等.西部农村慢性阻塞性肺疾病患者诊治现状及问题[J].中国呼吸与危重监护杂志,2014,13(3):233-236.
- [15] 何权瀛.我国农村基层慢性阻塞性肺疾病诊治现状调查报告[J].中国呼吸与危重监护杂志,2014,13(1):5-9.
- [16] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组.慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)[J].中华结核和呼吸杂志,2013,36(4):255-264.
- [17] 赵鸣武.《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》的几点说明[J].中华结核和呼吸杂志,2002,25(8):451-452.
- [18] 何权瀛,周新,谢灿茂,等.中国部分城市稳定期慢性阻塞性肺疾病治疗现状断面调查[J].中国实用内科杂志,2009,29(4):354-357.
- [19] 何权瀛,周新,谢灿茂,等.呼吸科医生对于 COPD 认知和处理现状的断面调查[J].中国呼吸与危重监护杂志,2009,8(2):117-121.
- [20] 何权瀛,周新,谢灿茂,等.从国内部分城市慢性阻塞性肺疾病患者诊治现状看健康教育管理的必要性[J].中国慢性病预防与控制,2009,17(5):441-443.
- [21] 冉丕鑫.从我国《慢性阻塞性肺疾病诊治规范》的修订看 COPD 的定义及诊断研究进展[J].实用医学杂志,2002,18(7):682-683.
- [22] 陈荣昌,高永华.慢性阻塞性肺疾病临床防治与研究热点问题[J].实用医学杂志,2014,30(1):1-3.

收稿日期:2017-06-06 修回日期:2017-07-16 编辑:李方

(上接第 1422 页)

- [13] 赵娟,熊峰,鲍美华,等.酒精对幼鼠海马神经组织发育及 Kainate 受体的影响[J].中国神经精神疾病杂志,2016,42(5):257-261.
- [14] 张承洁,封苏新,管青山,等.二硫化碳慢性中毒 90 例临床及神经传导研究[J].临床神经电生理学杂志,2008,17(3):148-150.
- [15] 朱春红,余世俊.慢性轻度二硫化碳中毒 49 例临床分析[J].工业卫生与职业病,2004,30(3):173-174.
- [16] 李峰,李花莲,颜世民.长期接触低浓度二硫化碳对健康的影响[J].中国卫生工程学,2006,5(1):25-26.
- [17] 陶宁,毕勇毅,谭晓东,等.二硫化碳对工人神经系统影响的研究[J].华中医学杂志,2005,29(2):108-109,118.
- [18] Yoshioka N, Takebayashi T, Nishiwaki Y, et al. Changes of median nerve conduction velocity in rayon manufacturing workers: A 6-year cohort study[J]. J Occup Health, 2017, 59(2): 187-193.

收稿日期:2017-05-16 修回日期:2017-06-20 编辑:石嘉莹