



# 氣喘與慢性阻塞性肺病藥物

◆ 藥劑部藥師 凌瑞雪

## 氣喘

氣喘是一種常見且有可能會進展成嚴重症狀的慢性疾病。雖然如此，氣喘卻是可以透過治療有效控制的疾病。氣喘常見的症狀有：喘鳴、呼吸困難、胸悶、咳嗽。氣喘症狀的發生主要是因為呼吸道收縮、呼吸道的管壁變厚、分泌物變多。病毒感染、環境中的致敏物（塵蟎、花粉、蟑螂）、吸菸、運動及壓力都有可能引發或加重氣喘的情況。

氣喘的治療是個別化的，依據每個人不同的疾病程度、可能惡化的危險因子，評估選擇適合的藥品，可提升效果也能確保安全性。

氣喘的藥品可依據使用的時機大致分為兩類：長期控制及急性緩解藥物。

### 一、長期控制藥物

目的在於預防症狀的發生，需要每天規律使用。

1. 吸入型類固醇 inhaled corticosteroids (ICS)：低劑量的類固醇能有效的控制發炎反應，減少症狀、增加肺部功能、改善生活品質並降低惡化及因氣喘而住院或死亡的風險。
2. 長效乙二型交感神經致效劑 long-acting beta<sub>2</sub>-agonist (LABA)：局部作用在肺部，能使支氣管擴張。
3. 白三烯受體拮抗劑 Leukotriene receptor antagonist (LTRA) (錠劑)：作用於氣喘的發炎途徑上，用於成人及小兒氣喘的慢性治療及預防。
4. 抗 IgE 抗體 (皮下注射)：用於嚴重過敏性氣喘。
5. 長效抗膽鹼類藥品 Anticholinergics：改善肺功能，並延緩惡化的發生。



## 二、急性緩解藥物

使用於氣喘症狀發作時，目的在於立即達到支氣管擴張的效果。

1. 速效乙二型交感神經致效劑：直接放鬆支氣管平滑肌，使支氣管擴張。
2. 低劑量全身性作用類固醇：低劑量的類固醇能有效的控制發炎反應，減少症狀、增加肺部功能、改善生活品質並降低惡化及因氣喘而住院或死亡的風險。
3. 短效抗膽鹼類藥品：能快速抑制會導致支氣管收縮的受體，達到支氣管擴張的效果。

### 治療氣喘之常見藥品

藥品	作用	常見副作用及注意事項
●長期控制藥物		
吸入型類固醇inhaled corticosteroids (ICS)		
Budesonide	治療及控制呼吸道的發炎反應	□咽部鵝口瘡（念珠菌）感染，使用後請用清水漱口且吐掉
Fluticasone		
吸入型類固醇及長效乙二型交感神經致效劑（ICS-LABA）		
Budesonide & Formoterol	單用ICS仍無法有效控制時，可以考慮併用	心搏過速 □咽部鵝口瘡（念珠菌）感染，使用後請用清水漱口且吐掉
Fluticasone & Salmeterol		
白三烯受體拮抗劑		
Montelukast	抑制氣喘的發炎反應	肝功能異常
抗IgE抗體		
Omalizumab	使用高劑量ICS-LABA後仍無法控制的嚴重過敏性氣喘的附加療法	局部注射反應
長效抗膽鹼類藥品		
Tiotropium	使用ICS-LABA後仍氣喘惡化的附加療法	□乾舌燥
●急性緩解藥品		
短效乙二型交感神經致效short-acting beta <sub>2</sub> -agonist (SABA)		
Salbuterol	直接放鬆支氣管平滑肌，使支氣管擴張	顫抖、心搏過速
抗膽鹼類藥品		
Ipratropium	支氣管擴張	□乾

## 慢性阻塞性肺病

慢性阻塞性肺病現今為世界第四大死因，雖然很常發生但也是能預防及治療控制的疾病。慢性阻塞性肺病是一種因為呼吸道或肺泡異常而引起的氣體流動限制的疾病。最常見引起慢性阻塞性肺病的原因為吸菸，但環境因素，如暴露於環境污染中，有害微粒也可能導致慢性阻塞性肺病。常見的症狀有咳嗽、多痰及呼吸喘促。

藥物治療主要包括：減少症狀、降低發作頻率和惡化程度，也能增進運動耐受性。

### 一、支氣管擴張劑 (Bronchodilator)

1. 乙二型交感神經致效劑：能使支氣管擴張，在慢性阻塞性肺病治療中需要規律使用以減少症狀發作。

- 長效：效果通常可維持 12 小時以上，其中 formoterol、salmeterol 使用方法是每天兩次 indacaterol、oladaterol、vilanterol 為一天使用一次。
- 短效：效果通常可維持 4 ~ 6 小時，規律使用及急性使用可以改善肺功能及症狀，藥品有 fenoterol、salbutamol。

乙二型交感神經致效劑常見副作用可能會造成心搏過速、顫抖。

2. 抗膽鹼類藥品：抑制會導致支氣管收縮的受體，達到支氣管擴張的效果。

- 長效：tiotropium、aclidinium、glycopyrronium、umeclidinium。
- 短效：ipratropium。

吸入性的抗膽鹼類藥品因為全身性吸收差，所以副作用較少，最常見的副作用為嘴巴乾燥。

### 二、複方支氣管擴張劑

不同作用機轉的支氣管擴張劑組成的複方藥品，可以在不增加劑量的情況下達到效果，減少可能因增加劑量而導致副作用發生的可能。

1. 短效乙二型交感神經致效劑及抗膽鹼類藥品複方吸入器。
2. 長效乙二型交感神經致效劑及抗膽鹼類藥品複方吸入器。
3. 長效乙二型交感神經致效劑及類固醇複方吸入器。

### 三、吸入型類固醇

能有效的控制發炎反應。

在中重度的病人中，併用吸入型類固醇和長效乙二型交感神經致效劑相對單一藥品使用，可以有效的改善肺功能並減緩惡化。

## 結語

氣喘及慢性阻塞性肺病雖然可能會進展成嚴重的慢性疾病，但透過適當的藥品選擇、學會正確的藥品使用方式、並定期回診評估疾病是否有達到改善，氣喘及慢性阻塞性肺病是可以透過治療達到有效的控制。