

# 慢性阻塞性肺病 專業評論

COPD Professional Review

被遺漏的 **COPD** 診斷  
如何將COPD治療觀念及指引的  
全面推廣於基層醫療？



台中榮總重症醫學部 胸腔暨重症專科 主治醫師  
傅彬貴 醫師

COPD在台灣健保資料庫的盛行率大約4%、佔十大死亡原因第7位，隨著全球抽菸人口未顯著下降、空氣汙染、老化等因素，依據世界衛生組織推估，到了2030年COPD將成為全球第三大死亡原因<sup>1</sup>。與國際相比，台灣COPD個案的盛行率及被治療率顯然偏低，這個現象，其實也發生在許多國家，因此如何將COPD治療推展及update至基層醫療、如何普及化COPD診斷及照護的核心觀念於「非胸腔科專科醫師」以外的醫療照護者，是相當重要的議題，也與胸腔重症醫學會將推動的【COPD品質改善照護計畫】是否能成功有關。這個議題在今年英國倫敦舉辦的ERS有相當多熱烈的討論，整理如下：

1.治療指引必須再聚焦及濃縮，使觀念更易於推廣於基層：

GOLD治療指引內容雖然豐富詳盡，但仍無法像糖尿病及高血壓這麼容易讓基層醫師(GP)理解及應用。畢竟GP需要處理許多慢性疾病，而每一種慢性病又有不同的指引，所以對於給GP的COPD照護指引，應該簡化及精要如【摩西十戒】，以利COPD核心觀念的推廣。J.M. Marin 等學者提出的【COPD十律】，非常具有參考性，包含了預防、診斷、治療及追蹤四大面向<sup>2</sup>。

## COPD十律 ( The 10 COPD Commandments )

### 預防

- I Help to eliminate smoking and environmental pollution (戒菸、汙染)

### 診斷

- II Suspect COPD in cases of dyspnea, cough or chronic expectoration (喘、咳、痰)
- III Confirm the diagnosis. Perform spirometry (肺計量)
- IV Quantify dyspnea, BMI, functional capacity, and risk of exacerbation (量化症狀、BMI、功能及AE風險)
- V Identify comorbidities, particularly heart disease, cancer, osteoporosis, depression and gastroesophageal reflux (共病症-CAD, 癌症,憂鬱症,胃食道逆流)

## 治療

**VI** Promote vaccination (疫苗推廣)

**VII** Promote exercise (運動促進)

**VIII** Start patient-specific treatment (個人化治療)

**IX** Supervise the correct use of inhalers and other medications (吸入技巧)

## 追蹤

**X** Establish a follow-up plan and measure response to treatment (追蹤個管)

## 2.將COPD類比CAD，讓觀念能更清晰明瞭

哈佛大學教授Celli BR強調，CAD的照護之所以能讓上至醫療照護體系及下至普羅大眾重視，最主要的原因就是【從Unstable angina → MI → Cardiogenic shock定義明確、嚴重度清楚】<sup>3</sup>。反觀COPD，光是COPD急性發作的定義，就出現許多不同的定義，當然基層醫療醫師無法清楚，更遑論推廣到民眾端使民眾能提高警覺了。因此，建議將COPD類比CAD，操作型定義如下：

CAD		COPD	
Unstable angina	Worsening chest pain ECG: No MI No lab evidence of injury	Unstable COPD	Worsening dyspnea VAS <4/10 RR <24 WBC < 9k; CRP <10mg/dl HR <95
MI	Chest pain Abnormal ECG Abnormal serum enzymes	Exacerbation	VAS dyspnea ≥4/10 No pneumonia WBC ≥9k; CRP ≥10mg/dl BNP <400 and D-dimer =0
Cardiogenic shock	MI + Shock	Respiratory failure	AE + Hypercapnia >45mmHg

註：VAS (視覺化量表，滿分10分)。若病患自評喘的程度VAS 超過4分以上，要考慮急性發作。

### 3.將COPD照護網擴大至基層並對有症狀的病患進行篩檢治療

要提高COPD的診斷及治療，就必須COPD照護網納入基層醫療照護體系，讓GP能對於具有COPD危險因子及症狀的民眾，能像糖尿病以及高血壓一般地進行篩檢。

#### ■ 早期診斷COPD的重要性？

根據包括CanCOLD (Canadian Cohort Obstructive Lung Disease)<sup>4</sup> 研究指出，即便在公共衛生體系健全的國家如加拿大，COPD病患還是存在著嚴重的被低估情況。這些【Undiagnosed COPD病患】，大多是症狀比較輕或者生活功能較少侷限的病患，雖然有較少的藥物使用、門診就診花費，但與【被診斷COPD且治療的病患】相比，【Undiagnosed COPD病患在急性發作的醫療資源耗用與COPD診斷病患相當】，所以Undiagnosed COPD對醫療體系資源耗用的潛在衝擊也應被重視及評估<sup>4</sup>。

#### ■ 需要對無症狀但存在COPD罹病風險的社區民眾進行肺功能篩檢？

這個問題的答案，可以由發表在2016 JAMA，由US Preventive Services Task Force (USPSTF)所進行的研究得到以下結論：與2008年研究結果相同，【對於無症狀個案進行COPD screening，並不會改善生活品質、不會降低morbidity及mortality】。因此the USPSTF並不建議對於無症狀的病患進行COPD篩檢，亦即【對於無症狀、有危險因子的民眾進行肺功能篩檢，證據等級為Group D】<sup>5</sup>。

#### ■ 如何提高COPD篩檢率及早期介入篩檢？

學者建議可以用快速問卷的方式進行，詢問以下兩個問題<sup>6</sup>：

1.Do you currently or did you ever smoke? (抽菸史)

2.Do you regularly suffer from cough and/or breathlessness? (症狀:咳、喘)

如果這兩個問題都回答【是】，再進行肺功能篩檢，在1088位40歲以上且過去無慢性肺部疾病病史的病患，COPD篩檢率為47.4% (516位)，而這516位篩檢的COPD新診斷病患當中，有34.8%病患其肺功能竟然也經是GOLD II (FEV1 < 80%)以上等級，而GOLD III/IV等級以上的COPD為8.2%。換言之，這個問卷初篩為陽性後，再去進行肺功能篩檢，其COPD新診斷的NNS為2.1 (亦即篩2.1個病患就能得到一個COPD新診斷個案)、診斷COPD GOLD stage II以上的NNS為2.9 (亦即篩3個病患有1位是GOLD II以上)。

**結論：**未來在推動COPD品質改善計畫時，應將基層醫療納入COPD照護網、要與基層醫師攜手合作，才能對COPD病患進行早期診斷、早期治療。要達成良好的照護體系，胸腔科專科醫師應該將複雜的GOLD治療指引精要化，仿照摩西十戒一樣，讓COPD十律廣泛地推廣，以讓基層醫師能夠迅速掌握COPD預防、診斷、治療以及追蹤四大面向。除此之外，COPD的疾病意象，要能像CAD一樣清晰，對比unstable angina、AMI、cardiogenic shock，COPD應該要分成unstable COPD、AECOPD以及Respiratory failure三個級別，各有清晰易懂的定義。

最後就是篩選的部分，以簡單的問卷(包含抽菸以及症狀兩個問題)作為推動COPD在基層初篩的工具，將問卷結果為陽性的病患轉介至醫院進行肺功能檢測，這樣的初篩，可以有效提高GOLD II以上新診斷COPD的篩檢效益。**穩定控制的COPD個案，也能迴轉至基層醫療，與基層醫師一起合作形成COPD醫療照護網路。**希望透過學會的努力，讓台灣醫界也能夠重視COPD對健康的危害，早期診斷、早期治療，以降低醫療資源的整體耗用、增進國民健康。



## 參考文獻：

- 1.WHO. Prevention and control of noncommunicable diseases: guidelines for primary health care in low resource settings. 2012; <http://www.who.int/respiratory/copd/burden/en/>.
- 2.Marin JM, Cote C, Casanova C, et al. Simplifying the guidelines: The 10 COPD commandments. *Archivos de bronconeumologia*. Apr 2016;52(4):179-180.
- 3.Celli BR, Barnes PJ. Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *The European respiratory journal*. Jun 2007;29(6):1224-1238.
- 4.Labonte LE, Tan WC, Li PZ, et al. Undiagnosed Chronic Obstructive Pulmonary Disease Contributes to the Burden of Health Care Use. Data from the CanCOLD Study. *American journal of respiratory and critical care medicine*. Aug 1 2016;194(3):285-298.
- 5.Siu AL, Bibbins-Domingo K, Grossman DC, et al. Screening for Chronic Obstructive Pulmonary Disease: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Jama*. Apr 5 2016;315(13):1372-1377.
- 6.Kogler H, Metzdorf N, Glaab T, Welte T. Preselection of patients at risk for COPD by two simple screening questions. *Respiratory medicine*. Jul 2010;104(7):1012-1019.