·临床流行病学·

713 例慢性阻塞性肺疾病若干问题的回顾性研究

李志平 黄建强 唐可京

【摘要】目的 探讨慢性阻塞性肺疾病(COPD)诊断分级标准、早期干预及"吸烟危害健康"卫生教育的成效等若干问题。方法 对过去 10 年有肺功能测定记录的 713 例缓解期 COPD 患者进行回顾性研究 将肺功能受损程度按相关标准进行分级,与 COPD 防治全球倡议(GOLD)标准进行比较,并就吸烟史、吸烟量、戒烟率等进行统计分析。结果 按中华呼吸学会 1997 年制定的 COPD 诊断分级标准和传统肺功能不全分级标准 重度 COPD 共 339 例,占样本总数的56.0%,中度 200 例占28.0%,轻度114 例占16.0%,其中轻度组的 FEV₁/FVC 比值为70.5% ± 1.1%,高于GOLD < 70%的标准;吸烟患者共 335 例,占总样本的46.9%,其中男性 312 例,占吸烟总例数的 93%,女性 23 例占 7%,吸烟史平均 32.9年,日吸烟量平均 22 支,已戒烟 216 例,占吸烟例数的64.5%。结论 GOLD 和中华呼吸学会 2002年修订的 COPD 诊断分级标准将 FEV₁/FVC 作为 COPD 诊断分级的决定性先决条件值得商榷,其有可能将相当一部分早期的 COPD 患者漏诊 轻度 COPD 患者到医院就诊率仅15.9%,表明早期干预比率太低,对 COPD 的防治极为不利;COPD 患者戒烟率为64.5%,虽然远比受综合干预的普通人群的 28%为高,但远远未如人意,有关的卫生宣教工作有必要进行反思和进一步改进,应配合切实可行的戒烟措施和手段。

【关键词】 慢性阻塞性肺疾病;肺功能;干预;吸烟;卫生教育

Retrospective studies on 713 cases chronic obstructive pulmonary disease LI Zhi-ping, HUANG Jian-qiang, TANG Ke-jing. The First Affiliated Hospital, Zhongshan University, Guangzhou 510080, China

(Abstract) Objective To study the diagnostic criteria of severity of chronic obstructive pulmonary diseases (COPD), early intervention, and the effect of health education on the velationship between smoking and health. Methods Data from 713 remissive COPD patients who had results of pulmonary function test in the past 10 years were reviewed. All patients were classified by correlative diagnostic criteria, and the results were compared with the diagnostic criteria of WHO Global Initiative for chronic obstructive lung disease (GOLD). Other indexes such as history of smoking, quantity of smoking and the rate of giving up smoking were also analyzed. Results According to the diagnostic criteria set by the Chinese Respiratory College in 1997 and traditional pulmonary function criteria, 339 patients were identified as having severe COPD, taking up 56.0% of all COPD patients; 200 patients were moderate (28.0%); 114 patients were mild (16.0%). FEV_1/FVC in mild COPD patients was $70.5\% \pm 1.1\%$, higher than the criteria of 70% in GOLD. Three hundred and thirty-five patients were smokers, taking up 46.9% of total patients. In these patients , 312 patients were men (93%) and 23 patients were women (7%). The average smoking history was 32.9 years, and the average quantity of daily smoking was 22. Two hundred sixteen patients had given up smoking which took up 64.5% of all the smokers. Conclusions It was debatable that FEV₁/FVC was decisive criteria for COPD diagnoses by GOLD and the revised diagnostic criteria of Chinese Respiratory College in 2002. It might miss diagnosing a number of COPD patients who having combined ventilatory disturbance or were in earlier stages. Only 15.9% of mild COPD patients had seen a doctor, that indicated a very low rate of early intervention which was disadvantageous for the prevention and cure of COPD. In contrast to the rate of 28.0% when giving up smoking in ordinary people who had received general intervention, the rate of giving up smoking in COPD patients remained 64.5% much higher and was dissatisfactory. Health education should be improved to include measures to give up smoking.

[Key words] Chronic obstructive pulmonary diseases; Pulmonary function; Intervention; Smoking; Health education

我国慢性阻塞性肺疾病(COPD)的发病率为 3%[1] 亦即有3 000多万的病患者,对我国城乡居民 的健康构成了严重的威胁。近几年国内外对 COPD 诊断分级标准和治疗指导方案一再修改[2].说明业 界对它的重视,这些诊断分级标准对 COPD 的防治 具有重要的指导意义,但是否较原有的诊断分级标 准更适宜干实践应用?例如中华呼吸学会 2002 年 修订的 COPD 诊治指南(《指南》) 12 制定的、从"慢性 阻塞性肺疾病防治全球倡议(GOLD) [3] 全盘接受过 来的 COPD 诊断分级标准,这是一个很值得商榷的 问题。另一方面,吸烟与否及早期干预对 COPD 的 治疗和康复有重要的影响,现实中这两方面的卫生 宣教工作及其效果做得如何?尚未见有说服力的报 告。我们拟就这些问题对过去 10 年间在我院作过 肺功能检查 并有完整相关记录的住院和门诊的缓 解期 COPD 病例作一回顾性研究 现报道如下。

对象与方法

- 1.对象:1991年1月至2001年1月在我院行肺功能检查并有完整相关记录的住院和门诊缓解期COPD患者共713例,全部符合中华呼吸学会的诊断标准^{2,4}1,其中男性571例,占80%),女性142例,占20%),年龄34~91岁,平均64.1岁,患病史0.2~60年,平均10.5年。有吸烟史患者335例,占总样本数的46.9%,其中男性312例,占吸烟总例数的93%,女性23例,占7%。按中华呼吸学会1997年制定的分级标准⁴¹及传统的肺功能不全分级标准⁵¹,重度患者399例,占总样本数的56.0%,中度患者200例占28.0% 轻度患者114例占16.0%。
- 2.方法:所有患者按前述分级标准分为轻、中、重3组,并对相关的肺功能测定数据进行统计学处理,另从中选择吸烟史的病例就有关吸烟的情况进行统计学分析。

结 果

轻、中、重 3 组 COPD 患者的肺功能测定结果见表 1。由表 1 可见,本组 COPD 患者的诊断分级与GOLD 和《指南》的诊断分级标准稍有出入。有吸烟史的 COPD 患者男性占 93%,女性仅占 7%,他们的平均吸烟史长达近 33 年,但其平均日吸烟量并不算太大(22 支/日),戒烟率为64.5%,为一不高不低的比率;其中本组重度患者吸烟 260 例占吸烟例数的77.6%,平均年龄66.8岁,烟龄平均33.8年,日均吸

烟量21.3支 病程平均13.8年;中、轻度患者吸烟者75 例占吸烟例数的22.3%,平均年龄64.8岁,烟龄平均32.3年,日均吸烟量为22.3支,病程平均12.1年。

表1 713 例 COPD 患者肺功能测定结果($\bar{x} \pm s$)

	轻度	中度	重度
例数	114(16.0)	200(28.0)	399(56.0)
年龄(岁)	61.3 ± 1.0	63.3 ± 0.7	65.5 ± 0.4
FVC	85.0 ± 1.1	77.3 ± 0.9	59.6 ± 0.7
FEV_1	74.6 ± 0.2	60.1 ± 0.4	35.2 ± 0.5
FEV_1/FVC	70.5 ± 1.1	63.4 ± 0.8	47.6 ± 0.5
MVV	71.0 ± 1.3	58.4 ± 1.0	35.7 ± 0.7
VC	86.1 ± 1.3	79.0 ± 1.3	64.7 ± 0.8
TLC	102.4 ± 2.1	105.8 ± 2.0	103.7 ± 1.7
RV	127.5 ± 5.7	147.4 ± 5.2	164.8 ± 4.3
RV/TLC	45.1 ± 1.0	50.3 ± 0.9	47.6 ± 0.5

注 括号内数值为占总例数的百分率;肺功能测定数值中除 FEV_1/FVC 和 RV/TLC 为实测值之比值外,其余为实测值占预计值的百分率

讨 论

1.关于 FEV₁/FVC 在 COPD 诊断分级中的作用: 在 GOLD 之前,中、美、英及欧洲其他一些国家或地 区制定的 COPD 防治指南都将 FEV, 占预计值的百 分率(FEV₁%)作为对 COPD 的诊断分级标准 ,FEV₁/ FVC 虽然也是气流受限的敏感指标,但以往只将此 作为一个参考指标,现在 GOLD 却将其作为分级的 决定性先决指标,这一点值得商榷。对于通气障碍 的定性,FEV₁/FVC 无疑是一个很好的诊断分级指 标,但不少FEV1 < 71% ~ 80%的轻度 COPD 患者, FEV₁/FVC 未必一定 < 70% 这一点表 1 中按中华呼 吸学会 1997 年制定的诊断分级标准 4 1和传统肺功 能不全分级标准5]诊断的轻度 COPD 的有关数据就 是最好的说明。若按 GOLD 和《指南》的标准,这一 组大部分患者都不能诊断为轻度 COPD ,但该组患 者 FEV1、MVV、RV 及 RV/TLC 等各项数据又都符合 COPD 的诊断分级标准,可见将 FEV1/FVC 作为 COPD 分级的决定性先决标准是失当的,建议在临 床实践中应当充分正视和考虑到这一点。FEV₁% 的变化不但与 COPD 病变程度一致,且与传统肺功 能不全判断分级标准基本一致 "用 FEV1%判断和筛 选 COPD 仍应是首选的客观指标 ,经 FEV, % 和气道 舒张试验判断为 COPD 的患者,应进一步作小气道 功能、通气功能和肺容量检查 如有可能最好还作呼 吸肌功能检查 以期对患者的病变情况作全面的评 定,为临床治疗和康复评估提供客观的实验依据。

- 2.关于早期干预问题:COPD 是一种进行性的 慢性疾病 越早干预其治疗康复效果越好。但要对 COPD 进行早期干预 患者必须及时到医院就诊 及 时明确诊断。本次研究显示,到医院就诊的轻度 COPD 患者仅占就诊总数的15.9%, 当然, 我们尚无 法知道现实社会中轻度 COPD 患者的比例 .但一个 近1 500张病床省级综合性大医院 10 年来仅有 114 例轻度 COPD 患者接受肺功能检查 其比例显然非 常低,这种情况极不利于 COPD 的防治,大量轻度 COPD 患者得不到及时的诊治和康复指导,势必成 为中、重度 COPD 患者的庞大后备军 这样发展下去 将会形成一种恶性循环、难以治愈的中、重度 COPD 患者 尤其是失去为社会再创造财富的重度 COPD 患者的人数越来越多 社会资源不断损耗 对国民经 济和医疗开支造成沉重的负担。能否对早期 COPD 患者进行有效的干预,与医疗机构、社区及传媒等各 方面的卫生宣教有莫大的关系 通过宣传 让患者对 该病的发生、发展趋势 对身体的危害及可能造成的 后果等问题有明确的认识,主动接受治疗和康复指 导,方可取得良好的早期干预效果。从本次回顾性 研究的结果看 有关的卫生宣教工作还有待加强和 改进。
- 3.关于"吸烟危害健康"卫生宣教的成效问题:本回顾性研究吸烟组患者平均日吸烟量为22支,不算太多,但平均吸烟史却长达近33年,其中重度患者的吸烟史和病程均较中、轻度患者稍长,尽管两者间的年龄和吸烟量无明显差异,可见吸烟史对COPD的发病和发展是有影响的,同时也说明 COPD患者的吸烟问题乃一根深蒂固的问题。本组女性COPD患者的吸烟率仅为7%,表明除吸烟因素外,还有其他因素对COPD发病发挥重要的作用。当然,女性患者不能排除被动吸烟的因素,而空气污染、室内污染因素、如烧煤等燃料产生的有害气体和悬浮微粒、烹饪时油烟所含的有害化学物质等。对女

性 COPD 的发病可能是更为重要的危险因素。"吸 烟危害健康"的卫生宣教无论医疗卫生机构还是传 媒的公益宣传,都已进行了多年,对于 COPD 患者, 更是宣教中重中之重的内容,但其取得的成效如何? 情况不容乐观。一项调查表明,接受综合干预的普 通人群戒烟率仅为28.0%[6] 本回顾性研究显示 确 诊为 COPD 患者戒烟率为64.5% ,这一比率说高不 高.说低不低.但从吸烟对 COPD 有直接诱因作用. 可加速其发展和加重其症状,并可严重影响其生活 质量和预期生命值来说。64.5%的比率显然不如人 意。对此我们认为,有必要对"吸烟危害健康"的卫 生宣教方式、方法、手段、内容等进行反思和改进,尤 其是针对 COPD 的戒烟宣教 ,更要配合切实可行的 戒烟措施和手段,方可进一步提高卫生宣教的工作 成效。此外,还应将室内污染危害健康的卫生宣教 提到议事日程上。

参考文献

- 1 程显声,李景周,张珍详,等.慢性阻塞性肺病、肺心病人群防治的研究基线资料分析.中华结核和呼吸杂志,1998,21:749-752.
- 2 中华医学会呼吸分会慢性阻塞性肺疾病学组.慢性阻塞性肺疾病 诊治指南.中华结核和呼吸杂志 2002 25:453-460.
- 3 Pauwels RA, Buist AS, Calverley PM, et al. Global stratgy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disase. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD) workshop summary. Am J Respir Care Med, 2001, 163 :1256-1276.
- 4 中华呼吸学会. 慢性阻塞性肺疾病(COPD)诊治规范(草案). 中华结核和呼吸杂志,1997,20:199-203.
- 5 穆魁津,林友华,注编. 肺功能测定原理与临床应用. 北京:北京 医科大学协和医科大学联合出版社,1992. 42-56.
- 6 程显声,徐希胜,张珍详,等.1992~1999年慢性阻塞性肺病、肺心病社区人群综合干预结果.中华结核和呼吸杂志,2001,24:579-583.

(收稿日期 2002-09-16)

(本文编辑:张林东)