



## 吸入輔助器與氣喘

治療氣喘的藥物其給藥方式最重要的是透過吸入法。在過去數十年中已經有許多不同的吸入輔助器的設計，使得各種不同年齡層的氣喘病患均可以透過吸藥的方式來控制氣喘所帶來的不適。

用吸藥的方式來控制氣喘，最主要的好處是：

- (一)、將藥物直接傳送到一般藥物不容易到達的呼吸器官(氣管、支氣管及肺等)。
- (二)、跟打針或口服藥相比，相對地較無副作用。

### 吸入性藥物的種類：

一共有四種吸入劑型的氣喘藥物

- (一) 乙二型交感神經興奮劑，這些藥物如備勞喘、泛得林等，它們即所謂“急救藥物”而被用來解除急性氣喘的症狀。這些藥物是治療氣喘急性惡化和預防運動引發氣喘的最佳選擇，但若長期規律使用的話會引起耐藥性及增加支氣管過度反應，需要特別注意。最近已有新型的長效型乙二型交感神經興奮劑如formoterol及salmeterol等問世，它們較無明顯的耐藥性，因此用做長期控制氣喘維持性藥物，但仍建議合併吸入型類固醇使用。
- (二) 吸入式抗膽鹼製劑，如定喘樂，也可作為支氣管擴張劑。
- (三) 吸入型類固醇是有效的抗發炎藥物，目前台灣市場上常見的有三種：必可酮、輔舒酮、帝舒滿等。
- (四) 非類固醇的抗發炎藥物如咽達永樂及



nedocromil。效果較吸入型類固醇差，且一天需使用多次才能達到效果。

### 不同的吸入劑的設計：

治療氣喘的噴霧吸入劑的使用方式與劑型主要有下列數種，加壓式的定量噴霧吸入劑(MDI)、乾粉吸入劑(DPI)、和使用氣霧機形成的氣霧(nebulizer)。病人應學會正確地使用自己所使用的吸入劑型，醫師也應該定期檢查他們的使用技術是否正確。

### 加壓式的定量噴霧吸入劑(MDI)的使用：

加壓式的定量噴霧吸入劑(MDI)治療的主要缺點是病人需要經過訓練，這是由於吸入藥物過程與噴霧藥物的動作需要良好的配合。對於年幼的兒童以及對於在加壓式的定量噴霧吸入劑使用方面有困難的成人，配合使用吸藥輔助艙(spacer)可改善其噴霧藥物的療效。吸藥輔助艙的使用可以使噴霧藥懸浮在吸藥輔助艙內達3-5秒之久，在這藥物微粒懸浮的時候，病人就能吸入這些藥。吸藥輔助艙也可減少口腔和咽喉部的藥物沉澱。若是使用吸入噴霧式類固醇時可減少口腔念珠菌感染的機率，也可減少類固醇的全身性副作用。有一種面罩型的吸入輔助艙(aerochamber)，它具有氣艙及單向活瓣的設計，並且有三種不同大小的面罩可以針對嬰兒、小孩及成人的不同需求。因此在經過細心的訓練之後，可以使年齡小到二歲的兒童也能夠有效地使用定量噴霧吸入劑，即使是成年人也不建議單獨使用定量噴霧劑，因為其需極好的協調動作才能正確吸

入藥物，仍建議配合吸藥輔助艙使用。

### 氣霧機(nebulizer)的使用：

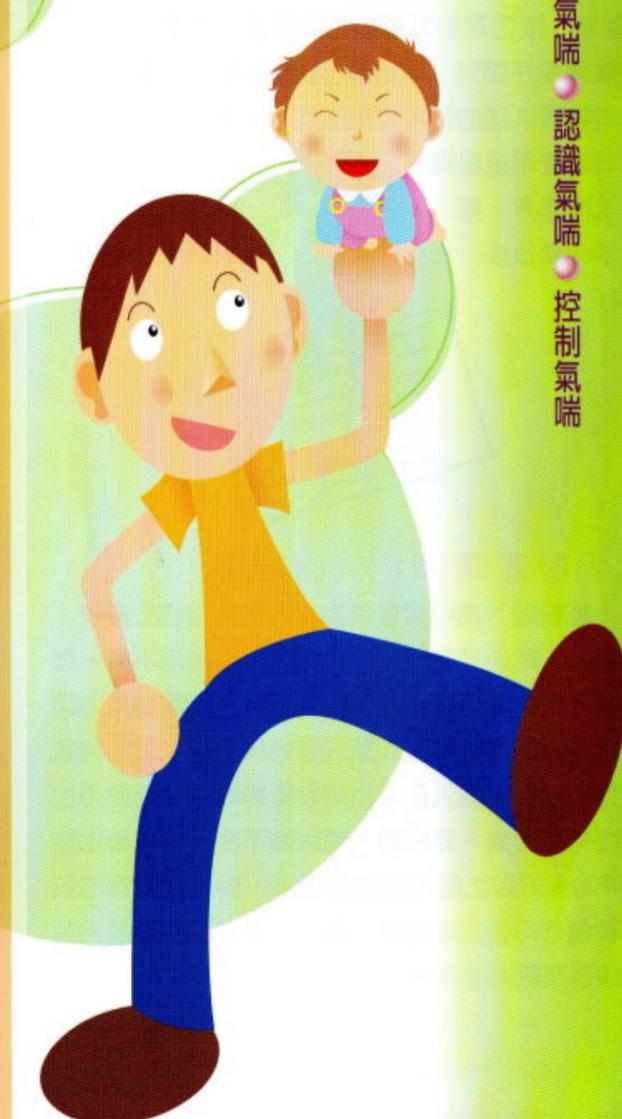
對那些使用加壓式的定量噴霧吸入劑有困難的病人可以使用呼吸驅動式的氣霧機(nebulizer)。氣霧機可以將治療氣喘的藥物藉由不同大小的面罩、T型管、或口罩用氣霧的方式傳送，這個方法特別有效地用在嬰兒、年幼的小孩以及對於加壓式的定量噴霧吸入器的使用有困難的老人家，而這些人都曾經使用過吸藥輔助艙搭配面罩的方式而無效。氣霧機也常用在較大的小孩及成人治療急性氣喘的發作。



### 乾粉吸入劑(DPI)的使用：

乾粉吸入劑與定量噴霧吸入劑有相似的藥效。乾粉吸入劑與定量噴霧吸入劑的吸入技巧不同，乾粉吸入劑的吸入技術通常比較容易，但需要用力吸氣才行，因此乾粉吸入劑只適合於五歲以上的兒童，對一些氣喘病人在惡化期間乾粉吸入劑的使用也可能有些困難。乾粉吸入劑因為不使用氟氯碳化物(CFC)，所以比較符合環保要求，但是在潮溼的氣候裡儲存可能比較困難。總之，適當的訓練及適當的練習是絕對必要的。

## 快樂呼吸 享受成長



● 關懷氣喘 ● 認識氣喘 ● 控制氣喘



吸入輔助器與氣喘



地址：桃園縣龜山鄉復興街5號L棟B1兒童過敏氣喘中心衛教室  
電話：03-3281200-8770  
網址：www.allergy.org.tw

長庚醫院兒童過敏氣喘風濕科  
林口長庚兒童過敏氣喘中心  
基隆長庚醫院小兒科

共同發行