



目錄

- 藥品異動：2011年12月-2012年01月新增停用品項.....第1頁
- 藥事照護：台灣新評估腎功能公式對腎功能不良病人之藥物劑量影響.....第2頁
- 藥物警訊：2011年7-12月藥物不良反應通報分析.....第3頁
- 醫藥新知：藥物檢收新政策~正確處理過期藥品.....第5頁

藥品異動

2011年12月-2012年01月新增停用品項

新增品項

藥名	適應症
Aminophylline 100 mg/tab	氣喘及支氣管痙攣。
SMOFlipid 20% Fat Emulsion, 100 ml/bot	當病患口服或經腸營養不可能，不足或禁忌時，作為非經腸營養治療方式的一部分。
Aminofluid (Amino Acid Mixture) 1000 ml/bag	手術前後之營養補給、低蛋白血症、消化道潰瘍、營養障礙之補給。
Thymoglobuline (rabbit-ATG) 25 mg/5 ml/vial	預防及治療移植物之排斥（如腎臟移植、心臟移植及骨髓移植），嚴重再生不良性貧血。
Eraxis (Anidulafungin) 100 mg/vial	治療非白血球低下之成人念珠菌血症，念珠菌腹膜炎及念珠菌腹腔內膿瘍。
Viread (Tenofovir) 300 mg/tab	Viread 適用於與其他抗反轉錄病毒藥物合併使用於成人 HIV-1 感染之治療。用於治療具有病毒複製及活動性肝臟發炎證據的成人慢性 B 型肝炎患者。

停用品項

藥名	適應症
Lipofundin MCT/LCT (Fat Emulsion) 10% 250 ml/bt	靜脈營養治療患者之熱量供給。
YF No. 3 (Electrolyte Solution) 500 ml/bt	水份、電解質、養分補充、維持液、等張性下痢及真性糖尿病引起之酮病的治療。
Pavulon (Pancuronium Br) 4mg /2 ml/amp	本品作全身麻醉的輔佐藥、以幫助氣管內插管及提供中度及長時間手術時的骨骼肌鬆弛狀態。

續下頁

藥名	適應症
ATG-Fresenius S(Anti-human T-lymphocyte immunoserum) 20 mg/ml, 5 mL/vial	器官移植排斥危險之預防及治療。
Prograf (Tacrolimus) 5 mg/cap	肝、腎移植之第一線用藥或肝、腎移植 CYCLOSPORINE 無效之第二線用藥，心臟移植之第二線用藥，心臟移植之第一線用藥。
Minoline(Minocycline) 100 mg/cap	革蘭氏陽性、陰性菌、立克次氏體及巨型濾過性病毒等引起之感染症。
Nolidin (Butinolin 2 mg/CaCO ₃ 300 mg/Al(OH) ₃ 200 mg/tab	胃酸過多、胃炎、十二指腸炎、胃及十二指腸潰瘍所引起之痙攣及疼痛。

藥事照護

台灣新評估腎功能公式對腎功能不良病人之藥物劑量影響

李銘嘉 藥師

行政院衛生署等相關機關為了改善國人慢性腎臟病健保資源高耗用的問題，於 97-100 年間執行慢性腎臟病防治科技研究計畫，其中包括流行病學、健保制度、診斷技術及治療照護等四大層面，目前已可提供許多資料、技術及模式，加強慢性腎臟病防治工作之推動。

目前臨床上用來評估腎功能、診斷是否罹患慢性腎臟病的計算公式主要有 Cockcroft-Gault equation 和 MDRD 兩種，但由於此兩種公式是由美國發展，不同種族間有差異性。因此，由台大醫院吳寬墩醫師及高醫陳鴻鈞醫師主持「建立國人腎絲球濾過率公式及慢性腎臟病的分期標準」之研究，利用菊糖試驗方法，收集近 700 例的實驗，開發出 2 項 New Taiwanese equation 和 Taiwanese MDRD 公式，和目前臨床使用的 Cockcroft-Gault equation 和 MDRD 等腎功能計算公式相較，平均約提高 8% 的準確度。

本院藥劑科藥師每日皆以資訊程式篩選住院中腎功能不全病患，並即時評估病人的用藥是否需要依照腎功能調整劑量，以建議臨床醫師針對藥物劑量不適當處加以修改。其中資訊程式是以國外 MDRD 的公式計算病人的腎功能，所以我們希望評估台灣本土公式與國際公式試算後腎功能是否有所差距而影響藥物劑量上建議的不同。以 2011 年 12 月內科加護病房腎功能不全病人為例（如表一），結果發現使用台灣和美國的公式相比，雖然數據略有差異，但不至於影響依照腎功能調整劑量的藥物劑量。

表 1. 2011 年 12 月內科加護病房腎功能不全病患依不同公式試算腎功能比較表

計算公式	目前國際公式	新版台灣公式	
	4-variable MDRD $175 \times \text{SCr}^{-1.154} \times \text{Age}^{-0.203} \times 0.742(\text{if female}) \times 0.945$	Taiwanese MDRD $180.91 \times \text{SCr}^{-0.936} \times \text{Age}^{-0.227} \times 0.76(\text{if female})$ 平均數±標準差	New Taiwanese equation $186 \times \text{SCr}^{-1.154} \times \text{Age}^{-0.203} \times 0.742(\text{if female})$
男(228 位)	24.50±14.20	21.78±12.62	25.91±12.74
女(153 位)	21.37±13.83	19.00±12.29	22.31±12.00
總合(381 位)	23.24±14.12	20.66±12.55	24.47±12.56

2011 年 7-12 月藥物不良反應通報分析

彭姿蓉 藥師

本院 2011 年 7-12 月共接獲藥物不良反應通報共 161 件，經藥物不良反應小組分析評估，有 142 件為確定案件，已通報至全國藥物不良反應中心。142 件 ADR 依通報來源、型態分析、常見藥物不良反應症狀、預防措施及建議處理方式整理如下表。

表一 藥物不良反應通報來源分析

通報來源	件數	百分比(%)
醫師	85	59.86
護理	38	26.76
藥師	12	8.45
民眾	6	4.23
其他(醫技人員)	1	0.70
總件數	142	100

表二 藥物不良反應通報個案分析

		件數	百分比(%)
型態 ¹	A	9	6.34
	B	133	93.66
嚴重度	輕度	101	71.13
	中度	41	28.87
	重度	0	0.00
相關性	存疑	0	0.00
	可能	104	73.24
	極有可能	36	25.35
	確定	2	1.41
懷疑藥品之藥理分類 ²	神經系統用藥	42	29.17
	抗感染用藥	41	28.47
	代謝與營養用藥	21	14.58
	胃腸道用藥	12	8.33
	抗腫瘤用藥	9	6.25
	荷爾蒙類藥物	5	3.47
	心血管用藥	3	2.08
	呼吸系統用藥	3	2.08
	診斷用藥	3	2.08
	血液製劑	2	1.39
	免疫製劑	2	1.39
	抗過敏與組織胺用藥	1	0.69

1. 型態A：藥物在一般治療劑量下，正常的藥理作用過度增強產生的現象。型態B：藥物在一般治療劑量下，產生非已知藥理作用的其他副作用。

2. 通報案件之可疑藥品數目大於一個以上，總通報藥品數目大於通報案件數。

表三 常見藥物不良反應症狀、預防措施及建議處理方式

懷疑藥品	通報個案	發生症狀	預防措施及建議處理方式
Ultracet (Tramadol 37.5 mg + Acetaminophen 325 mg/tab)	10	皮膚紅疹及癢、噁心、嘔吐、頭暈、冒冷汗	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並請醫師加註過敏史。 如發生噁心、嘔吐、頭暈或冒冷汗情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
Lipanthyl Supra 160 mg/tab (Fenofibrate)	6	皮膚紅疹及癢、胸悶、腸胃痛、情緒不穩	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並請醫師加註過敏史。 如發生胸悶、腸胃痛或情緒不穩情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
Cravit 5mg/ml, 50 mL/支 (Levofloxacin)	5	皮膚紅疹、靜脈炎	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並加註過敏史。 如發生靜脈炎情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
★Januvia (sitagliptin) 100 mg/tab	5	皮膚紅疹及癢、水腫、頭暈、咳嗽	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並加註過敏史。 如發生水腫、頭暈或咳嗽情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
★Eloxatin 50 mg/10 ml/vial (Oxaliplatin)	4	皮膚紅疹及癢、臉潮紅、寒顫、頭暈	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並請醫師加註過敏史。 如發生臉潮紅、寒顫或頭暈情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
CRESTOR 10 mg/tab (Rosuvastatin)	4	肌肉疼痛、耳鳴、關節炎、頭痛	如發生肌肉疼痛、耳鳴、關節炎或頭痛情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
Oxacillin Sodium 500 mg/vial	4	皮膚紅疹、眼睛腫、靜脈炎	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並請醫師加註過敏史。 如發生靜脈炎情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
Sketa (Chlorzoxazone 250mg + Acetaminophen 300mg)	4	皮膚紅疹、頭暈、腹部絞痛、急性肝炎	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並請醫師加註過敏史。 如發生頭暈、腹部絞痛或急性肝炎情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。
Baktar (Sulfamethoxazole 400mg & Trimethoprim 80mg/tab)	4	皮膚紅疹及癢、噁心、嘔吐	如發生過敏情形，建議評估是否需停藥，給予治療並請醫師加註過敏史。 如發生噁心或嘔吐情形，建議評估是否需停藥，給予治療，並加註不良反應史。

藥物檢收新政策~如何正確處理過期藥品

彭姿蓉 藥師

每個家庭大多都留有剩餘的藥品，許多人會將剩藥直接倒入馬桶或水槽，或隨意丟進垃圾桶，如此不當處理藥物，長期下來會造成環境污染，研究指出國內衛生下水道之建置普及率僅為 15.6%，相較於其他國家藥物濃度普遍偏高。藥物濃度對於環境水體中的微生物造成影響，藥物亦會殘留於淨化的水體中，人類也可能因飲用這些含微量藥物的水而影響身體健康。

世界衛生組織建議多數的藥品可以透過垃圾掩埋場、固化處理、中高溫焚化處理；高溫焚化燃燒溫度可達 850°C 以上，已可處理含鹵化元素有機物及抗腫瘤藥物以外之過期藥物。然而部份民眾不明白如何正確處理過期藥物，仍將藥品送回社區藥局與醫療院所，反而造成醫療及行政資源的浪費。其實處理廢棄藥品的方法不再以回收的方式處理了，只需簡單六個步驟，就可簡單處理「廢棄藥品」：

步驟一：將剩餘的藥水倒入夾鏈袋中。

步驟二：將藥水罐用水沖一下。沖過藥水罐的水也要倒入夾鏈袋中。

步驟三：將剩餘的藥丸從包裝(如鋁箔包裝、藥袋等)中取出，全部藥丸集中在夾鏈袋裡。

步驟四：把泡過的茶葉、咖啡渣或用過的擦手紙等，把它們和藥水藥丸混合在一起。

步驟五：將夾鏈袋密封起來，就可以隨一般垃圾清除。

步驟六：乾淨的藥袋和藥水罐可回收。

大多數家中的廢棄藥品皆為腸胃藥或者是感冒藥，所以可以依此步驟自行處理並交由垃圾車清運即可，但某些特殊性質的藥物，如：含鹵化元素有機物及抗腫瘤藥物之過期藥品，對生態環境影響較深，必需送到特殊焚化爐焚化，產生的廢氣經過處理才能排放，民眾可將這類的藥品，送交社區藥局或醫療院所協助回

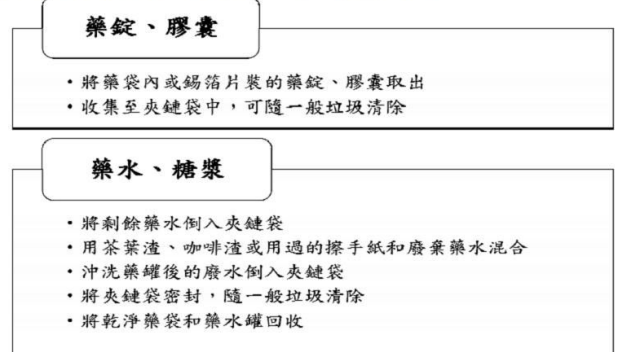
收，勿任意丟棄。本院也將藥物檢收方法與哪些藥品是需要拿回社區藥局或醫療院所處理整理成衛教單張(圖一)，提供給民眾做參考；另外，本院也在此類藥品的藥袋注意事項中提醒民眾『若本藥不再使用，請交由社區藥局或醫療院所回收處理，勿任意丟棄。』。

圖一：藥物檢收衛教單張

處理過期藥品 別再沖馬桶、倒水槽！

◆ 家裡有多或是過期的藥品，該如何處理呢？

根據衛生署計畫調查顯示，一般民眾家庭的廢棄藥品中，最多為感冒藥，其次為腸胃藥，多屬一般用藥(無危害性)，因非屬有害事業廢棄物，依據廢棄物清理法之規定，可依一般廢棄物處理方式焚燒處理，但不可擅自丟棄於馬桶內。所以一般常見的廢棄藥品只要用夾鏈袋封好即可隨垃圾丟棄。



資料來源：藥師週刊 1732 期，行政院環保署資源回收管理委員會

◆ 哪些藥品是需要拿回醫院處理？

含鹵化元素有機物及抗腫瘤藥物之過期藥品(參考下表)，民眾可將用不完、過期的藥品，交回給開藥的醫院處理。

本院藥名	亞沙麥 Azamun 50 mg/tab (Azathioprine)
	Ciclosporin (小) 25 mg/cap (Sandimmun Neoral)
	Sandimmun Neoral 100 mg/cap (Ciclosporin) (大)
	【化療點交】★ Syklofosamid 50 mg/tab (Cyclophosphamide)
	需冷藏【化療點交】★ Alkeran 口服 2 mg/tab (Melphalan)
	NOLVADEX 諾瓦得士 (Tamoxifen) 10 mg/tab
	Flagyl 250 mg/tab (口服 Metronidazole)
	Free 凝膠 15 gm/條 (Metronidazole)
	Metronidazole 栓劑 (Frotin) 250 mg/pill
	Phenobarbital 30mg/tab
	Phenytoin 口服 100 mg/cap (Dilantin)
	Progeffik 口服 100 mg/cap (Progesterone)
	Progesterone Vag Gel (Crinone) 80mg/g, 1.125g/條

E8R0021365

佛教慈濟綜合醫院台北分院藥劑科 關心您的健康

參考文獻

- 蔡秋鳳 (2011)，台灣水中含藥物濃度偏高，藥師週刊第1732期。
- 生物醫療廢棄物的物種，行政院環保署資源回收管理委員會。
(<http://wm.epa.gov.tw/medicalwaste/Contents/J03.html>)