

# 社區藥局藥師藥事照護服務執行成效分析

林莆鐸 黃琴曉 祁若鳳 刁婉婷 王兆儀

食品藥物管理署藥品組

## 摘要

高齡化社會來臨，65歲以上老年人口至105年占13.20%，銀髮族老年人比一般人服用更多的藥物，用藥問題需要專業藥事人員的介入與照護。本研究以衛生局為平台，結合醫政、社政相關單位，依據多重慢性病、多重處方用藥條件篩選出符合資格並同意接受訪視的個案，由藥師進行藥事照護，確保藥物治療都符合適應症且安全有效，提高其服藥順從性，進而提升病患整體的生活品質。社區藥事照護服務共完成1,768位個案，其中處方判斷性服務127案，藥師提供148個疑似藥物治療問題給醫師，醫師接受率為53.4%。用藥配合度諮詢服務1,659位個案，藥師共教育18,482個用藥知識。透過本研究的執行，為推動藥事照護打下良好基礎，提供民眾更安全的用藥環境。

**關鍵詞：**藥事照護、藥師、判斷性服務、用藥配合度諮詢服務

## 前言

國民的健康型態隨銀髮族老年人口比例之增加而轉變為慢性病盛行的時代，台灣老年人常合併多種慢性病，如高血壓、腦及心臟血管疾病、帕金森氏症、糖尿病、精神疾病、慢性尿失禁、或白內障等，因此常同時長期使用多種藥物<sup>(1)</sup>。民眾需要他們的藥物治療都符合適應症、有效、安全、並且知道如何正確用藥<sup>(2)</sup>。

藥事照護是由藥師針對某特定病人之藥物治療，負責進行病情與用藥評估、擬定與執行照顧計畫、療效追蹤，以確保病人藥物治療能符合適應症且配合度高，以達到有效安全，進而提升其生活品質<sup>(3)</sup>。在2006年WHO/FIP鼓勵全世界各國家的藥學團體，推展更高層次的藥事執業，並強調直接照顧病人的藥物治療<sup>(4)</sup>，

藥師是醫療專業人員中貼近民眾醫療及健康照護需求的一群，其所提供之多元藥事照護服務將讓民眾更為受益<sup>(5)</sup>。

本研究以桃園市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣及台南市共五縣市衛生局為平台，結合中華民國藥師公會全聯會、縣市藥師公會、社區藥局藥師、專家學者等共同參與，徵求當地社區藥局藥師投入藥事照護。藉由強化藥事人員專業服務功能，提供專業藥事照護服務，提升民眾用藥安全與品質，建立更安全的用藥環境。

## 材料與方法

### 一、收案標準

符合收案標準且經民眾同意接受訪視後，藥師提供社區式藥事照護。

收案標準(三擇一)：

- 1.高血壓/高血脂/糖尿病其中一者為三高個案。
- 2.有2種以上慢性病。
- 3.領有2張處方箋，其中一張為慢性病連續處方箋。

## 二、判斷性服務(cognitive service)

社區藥局藥師於接受病人處方箋調劑處方時，可經由個案同意，配合健保雲端藥歷系統查詢個案最近3個月的用藥，進行用藥適當性評估，找出重複用藥、交互作用、治療禁忌、用法或用量不適宜等疑似藥物治療問題並與醫師聯繫，藉由醫師與藥師共同合作，確認問題、解決問題，再依新確認之處方內容調劑，記錄所有過程，確保用藥安全。

## 三、用藥配合度諮詢服務(adherence counseling)

藥師針對病人之用藥，以開放式問句詢問用藥相關問題，包含是否了解服用藥品之適應症，藥品之正確用法、用量、時程，藥品不良反應，忘記服藥處置以及其他用藥應注意之事項，找出個案的用藥疑惑或認知錯誤問題。藥師並於服務後進行追蹤，確保病人用藥正確，若有任何用藥認知、方法或時間點不正確，藥師都應做適當之用藥教育。

## 四、統計分析

本研究採用觀察性之研究設計，以Excel進行數據整理，並以t-test進行分析。

## 結果

### 一、社區式照護判斷性服務

34位藥師介入執行處方判斷性服務，此次接受服務之個案共127位，個案平均年齡73.7歲，共發現148項疑似藥物治療問題。發現的問題以應刪除不必要用藥54項(占總問題數36.5%)為最多；其次為藥品選擇不適當有37項(占總問題數25.0%)；第三多者為藥物不良反應有19項(占總問題數12.8%)，藥師針對發現的藥物治療問題經與醫師溝通，回應率達76.4%，醫師對藥師建議的接受率達53.4%(表一)。另藥師執行「處方判斷性服務」，每發現一項疑似藥物治療問題，可節省新台幣61.1元之藥費。

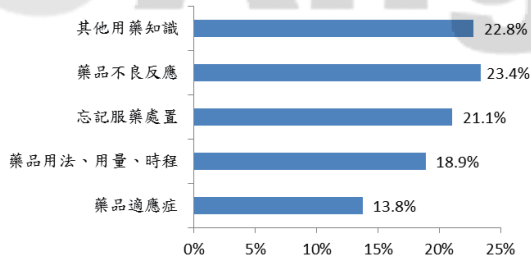
### 二、社區式用藥配合度諮詢服務

109位藥師介入執行用藥配合度諮詢服務，此次研究之個案共1,659位，藥師平均花費32.9分鐘時間協助病人提升用藥配合度。用藥配合度需加強的年齡層，屬老人居多。本研究整體病人用藥總品項數為10,584項，藥

表一、社區式照護-疑似藥物治療問題分類及醫師接受率

疑似藥物治療問題類別	問題數量	醫師回應	醫師接受藥師建議
需要增加藥物治療	16 (10.8%)	16 (100.0%)	13 (81.3%)
應刪除不必要用藥	54 (36.5%)	39 (72.2%)	32 (59.3%)
藥品選擇不適當	37 (25.0%)	24 (64.9%)	11 (29.7%)
藥品在體內量不足	4 (3.0%)	3 (75.0%)	2 (50.0%)
藥品在體內量過高	18 (12.2%)	16 (88.9%)	11 (61.1%)
藥物不良反應	19 (12.8%)	15 (78.9%)	10 (52.6%)
小計	148	113 (76.4%)	79 (53.4%)

藥師教育病人藥品知識分析



圖一、藥師教育病人用藥知識統計分析

師共詢問52,920個用藥相關問題，合計教育病人18,482個用藥知識，整體共34.9%用藥知識，需要藥師進行指導。結果如圖一所示，分析藥師教育病人之用藥知識，其中病人不瞭解其用藥之適應症計2,548個(13.8%)；病人不瞭解其用藥之正確用法、用量、時程計3,492個(18.9%)；病人忘記服藥處置計3,898個(21.1%)；病人不瞭解其可能發生的藥品不良反應計4,327個(23.4%)；病人不瞭解其他用藥知識計4,217個(22.8%)。

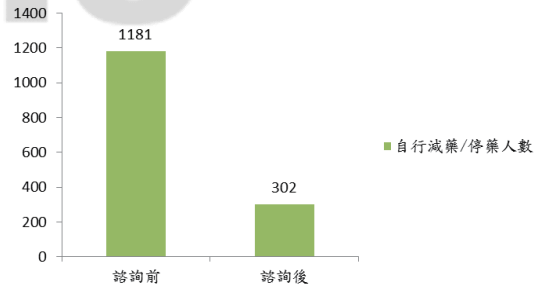
藥師提供配合度諮詢服務後，共有879位個案由會自行減藥或停藥，轉變為不會自行減藥或停藥，7成以上的個案較有正確的用藥觀念(圖二)。

## 討 論

藥事照護相關業務為藥師能夠發揮專業的服務項目，96年藥師法修法增列第15條第8款將藥事照護相關業務納入，以因應社會變遷，民眾對用藥安全需求提高所採取的正確作法。藥師的專業角色，不再僅止於製藥、調劑及藥品管理，而是藉由醫藥合作，共同照顧病人，以安全、合理、經濟及有效的藥物治療為出發點，達到疾病控制之目標。

判斷性服務與用藥配合度諮詢服務是社區

自行減藥/停藥個案變化



圖二、會自行減藥或停藥之個案數變化

藥師在調劑時執行的有價值專業服務。本研究結果顯示，藥師執行「處方判斷性服務」，能有效掌握病人用藥狀況，提供用藥建議給醫師，有回應的醫師53.4%會接受藥師的用藥建議。顯示藥師與醫師間的合作對於病人用藥安全有很大的助益。美國政府已於1991年增列條文<sup>(6,7)</sup>，要求醫師需對藥師所提供的建議給予回應。

此外，老人潛在不適當用藥，對老人有高風險易產生藥物不良反應，或無經濟效益的用藥。歐美國家有發展出許多老人潛在不適當用藥的評估工具，這有助於降低老年人的不適當用藥。這些工具可分為兩類<sup>(8)</sup>，一類是以臨床判斷為基礎，評估者需評估病情與藥物的適應症、劑量或藥物治療需求是否適當，例如 Medication appropriateness index (MAI)<sup>(9)</sup>。另一類是已經過專家形成共識的標準化工具，可進行用藥與疾病資料的比對，例如 Beers criteria<sup>(10)</sup>、McLeod criteria<sup>(11)</sup>、等。兩大類工具的併行使用，是評估老人潛在不適當用藥最理想的方式。

藥師執行「用藥配合度諮詢服務」，本研究結果顯示病人對自己服用的多數藥品並不充分正確瞭解。藉由一對一的教育方式，不但可提供病人正確的用藥知識，也可針對病人的需求提供個人化的教育內容。許多慢性病控制不

佳，很可能是病人用藥配合度差，未依指示服藥造成的，透過此專業服務，能使病人用藥更易達到預期之目標，在提升病人用藥品質與安全上功不可沒。

## 結 論

本研究針對藥事照護服務對於病人的用藥配合度問題以及有關調劑的判斷性服務問題進行探討，由藥師參與提供專業服務，與醫師進行跨專業合作，一同協力照顧病人，提升安全及有效的用藥環境，病人藥物治療達到理想的目標，讓藥師專業得以發揮並增加民眾對藥師存在價值之信任與肯定。

## 參考文獻

1. 譚延輝。2002-2003。藥事服務介入長期照護服務之開發研究。行政院衛生署醫政處委託研究計畫。計畫編號：DOH91-TD-1053。
2. Cipolle, R.J., Strand, L.M. and Morley, P.C. 2004. Pharmaceutical Care Practice-The Clinician's Guide 2<sup>nd</sup> Ed. McGraw-Hill, New York.
3. Hepler, C.D. and Strand, L.M., 1990. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm.* 47: 533-542.
4. Wiedenmayer, K., Summers, R.S., Mackie, C.A. and *et al.* 2006. Developing Pharmacy Practice-A focus on patient care. Handbook-Edition. WHO/FIP.
5. Sturgess, I.K., McElnay, J.C., Hughes, C.M. and *et al.* 2003. Community pharmacy based provision of pharmaceutical care to older patients. *Pharm World Sci.* 25(5): 218-226.
6. DaVanzo, J., Dobson, A., Koenig, L. and Book, R. 2005. Medication Therapy Management Services: A Critical Review. *J Am Pharm Assoc.* 45(5): 580-587.
7. APhA Resources: Medicare. 2004. APhA Medication Therapy Management Services Outcomes Measurement Task Force Report. December 17.
8. Hanlon, J.T., Schmader, K.E., Samsa, G.P. and *et al.* 1992. A method for assessing drug therapy appropriateness. *J Clin Epidemiol.* 45: 1045-1051.
9. Spinewine, A., Schmader, K.E., Barber, N. and *et al.* 2007. Appropriate prescribing in elderly people: how well can it be measured and optimized? *Lancet.* 370: 173-184.
10. Fick, D.M., Cooper, J.W., Wade, W.E. and *et al.* 2003. Updating the beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: Results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med.* 163: 2716-2724.
11. McLeod, P.J., Huang, A.R., Tamblyn, R.M. and Gayton, D.C. 1997. Defining inappropriate practices in prescribing for elderly people: a national consensus panel. *Can Med Assoc J.* 156(3): 385-391.

# Outcomes Evaluation on Pharmaceutical Care Service Provided by Community Pharmacists in Taiwan

PU-HUA LIN, CHYN-LIANG HUANG, JO-FENG CHI, WAN-TING TIAO  
AND CHAO-YI WANG

Division of Medicinal Products, TFDA

## ABSTRACT

In 2016, Taiwan FDA provided a research funding to implement pharmaceutical care service in community pharmacies. Pharmacist will contact physician and tried to change drug therapy (cognitive service), or educate patient on proper use of medications (adherence counseling service). 1,768 patients take part in community pharmacy- based care, 148 medicine related problems were found from physicians. The average physician acceptance rates are 54.0%. In addition, medication adherence counselling was performed on 1,659 patients, and 18,482 items of medication knowledge were provided by pharmacists. It is expected that, pharmaceutical care interventions could supply a safer and more appropriate medicines usage environment in Taiwan.

Key words: pharmaceutical care, pharmacist, cognitive service, adherence counseling service