



107年1月
第十卷第一期

臺安醫院藥訊

Tai-An Hospital Drug Bulletin

發行人：蘇主恩 主編：蕭秀煜 編輯：藥劑科編委會
中華民國98年5月創刊

認識管制抗生素：

Ceftibuten® 100 mg capsule

(Seftem)協復鼎膠囊

本期內容

1. 認識管制抗生素:Ceftibuten
2. 合理用藥評估:小小孩使用乾粉吸入器?

【前言】第三代口服Cephem系抗生素

【成份】Ceftibuten capsule 100mg

【作用機制】

藉由阻礙細菌之細菌壁合成而達到抗菌作用。

Ceftibuten 對革蘭氏陰性菌中的 *E. coli*、*Klebsiella sp.*、*Proteus sp.*、*H. 6 influenzae*、*Neisseria gonorrhoeae* 等顯示強大的抗菌力，MIC 皆小於 0.006-0.2 μ g/ml，抗菌力為Cefaclor的2~64倍。對於使用Cefaclor無效的*Serratia sp.*、*Enterobacter sp.*，本劑亦能達到較佳的抗菌效果。本劑對革蘭氏陽性菌中的 *Staphylococcus*、*Enterococcus* 並無抗菌效果。除了 *Bacteroides fragilis* 所產生的 β -lactamase 以外，對 Penicillinase 型及 Cephalosporinase 型的任何 β -Lactamase 均相當安定。

【藥動學】

一、血中濃度

健康成年男子以100mg(力價)空腹單次經口給藥，其血中濃度及藥物動力學數值如圖1及表1所

示。Cmax(最高血中濃度)與AUC(曲線下面積)有用量依存性。而進食會使Cmax(最高血中濃度)下



降、 $T_{1/2}$ (半衰期)延長、AUC(曲線下面積)減少。

圖1 經口給藥時之血中濃度

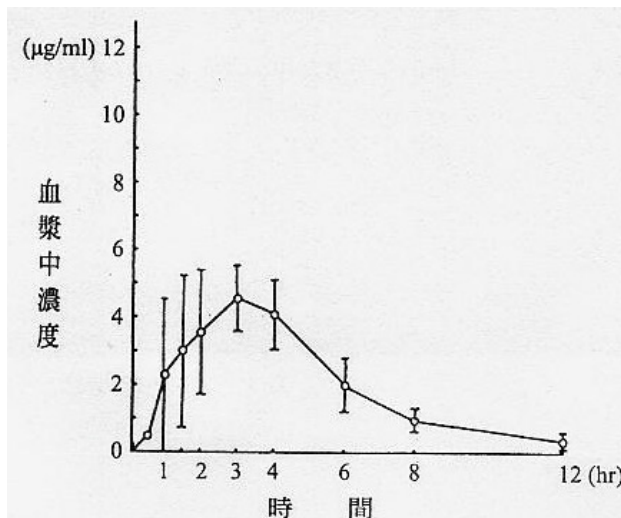


表1 藥動學數值

給藥量 (mg, 力價)	n	Cmax (µg/ml)	Tmax (hr)	AUC ₀₋₁₂ (µg · hr/ml)	T _{1/2} (hr)
100	6	5.6±0.7	2.8±0.9	23.1±3.1	1.5±0.2

(測定法：bioassay) (mean±S.D.)

腎功能障礙患者飯後單次口服200mg(力價)時，其血中濃度及藥物動力學數值。隨著腎臟功能的低下， $T_{1/2}$ 會延長，AUC增加。

二、其他體液、組織內穿透性

於痰液、攝護腺組織內穿透性良好。

另外，不會移行到乳汁。

三、代謝

Ceftibuten的活性代謝物，在人體內會呈trans form，在血漿中約為血中濃度的5%，尿中約檢出給藥量的8%。

四、排泄

主要經腎臟排泄，空腹單次經口給藥，12小時後的尿中累積回收率分別為71.5%及67.0%。

五、其他

血清蛋白質結合率：健康成人之血中濃度為0.8-16 µg/mL時，血清蛋白質結合率平均為65.2%。

【適應症】

對本劑有感受性的細菌引起之下列感染症：支氣管炎、支氣管擴張症感染、慢性呼吸道疾患二次感染、腎盂腎炎、膀胱炎、急性攝護腺炎、淋菌性尿道炎。

【劑量與用法】

Administer capsules orally without regard to meals.

Adults and children 12 yrs: 400 mg once a day for 10 days. MAX 400 mg/day.

Infants and children 6 months to 12 years:9 mg/kg once a day for 10 days. MAX 400 mg/day.

【懷孕分級】 B級:Probably safe

【哺乳用藥】 L2 : SAFER

【肝腎功能障礙者之劑量調整】

Renal impairment:

The recommendations for dosing in patients with varying degrees of renal insufficiency are present-ed in the following table.

Clcr (mL/min)	Recommended Dosing Schedules
>50	9 mg/kg or 400 mg Q24h (normal dosing schedule)
30-49	4.5 mg/kg or 200 mg Q24h
5-29	2.25 mg/kg or 100 mg Q24h

【不良反應】

可能會引起頭痛；消化道的不適，包括噁心、嘔吐、下痢、胃痛；也可能會造成暫時性肝臟酵素和BUN 的升高。

其他副作用:發疹、紅斑、搔癢、發燒、蕁麻疹、嗜酸性白血球增多。

重大副作用

- 1)休克、Anaphylaxis樣症狀(低於0.1%)：罕有休克、Anaphylaxis樣症狀(呼吸困難、全身潮紅、浮腫等)發生，給藥後應仔細觀察。若有症狀發生時，請停止給藥，並作適當處理。
- 2)急性腎功能不全(低於0.1%)：罕有急性腎功能不全等嚴重腎功能障礙發生，請定期檢查、仔細觀察，有異常情況發生時請停止給藥，並作適當處理。
- 3)偽膜性大腸炎(低於0.1%)：罕有偽膜性大腸炎等伴有血便之嚴重大腸炎發生。如有腹痛、多次的下痢等症狀發生時，馬上停止給藥，並作適當的處理。

【特殊警語和注意事項】

使用本劑時為避免抗藥性出現，原則上應先確認其感受性，並給藥治療該疾患所需之最短給藥期限。下列患者請慎重給藥：

- (1)曾因使用本劑而引起休克之患者。
- (2)對本劑成份或Cephem系抗生素曾有過敏反應發生的患者。

(3)高齡者的給藥對於高齡者要注意以下要點，留意其用量及給藥間隔等，高齡者因生理機能降低，故較易發生副作用。高齡者易有Vitamin K缺乏所導致之出血傾向。

【參考資料】

- 1. 藥品仿單(Package inserts from manufacturers)
- 2. Drugs: Facts and comparisons 2005
- 3. Medications and Mother's Milk 2010
- 4. DRUG INFORMATION HANDBOOK 15 th

**合理用藥評估：
小小孩使用乾粉吸入器？**

蕭秀煜藥師

【前言】校正同仁的藥物事件通報時，常常很好奇是什麼關鍵點，讓他們發現可疑之處，進而協助病人達到更有效或更正確用藥。藥師評估處方時，找到關鍵點就可以進一步問關鍵問題，了解現況並與醫師有效溝通。分享經驗，互相學習是我們寫這篇文章的初衷。

【案例】小朋友年齡3歲，醫師開立Seretide accuhaler。心中有疑惑：小朋友會適當使用嗎？經與家長了解後，再與醫師溝通，修改處方為Flixotide Evohaler。後來醫師也申請增加Seretide Evohaler在院內使用。

【評估】

Accuhaler準納乾粉吸入器與Rotadisc旋達碟：使用時須在呼氣後，快且深的吸氣才能將乾粉吸入。這個動作需要使用者配合才能達效。所以小小孩可能有困難。Evohaler定量噴霧吸入器：得以裝延伸管，在呼氣後只要緩慢吸氣，將延伸管內噴霧全數吸入即可。所以一次吸不完，可以多吸幾次。對於小小孩比較可以輕易執行。所以年齡太小成為藥品為Accuhaler準納乾粉吸入器或Rotadisc旋達碟是否合理用藥的初階判斷關鍵點。

【複習】

劑型	Accuhaler準納乾粉吸入器	Rotadisc旋達碟	Evohaler
吸入藥物型態	藥粉	藥粉	噴霧
本院藥品	Seretide Accuhaler	Relanza	Seretide Evohaler Flixotide Evohaler
吸氣	快且深的吸氣	快且深的吸氣	緩慢且深的吸氣

各劑型操作圖解：

TM
Accuhaler

如何正確使用 Accuhaler™ 胖胖魚乾粉吸入器

榮獲1999年英國女皇科技獎
Queen's Award for Technological Achievement

- 使用簡單又方便
- 精確傳送藥物
- 有效治療氣喘



輕鬆操作四部曲：

1 開

用一隻手將胖胖魚拿住，讓計量視窗面對你，把另一隻手的大拇指放在胖胖魚的拇指手把上，向後推至盡頭卡住。



2 上藥

這時你會看到上藥扳手，用大拇指將上藥扳手向後扳到底，你會聽到“嗒”一聲，此時即有一次劑量可供使用。



3 吸

先向外吐一口氣（勿朝吸嘴吹氣），然後將吸嘴放入嘴唇內，快速地吸飽一口氣，然後將胖胖魚挪開嘴管，並停止呼吸10秒鐘，再慢慢呼氣，即完成一次吸入劑量。



4 關閉

用大拇指向左推，關上胖胖魚，待下次使用。（不需扳回上藥扳手）



第一次使用時，計量視窗上的數字顯示(60)，每使用一次，數字依序遞減，若只剩(5)~(0)，數字會變成紅色。



藥物含有乳糖成份使用後有確認感

注意事項：

1. Seretide (紫色)吸藥後請漱口以避免口腔念珠菌感染
2. Serevent (紫色)不建議氣喘發作時做急救用藥
3. Fluvate (橘色)不建議氣喘發作時做急救用藥

詳細資料請洽：

GlaxoSmithKline

荷商葛蘭素史克藥廠股份有限公司
台北市民生東路三段156號8樓D室
電話：(02)2712-8811
<http://www.02.com.tw>



RELENZA™

ZANAMIVIR FOR INHALATION

瑞樂沙旋達碟 使用流程

一、裝置旋達碟

1. 脫開藍色外殼



4. 裝入一片新的旋達碟於轉輪上，印刷面朝上



2. 拉開白色托盤



5. 將裝有旋達碟的白色托盤推回原位



3. 壓住兩側的凸起條紋來將白色托盤脫離主體



重複步驟一、四顆藥囊用畢，

建議劑量

早晚一次
每次兩劑

四、結束用藥

1. 水平檢查吸口內、外側是否清潔



2. 蓋回藍色外殼



二、吸入前準備

1. 水平檢查吸口內、外側是否清潔



2. 將折蓋拉起至垂直後推回，如此可刺破一個藥囊。確保旋達碟維持水平直到吸藥完成



三、連續吸入兩劑量

1. 於舒適狀態下盡量呼氣，此時將吸入器遠離嘴巴



3. 拉出白色托盤後並推回白色托盤，此動作會將下一個藥囊推向刺針下方



2. 將吸口置於上下牙齒間，並維持吸入器的水平。緊閉雙唇包住吸口，但不要咬或將吸口兩側的氣孔堵住。

透過吸口做一個快且深的吸氣來吸入藥劑。握住呼吸2秒並將吸入器移開嘴巴



4. 折蓋拉起至垂直並推回，刺破第二個藥囊，準備吸藥



5. 吸入第二劑



重複步驟三裡的1,2,3



如何正確使用 Metered-Dose Inhaler 定量噴霧吸入器

Metered-Dose Inhaler



1.
拿開蓋子

2.
為預防藥物顆粒沉澱，
請將噴霧吸入器上下搖動。



3.
接上塑膠延伸管

4.
慢慢呼氣後，將定量噴霧吸入器延伸管開口含在口中，開始緩慢深吸氣，並同時壓噴霧吸入器之鐵罐部份，繼續緩慢深吸氣，動作不可中斷。



5.
屏氣10秒鐘，然後恢復呼吸
若醫師指示吸入第二劑時，
請間隔30秒鐘後，再吸入下一劑。

注意事項：

1. *flixotide* (橘色)吸藥後請漱口以避免口腔念珠菌感染
2. *Serevent* (綠色)不建議氣喘發作時做急救用藥
操作說明參考行政院衛生署2000年氣喘診療指引

詳細資料請洽：

GlaxoSmithKline

荷商葛蘭素史克藥廠股份有限公司
台北市民生東路三段156號8樓D室
電話：(02)2712-8811
<http://www.02.com.tw>

【參考資料】1. 藥品仿單(Package inserts from manufacturers)

2. 藥品衛教單