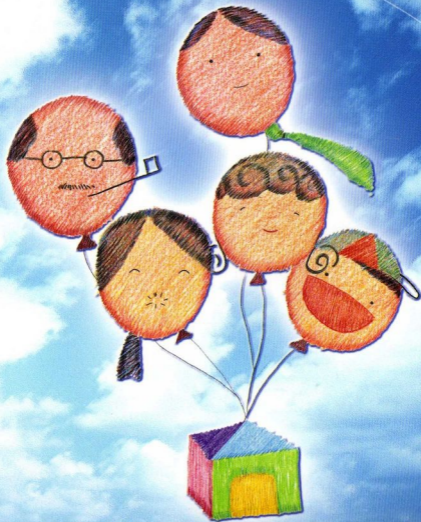


社 區 氣 喘 照 護

白話氣喘



行政院衛生署國民健康局

【前言】

我的小孩真的有氣喘嗎？

小朋友咳嗽咳不停，身為家長莫不心疼，尤其半夜萬籟俱寂時，一聲聲帶痰音的咳嗽，更讓家長徹夜未眠，更遑論小朋友呼吸急促，甚至發出咻咻的喘鳴聲。而當帶小朋友去看醫生時，醫生往往會回答：「你的小孩氣管比較弱，所以才會咳得那麼久」，家長可能似懂非懂的接受這樣的解釋，然而「氣管比較弱」是個通俗的說法，卻不是一個很科學的解釋。家長自然而然的遍尋良方或補品希望能改變體質，增加免疫力。但是如果醫生直接說：「你的小孩是氣喘」，心中百分之九十不相信醫師的診斷，一方面因為小朋友從沒有喘過啊！怎麼可能是氣喘呢？認為只是感冒不容易好罷了；另一方面傳統觀念告訴我們，氣喘是不能根治的，萬一得到了便需要終身依賴藥物治療，潛意識便否認小孩是「氣喘」，也就無法得到適當的治療。對於氣喘我們應正視它，面對它，而非潛意識的否認它。以下的問題或許可以幫助家長評估自己的小孩是不是氣喘，讓我們及早因應。



是 否

1. 早上起床時便咳嗽
- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 每天清晨 | <input type="checkbox"/> 一星期1次 |
| <input type="checkbox"/> 一星期2次以上 | <input type="checkbox"/> 一個月1次 |
| <input type="checkbox"/> 一個月2次以上 | |
2. 睡前每晚咳嗽
3. 半夜咳醒
- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 每晚 | <input type="checkbox"/> 一星期1次 |
| <input type="checkbox"/> 一個月1次 | <input type="checkbox"/> 一星期2次以上 |
| <input type="checkbox"/> 一個月2次以上 | |
4. 小孩咳嗽(喘鳴或呼吸急促)常因
- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 感冒 | <input type="checkbox"/> 沒有生病時 |
| <input type="checkbox"/> 玩遊戲 | <input type="checkbox"/> 跑跳或運動 |
| <input type="checkbox"/> 煙味的地方 | <input type="checkbox"/> 打掃房間時 |
| <input type="checkbox"/> 潮濕的環境 | <input type="checkbox"/> 玩絨毛玩具 |
| <input type="checkbox"/> 接觸寵物時 | |
5. 什麼季節最容易有症狀
- | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 春 | <input type="checkbox"/> 夏 | <input type="checkbox"/> 秋 | <input type="checkbox"/> 冬 |
| <input type="checkbox"/> 季節交換時 | <input type="checkbox"/> 接觸到冷空氣 | | |
6. 家長(父母)有人有過敏或氣喘
7. 家中有人抽煙
8. 有咳嗽症狀,經常要3個星期以上才會好



氣喘面面觀

一、什麼是氣喘

「氣喘」是一種呼吸道慢性發炎的疾病。臨床上常表現為反覆的咳嗽，嚴重時會感到胸悶、呼吸困難，甚至吸不到空氣的感覺。

為什麼氣喘會“喘”

空氣由鼻腔吸入經口，而至氣管

氣喘發作時，包住氣管的平滑肌會收縮而使氣管狹小，同時黏液分泌增加，以致空氣無法進出

正常之氣管壁肌肉是放鬆的，而且管壁無發炎現象，空氣進出順利



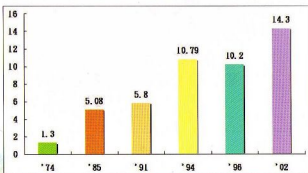
氣喘發作時，氣管的發炎反應

正常的氣管

二、沒有喘怎麼會是氣喘？

小孩久咳不癒，最心疼的莫過於家長，尤其夜闌人靜時，那種咳嗽帶痰的聲音，更讓父母心如刀割。遍訪名醫後，卻只聽到權威的醫師說：「你的小孩是氣喘」。初聽到自己的小孩是「氣喘」的家長可能滿心疑惑的懷疑醫師的診斷，心中馬上浮起數千個疑問，家人中沒有人有氣喘啊？小朋友從來沒喘過啊？但若醫師說：「你的小孩氣管比較弱」或「你的小孩氣管比較敏感」，相信大多數的家長都能接受這樣的解說。其實「氣管敏感」只能代表一種狀態，並非是疾病的診斷，「氣喘」才能算是醫學上的診斷病名，兩者往往代表相同的情況，只是大部分人聽到氣喘總覺得刺耳，而不去認真面對。

氣喘並不需要臨床上出現「喘」的症狀或聽到「喘鳴」的呼吸聲才能稱之。最常見的臨床表現反而是慢性咳嗽，換言之便是家長描述的「怎麼咳都不會好？」「看了好多醫生，吃了好多感冒藥，怎麼還會咳嗽？」。所以當咳嗽斷續二~三星期以上未見改善時，是要考慮氣管敏感或是氣喘的可能，也就是氣喘便是呼吸道敏感的專業名稱。而這種咳嗽的聲音也往往合併痰音，並非氣喘便是只有喘鳴聲而已。痰液便是因氣管慢性發炎而使分泌物增生而產生的。所以咳嗽有痰並非感冒或肺炎才特有的表現，氣喘引起的咳嗽也會有痰音的。



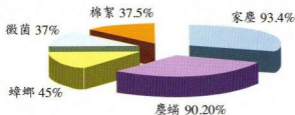
兒童氣喘盛行率與日俱增



三、氣喘的誘發及避免

有許多因素會誘發氣喘的症狀：包括過敏原及一些非過敏的刺激物，大部分的誘發因素都是可預防的。氣喘平時是不會有任何症狀的，但不代表小朋友的氣喘已經痊癒了，一旦接觸到過敏原便可能會誘發氣喘的發作，所以避免過敏原及刺激物也是治療氣喘重要的一環，例如小朋友聚在一起遊戲，難免跑跳嘻鬧，甚至在彈簧床上打枕頭仗，有過敏體質的小朋友，可能便因此而噴嚏連連，甚至咳嗽，因為床墊中的塵蟎會因此而飛揚，進入氣管中，便可能會誘發氣喘。

另外最常見引起氣喘誘發的非過敏因素便是病毒感染，也就是一般所說的感冒。兒童氣喘大約八成是因為感冒而誘發，小朋友去學校或幼稚園的團體生活中鮮少不被傳染感冒，要預防感冒的不二法門不外乎常洗手及注重個人衛生習慣，減少出入公共場所等。其實大人在外工作回家，也許也帶著病原回家，只是成年人大部分都有抵抗力而未生病，但有可能會傳染給小朋友，所以也應著重洗手、換衣等。二手菸也是公認是誘發氣喘的重要刺激物，懷孕婦女本身吸煙或常吸到二手菸會增加腹中嬰兒將來產生氣喘的機會，而嬰兒常吸到二手菸加上本身是過敏體質也容易誘發氣喘發生。其他如溫濕度變化，油漆香水味等等皆是易誘發氣喘的刺激物。而這些刺激物並非過敏原，就無法由抽血或其他檢驗方式來驗證了。



四、急性氣喘發作的症狀

氣喘發作時因為呼吸道的肌肉收縮，且加上呼吸道的發炎反應，所以將原本通暢的呼吸道阻塞住了，因此進入肺部氧氣不足，我們便很自然的想要用力吸空氣，此時便會用到輔助性的呼吸肌肉，所以在肋骨下緣便會凹陷，甚至胸骨上端接近脖子的地方也會因用力呼吸而凹陷，臨床上便產生胸悶、呼吸困難等症狀。由於管徑阻塞住了，而使管徑更形狹窄，這時空氣進出便會發出「咻咻」聲了。氣喘發作時，可以非常急性讓人措手不及，一些知名的影歌星也因此而香消玉殞，幸好兒童鮮少有如此嚴重的後果，只不過家長看到小朋友咳不停，無法安穩的睡眠，甚至聽到淒厲的「咻咻」聲，這種折磨也不下於生理上的痛楚。

往往是發生氣喘急性發作，家長才能接受小朋友得了氣喘的事實。當然一般的刻板印象便是要「喘」才是氣喘，而氣喘發作也不是每次都如此的嚴重。即使平時都很少有症狀的人，也可能會發生嚴重的急性發作，下表便是不同程度的急性發作的臨床症狀，認識發作的症狀才能儘早處理。臨床上氣喘最常見的症狀是慢性咳嗽，而非呼吸困難或喘鳴。

氣喘急性發作時的嚴重程度根據症狀或肺功能來區分，5歲以下兒童因不會做肺功能，主要以臨床症狀的表現為主。





	輕 度	中 度	重 度	瀕臨呼吸衰竭
喘息程度	走路會喘， 可以躺下來	說話會喘， 喜歡坐著， 因躺下較喘。 嬰兒-哭聲短 弱餵食困難	休息時也會 喘。嬰兒停 止進食	
說話長度	整個句子	片 語	單 字	
意識狀態	可能略顯焦躁	通常焦躁	通常焦躁	嗜睡或意識不清
呼吸速率	增加	增加	>30次/分	
使用呼吸輔助肌，胸骨上方凹陷	通常沒有	通常沒有	通常有	胸腹反常運動
喘鳴聲	中度，通常在呼 氣末期	大聲	通常大聲	反而聽不到
心跳(數/分)	<100	100-120	>120	心跳變慢
開始支氣管擴張劑治療後的尖峰呼氣流速(預估值或最佳值的百分比)	>80%	60-80%	<60% (成人<100公升/分)或支氣管擴張劑療效維持不到2小時	心跳變慢
兒童正常脈搏			兒童正常呼吸速率	
2-12月	<160/分		<2月	<60/分
1-2歲	<120/分		2-12月	<60/分
3-8歲	<110/分		1-5歲	<40/分
			6-8歲	<30/分

五、是感冒還是氣喘？

在未確定是氣喘前，往往家長會誤以為感冒，症狀不外是咳嗽，流鼻水而已，只不過不容易好罷了。事實上只要在反覆咳嗽三個星期以上不見改善，且早晚咳嗽較明顯，活動後會較明顯咳嗽，便要考慮氣喘的可能。而對於已是氣喘的小朋友，只要一咳嗽家長便如驚弓之鳥，擔心氣喘再次發作。

如前表所顯示，輕度的氣喘發作跟感冒的症狀還非常相似，單純的感冒往往是病毒感染造成，我們都有免疫力，即使是不看病不吃藥也會自然痊癒，症狀也很少會超過二個星期以上。平時感冒看醫生吃藥只是症狀治療，緩解因症狀帶來的不舒服而已。而若是氣喘的咳嗽便不會自行緩解，當然服用一般的綜合感冒藥也不會改善，若是氣喘的咳嗽以感冒來治療便不能針對其氣管的慢性發炎對症下藥，當然一直看病吃綜合感冒藥也不會好，只有針對氣管的慢性發炎來治療才會改善。感冒本身(病毒感染)倒是誘發小朋友氣喘發作最常見的因素，因此對於氣喘的兒童，萬一咳嗽、發燒了，家長不需要絕對分清楚這次是感冒的咳嗽，還是氣喘的咳嗽，反而要注意不要因感冒來誘發氣喘，應著重在早期預防氣喘的發生。所以並不是感冒或咳嗽沒治好才演變成氣喘，有可能症狀最開始是單純感冒，但本身有過敏體質，所以隨後誘發氣管過敏的表現，以致於臨床上便是咳嗽不易治癒了。





六、氣喘的診斷

常常有家長會要求做過敏原的檢測，來看看是不是氣喘。氣喘雖然是過敏性疾病，但診斷並非靠血液檢查或X光來確定，而最重要的診斷方法便是個人的症狀變化，也就是所謂的「個人病史」。抽血檢查出來對某種過敏原過敏並不代表是氣喘，因為有可能只是異位性皮膚炎或過敏性鼻炎等過敏性疾病，也會檢查出過敏反應。檢查出沒有對任何過敏原過敏也不能慶幸不是氣喘，因為氣喘的小朋友中有約十分之一是所謂「內因型氣喘」，也就是找不到任何過敏原，接觸過敏原也不會誘發症狀。但像溫濕度的變化，吸入二手菸等刺激物或病毒感染後仍會誘發。所以氣喘的診斷主要仍依臨床症狀的表現為主。

另外肺功能的檢查或許可以幫助我們評估是否是氣喘，但絕不是一個診斷要件，因為氣喘未有症狀時，肺功能應是正常的，並不能因肺功能正常便說不是氣喘。再者這種檢查需要配合且需些微技巧，所以對於6歲以下的兒童並不容易完成。至目前為止並沒有單一或快速簡單的檢查來診斷氣喘，仍是依照臨床症狀為主。

何時考慮是氣喘

- 1、反覆發作的咳嗽、喘鳴、呼吸急促或胸悶。
- 2、以下情況會加重症狀，感冒（病毒感染時），聞到二手煙或廢氣時，運動及接觸到過敏原（黴菌...），天氣溫濕度變化大時，情緒激動時。
- 3、早晚症狀較明顯。
- 4、若能做肺功能發現吸入擴張劑後可使原來收縮的氣管擴張，改善肺功能。



診斷氣喘3步驟

1、病史

- a. 家人有過敏性疾病或氣喘家族史
- b. 何時容易產生症狀？何時症狀較嚴重？何時會誘發其症狀？
- c. 有症狀時是否會影響日常活動？影響睡眠品質？影響學校的學習？或常因急性發作而去急診？

2、理學檢查：即使有氣喘於聽診時也不一定會聽到喘鳴聲，其他可能的表現，包括：

- a. 很喘時會用到輔助性肌肉幫助呼吸，如肋骨下方在呼吸時凹陷，或胸骨上方呼吸時有凹陷表示呼吸困難。
- b. 檢查其他過敏性疾病的臨床症狀，如異位性皮膚炎、過敏性鼻炎等。

3、儀器檢查

年紀太小的小朋友，並不會做肺功能，因在診斷上更形困難，只能靠病史。



七、氣喘的嚴重程度

雖然是氣喘，但每個人的嚴重程度皆不相同，表現的臨床症狀也就不一定類似，所使用的藥物也就會不一樣，所以不需聽街坊鄰居說吃了某某藥便改善了，便要尋找此仙丹妙藥，還是與專科醫師討論治療的方向比較適當。

氣喘的嚴重程度也非要靠檢查來定義，有些氣喘患者的IgE(也俗稱過敏指數，也就是體內因過敏反應所產生的球蛋白)比正常值高很多，但不代表氣喘病較嚴重，而IgE值正常也不代表沒有氣喘或氣喘不嚴重。目前在治療氣喘是以臨床症狀來分級(見下表)，也依個人不同的疾病嚴重程度選擇最適當的治療方式。

氣喘嚴重度分類-這不是急性發作時的嚴重程度分類，而是慢性氣喘的分法，主要仍根據臨床上的表現來區分。由表中可發現症狀的嚴重與否不是有沒有喘，而是症狀出現的頻繁程度。所以某一次急性氣喘發作，喘的非常明顯甚至住院，並不代表氣喘嚴重。不過將來保養預防再次發作會選擇以中度持續性氣喘的分級調整用藥。

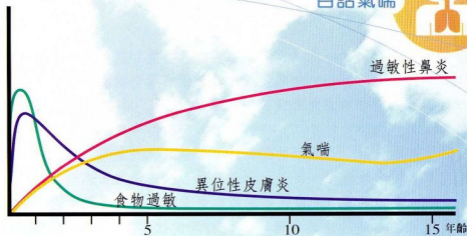
嚴重度	症狀頻率		FEV ₁ 或 PEF預估值%	FEV ₁ 或 PEF變異度%
	白天	夜間		
重度持續性	連續	常常	<60	>30
中度持續性	≥1次/天	≥1次/週	60-80	>30
輕度持續性	≥1次/週	>2次/月	>80	20-30
輕度間歇性	<1次/週	≤2次/月	>80	<20

八、氣喘也會遺傳

當醫生說：「氣喘跟遺傳有關」時，家長反射式的想到，我們家裡人沒有人有氣喘啊？或者以前小時候也都沒有症狀，怎麼到了三、四歲才開始呢？的確氣喘跟遺傳有關，但其實成因非常複雜，目前醫學界尚未發現到它一定跟某一特定基因有關，或許某一族群人種帶有某一特別的基因，或許某一種嚴重程度的疾病帶有同類型的基因，這些都是目前醫學在努力的方向，不過仍無定論，所以可以說是多基因造成的疾病。

或許我們應該說是遺傳到「過敏體質」。過敏性疾病包括過敏性鼻炎，過敏性結膜炎、異位性皮膚炎以及呼吸道的過敏—氣喘。因此父母某一方有過敏體質(如鼻子過敏)，而這種體質遺傳到小朋友的身上可能表現出來是以呼吸道過敏的症狀為主，也就是氣喘。一般統計家長雙方皆過敏，小朋友有70%的機率會過敏；只有一方有過敏約一半的機率會過敏，即使雙方皆無過敏症狀，也有二成的機率被遺傳到過敏。

雖然說是遺傳，但並非一些先天性的遺傳疾病如唐氏症等一出生便有一些臨床的表現，也許與環境的影響有關，所以過敏性疾病也往往隨著不同的年齡而有不同的症狀。一般在小嬰兒是以皮膚的過敏來表現，漸漸地鼻子開始容易打噴嚏，到了三、四歲可能呼吸道敏感的症狀就相對增高。而同樣都是兄弟姐妹也居住在同樣的成長環境，但症狀的表現就有可能不一樣，所以氣喘的形成是基因與環境因素的交互影響，目前也是熱門的研究議題，因此造成氣喘疾病的多樣性變化。雖然過敏性疾病的發生似乎隨著年齡而有不同的表現，但並非周歲以內便不會有氣喘產生，一般認為一年之內有三次以上的細支氣管炎便可考慮是氣喘，在幼兒期發生，稱為幼兒性氣喘。



過敏性疾病的自然演進史

九、氣喘可根治嗎？

家長聽到小孩子是氣喘，往往的反應是絕望，因為氣喘好像會如影隨形的一輩子，因為很多老人家也都有氣喘，都需要終身用藥。在醫學的進步下，也漸漸發現在氣管的組織往往會隨著氣喘的症狀發生而漸漸變性，最終造成氣管的纖維化，肺功能也就受影響了，所以就氣喘的病理機轉而言不能說會根治。但也不需如此悲觀，愈早發現愈早治療讓氣喘不再發作，呼吸道不再受傷，其實生活上仍一切正常。在臨床上而言，醫生也許會說：「氣喘可以治得好」，其實也不能完全是不對，只是較正面的來看待氣喘，的確八成以上的兒童在青春期中可能會完全沒有症狀，也不需用任何藥物，但是我們不能消極的等待其自然痊癒，而應是更積極的即早治療，以防止氣管組織纖維化的形成，是可以完全控制氣喘的。



避免氣喘誘發因素

當患有氣喘時，呼吸道吸入某些過敏原時便會產生敏感反應。所以氣喘的治療不只靠藥物，如果能減少過敏原接觸便能漸少症狀被誘發的機會，二者相輔相成才能完全控制氣喘。

1. 避免過敏原

(1) 空氣中的過敏原

在台灣的環境中，最常聽到的與檢測到的便是塵蟎過敏，而塵蟎剛好最喜歡在潮濕溫熱的環境，而台灣這種海島型氣候正適合它生長。塵蟎是一種節肢動物，其排出的糞便、產生的卵或屍體皆可能會引起過敏反應，因此生活上應儘量減少塵蟎的存在便是減少氣喘被誘發的機會。其中除濕便是最重要也還算簡單的工作。因為塵蟎喜歡生長在潮濕的環境，若我們將室內濕度控制在相對濕度50-60%之間便可降低塵蟎存活的机会。現代新的除濕機皆有設定濕度範圍的功能，另外一般電器行也販售濕度計可協助控制濕度，其實濕度的變化本身便可能會改變呼吸道的敏感度而誘發氣喘。至於空氣清淨機雖然被強調是殺菌、除蟎，然而塵蟎除非家中大掃除，否則其只會待在地板上或床墊內，並不會在空氣中到處飛揚，此時空氣清淨機並不能發揮其除蟎功能，但對於過濾二手菸或空氣中的異味或許有幫助。所以應是家中環境的清潔及除濕較為重要。市面上亦販售許多標榜防蟎抗菌的寢具，理所當然的是防止塵蟎的接觸來減少疾病被誘發的機會。然而在醫學界權威的新英格蘭期刊所刊載的長期且大型的追蹤研究發現使用防蟎寢具雖可降低家中塵蟎的量，但對過敏性鼻炎及氣喘的臨床症狀並無顯著改善。這似乎與傳統的想法相違背，然而在講求證據的西方醫學便是靠不斷的研究來釐清醫學上的盲點。



另外家中浴室、廚房的角落或牆上可能存在的黴菌也是過敏原之一。這些場所的清潔與乾燥也都可以減少黴菌的存在。或許有些衛教資訊要家長用55-60°C的熱水浸泡洗滌床單、枕巾等易藏有塵蟎的物品，然而日常生活中要如何燒開水控制溫度呢？其實這些是來自國外的衛教資料，正確性應可接受，然而國外的氣候、民情與台灣不同，大多數家中為滾筒洗衣機且接有熱水，旋轉一下調整鈕便可設定洗衣溫度，輕而易舉。在台灣實行起來便不是那樣方便。替代的方式則可將衣物床單曝曬在太陽下，來達到除蟎的目的。當然在都市公寓大樓中要能有空間曬衣服也不是很方便，利用烘乾機至少烘乾20分鐘也是一種替代的除蟎方式。

(2) 食物的過敏原

當家長認真面對氣喘時，很自然的會想到什麼不能吃？或要吃什麼才能改善體質。有時報章雜誌也常會報導吃了某類的食物會引起氣喘，也難怪家有氣喘兒的家長不知如何養育小孩，當然我們也不希望因為害怕過敏而營養失衡。雖然小朋友在未治療前可能時常看病吃藥，這並不代表小朋友的體質差，只是未接受適當且正確的治療而已，所以飲食上並無特別限制，並不需要買昂貴的保健食品。西方醫學講究的是證據醫學，也就是一定要有動物或人體的實驗證據，而且是大型且科學的證據顯示不僅對人體無害又有效，而有效仍需要科學證據來佐證才可，決不能隨便說說是「顧氣管」或提升免疫力等廣告用語來搪塞。到目前為止並沒有足夠的醫學證據顯示，某種健康食品如蜂膠，免疫球蛋白等可以改善氣喘的本質，我們強調營養攝取均衡即可，倒不需花費大筆金錢來進補。

常聽到家長要求醫師扮黑臉，要經由醫師口中告誡小孩油炸的不能吃，冰淇淋不能吃，糖吃多會生痰等等。而家長早就自行制定了一份食物黑名單如海鮮，橘子等等，深怕吃了某些食物引起過敏或加重氣喘的症狀。再加上新聞媒體偶會引用外電報導吃了某種食物引起氣喘發作，最後這個食物黑名單越加越長，幾乎什麼都不適合吃了，生活上還真辛苦。其實我們建議任何食物都可以吃，不必刻意限制飲食！一般建議這些高可能會產生過敏的食物，在二歲以前的小朋友仍限制攝取，但對於二歲以後的小朋友腸胃道更成熟，影響氣喘的機會極小，只要吃了沒有任何不適或症狀產生，實在不需要犧牲了飲食的樂趣。再者並非每個氣喘小朋友的體質或症狀皆相同，所以觀察若是每次吃了某類食物就容易過敏或有症狀，這時再來限制。

2. 避免非過敏因素

(1) 氣喘雖然是過敏疾病，但一些非過敏原的因素也會誘發氣喘的發作，其中最重要的便是二手菸。孕婦本身抽菸或常處於二手菸的環境，出生的嬰兒不僅容易低體重，發育遲緩，呼吸道不易成熟，也容易產生過敏疾病。

而氣喘小朋友常處在二手菸的環境也易誘發氣喘發作，不易控制症狀。因此家人最好不抽菸，要抽菸也建議在屋外通風處，而非躲在某個房間抽，否則煙味仍會瀰漫在屋內。在台灣許多家長有拜拜燒香的習慣，雖然沒有正確的研究數據說拜拜的香會誘發氣喘，或許也需注意，也值得華人社會注意這個問題。不過二手菸是目前公認易導致氣喘的公害。



(2) 氣喘小朋友不能吃冰嗎？

似乎長久以來認為冰會對身體造成「虛」「弱」的影響，坊間也一直認為吃冰對氣管不好，父母寧信其有，為了孩子的健康著想，千叮萬囑小朋友不能吃冰。在炎熱的夏天，這些氣管較弱的小朋友，就只能靠眼睛吃冰淇淋了。真的吃了



冰就會讓氣管產生問題嗎？以科學的方式來調查，發現氣喘病患喝了冰水以後47%會出現咳嗽的症狀，東方人的體質似乎較會引起症狀，也改變了氣管的敏感度。相對的也有一半的氣喘患者並不會引起任何不適，所以吃冰雖有一半機會可能改變氣管的敏感度，但因人而異，也不代表會引起氣喘發作，因此，我們並不絕對限制氣喘小朋友不能吃冰，倒是適量飲用，不必讓小朋友長大後回憶自己有個從來沒吃過冰的童年。

氣喘治療的藥物

氣喘治療的藥物非常多種，對於氣喘病人或家有氣喘兒的家長，對於這些氣喘用藥能有基本的認識，對控制氣喘絕對有幫助。由於氣喘有可能隨時急性發作，也須長期保養，如果能使用正確的藥物不僅能改善症狀，也可減少回診吃藥的機會。

1. 急性發作治療的藥物

(1) 速效吸入擴張劑

既是速效便是希望在氣喘發作，使用藥物5分鐘內便能達到氣管擴張的目的，主要作用在使包住呼吸道的肌肉放鬆，迅速解決氣管收縮的情形。這類速效吸入擴張劑應隨時準備在側，以備不時之需。有人使用會有心跳加快或手抖的情形，並不是藥物過量，有些人即使用很少也會有此情況發生，只要停藥便會消失。但是氣喘急性發作起來可是非常難受甚至要人命，還是需要使用速效吸入擴張劑達到迅速緩解的效果。

(2) 抗膽鹼制劑

也是一種擴張的藥物，可減少氣管的分泌物，在家長期保養並不會用此藥，一般急性發作可能會短暫吸入此藥來改善急性症狀。

(3) 口服類固醇

類固醇在氣喘急性發作時是最重要的藥物，主要是氣喘本身是一種發炎反應，因此目前需要類固醇來對抗這種炎性反應，也才是治本的方式，千萬不可因害怕類固醇的副作用而不敢使用，反而會使氣喘無法根本治療。以前的年代只知氣喘是呼吸道肌肉收縮導致氣管狹窄而呼吸困難，因此只知用擴張劑來治療。隨著對氣喘的致病機轉研究的更透徹，才知氣喘本質還有發炎反應，因此必須使用抗發炎藥物。



這種抗發炎藥物並非所謂的消炎藥(抗生素)，而是指類固醇。而且急性發作時，必需使用口服或注射的方式投與，才能控制氣喘的發炎反應。視症狀而定可使用3-10天，不需遞次減量。短天數使用是不會造成月亮臉，水牛肩的副作用。



2.慢性保養的藥物

急性的症狀控制住了，更重要的是慢性的預防，目標在於氣喘不再發作，不再半夜跑急診或看到小孩子因咳嗽或喘鳴而受苦。氣喘不像感冒吃了幾天藥，症狀改善了便停藥。沒有任何症狀時並不代表氣喘這個病已消失，而要保養預防再次發作。

(1) 非類固醇吸入性藥物

既然是非類固醇也就沒有類固醇的副作用，的確是一種安全性極高的藥物。但是醫師為什麼少用這類藥物，那麼喜歡用類固醇呢？因為這類藥物的效果非常的有限，一般只用在非常輕度的氣喘患者；再者一天要使用3-4次才會比較有效，在這個忙碌的社會往往無法遵循這樣的用法，久而久之便自動減量或自行停藥。而且小朋友不一定配合使用。再者氣喘的治療觀念是建議快點將發炎反應控制住，反而建議用較高劑量的藥品控制症狀後再漸漸減量，而不建議先用較輕的藥，若未見改善再用較強一點的藥。此時只是讓症狀持續，或讓發炎反應不易控制而已。因此在臨床上使用的機會較少，一般或許會先用在一歲以下的輕微幼兒性氣喘。

(2) 吸入性類固醇

吸入性類固醇是治療及預防氣喘最重要的藥物，其與口服類固醇不同，不僅投與方式不同，劑量也相差十萬八千里，所以吸入性類固醇與口服類固醇千萬不可混為一說。根據長期研究追蹤發現使用吸入性類固醇可以使氣喘獲得良好的控制，減少發作，改善生活品質等，但不會造成月亮臉、水牛肩，或影響兒童的成長或身高等一般熟知的類固醇副作用。根據衛生署氣喘的治療指引，只要是輕度持續型以上的氣喘，便建議使用吸入性類固醇治療，這也是全世界公認的治療原則。然而根據調查確發現雖然醫師開立吸入性類固醇給氣喘兒童，但真正好好使用的只有17%而已，而不用的原因不外乎害怕類固醇，自認沒症狀而不用吸藥等。可見醫師與民眾的溝通與認知有相當大的差距。這也就需要更多氣喘衛教的推廣。

(3) 吸入性類固醇合併長效型擴張劑

最新型的吸入藥物便是二合一的藥物，也就是含有吸入性類固醇及合併長效型支氣管擴張劑，這裡所說的長效型擴張劑與前述的速效型擴張劑不同，其目的在長期保養氣喘，與吸入性類固醇合併使用可以降低類固醇使用劑量，但更能發揮更大的效果，並不建議單獨使用。一般用在中重度以上的氣喘，對於較輕微的氣喘可單獨使用吸入

長效型支氣管擴張劑

產生作用時間慢(約30分鐘)

作用時間長(約12小時)

可長期使用，不建議單獨使用，須合併吸入性類固醇

用於長期保養，控制氣喘

速效型支氣管擴張劑

產生作用時間快(約5分鐘)

作用時間短(約3-4小時)

不可長期使用(長期使用會漸無效)

用於急性氣喘發作



(4) 口服類固醇

只有在嚴重的氣喘患者使用吸入性的藥物，仍未能控制氣喘的發作，或許需要每日口服類固醇才能控制，這時口服類固醇便是保養的藥物了。既然長期口服便有可能有副作用，但對於病情而言又是不得不使用，所以須與醫師討論及調整用藥，慶幸的是這種情形在臨床上並不多見。



(5) 白三烯素阻斷劑

在氣喘發作時白三烯素的分泌會增加，而造成呼吸道的發炎反應，所以近幾年來市面上有所謂的「白三烯素阻斷劑」的新藥上市，用以降低發炎反應，其主要的目的也是長期保養用。有些家長聽說某某人吃了這類藥，氣喘就改善很多，也想嘗試。其實每個人的氣喘嚴重程度都不同，所用的治療準則便因人而異，並不一定氣喘就要吃這類藥物。但因其為有櫻桃口味的可咀嚼錠，所以小朋友的接受度比用吸入性藥物好。雖可單獨使用在輕微的氣喘患者，對於中重度的氣喘患者則還是建議再加上使用吸入性類固醇，可發揮相乘的效果。

(6) 茶鹼類

茶鹼類的藥物用來治療氣喘已有數十年的歷史，其不僅有氣管擴張的效果，在低劑量時也有抗發炎的效果，不過其反應因人而異，有人即使用小劑量便會有出現心跳快速、躁動、腹痛或睡不安穩等副作用，所以使用上要特別注意副作用的產生及血中藥物濃度，臨床上較不常用在兒童氣喘。

氣喘衛生教育

對於像氣喘這樣的慢性疾病，不能只靠醫生處方開藥，更重要的是對氣喘有基本的認識，了解藥物的作用及使用，而不是懼怕藥物的副作用，因此醫生能提供氣喘的衛教知識，病人本身願意認真面對氣喘，應能完全控制氣喘。

1. 誰需要接受氣喘衛教

無庸置疑的氣喘患者需要更多的氣喘知識，照顧氣喘的保母、家長當然也需要，學校的老師、校護等也需要知道，畢竟氣喘兒童白天大都在學校活動，萬一有症狀發生時，學校的老師們也能幫助他們，最好衛生行政人員、藥師也都能了解氣喘，一來氣喘的盛行率年年高升，我們周遭的親朋好友可能不少人身受其害；再者最常碰到的是「以訛傳訛」，例如某人聽從醫生的建議使用吸入性類固醇，然而與朋友聊起時，誰聽到說吸藥會上癮，吸藥會抑制生長等，於是便自行停藥。其實這是醫生在治療氣喘時的最大障礙，所以如果全民都能有基本的氣喘照護知識，其實更能將這個文明病控制更好。



2. 氣喘衛教的內容

雖然普遍認為衛教是優質治療的一部分，有許多研究也顯示，有接受氣喘衛教的病人比未接受過氣喘衛教的一組能得到更好的控制，我們曾經調查國內醫師有6成以上會做氣喘衛教，不過我們要強調的是衛教的內容並不能只簡單的多說幾句便是有衛教，畢竟在台灣看病為人所詬病的便是看病時間短，最基本的衛教應包含了解氣喘的致病機轉，正確的使用氣喘藥物及吸藥技巧，正確使用峰速計並了解其意義，適當時機使用正確藥物，擬定自我管理計畫等，有完整的衛教才能讓病人更能配合氣喘的長期治療。



3. 氣喘衛教的方式

氣喘衛教的方式非常多元化，舉凡以演講的形式，報章文字的敘述，影片甚至多媒體互動光碟等不一而足，然而更重要的是正確的觀念仍需各方配合，甚至政府的背書。

五歲以下兒童氣喘必備知識

1. 如何正確使用氣喘藥物

吸藥技巧錯誤是氣喘控制不好的原因之一，因此適當的時機使用正確的藥物，以及正確的吸藥技巧是5歲以下幼兒最基本需要的知識。

(1) 長期保養：依嚴重程度而使用不同的藥物，一般而言有吸入性類固醇，吸入性非類固醇，或口服白三烯素阻斷劑等，其中以吸入性類固醇的效果最佳，也是目前治療的主流。若症狀輕微但又需長期保養或許可考慮非類固醇藥物，不過強調的是無論是衛生署出的氣喘治療指引，或世界通用的氣喘治療指引，仍是建議使用吸入性類固醇為主，雖然有所謂乾粉狀的吸入性藥物，不僅攜帶方便，效果也不錯，但對於5歲以下的幼兒一定不會使用(甚至6歲以下)。5歲以下兒童必需使用「定量噴霧劑」，另外必需配合吸藥輔助艙使用才可。

(2) 急性發作時就必需選擇「速效性擴張劑」，此時用吸入性類固醇是沒有幫助的，而使用技巧仍建議是定量噴霧劑加上吸藥輔助艙的組合。

2. 吸藥輔助艙的重要

只要使用定量噴霧劑便建議一定配合吸藥輔助艙使用，即便是成年人也是這樣的建議。單獨使用定量噴霧劑來吸入藥物是最不建議的，因為需要高超的手、口、吸的協調動作。既然是吸入性藥物便是希望能達到肺部才能發揮作用，若只停留在口腔或咽喉便無法達到預期的效果，氣喘當然無法控制好，而配合吸藥輔助艙使用可將藥物更容易吸入肺部發揮療效。雖然吸藥輔助艙目前健保並不給付，但是必需的花費才能確保吸藥的正確性。



使用吸藥輔助艙的技巧

1. 將藥瓶上下搖勻，噴嘴接上吸藥輔助艙，然後壓下藥瓶
2. 吸藥輔助艙的面罩端蓋住兒童口鼻，要注意不要漏氣
3. 兒童正常徐徐呼吸(口或鼻吸吐皆可)，約30秒鐘，但不要淺快的呼吸，目的是將藥物吸入肺部才有效果
4. 年紀較小兒童可能會哭鬧不配合，但只要能罩住口鼻不漏氣即可，不過吸入效果可能會打折扣



各式定量噴霧劑



較大兒童氣喘的照護

1. 峰速計的使用技巧

許多家長很困擾一聽到小朋友咳嗽就很擔心氣喘要發作了，也不知如何分辨到底是感冒的咳嗽或是氣喘的咳嗽。對於5歲以上的幼童患有氣喘，我們建議可使用峰速計(尖峰呼氣流速計)來監測平時的症狀就可以了解氣喘有無發作，也可了解長期控制下的肺功能狀態。是一簡單又快速的監測方式。

- (1) 將峰速計的活動刻度歸零
- (2) 站立且水平拿著峰速計
- (3) 深吸飽氣
- (4) 將峰速計放入口中，嘴唇含緊，舌頭勿頂住吹管
- (5) 用力且快速呼氣
- (6) 由指標讀出峰速值

2. 記錄峰速值的意義

除了正確的測量外，能自行解讀峰速值更是重要。不過首先要先知道所謂的「個人最佳值」。雖然峰速值可由身高、體重、年齡大致推算每個人的數值，但這並不重要，而是要在以連續兩星期都沒有任何症狀下測得的最高值當做「個人最佳值」，以此當做一參考點，每日的峰速值可依此做一比較。





個人最佳值



綠燈區 >80% 安全範圍



黃燈區 60~80% 小心氣喘輕微發作，先用速效型支氣管擴張劑



紅燈區 < 60% 氣喘嚴重發作應緊急送醫

例如小新的個人最佳峰速值為250，但某日只吹出200，所以當日為 $200/250=80\%$ 落在綠燈區

若長期監測峰速值的變化不大，表示氣管穩定，可考慮漸漸減少吸入性藥物，若峰速值上上下下不穩定，代表氣管不穩定，更需要長期保養或調整用藥。

3. 吸入性藥物的正確使用技巧

如前所述，若大朋友使用的是定量噴霧劑就建議配合吸藥輔助器使用，如果使用乾粉吸入劑無論是胖胖魚乾粉吸入劑或都保乾粉吸入劑，雖然外觀不同，但使用的技巧大同小異。

- (1) 記得將藥蓋打開
- (2) 深吐一口氣
- (3) 將嘴對準吸藥口輕緩深深吸入
- (4) 吸入後記得閉氣10秒鐘，使乾粉藥物能持續吸附到肺部
- (5) 再自然呼吸，必要時再吸入一次
- (6) 若吸入的是類固醇的藥，則需漱漱口，以免沈積在口腔

* 各式乾粉吸入劑





4. 外出時必備項目

有氣喘的小朋友當然可以從事一般的休閒活動，不過外出時除了平時保養用藥外，記得帶「速效型支氣管擴張劑」及「口服類固醇」，萬一不幸發作可先使用「速效型支氣管擴張劑」，或可同時服用「口服類固醇」(依體重來計算劑量)來控制氣喘的發炎反應。



整理行李時必備清單

所有氣喘用藥包括保養藥物(如吸入性類固醇)及緊急用藥(速效型支氣管擴張劑)

★所有藥物及輔助艙裝入隨身背包而非放進託運行李，也勿放入車後的行李箱中

若是用定量噴霧劑型的藥物記得帶吸藥輔助艙

★認清楚各式藥物並做上標籤

健保卡

若對塵蟎過敏嚴重，在外過夜也可自行攜帶寢具

列好緊急發作處理步驟

5. 氣喘可以上體育課？

由於氣喘會因運動誘發，因此家長莫不擔心上體育課會不會誘發氣喘，有時便會請醫師開診斷書建議不適合激烈運動，而體育老師當然也不願意冒風險，自然請小朋友在旁邊見習。其實氣喘若控制得當便不會因運動來誘發。

而控制得當是需長期使用保養的藥物。雖然平時沒有任何症狀，若活動激烈或太興奮時仍會些許咳嗽便表示氣喘並沒有完全控制好。運動前做10~15分鐘暖身運動也比較不會誘發，所以只要注意小細節一樣可以快樂運動。





快樂呼吸，健康成長

其實氣喘並不可怕，只怕錯誤的觀念以至於延誤了或斷續的治療，根據健保局的統計資料，17歲以下的氣喘族群便佔了38%，而醫療的花費更達20億元以上。以家長的立場可能花再多的錢也不足惜，只要小孩不再氣喘發作，只要夜夜好眠。而這樣的結果是可以達到的，但需各方的配合。醫生的責任更需要將正確的氣喘觀念傳達出去，但是卻有更多的似是而非的氣喘治療觀念在坊間流傳，也造成氣喘的治療不易。希望在閱讀這小冊子後，能有正確的氣喘照顧觀念，並且可以將此觀念傳達出去。



《作者》

葉國偉 醫師

《經歷》

長庚兒童醫院 兒童過敏氣喘風濕科 主治醫師
台灣兒童氣(稟)喘之友會 理事長

《長庚兒童氣喘衛教小組》

黃 瓊 隆 教授
林 思 僭 主任
顏 大 欽 主任
葉 國 偉 醫師
陳 力 振 醫師
歐 良 修 醫師
李 文 益 醫師
姚 宗 杰 醫師
洪 正 祝 醫師
曾 俊 睿 醫師
詹 金 塗 醫師
侯 志 龍 醫師
蔡 宜 展 醫師
周 明 華 衛教師
吳 珮 瑩 衛教師
鄭 如 惠 醫檢師
蔡 淑 娟 秘書
呂 紫 菁 秘書

《指導單位》

行政院衛生署國民健康局



台灣兒童氣(業)喘之友會
Childhood Asthma Association of Taiwan, C.A.A.T.

