財團法人基督復臨安息日會
TAIWAN ADVENTIST HOSPITAL

# 臺　安　藥　訊

VOL.2 ,NO.13　　87 年 12 月 04 日
發行人：院長蘇主惠　編輯：臺安醫院藥劑科藥物諮詢室

本期摘要

一、專題討論
安胎
二、會引起精神方面症狀的藥物
三、更年期簡介及用藥
四、臨採新藥介紹
伍、藥師諮詢服務

## 壹、專題討論

### 安胎（Tocolysis）

陳俐君　藥師

一、前言：

懷孕未足週數而提早娩出的早產兒,常因器官發育未健全而可能發生呼吸窘迫或其他併發症，因此，若孕婦有早產 (Preterm Labor)跡象，如：每 5 至 8 分鐘出現規律的子宮收縮而且每次持續 30 秒以上、子宮頸持續擴張 > 2 公分等，即應防範早產的發生；有時因為母親或外在環境不利胎兒出生，亦可採取暫時安胎的措施，將產期延後數小時或數日。引起早產的危險因子很多，可能因母親子宮或產道器質上的異常、多胞胎、羊水過多、錯置的胎盤、胎兒本身異常、絨毛膜感染與其他不明原因，除了針對基本原因治療之外(如以抗生素治療感染)，安胎的目的在延長胎兒在母體內發育的時間。

二、治療：

(一)保守療法：

約 50 %以上發生早期子宮不正常收縮的孕婦，經臥床休息與適當補充水份後，都能解除症狀，達到安胎的目的，若是保守療法失效，而將胎兒保留在體內的益處，不論對嬰兒或是母親都大於風險時，可以使用具子宮收縮抑制作用的藥物來延長懷孕期。通常適合安胎的族群包括：高齡產婦、懷孕週數介於 20 週至 36 週、證據顯示胎兒發育不完全。子宮頸擴張小於 4 公分對藥物反應較良好，但若已破水、孕婦有子癲現象、有絨毛羊膜炎、胎盤提早脫離、胎兒情況危急時，安胎不應進行。

(二)子宮收縮抑制劑：

常見及廣泛使用的藥物有下面幾類，治療通常由選用其中一種開始。

**$\beta_2$-Agonists**：ritodrine (Yutopar®，Anpo®)對預防早產的作用已經被證實，有靜脈注射與口服兩種劑型。開始時，將 ritodrine 稀釋成 0.3 mg / ml 的注射液，以 0.1 mg / min 的速率經靜脈滴注，若病患能夠耐受此劑量，則給藥速率可每 10 分鐘增加 0.05 mg / min，直到收縮停止，最大給藥速率可到 0.35 mg / ml，之後，保持此靜注速率 12 小時，情況若穩定，可改以每 2 小時口服 10 mg ritodrine 代替，口服的第一個劑量在注射停止前 30 分鐘服用。改為口服後 24 小時，給藥頻率轉為每 4 至 6 小時口服 20 mg，每日極量為 120 mg。ritodrine 或其他$\beta_2$-Agonists 的副作用相同，因為舒張壓下降與對心臟$\beta_1$-受體的作用，導致病患反射性的心悸或心輸出量上升，因為刺激腎素 (Renin)分泌，導致 $Na^+$、$K^+$與水份滯留，此時若過度攝取水份，可能發生肺水腫；使用這類藥物應對心血管功能嚴密監測。$\beta_2$-Agonists 另外的副作用為高血糖與低血鉀；高血糖通常不須治療，但若病人有胰島素依賴型糖尿病 (IDDM)，此類藥物應避免使用，否則應同時注射胰島素以避免糖尿病酮酸血症；低血鉀其實是鉀離子向細胞內移動，通常亦不須治療。其他被用於安胎的$\beta_2$-Agonists 包括：terbutaline (Bricanyl®) 、fenoterol 與 albuterol (Ventolin®)等。新的$\beta_2$-Agonist— hexaprenaline(Ipradol®)亦有被用於安胎，其作用時間較長，似乎有較小的副作用。

**$MgSO_4$：**在懷孕婦女一般用於預防與控制子癲症(eclampsia)或嚴重的子癲前症(preeclampsia)，使用較高的劑量則可有效抑止子宮收縮，因此亦作為腎功能正常孕婦的安胎劑。其作用機制可能經由減少鈣離子流入子宮平滑肌細胞，干擾神經元釋放乙醯膽鹼而阻斷鈣離子參與之神經傳導。使用時可先經靜脈給予 6 g $MgSO_4$ (20 分鐘緩慢注射)的負載劑量，接著以每小時 2 g 的速率輸注，直到收縮頻率低於每 10 分鐘一次，輸注速率可降至每小時 1 g，可持續使用 24 至 72 小時或更久。抑制子宮收縮的有效鎂離子血中濃度為 4~8 mg / dL (3.3 ~6.6 mmol / L)，過高的濃度可阻斷心臟傳導與神經肌肉訊號傳遞，引起呼吸衰竭或心跳停止。對於無法使用$\beta_2$- Agonists，或對單獨使用 ritodrine 無法達到治療目標的患者，$MgSO_4$ 可代替$\beta_2$- Agonists 或與 ritodrine 併用。$MgSO_4$ 與 ritodrine 併用可減低 ritodrine 劑量，但有可能引進心血管副作用，如心肌缺氧，需小心監測。

**ethanol：**血中濃度達到 0.12 至 0.18 %可和 ritodrine 一樣有效地延長懷孕期，但似乎無法減少胎兒發生呼吸窘迫的機會，因此除非沒有其他選擇，ethanol 已很少使用。

**Calcium channel blockers：**機制為減少鈣離子流入子宮平滑肌細胞，抑制子宮肌肉收縮，臨床上 nifedipine 可有效達到安胎的目標，口服的 nifedipine

甚至比注射的 ritodrine 有效。母親可能發生暫時性心律不整、臉部潮紅、頭痛等副作用，在實驗動物則曾發生因子宮供血減少，胎兒缺氧或酸血症等不良反應。

**前列腺素合成酵素抑制劑：**雖然 aspirin、naproxen 與 flufenamic acid 都曾被使用，但以 indomethacin 的使用研究較深入。經由減少前列腺素($F_{2\alpha}$與 E)的生成，indomethacin 似乎能有效抑制子宮收縮，但因同時抑制胎兒前列腺素生成，可能造成動脈導管 (ductus arteriosus)提早關閉，引起胎兒肺動脈高血壓，因此最好在超音波輔助監測的環境下使用，此類藥物目前僅提供某些特殊情況下之另一種選擇。

(三)皮質類固醇：

可刺激胎兒肺臟的發育，增加界面活性物質分泌，減少早產兒發生新生兒呼吸窘迫症候群(RDS, respiratory distress syndrome)的機會，但必須配合安胎藥物延遲胎兒娩出，爭取使用皮質類固醇的時間。對懷孕 32 週以下婦女注射 betamethasone 12 mg / day，共兩個劑量，或 betamethasone 5 mg Q12h，打四個劑量，同時延後生產至少 48 到 72 小時以上。

## 貳、 會引起精神方面症狀的藥物

**林香妙 藥師**

許多藥物會引起精神方面的症狀，但原因通常很難被確立。精神症狀會因 1.不明顯的藥物缺失。2.先前未被確立的精神疾病。3.精神壓力。而在藥物治療期間突然發生。有些藥物產生症狀時，是當停止藥物使用後發生的，尤其是鎮定劑停用時，如焦慮、精神異常、精神錯亂。若病人有比咯紫質沉著症(porphyria)時，許多藥物均會導致精神方面的症狀。

以下列出本院及常見會致精神症狀的藥物及藥物種類共 48 種，和常見的精神症狀因篇幅的關係分成二部分。文獻上並沒有報導所有藥物，在每一個等級的精神方面的反應。酒精、迷幻藥及其他部屬於治療用的藥物並不包含在其中。

| 藥　物\產生精神之症狀 | 幻覺 | 混亂 | 妄想 | 抑鬱 | 狂躁 | 附　註 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Acyclovir (Zovirax) | ● | ● | ● | ● | | 特別是有慢性腎衰竭的病人在高劑量時 |
| Amantadine (PK-Merz) | ● | | | | | 與治療期間長短有關尤其是老年人 |
| Amphetamine-like drugs | ● | | ● | ● | ● | 會發生在吸入者，通常是使用過量的濫用者 |
| Anabolic steroids | | | ● | ● | ● | 濫用者 |
| Anticholinergic and Atropine | ● | ● | ● | | | 尤其是老人和小孩在高劑量時 |
| 藥　物\產生精神之症狀 | 幻覺 | 混亂 | 妄想 | 抑鬱 | 狂躁 | 附　註 |
| Anticonvulsants | | ● | | ● | ● | 通常是高劑量或高血中濃度時 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Antidepressants | ● | | ● | | ● | 病人的狂躁是兩即性的，老年人會因抗膽鹼激素的作用而致精神錯亂 |
| Antihistamine H1-Blokers | ● | | | | | 特別是使用鎮定性抗組織胺過量時 |
| Bclofen | ● | ● | ● | ● | ● | 通常發生於高劑量，但往往是在突然停藥後 |
| Barbiturates | | | | ● | | 特別是孩童及老人，或停藥者 |
| Benzodiazepines | ● | | ● | ● | ● | 在治療期間或停藥者，老年人尤其常見 |
| Beta-adrenergic blokers | ● | | | ● | | |
| Bromocriptine (Parlodel) | ● | | ● | ● | ● | 與劑量無關，有可能發生於停藥後數週 |
| Caffeine | | ● | | | | 過量時 |
| Calcium-channel blokers | | | | ● | | |
| Captopril | ● | | | | ● | |
| Cephalosporins | ● | | | | | 腎臟疾病者是高危險群 |
| Chlorambucil (Leukeran) | ● | | | | | 有5/6的病人在高劑量時發生 |
| Clarithromycin (Klaricid) | | | | | ● | 有兩個病例 |
| Clonidine (Catapress) | | | | ● | | 繼續使用會消失 |
| Corticosteroids | | | | ● | ● | |
| Digitalis glycosides | | | | ● | ● | 有依藥性，老年人是高危險群 |
| Estrogen | | | | ● | | |
| Fluoroquinolone antibiotic | ● | | ● | ● | | 尤其是Ciprofloxacin會有精神異常的現象 |
| Histamine H2-receptor antagonist | | ● | | ● | ● | 特別是老年人及重症者 |
| HMG-CoA reductase inhibitors | | | | ● | | |
| Interferon alfa | | | ● | ● | | |
| Isoniazid | ● | | | | | |
| Ketamine (Ketalar) | ● | | | | | |
| Levodopa | ● | ● | | ● | ● | 依藥性 |
| Maprotiline (Ludiomil) | ● | | | | | |
| Methyldopa (Aldomet) | | | | ● | | |
| Methylphenidate (Ritalin) | ● | | | | | 於孩童及老人 |
| Metronidazole (Flagyl) | ● | | | ● | | 有兩個口服患者發生，一位高劑量IV者發生幻覺 |
| NSAID | | | ● | ● | | |
| Ondansetron (Zofran) | | | | | | 有兩個病例 |
| Pilocarpine | ● | | | | | 老年人使用外用藥 |
| Procaine derivatives | ● | | | | | 可能是因為Procaine |
| Progestins,implanted | | | | ● | | 有兩個病例(使用Norplant) |
| 藥　物\產生精神之症狀 | 幻覺 | 混亂 | 妄想 | 抑鬱 | 狂躁 | 附　註 |
| Quinidine | | ● | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Salicylates | ● | ● | ● | | | 慢性毒性 |
| Selective serotonine reuptake inhibitors | | | | | ● | 有1%的病人有狂躁的現象發生 |
| Sulfonamides | ● | ● | | ● | | |
| Theophylline | | | | | ● | 在高血中濃度時 |
| Thiazide diuretics | | | | ● | | 使用數週或數月後 |
| Trimethoprim-sulfamethoxazole | | | | | | |
| Vinblastine (Velban) | | | | ● | | |
| Vincristine (Oncovin) | ● | | | | | |
| 藥　物\產生精神之症狀 | 精神錯亂 | 精神異常 | | 焦慮 | 興奮 | 其　他 |
| Acyclovir (Zovirax) | | ● | | | | 失眠、可怕感、聽覺過敏 |
| Amantadine (PK-Merz) | ● | | | | | 幻視 |
| Amphetamine-like drugs | | | | ● | ● | 奇怪的行為 |
| Anabolic steroids | | ● | | ● | | 有攻擊性的 |
| Anticholinergic and Atropine | ● | | | | ● | 記憶喪失、失去方向感、人格改變、幻視幻聽、恐懼、奇怪的行為 |
| Anticonvulsants | ● | ● | | | ● | 有攻擊性、毒性腦病、惡夢 |
| Antidepressants | ● | | | | ● | 輕躁 |
| Antihistamine H1-Blokers | | | | | | |
| Bclofen | | | | ● | | 惡夢 |
| Barbiturates | ● | | | | ● | 過度活躍、幻視 |
| Benzodiazepines | ● | | | | | 狂暴、敵視、惡夢、健忘 |
| Beta-adrenergic blokers | ● | ● | | ● | | 惡夢 |
| Bromocriptine (Parlodel) | | | | ● | | 幻想、攻擊行為、早發性及再發性痴呆 |
| Caffeine | | ● | | ● | | |
| Calcium-channel blokers | | | | | | |
| Captopril | | | | ● | | |
| Cephalosporins | | | | | | 欣快感、幻想、人格改變 |
| Chlorambucil (Leukeran) | | | | | | 昏睡、癲癇、昏迷 |
| Clarithromycin (Klaricid) | | | | | | |
| Clonidine (Catapress) | ● | ● | | | | |
| Corticosteroids | | ● | | | | |
| Digitalis glycosides | ● | ● | | | | 性慾降低、幻視 |
| Estrogen | | | | | | 恐懼 |
| Fluoroquinolone antibiotic | | ● | | | | 興奮、似Tourette之症狀(運動性共濟不能伴有模仿言語) |
| 藥　物\產生精神之症狀 | 精神錯亂 | 精神異常 | | 焦慮 | 興奮 | 其　他 |
| Histamine H2-receptor antagonist | ● | ● | | | | 攻擊性、性慾降低 |
| HMG-CoA reductase inhibitors | | ● | | ● | | 分神 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Interferon alfa | | | | ● | 易怒、情緒不穩 |
| Isoniazid | | ● | | | |
| Ketamine (Ketalar) | ● | | | | 惡夢、哭泣 |
| Levodopa | ● | | ● | | 攻擊性、性慾降低 |
| Maprotiline (Ludiomil) | | | | ● | 失去方向 |
| Methyldopa (Aldomet) | | ● | | | 健忘症、惡夢 |
| Methylphenidate (Ritalin) | | | ● | | 腦病 |
| Metronidazole (Flagyl) | | | | ● | 無法控制的哭泣、失去方向 |
| NSAID | | ● | | | |
| Ondansetron (Zofran) | | | | | 恐懼、不安 |
| Pilocarpine | | | | ● | 記憶喪失、 |
| Procaine derivatives | | | | ● | 害怕突然死亡、錯覺、人格改變 |
| Progestins,implanted (Norplant) | | | | | 恐懼不安 |
| Quinidine | | ● | | ● | |
| Salicylates | | | | ● | |
| Selective serotonine reuptake inhibitors | | | | | 輕躁、停藥時會有攻擊性或衝動 |
| Sulfonamides | | | | | 失去方向、欣快感 |
| Theophylline | | | ● | | 禁斷症狀、過度活耀 |
| Thiazide diuretics | | | | | 自殺的念頭 |
| Trimethoprim-sulfamethoxazole | ● | ● | | | |
| Vinblastine (Velban) | | | ● | | |
| Vincristine (Oncovin) | | | | | |

## 參、更年期簡介及用藥　　林香妙 藥師

一、前言

更年期是指婦女停經、無月經週期至少十二個月，平均年齡約在 50 歲發生，但亦有發生於較年輕的 40 歲，接近更年期時其經期會變化不規則且流量不定，漸漸地有愈來愈多的週期是不排卵的。排卵是需要腦下垂體分泌卵泡刺激激素和黃體生成激素，才能達成，因此當將要停經時，卵巢分泌的雌激素(Estrogen)和黃體素(Progesterone)會愈來愈少，最後停止排卵。

二、症狀

在停經前(又稱更年期)，有些人是不會有症狀的，有輕微、中度、嚴重的，有 75%的婦女有熱潮紅的現象，特別是頭頸部，變成紅色及熱的且會流很多汗。大部分婦女有潮紅的期間超過一年，有 25%~50%的婦女超過五年。心理及情緒上的症狀有疲累、易怒、失眠、神經質可能是因雌激素降低的因素，而夜間發汗會使睡眠中斷、身體疲累及更易發怒，有時會頭暈、耳朵刺痛及異常察覺其心博如被撞擊般。膀胱失控、膀胱及泌尿道或陰道易受感染，因陰道乾燥使得性交感覺疼痛的情況也會發生，有時肌肉和關節會疼痛。

骨質疏鬆症是主要危害健康的因素，瘦長型的白種婦女是高危險群，抽煙和飲酒過量、服用類固醇、鈣攝取不足或久坐的上班族都是屬於高危險群。在停經後的前五年，每年約有 3%~5%的骨質流失，五年後約每年流失 1%~2%，即使是輕微的損傷都有可能骨折，更年老的婦女更或沒有損傷亦會骨折，大部分骨折是發生在脊椎骨(起因於駝背和背痛)、髖骨及腕骨。

在停經後當雌激素降低，心臟血管疾病的發展會變得快速，若停經前婦女切除卵巢後沒有適當的補充雌激素，其心臟血管疾病的發生率是同年齡婦女的兩倍，而停經後婦女有服用雌激素者其心臟血管疾病的發生率遠較沒有補充者低。舉例來說，大多數停經後又有冠狀動脈疾病的婦女，有補充雌激素者其存活率較沒有補充者長，這種益處也許可以解釋成雌激素對膽固醇值有好的影響。雌激素的降低，會使得所謂壞的膽固醇(低密度脂蛋白 LDL)上升，好的膽固醇(高密度脂蛋白 HDL)下降。

三、治療

所謂治療是使得雌激素能回復到停經前的標準。賀爾蒙補充療法(HRT)的最初目標是：

1.使得熱潮紅、陰道乾澀、泌尿道的問題可以得到緩解。
2.幫助預防骨鬆症。
3.幫助預防動脈硬化和冠狀動脈疾病。

雌激素有分天然和合成兩種型態。合成的雌激素是天然的百倍效果，更年期婦女熱潮紅及骨鬆症只需非常低劑量的雌激素來預防，高劑量的雌激素會使得偏頭痛的傾向提高，理想的劑量是 Premarin 0.625mg QD。

雌激素可以錠劑方式或外用塗抹或皮膚貼片的方式給藥。當其原因是用來預防陰道壁變薄時，可以使用塗抹於陰道內的陰道軟膏，如此也可以降低泌尿道感染和大小便失禁的危險，及預防性交疼痛。口服的雌激素服用後吸收入血流中，亦會使得變薄的陰道壁豐厚些。

因為雌激素也同時有副作用及長時間的危險，所以婦女及其醫師在使用賀爾蒙補充療法時，應仔細評估是否益處大於害處。雌激素的副作用包括腹脹、噁心、乳房脹痛、頭痛、情緒改變，有時也對膽固醇值有影響。

停經後婦女若只單純使用雌激素而沒有添加黃體素會使得內膜不斷增生，而得到子宮內膜癌的危險會較高，從每年千分之一上升到千分之四，而這種危險與劑量和治療期間有關。所以當接受賀爾蒙補充療法時，若有不正常的陰道出血現象，就應做子宮內膜切片看是否有子宮內膜癌，同時在進行 HRT 期間每 6-12 個月應由醫師進行評估，檢查項目應包括血壓、乳房及骨盆腔檢查，需要時應每年接受乳房攝影檢查。

合併黃體素的爾蒙補充療法可以降低子宮內膜癌的發生(但若是子宮已切除的病人就沒有關係)。剛開始每天服用雌激素和黃體素時，前二至三個月可能有不規則的陰道出血現象，但這種現象會在繼續服用一年內消失(另有一說是半年內)。有另一種療法是前兩週單獨服用雌激素，再合併黃體素服用幾

天，再停藥一星期，而這種療法大部分婦女在停藥期間會有陰道出血的現象。亦有另一種療法是每天服用雌激素，在週期的後十二天添加黃體素。

服用雌激素是否有增加乳癌的罹患率，目前醫學尚未確定其兩者有明顯的關係。但當雌激素服用超過十年，其罹患癌症的危險率會提高，所以若婦女是乳癌高危險群，就不適合賀爾蒙補充療法(HRT)。若婦女有骨鬆症的傾向、心臟疾病及低乳癌罹患率者，其 HRT 應是利多於弊。在第一年 HRT 期間其罹患膽囊疾病的危險可能會較高。

HRT 有以下五個禁忌症：

1.有或有過乳癌的病人。
2.進行性子宮內膜癌或有不明原因的生殖器出血。
3.急慢性肝病。
4.擬血機能異常的病人(急性血栓靜脈炎或栓塞症)。
5.急性間歇性的比咯紫質沉著症(porphyria)。

五、藥品交互作用

1.與誘導肝臟微粒體酵素產生的藥品：如 Rifampin、Barbiturate、Barbamazepine Phentoin、Phenylbutazone 等都會誘導肝臟微粒體酵素產生提高雌激素的代謝。
2.與固醇類藥品：雌激素會因降低 Steroid 的肝臟代謝速率，或改變血漿蛋白與 Steroid 的結合力。因此併服時應注意 Steroid 的劑量是否要調整。
3.與口服抗擬血劑：雌激素會降低口服抗擬血劑的效用，因此併服時需適度調整口服抗擬血劑的劑量。

六、結語

更年期是每位婦女都會遇到且要面對的問題，藉由現代醫藥的輔助，能有效的緩解因更年期所帶來的不適，提高生活品質。若婦女無法使用 HRT 者，可服用抗焦慮劑、黃體素或 clonidine 來減輕不舒服的熱潮紅，抗憂鬱劑可以幫助有憂鬱、焦慮、情緒不穩及失眠的婦女輕鬆娛快的度過更年期。

參考資料：

1.The Merck Manual of Medical Information(1997) P1077-1079.
2.Applied Therapeutic .The Clinical Use of Drug.(1997)46-31.

## 肆，臨採新藥介紹

### Asacol (Mesalazine)

一、成份及性狀：

本品外觀為紅色橢圓形，每錠內含 Mesalazine(5-Amino Salicylic acid )400mg，包覆 Acrylic based resin (Eudragit S)之腸溶衣以確保其有

效成份在迴腸末端及結腸才釋出。

二、作用：

包覆 Acrylic based resin 之腸溶衣在迴腸末端及結腸溶解，直接釋出有效成份 mesalazine，產生治療潰瘍性直腸炎的效果。

三、適應症：

治療潰瘍性直腸炎及其持續治療以防止復發。

四、用法及用量：

成人：一天 3~6 錠，分三次服用。

兒童：劑量未定。

五、副作用：

胃腸症狀(如噁心、腹瀉、腹痛)和頭痛。

六、禁忌：

(1) 對 Salicylate 製劑過敏者。

(2) 2 歲以下兒童。

七、注意事項：

(1) 腎疾患者：mesalazine 在體內主要以其代謝物 N-Acetyl 5-Amino Salicylic Acid 經由腎臟快速排泄。曾用老鼠以高劑量 mesalazine 靜脈點低注射，會引起腎小管及腎絲球體之毒性。雖然目前為止，未曾有任何腎毒性發生，但腎損傷患者應儘量避免使用。血中尿素過高及蛋白尿患者應小心使用。

(2) 不能與 Lactulose 及其類似產品同時使用，以免因糞便之 PH 值降低而阻礙 mesalazine 之釋出。

(3) 懷孕：不會發生類似 Sulphasalazine 之代謝物 Sulphapyridine 所引起之核黃膽症(Kernicterus)。目前為止尚無任何文獻指出本品有致畸胎之危險性。但在應用 Sulphasalazine 治療中可發現微量之 mesalazine 穿透過胎盤，但乳汁分泌中卻未發現。懷孕期間限於醫師指示治療之需要大於可能發生之危險時謹慎使用。

(4) 年長患者：限腎機能健全之年長患者，但仍應小心使用。

## Bonefos (Clodronate)

一、成份及性狀：

本品為黃色膠囊，內含 Disodium Clodronate Tetrahydrate 400mg。

二、作用：

是一很強之蝕骨細胞抑制劑,是骨質代謝上有再吸收病變時之理想抑制劑

能預防高鈣血症和使高血清鈣離子濃度正常化，預防或減低新的骨轉移之出現和阻止和阻止或延遲舊的骨轉移之成長，減低骨折的危險和骨疼痛。

三、適應症：

惡性腫瘤之蝕骨性骨頭轉移，惡性高鈣血症。

四、用法及用量：

高鈣血症：每天 2400mg-3200mg，分 3~4 次服用。正常血鈣：每天 1600mg-2400mg，分 2~3 次服用。

五、副作用：

輕微的胃腸刺激。

六、交互作用：

與食物、治酸劑、含鐵及含鎂製劑均會影響吸收，所以應於空腹時整粒吞服。

## Dilatrend (Carvedilol)

一、成份及性狀：

每錠含 carvedilol 25mg，白色圓形藥片。

二、作用：

(1) 具血管擴張作用，可降低周邊血管阻力，維持正常血流，使患者手足溫暖。同時維持腦部正常血流量，維護腦部自主功能。

(2) 由 $\beta$-Blocker 作用，可保護心臟功能，對於心肌梗塞之病患，可提高存活率，縮小梗塞範圍。

(3) 可舒張冠狀動膜及降低心臟需氧量，減少心絞痛發作機會。

(4) 提升運動耐受力，使患者體能增強。

(5) 具 $\beta$-Blocker 作用，實驗證實本品縮小心室中隔厚度，明顯改善左心室肥厚病徵。

(6) 本品亦可改善血脂肪代謝：增加 HDL - C 之濃度，降低 LDL - C、TG 之濃度，減少中老年人併發高血脂症之機會。

(7) 可保護腎臟功能，維持正常腎臟血流量。且不影響血糖代謝功能及鈉離子排泄。

(8) 具 $\alpha_1$-receptor Blocker 作用。

二、適應症：

本態性高血壓、鬱血性心衰竭。

三、用法及用量：

- 本態性高血壓：治療之初，劑量為每日服用半粒連續兩天，接下去每日一粒使用。必要時至少以兩週之間隔，將劑量調高至每日最大建議劑量為 50mg，一天一次或分一天兩次服用。
- 鬱血性心衰竭：劑量依個別病患而定，劑量增加時，醫師應小心監視

病患的反應。

- 十八歲以下病患服用 carvedilol 之安全性與療效性尚未確定。

四、副作用：

治療初期有時會有輕度的目眩、頭痛和疲憊。有時脈搏跳動緩慢，或腸胃不適，或類似流行性感冒症狀。有時服用第一劑，自臥姿起立，會有姿勢性低血壓，而產生目眩、眼前漆黑或罕見的暈厥等症狀。

五、禁忌：

Dilatrend 禁用於下列病患：

- 紐約心臟學會(NYHA)分類第四級，需靜脈注射正向收縮藥品之功能不全心衰竭。
- 氣喘。
- 具支器管痙攣之慢性阻塞性肺病(COPD)。
- 具臨床症狀之肝功能障礙。
- 二級及三級之房室傳導阻斷。
- 嚴重性心博緩慢(<50bpm)。
- 心因性休克。
- 病態性竇房症候群(包括竇房傳導阻斷)。
- 嚴重性低血壓(收縮壓<85mmHg)。
- 對該藥過敏。

六、交互作用：

- 與其它降血壓劑(如 $\alpha$-Blocker、Vasodilator、Diuretics)或利尿劑或會產生低血壓副作用的藥物併服時，會加強降壓作用。
- 與 Digoxin 併服時，建議增加檢測 Digoxin 血中濃度的次數。
- 病患如服用氧化酶誘導劑(如 rifampicin)或抑制劑(如 cimetidine)時應小心服藥，因 carvedilol 之血漿濃度可能因之減少或增加。

七、儲存方法：

carvedilol 錠經光線照射會褪色，建議儲存於密閉包裝盒內。

## Imdur (Mononitrate)

一、成份及性狀：

每錠含 Isosorbide-5-mononitrate 60mg，為米黃色橢圓型藥粒，是一 controlled-release Tablet。

二、作用：

讓血管平滑肌鬆弛而使血管擴張，主要使靜脈血管擴張，減少靜脈回流而降低對心臟負荷。亦可使全身性的動脈及大冠狀動脈擴張，因此會減

少心臟的負荷量及改進心肌對氧的供需平衡。

三、特性：

(1) 完全被吸收且不被肝臟代謝。如此便減低了個體內及個體間血中濃度的差異性而使臨床作用可預期性及再現性。排泄半衰期約 5 小時。

(2) 是控釋處方，主成份的釋出不受 PH 值影響能持續 10 小時，吸收期比一般普通錠劑長，作用時間也較長。吸收不受進食影響。

四、適應症與投與劑量：

預防狹心症發作。一天一粒於早上服用，可增加至一天二粒於早上服用。若有頭痛發生，劑量可減至一天半粒。錠劑或半顆錠不可咀嚼或壓碎。不適用於急性發作。

五、副作用：

開始治療時可能會頭痛，但通常持續治療後會消失。偶而會發生低血壓，症狀如暈眩及噁心。

## 伍、藥師諮詢服務　　王子恩 藥師

問：對於患有青光眼的病人，用藥需注意些什麼？原因何在？

答：(1)Epinephrine 與 Phenylephrine 之類的腎上腺素性藥品要少用，因這些藥在隅角閉鎖型患者的眼睛灌注，會縮窄眼前房的隅角而使眼內壓上升。

(2)抗高血壓藥物有降低眼內血流的作用，使得高眼內壓患者的視野消失少許，因此對隅角閉鎖型患者，最好是緩慢的降低血壓。若有必要快速降低血壓時，可以增加縮瞳藥或給予 Diamox 之類快速降低眼內壓之用藥。

※本期資料僅供參考，未經允許，請勿移作它用。若對於內容有疑問歡迎來函討論。

本期結束