

# 《精明用藥》系列 適當用藥舒緩哮喘

哮喘是一種長期病，患者的支氣管比常人敏感，容易因發炎而變得腫脹和狹窄，使呼吸不暢順，並且會長期咳嗽和呼吸時發出喘鳴聲音，若過敏反應嚴重，可引致窒息死亡。香港鬧市污濁的空氣令哮喘患者更易病發，所以必須適當地使用藥物來控制病情。

## 預防及舒緩哮喘

治療哮喘有兩個目標，一是預防發作，二是在發作時舒緩呼吸困難。

醫生一般處方消炎藥給患者控制病情，對經常發作的患者，會考慮加上長效氣管舒張劑。這些預防性的藥物要長期使用，以改變及控制氣管的敏感情況，避免病情惡化。

舒緩性藥物的作用是在病人病發時把受阻塞的氣管張開，吸劑較口服藥快見效，所以為了在發作時進行急救，患者須隨身帶備能即時放鬆氣管的噴劑。

患者依足指示定時定量用藥，病情受到控制，哮喘應只會間歇性發作，若仍需經常使用即時放鬆氣管的噴劑作急救，顯示定期服用的預防性藥物劑量可能不足，應與醫護人員商討。

## 氣管舒張藥分三種

按刺激氣管擴張的原理，氣管舒張藥可分為 $\beta_2$ 受體激動劑、茶鹼類舒張劑和抗膽鹼類藥物三種。而按藥物類型和劑量，氣管舒張劑可分為長效和短效，長效供定期使用以預防氣管收窄，而短效則是在有需要時才使用。

(1)  $\beta_2$ 受體激動劑 ( $\beta_2$  agonist) 直接刺激圍繞氣管壁肌肉的 $\beta_2$ 受體而使

氣管擴張，但同時亦對身體內其他 $\beta_2$ 受體起作用，因此會有附表所列的副作用。

(2) 茶鹼類 (Theophylline) 舒張劑增加腎上腺素分泌，間接令氣管壁擴張，但亦促使身體排出水分令鉀流失，刺激中樞神經及心臟，增加胃液分泌，所以會有表內所列的副作用。此外，這類藥物與多種藥物有相互作用，所以必須諮詢醫生或藥劑師意見後，才考慮服用其他無論是處方或非處方藥物。吸煙和服食高蛋白質及低碳水化合物餐單可減低茶鹼藥的藥效，所以此類患者可能需要服用較高劑量。

(3) 抗膽鹼類 (Antimuscarinic) 藥物直接影響氣管壁肌肉的神經系統，令氣管擴張，多用於輔助 $\beta_2$ 受體激動劑，以令氣管擴張的幅度更大和時間更長久。此類藥物常見副作用見附表。

## 服用消炎藥要注意甚麼？

由於哮喘是由氣管過敏及發炎所致，因此消炎也是治療重點。消炎藥可分為皮質類固醇和其他類型。

皮質類固醇抑制免疫系統，能有效減低炎症反應，有關副作用見表。若服用後出現發燒、喉嚨病、鼻涕和痰涎變色發

一手握着吸入器的外盒，另一手姆指放在指套並向前推，直至見到吸藥口及聽到「卡」一聲

使用較舊款的吸入器時，需要事先搖勻樽內藥劑

部分吸劑器皿以數字或顏色來顯示剩餘劑量內患者應在用完前購備新貨

姆指放在指套上，把吸藥口等部分推回原位及聽到「卡」一聲

檢查吸藥口是否清潔，然後把扣條向前推

先呼出一口氣

把吸嘴放在牙齒間，嘴唇應完全蓋着吸嘴，然後用口深深吸氣

放下吸入器，心中從1數到10，慢慢呼氣



臭或其他身體不適，應立即通知醫生。

其他類型消炎藥有肥大細胞穩定劑 (Mast-cell stabilizers) 和白三烯受體拮抗劑 (Leukotriene receptor antagonists) 兩種，前者能減低身體釋放組織胺及白三烯，減弱過敏反應的徵狀，而後者直接抑

制白三烯，防止氣管發炎及收窄，此兩藥副作用較皮質類固醇輕微得多，但只能減低病發次數和嚴重程度，並不能作為即時舒緩之用。

(本文部分資料由香港醫院藥劑師協會藥物教育資源中心提供)

## 使用吸劑注意事項

- ◆ 先詳細閱讀說明書，瞭解正確的使用方法。
- ◆ 先後次序——如醫生同時處方舒張及消炎類吸劑，應先使用舒張劑令氣管放鬆，約10分鐘過後，才使用消炎吸劑，令消炎藥能更深入氣管。
- ◆ 定期清潔，使噴嘴暢通無阻。
- ◆ 留意消耗程度，在藥物用完前要購備新一瓶。

## 哮喘藥的種類及副作用

藥物名稱		每日劑量	每日大約所需藥費	主要作用	副作用 / 注意事項				
β <sub>2</sub> 受體激動劑(β <sub>2</sub> -Agonists)									
短效	沙丁胺醇 (Salbutamol)	口服12至16毫克 (分3至4次)	藥丸\$3.1至\$4.1；藥水\$6.5至\$8.7	舒張氣管	● 口服會引起心跳加速、手震、頭痛、脾氣暴躁、神經緊張及失眠等副作用，吸劑藥效集中在肺部發揮，所以副作用較口服輕微，因此吸劑是首選。				
		吸劑300至800微克 (分3至4次)	A \$0.5至\$2.0；C \$2.2至\$8.7						
		吸入水劑10毫克 (分4次)	\$32						
	特布他林 (Terbutaline)	口服 7.5至15毫克 (分3次)	藥丸\$1.2至\$2.4；藥水\$6.3至\$12.5						
吸劑750至2,000微克 (分3至4次)		A \$1.0至\$2.6；B \$0.9至\$3.6							
吸入水劑10至40毫克 (分2至4次)		\$15至\$60							
長效	沙丁胺醇 (Salbutamol)	口服16毫克 (分2次)	\$2.2至\$4.5			舒張氣管	● 失眠、胃口欠佳、噁心、抽搐、心跳加速、心跳不規律及痙攣等副作用。必須注意此類藥物的有效與危險劑量的差距很小，稍為用藥過量便可能出現嚴重副作用，因此必須小心調校劑量。		
	特布他林 (Terbutaline)	口服10至15毫克 (分2次)	\$1.8至\$2.4						
	福莫特羅 (Formoterol)	吸劑4.5至18微克 (分2次)	\$3.3至\$10.5						
	沙美特羅 (Salmeterol)	吸劑50至100微克 (分2次)	A \$5.5至\$10.9；C \$7.1至\$14.2						
茶鹼 (Theophylline)									
短效	Theophylline	口服375至1,000毫克 (分3至4次)	\$8.8至\$23.4	舒張氣管	● 失眠、胃口欠佳、噁心、抽搐、心跳加速、心跳不規律及痙攣等副作用。必須注意此類藥物的有效與危險劑量的差距很小，稍為用藥過量便可能出現嚴重副作用，因此必須小心調校劑量。				
長效	Theophylline	口服400至600毫克 (分2次)	\$1.0至\$1.4						
抗膽鹼類 (Antimuscarinic)									
	異丙基阿托品 (Ipratropium)	吸劑60至160微克 (分3至4次)	\$1.6至\$4.2					舒張氣管	● 眼乾、口乾、胃部不適、尿閉、鼻塞、味覺欠佳和手震等。
		吸入水劑400至2,000微克 (分4次)	\$5.6至\$28.0						
皮質類固醇 (Corticosteroid)									
	倍氯米松 (Beclomethasone)	吸劑100至2,000微克 (分2至4次)	\$1.3至\$13.4			消炎消腫	● 長期使用會因免疫力下降而易受感染，而且較難痊癒。 ● 吸劑可引致口腔受真菌感染，使聲音沙啞，所以吸服後應以清水漱口把殘餘皮質類固醇沖走。 ● 口服皮質類固醇副作用更多，包括水腫、失眠、緊張、胃痛，長期服用可能引致骨質疏鬆、血壓及血糖上升、月經失調和毛髮激增等，故只宜在病情惡化時短期使用，待病情受控便應停止。		
	布地奈德 (Budesonide)	吸劑200至1,600微克 (分1至2次)	A \$2.7至\$17.6；B 3.0至\$14.6						
	氟替卡松 (Fluticasone)	吸入水劑1至4毫克 (分1至2次)	\$22至\$176						
		吸劑200至2,000微克 (分2次)	A \$6.8至\$32.9；C \$5.4至\$35.7						
	潑尼松龍 (Prednisolone)	口服10至60毫克 (1次)	\$0.6至\$3.6						
肥大細胞穩定劑 (Mast Cell Stabilizer)									
	色甘酸 (Cromoglicate)	吸入水劑80至120微克 (分4至6次)	\$10.5至\$15.8	消炎消腫	● 咳嗽				
白三烯受體拮抗劑 (Leukotriene Receptor Antagonists)									
	孟魯司特 (Montelukast)	口服10毫克 (每晚1次)	\$13.6					消炎消腫	● 腸胃不適，口乾口渴，上呼吸道受感染 ● 腸胃不適，腰痛，上呼吸道受感染
	扎魯司特 (Zafirlukast)	口服40毫克 (分2次)	\$10.8						
混合劑									
氣管舒張劑	Salbutamol + Ipratropium	吸劑每日4次，每次2口	\$6.0			放鬆氣管	● 上述單一藥品的副作用，在混合劑亦會出現。		
		吸入水劑每日3至4次，每次1支	\$21至\$28						
氣管舒張與消炎劑	Salbutamol + Beclomethasone	吸劑每日3至4次，每次2口	\$6.5至\$8.7			氣管舒張與消炎			
	Salmeterol + Fluticasone	吸劑每日2次，每次1至2口	C \$15.8至\$31.7						
	Formoterol + Budesonide	吸劑每日1至2次，每次1至2口	B \$5.1至\$20.7						



A、B和C代表吸入器材的款式