



## 成人慢性咳嗽的評估

廖育婉<sup>1</sup> 陳芳君<sup>1</sup> 詹雲翔<sup>2</sup>



### 咳嗽的定義及分類

咳嗽為一種防禦機轉，用以排除外來異物或佇留於呼吸道內的分泌物。咳嗽是肺部突然用力排出空氣的動作，並具有特殊可辨識的聲音(經由部分關閉的會厭之故)。

根據美國胸腔醫師學會(American College of Chest Physicians, ACCP)於2006年制訂的咳嗽治療指引，藉著持續的時間長短將咳嗽分作三大類：

- ※ 急性咳嗽 (acute cough)：小於3週
  - ※ 亞急性咳嗽 (subacute cough)：介於3-8週
  - ※ 慢性咳嗽 (chronic cough)：大於8週
- 不同分類的咳嗽可能的疾病種類不大相同：
- ※ 急性咳嗽多半是呼吸道感染引起，但仍須將一些較危急的情況銘記在心(肺炎、氣喘或是慢性阻塞性肺病的嚴重惡化、肺栓塞等)。急性咳嗽也有可能

演變成亞急性甚至是慢性咳嗽。

- ※ 亞急性咳嗽的診療，第一步仍是確認是否先前有呼吸道感染。倘若排除為感染引起，仍應視做慢性咳嗽來評估。
- ※ 不論是亞急性或是慢性咳嗽，皆是基層醫療門診中相當常見的問題，且有時不易確診，接下來針對慢性咳嗽作介紹。

### 慢性咳嗽的臨床評估

病史詢問的第一步是咳嗽開始時間，藉以區分是何種咳嗽。重大病史詢問、理學檢查之外，慢性咳嗽的患者，皆須詢問有無使用血管收縮素轉換酶抑制劑ACE-I(angiotensin-converting enzyme inhibitor)，正在使用此藥者應停用。

投予ACE-I後產生的咳嗽多為乾咳，通常不會馬上出現，而在使用數週後出現咳嗽。倘若使用此藥前已經存在咳嗽這個問題，不論時序關係，建議先停用觀察其反應。停用後數天內至兩週左右咳嗽會改善，但也有遲至三個月才痊癒者。如確立是ACE-I引起的乾咳，停

1 台北市立聯合醫院仁愛院區家庭醫學科

2 台北市立聯合醫院仁愛院區胸腔內科

關鍵詞：chronic cough, cough-variant asthma, upper airway cough syndrome, gastroesophageal reflux disease

通訊作者：廖育婉



止此藥後可考慮以angiotensin II receptor antagonist做為銜接。

抽菸引起的慢性咳嗽，典型者常因為慢性支氣管炎所引起，痰量較多。戒菸通常有效；停止抽菸後四週內咳嗽通常得以緩解，但在某些人身上可能得花更長的時間。慢性阻塞性肺病(COPD)患者的慢性咳嗽常無法完全緩解，應辨識現在患者的咳嗽情形是急性惡化或是穩定COPD的其中一個表徵。

下表歸納出咳嗽評估時特別要注意的病史、症狀與理學檢查發現：

病史	是否抽菸？(包括二手菸) ACE-I的使用 職業及環境的暴露；是否飼養寵物 考慮目前地域性的流行疾病—例如百日咳或是肺結核；應詢問暴露史和最近旅遊史。 是否出現和全身性疾病相關的臨床表徵—例如發燒、盜汗，不明體重減輕等。 既往重大疾病史—心肺方面病史；是否為癌症患者；免疫力低下者(例如HIV感染)
共伴症狀	呼吸困難(靜止時或活動後)、端坐呼吸(orthopnea)、陣發性夜間呼吸困難(paroxysmal nocturnal dyspnea) 咳血(hemoptysis) 胸痛不適 發燒畏寒
理學檢查	喘鳴(wheezing)、爆裂音(crackle) 心雜音、心尖搏動偏移(displaced apical impulse)、頸靜脈壓增加 杵狀指(clubbing finger) 下肢水腫

在病史詢問與理學檢查結束後，應安排胸部X光檢查。亞急性咳嗽評估流程圖雖未將胸部X光列入例行性檢查，臨床評

估過後有需要者仍應安排。若排除因抽菸或是ACE-I引起的咳嗽之後，且胸部X光片無明顯異常，必須考慮以下幾個疾病：

- 一、上呼吸道咳嗽症候群(upper airway cough syndrome, UACS)
- 二、氣喘，包括咳嗽變異型氣喘(cough-variant asthma)
- 三、胃食道逆流疾病相關的咳嗽
- 四、非哮喘嗜伊紅性細胞支氣管炎(nonasthmatic eosinophilic bronchitis, NAEB)

一個慢性咳嗽的患者身上也可能同時出現兩種以上的疾病，而咳嗽也可能是該疾病唯一臨床表現。尤其以上述前三種疾病最為常見，以下將分別簡介。其他可能之鑑別診斷請見表一。

### 上呼吸道咳嗽症候群(upper airway cough syndrome, UACS)

#### 定義及診斷

舊稱鼻涕倒流症候群(postnasal drip syndrome)，來自鼻腔或副鼻竇的分泌物回流至咽部，進而造成患者某些特定主訴或是理學檢查的特定發現(表二)。實際上診斷此問題有兩個難點：目前並沒有客觀的檢查且無法量化、無法證實倒流本身直接引起咳嗽。

ACCP於2006發布的治療指引，涵蓋可能引起咳嗽的上呼吸道疾患，統稱為上呼吸道咳嗽症候群(upper airway cough syndrome, UACS)，UACS為一群具有共



表一 成人慢性咳嗽的可能原因

常見的原因	較不常見的原因
Use of ACE-I	Bronchiectasis
Upper airway cough syndrome (UACS)	Chronic bronchitis
Asthma	Irritants (e.g., cigarette smoke)
Gastroesophageal reflux disease	Laryngopharyngeal reflux
	Nonasthmatic eosinophilic bronchitis
	Postinfectious cough
	Persistent pneumonia
	Tuberculosis
	Arteriovenous malformation
	Aspiration
	Bronchiolitis
	Bronchogenic carcinoma
	Chronic interstitial lung disease
	Irritation of external auditory meatus
	Psychogenic cough
	Sarcoidosis

註一：主要以歐美等國的文獻統計為主，另外還包括在日本被視為常見慢性咳嗽原因的Sinobronchial syndrome(此疾患在歐美國家少見)

註二：雖無法完全仰賴痰量多寡及外觀來建立診斷，但仍可提供臨床診斷線索。一般而言，左列的常見原因基本上偏乾咳；UACS常以清喉嚨為主訴。

通臨床表徵的疾病群，常見的鑑別診斷請見表三。

UACS的診斷不易單憑病史詢問建立，通常得整合臨床症狀、理學檢查發現、影像學檢查、對特定治療的反應等。

### 致病機制及治療

UACS引起咳嗽的可能機制為來自副鼻竇的黏液狀分泌物刺激了不同的咳嗽反射受器，因而引發咳嗽。針對UACS引起的咳嗽，2006 ACCP治療指引建議，

如能確定其診斷，則治療該疾病。根據不同疾病會有不同治療，大原則不外乎：

表二 UACS臨床上常見的主訴及理學檢查發現

主訴及症狀	鼻咽理學檢查
自覺有鼻涕倒流到喉嚨的感覺	咽後壁有黏液樣分泌物附著(mucoïd or mucopurulent secretion)或鵝卵石樣變化(cobblestoning)
常常想清喉嚨或聲音沙啞	
喉嚨覺得癢	
鼻分泌物或鼻塞	

※這些臨床發現的敏感性具代表性，但缺乏對疾病的專一性。



表三 UACS常見的鑑別診斷

過敏性鼻炎 (allergic rhinitis)	物理或化學性刺激引起之特發性鼻炎(rhinitis due to physical or chemical irritants)
常年性(非過敏性)鼻炎 (perennial, nonallergic rhinitis) <sup>#-</sup>	過敏性黴菌性鼻竇炎 (allergic fungal sinusitis)
感染後鼻炎 (postinfectious rhinitis)	職業性鼻炎 (occupational rhinitis)
細菌性鼻竇炎 (bacterial sinusitis)	藥物性鼻炎 (rhinitis medicamentosa)
解剖構造異常(例如鼻中膈彎曲、鼻甲肥大)引起的鼻炎	與懷孕相關的鼻炎

註一：可再區分為血管運動性鼻炎(vasomotor rhinitis)以及嗜伊紅性白血球過多性非過敏性鼻炎(nonallergic rhinitis with eosinophilia syndrome, NARES)

1. 避免暴露於過敏原或刺激原。
2. 試圖阻斷或減少發炎反應或是分泌物。
3. 治療感染。
4. 治療解剖結構異常。

當病因無法確定，可嘗試經驗性療法：第一代的H1抗組織胺併去鼻充血製劑 (first-generation antihistamine/decongestant)。常見的不良反應包括：嗜睡、口乾、頭暈。一開始可考慮睡前給藥，再漸增至每日兩次。咳嗽改善的時間點通常出現在投藥後數日至1至2週內。此外，某些小規模研究發現，較不易導致嗜睡的新一代抗組織胺製劑，成效不如第一代抗組織胺。倘若成效不彰，應考慮進一步之影像學檢查(如鼻竇攝影)。

### 結論

鼻炎的存在不一定會直接引致咳嗽，且無法單靠咳嗽或痰液的型態來診斷。另一個診斷盲點在於-UACS的症狀或臨床證據較少時(silent UACS)，可能忽

略此診斷而未投予經驗性療法，轉而思考其他較不常發生的疾病。以第一代抗組織胺併用去鼻充血劑作為經驗性療法，投予前，需考慮可能的不良反應，及藥物投予可能會影響患者本身之既有疾病狀態(例如：失眠、解尿困難、青光眼)。

### 與氣喘相關的咳嗽

慢性咳嗽的鑑別診斷不可忽略氣喘。病史詢問可能發現氣喘的典型症狀—例如喘或喘鳴(wheezing)。咳嗽亦有可能是氣喘主要或是唯一的臨床症狀，這類氣喘稱作咳嗽變異型氣喘(cough-variant asthma, CVA)。研究發現這類患者跟一般氣喘族群有兩點不太一樣：一、咳嗽反射較一般氣喘患者來得敏感 二、給予methacholine激發試驗後所表現出的氣道過度反應(hyperresponsiveness)，其程度較一般氣喘患者來得少。

CVA的評估流程與一般氣喘的流程相同，這類患者的理學檢查和肺功能檢查可能都正常，此時應接著安排methacholine激發試驗(methacholine



inhalation challenge)。接受激發試驗後若出現氣道過度反應，可解釋患者咳嗽症狀，但無法確診為CVA。唯有接受氣喘特定治療過後出現咳嗽改善，方可確診為CVA。

CVA的治療與典型氣喘治療類似，第一線治療為吸入型類固醇(inhaled corticosteroids, ICS)與吸入型支氣管擴張劑( $\beta$ -agonist)，多數患者約一週內可以達到部份改善，咳嗽症狀完全消失可能需要吸入型類固醇投與八週之後；可考慮投藥兩週後追蹤。倘若對吸入型類固醇反應不佳，有以下可能：(1) 吸入型類固醇可能惡化原本疾病情形 (2) 藥劑吸入器使用不當 (3) 同時存在其他可能引起咳嗽的疾患。如臨床上可行，須進一步評估呼吸道發炎情況，可利用支氣管沖洗液或誘導痰(induced sputum)檢查，尋找是否存在氣道聚集嗜伊紅性白血球(airway eosinophilia)之證據，積極給予抗發炎治療。例如提高吸入型類固醇劑量或投予口服類固醇，對此類患者可能會有助益。

對吸入型類固醇和支氣管擴張劑反應不佳者，排除上述可能造成藥物反應不佳的原因後，可考慮投予白三烯素受體拮抗劑(leukotriene receptor antagonist, LTRA)；LTRA反應不佳時，可嘗試5-10日的口服類固醇(例如Prednisone 40mg/day)；無法使用吸入劑型類固醇者也可考慮。

除了CVA以外，非哮喘嗜伊紅性細胞支氣管炎(nonasthmatic eosinophilic

bronchitis, NAEB)亦可能造成咳嗽，NAEB的患者收痰檢驗可發現嗜伊紅性白血球的存在，但肺功能檢查正常且激發試驗呈陰性。如診斷為NAEB須找尋是否有特定環境暴露(可能與職業相關)。除了遠離可能之過敏原，NAEB對吸入型類固醇的治療反應良好。

### 與胃食道逆流疾病相關的咳嗽

為何胃食道逆流疾病可能引起咳嗽？其機制簡單來說包括數個不同的咳嗽反射(cough reflex)受到逆流物的刺激，甚至嗆進肺部引起咳嗽(稱作顯微吸入現象—microaspiration)。

若根據上述病因給予經驗性治療後仍不見成效，X光片並無明顯異常且未使用ACE-I的非吸菸者，應考慮咳嗽是否跟胃食道逆流疾病(gastroesophageal reflux disease, GERD)相關連。這類患者即便沒有典型腸胃道主訴(酸水倒流、胸口灼熱)，也應將GERD列入考慮。原因在於，除了影響食道之外，胃內容物也可能往上逆流至咽喉部(laryngopharyngeal reflux, LPR)而產生食道外非典型症狀(extraesophageal symptoms)，主要以咳嗽、喉部不適、想清喉嚨及聲音沙啞來表現(表四)。一般而言，LPR被視作是GERD的一個子集合，當出現LPR關連症狀時，也應想到可能有GERD的存在，反之亦然。出現食道外非典型症狀且高度懷疑GERD時，宜安排內視鏡檢查。

懷疑與GERD相關連的咳嗽，藥物使



表四 常見的食道外逆流(extraesophageal reflux)症狀

聲音沙啞/發聲困難 (dysphonia)	痰多，慢性或夜間咳嗽
喉部異物感(globus sensation)	吞嚥困難/吞嚥疼痛
常常想清喉嚨	鼻涕倒流
嗓音疲勞 (vocal fatigue)	口臭 (halitosis)
破嗓 (voice breaks)	耳朵疼痛
喉嚨痛、頸部疼痛	喉頭痙攣 (laryngospasm)

用前，需進行飲食和生活習慣的調整。藥物首先使用抑制胃酸分泌藥物，單方效果不佳時可考慮加上胃腸蠕動劑。若藥物治療無效，再進一步評估外科手術治療的可能，其成效並不如想像中好，且須小心手術相關風險。(表五)

與GERD相關的咳嗽，並非全為胃酸逆流所造成，亦有可能由非胃酸因素，如pH值、膽汁、食道活動異常(esophageal dysmotility)所引起，故抑制胃酸藥物不見得在所有患者身上都有效。針對GERD相關的咳嗽，PPI投藥時間長短雖未有定

論，但可嘗試給藥八週後觀察咳嗽是否改善。

### 結語

古往今來，咳嗽一直都是臨床醫師可畏的對手。急性咳嗽多半跟呼吸道感染症有關；亞急性或慢性咳嗽鑑別診斷相當多，疾病可能單獨出現，也可能合併出現。未使用ACE-I、排除特殊環境暴露且胸部X光正常的非抽菸者的慢性咳嗽之評估，上呼吸道咳嗽症候群(UACS)、與氣

表五 2006 ACCP針對GERD相關連咳嗽之治療指引建議

抗逆流飲食(antireflux diet)	每日脂肪攝取量不超過45公克 避免咖啡、茶、碳酸飲料、巧克力、薄荷、柑橘類(包括番茄)等食材
生活習慣調整	戒菸 控制飲酒 避免會增加腹內壓的劇烈運動
藥物	抑制胃酸分泌藥物(例如H <sub>2</sub> -antagonist & PPI) 胃腸蠕動劑(prokinetic agent)
辨識有無其他GERD的危險因子，並予以治療	是否存在其他可能引起咳嗽的原因 肥胖 阻塞型睡眠呼吸中止(obstructive sleep apnea)
調整可能為GERD危險因子的用藥	是否使用以下類別的藥物： alendronate, oral corticosteroids, bronchodilators (如inhaled $\beta_2$ -adrenergic agonists), progesterone, calcium channel-blocking agents(CCB), anticholinergic agents, morphine, meperidine



喘相關的咳嗽、與逆流相關的咳嗽，是不可忘記的三大疾患。

### 參考資料

1. Irwin RS, Baumann MH, Bolser DC et al: Diagnosis and Management of Cough: ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2006; 129: 1S-292.
2. Morice AH, McGarvey L, Pavord I et al: BTS Guidelines Recommendations for the management of cough in adults. Thorax 2006;61:i1-24.
3. The committee for The Japanese Respiratory Society guidelines for management of cough: Prolonged cough and chronic cough. Respirology 2006; 11: S160-74.
4. Chung KF, Pavord ID: Prevalence, pathogenesis, and causes of chronic cough. Lancet 2008; 371: 1364-74.
5. 台灣氣喘諮詢協會: 2011台灣氣喘診療指引【根據2009年GINA編修】取自[http://www.taiwanasthma.com.tw/download\\_04.htm](http://www.taiwanasthma.com.tw/download_04.htm)
6. Benich JJ 3rd, Carek PJ: Evaluation of the patient with chronic cough. Am Fam Physician. 2011; 84:887-92.
7. Longo DL, Fauci AS, Kasper DL et al: Cough and Hemoptysis. Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th edition. McGraw-Hill Professional, 2011: -.
8. Flint PW, Haughey BH, Lund VJ et al: Upper Aerodigestive Manifestations of Gastroesophageal Reflux Disease- BOX 65-2. Cummings Otolaryngology: Head & Neck Surgery, 5th edition. Elsevier, 2010: -
9. DynaMed editorial team: Chronic cough in adults. (updated in Sep. 2012) DynaMed™
10. 門田淳一: 「咳嗽に するガイドライン」 up-to-dateーガイドライン改訂のポイントー序 ~改訂版ガイドラインの目指すところ ~アレルギー 免疫 2012; 19: 1715-18.

## 徵稿啓事

「家庭醫學與基層醫療」為基層醫療醫師繼續教育的通訊教材和彼此間的連繫橋樑。歡迎本會會員、準會員，對家庭醫學有興趣者，及從事基層醫療工作的醫師踴躍投稿。來稿如經採用，酌予稿酬。

投稿相關規定上本學會網站  
[www.tafm.org.tw](http://www.tafm.org.tw)參閱。

