



## 氣喘的藥物治療

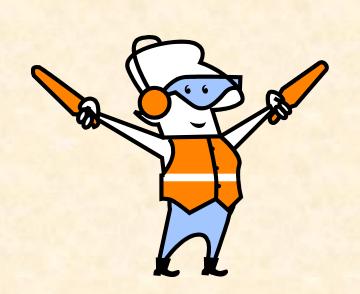






#### 氣喘藥物的功能分類

- (一)控制藥物(治本藥物)
- ■減輕呼吸道發炎與腫脹並預防氣喘發作
- 常用藥物包括:
  - 類固醇
  - 白三烯拮抗劑







#### 氣喘藥物的功能分類

- (二)緩解藥物(治標藥物)
- 使用後可迅速讓呼吸道平滑肌舒張,以 消除氣喘的症狀
- 常用藥物包括:
  - 乙二型交感神經興奮劑
  - 茶鹼製劑
  - ■副交感神經拮抗劑





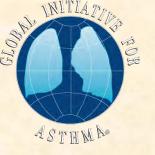


#### 氣喘藥物的分類

- 抗發炎藥物
  - 類固醇
  - 白三烯拮抗劑

- 支氣管擴張劑
  - 乙二型交感神經興奮劑
  - 茶鹼製劑
  - 副交感神經拮抗劑







# 抗發炎藥物

又稱控制药,是屬於治本的药







#### 類固醇

- 治療氣喘的根本藥物
- 具有很強的抗發炎作用,可解除呼吸道 腫脹,並減少黏液分泌
- 持續長期使用才能有效減少氣喘發作次 數及嚴重度





#### 類固醇的劑型

- 吸入型
- ■口服型
- 注射型









#### 吸入型類固醇

- 藥劑種類
  - 定量吸入劑:如帝舒滿 (Duasma)
  - 乾粉吸入劑:如輔舒酮 (Flixotide)、可減喘 (Pulmicort)
  - 氣霧式吸入劑:如可滅喘 (Pulmicort Respules)
- 直接作用在呼吸道,經口吸收比例很低,而且經血液循環第一次通過肝臟即迅速被代謝,故全身性副作用極少
- 目前治療輕度持續性以上氣喘病患最有效且 安全的治療藥物





- 局部副作用
  - 聲音沙啞或喉嚨痛
  - 口腔白色念珠菌感染



- 改善方法
  - 吸藥後立刻以水漱口,然後將水吐掉
  - 定量噴霧器加接延長管,減少口腔內藥物沈積
  - 減少吸入次數,如每天二次,每次一口,改為 每天一次,每次二口

## 吸入型類固醇的副作用(II

- 全身性副作用
  - 低劑量很少發生:成人每天 1000 微克,兒童 每天 400 微克以下,副作用甚少。

- 改善方法
  - 需要提高吸入型類固醇的劑量時,可優先考慮使用吸入型長效支氣管擴張劑和緩釋型茶鹼製劑。





#### 口服型類固醇

- 使用高劑量吸入類固醇且症狀仍然控制 不良的病人,可合併口服的類固醇
- ■療效在初始服用後 4-10 天才會顯現
- 最常用的藥物是普力多寧 (Prednisolone)
- ■以隔天服用為原則





#### 口服型類固醇的副作用

- ■長期使用口服類固醇會產生副作用,例 如:月亮臉、水牛肩、皮膚變薄、容易 於青、高血壓、高血糖、骨質疏鬆、白 內障、青光眼、免疫功能降低、兒童生 長遲緩等
- 停藥後這些副作用就會 逐漸消除,如果連續口 服 14 天以上者,須循 序減量,不可突然停藥





#### 注射型類固醇

- 急性重度氣喘發作時才需使用
- 藥劑種類
  - 静脈注射
  - 肌肉注射

副作用與口服型類固醇相同, 但影響更大,不可經常注射

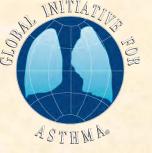




#### 白三烯拮抗劑

- 可以用於輕度氣喘病人,或與吸入型類固醇 合用,以降低類固醇的使用量
- 依作用可分為兩大類:
  - 白三烯受體拮抗劑:如雅樂得(Accolate),欣流 (Singulair)等
  - 白三烯合成抑制劑:尚未引進台灣

■ 是口服製劑,且副作用很少,是最大優點, 對成人的效果不如兒童





## 支氣管擴張劑







## 乙二型交感神經興奮劑

- 最常被使用的支氣管 擴張劑
- 具有作用快、效果強、 使用方便等優點
- ■同時具有支氣管擴張 及預防過敏原、冷空 氣或運動引發氣喘的 作用







Bambec 10

#### 乙二型交感神經興奮劑的分類

- 劑型種類 ■作用時間 起始時間
  - 吸入型
  - ■口服型
  - 注射型

- - 長效型
  - 短效型

- - 速效型
  - ■慢效型









## 乙二型交感神經興奮劑的副作用

- ■肌肉顫抖
- ■心搏過速、心悸、血壓上升
- ■頭痛、頭暈、煩燥不安
- 噁心、嘔吐







## 其他注意事項

- 短效乙二型交感神經興奮劑容易產生耐 藥性,長期規則使用反而會使支氣管更 敏感,不可規則使用
- ■長效乙二型交感神經興奮劑甚少引起耐 藥性,可以規則長期使用







#### 副交感神經拮抗劑

- 支氣管擴張效果略遜於乙二型交感神經 興奮劑,但作用時間較長
- ■副交感神經拮抗劑的效果較無年齡差異
- 長期規則使用並不會引起耐藥性

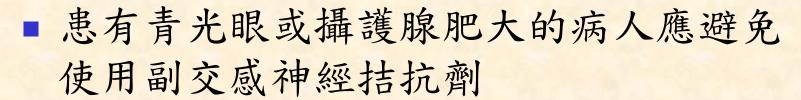


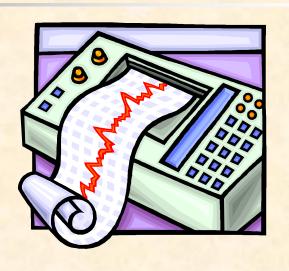




#### 副交感神經拮抗劑的副作用

- 皮膚潮紅
- 視力模糊
- ■口乾
- ■心跳加快









## 茶鹼製劑

- ■過去五十年來使用最廣泛的氣喘用藥
- 兼具支氣管擴張、抗發炎反應及免疫調節等三種作用
- 作用時間長,搭配其他支氣管擴張劑使用時有加成效果,因此常來治療夜間性氣喘入慢性阻塞性肺病







#### 茶鹼製劑的副作用

- ■焦慮、煩燥不安、失眠、頭痛
- 噁心、嘔吐
- 心律不整、心跳加速
- 胃灼熱感
- ■抽搐(過量中毒時)
- 座攀、意識不清 (過量中毒時)







## 其他注意事項(I)

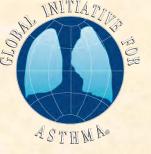
- 茶鹼製劑跟下列藥物併用時,容易引起血中濃度升高,甚至出現中毒現象,需特別注意:
  - ■口服避孕藥
  - 降血壓藥: 鈣離子阻斷劑
  - 降尿酸藥:Allopurinol,如痛風力克
  - 治胃潰瘍藥: Cimetidine, 如泰胃美
  - 抗生素:速博新、滅菌樂爾錠、紅黴素、開羅理 黴素
  - ·治結核藥:伊娜(INH)
  - · 治心律不整藥物: Mexiletine, 如脈序律





## 其他注意事項(II)

- 茶鹼製劑跟下列藥物併用時,會引起血中 濃度降低而減低藥效,需特別注意:
  - 抗癲癇藥:阿靈彼阿慶片、苯巴比妥錠、癲通錠
  - 大麻
  - 抗黴菌藥:ketoconazole,如治黴錠
  - 利尿劑:furosemide,如來適泄錠
  - 鎮靜劑: benzodiazepine
  - 治結核藥物:立復黴素 (Rifampin)





## 其他藥物







## 後万製劑 (I)

■併用吸入型類固醇與長效型乙二型交感神經興奮劑,如:使肺泰 (Seretide)和吸必擴 (Symbicort)等,不但能加成治療效果,亦可因吸入型類固醇劑量的減少,避免類固醇副作用的產生









## 複方製劑 (II)

■併用吸入型乙二型交感神經興奮劑及 副交感神經拮抗劑,如 Combivent, 具加成作用,也可延長作用之時間。







#### 抗組織胺

- 短效型抗組織胺會使痰變濃稠而不易咳出,在急性氣喘發作時,最好避免使用
- 長效型抗組織胺使用於合併過敏性鼻炎的氣喘病人,可以同時改善鼻炎和氣喘的症狀





#### 化痰劑

- 口服化痰劑有可能可以讓痰液稀釋,促進排痰,防止呼吸道更嚴重的阻塞,但療效不大確定
- ■吸入性化痰劑可能引起支氣管痙攣,在 急性發作時應儘量 避免使用

