




重積性氣喘

劉伊薰醫師



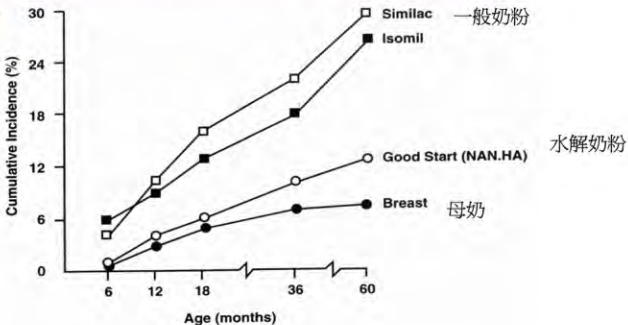
氣喘 = 基因遺傳 + 環境

嬰幼兒過敏病的重要過敏原

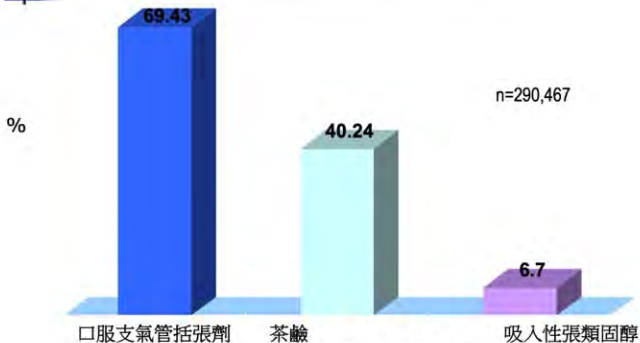
- 食物過敏原：如牛奶蛋白
蛋白,.....
- 空氣過敏原：如家塵—Mite
蟑螂
寵物皮屑
黴菌
草蓆、棉絮
花粉

氣喘累積發生率

氣喘累積發生率



氣喘治療藥物在台灣的使用



Chen CY, et al. *Pharmacoepidemiology & Drug Safety*12(2):129-33, 2003

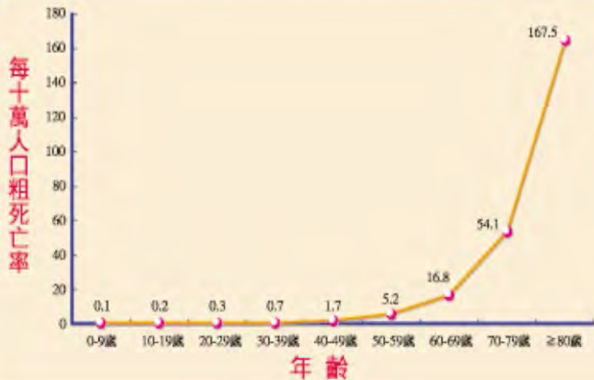
治療

減少計量



增加記量

氣喘死亡率在台灣





重積性氣喘--定義

- 氣喘發作
- 對於一般支氣管擴張劑或茶鹼無效
- 呼吸衰竭



臨床表現

- 咳嗽，呼吸喘急速，喘鳴聲 (wheezing) — 常見
- 多在呼吸道感，接觸過敏原，灰塵，抽煙，運動之後發作



身體檢查

- 多胸悶且乾咳
- 喘鳴聲與氣喘嚴重度不一定成比例
- 如聽不到喘鳴聲，但明顯呼吸費力——嚴重氣管阻塞
- 使用呼吸輔助肌，發紺——嚴重氣管阻塞



動脈血檢查

- ↓氧氣, ↓二氧化碳, 呼吸鹼—剛開始
- ↑二氧化碳—嚴重氣喘呼吸衰竭




X-光影片

- Hyperinflation—過度充氣，肺氣腫
- 鑑別診斷：異物吸入
 - 肺塌陷
 - 肺炎



住院或加護病房的適應症

- 經常性發作並伴有嚴重氣喘需要急救病史
- 使用呼吸輔助肌
- 意識模糊或明顯疲被狀
- 發紺
- 氣胸
- $FEV_1 < 20\%$ 且對藥物無反應
- 血中氧氣 $< 60\text{mmHg}$
- 二氧化碳 $> 40\text{mmHg}$ 且併呼吸喘
- 代謝性酸中毒



治療——藥物

- 支氣管擴張劑
- 類固醇藥物
- 抗組織氨
- 欣流



治療——人工呼吸器

■ 考慮插管時機

意識模糊，呼吸疲乏，
無呼吸音或wheezing
發紺即使已使用40%O₂，
血中氧氣 < 60 mmHg 使用氧氣 6 L/分，
二氧化碳 > 65mmHg



治療--- 人工呼吸器

- IT/ET: 1:2--1:6 (吸氣與吐氣期比)
- 潮氣容積: 10-15ml/kg
- 呼吸速度: 10-20下/分鐘
- 抽痰但務必輕柔以免氣管痙攣, 可加麻醉藥 (lidocaine)防止
- 容許相對高的二氧化碳值 (PH>7.2, PIP<30cmH20)
- 鎮定劑使用
- 小心氣胸



治療--- 人工呼吸器

- 吐氣期正壓(PEEP)不一定需要
- 大多需要24-48小時使用呼吸器
- 監測：血壓，心電圖，CXR，吸氣正壓(PIP)，輸出及輸入點滴量平衡(I/O)，電解質



治療--- 人工呼吸器

- --何時拔管

減少氣管痙攣

動脈氧氣正常

意識清楚

良好的咳嗽反射



併發症

- 氣胸
- 皮下氣腫
- 氣管因插管而狹小或長肉芽組織 (10%)
- 死亡