

編號：CCMP96-RD-042

睡眠障礙治療藥物與安神類科學中藥處方 併用之副作用流行病學研究(2-1)

王榮德
台灣公共衛生學會

摘 要

研究目的：

失眠是所有睡眠問題中最普遍的，在美國一項失眠的流行病學研究當中，近1/3的成年人一年中至少體驗過一次失眠。在台灣失眠也是一個相當重要的議題，根據台灣睡眠醫學會的調查，國內有超過四分之一的人口有睡眠的問題。中藥在台灣被普遍的使用，而民眾併用中西藥的情形也十分常見。透過健保資料庫的分析，可以針對國內失眠人口分別就其年齡層、性別，描述失眠群族的狀態做一描述性研究，藉此可以了解國內失眠的人口結構特徵，配合國內西藥安眠藥以及中藥安神類藥物的使用情況，可以得知哪些人是常使用西藥安眠藥以及中藥安神類藥物的族群。針對其族群進行相關藥物使用安全性之宣導，以及失眠相關知識的衛生教育，藉以增加民眾用藥的安全知識，並可減少因為失眠門診所耗費的健保支出。此外研究成果可供初學者一些具代表性科學中藥粉開方模式，以利學習並進步。或健保審查醫師或中醫師申請健保時之參考，以減少審查爭議。

研究方法：

利用健保局申請由全民健康保險研究資料庫中2002-2004年的20萬健保抽樣歸人檔所有健保承保資料檔為母群體，作為研究材料。再利用門診申報ICD-9診斷碼作為選取失眠族群的依據，挑選出失眠族群進行描述性研究：分別就不同年齡層、性別，以及健保資料庫所能提供之變項逐年描述失眠群族。之後再針對中西藥使用情形分析進行描述型分析。

結果與討論：

在2002-2004年這三年當中，失眠族群不論是各年齡層或是不同性別都呈現增加的情況。失眠的盛行率在女性而言比男性來的高，也會隨著年齡的增

加而增加其盛行率。

所有與原發性失眠症相符的中醫門診用藥紀錄當中，最常開立的複方是酸棗仁湯，佔所有處方次數的31.0%，其次則是加味逍遙散(21.1%)、天王補心丹(15.7%)、柴胡加龍骨牡蠣湯(13.0%)、甘麥大棗湯(9.8%)。而最常處方的單方則是夜交藤，佔所有處方次數的17.2%，其次則是酸棗仁(13.4%)、茯神(9.7%)、合歡皮(9.0%)、丹參(6.7%)。進一步使用資料探勘(data mining)的方法來分析單複方之間配伍的關係。酸棗仁湯配合夜交藤使用是最常見的組合。

17,765次西醫失眠門診用藥期間有1,535次(8.6%)與中醫門診用藥並用的情況。此次研究族群中共有662人有此情況，其中又以更年期女性佔了相當高的比例。然而草藥-西藥的交互作用仍有待我們進一步研究以確立中藥使用的安全性。

關鍵詞：安眠藥、中藥、中西藥併用、交互作用

Number:CCMP96-RD-042

The Pharmacoepidemiologic Analysis of the Potential Drug-herb Interaction between Finished Herbal Products and Conventional Medicines Used in the Treatment of Insomnia (2-1)

Jung-Der Wang

Taiwan Public Health Association

ABSTRACT

Aim:

Insomnia is the most prevalent sleep disorder: approximately 30–35% of adults report experiencing insomnia at least once a year in developed countries. In Taiwan, people suffer from insomnia accounted for one fourth of the totally population, according to the survey of Taiwan Society of Sleep Medicine. The objective of the project is as following:

1. describe the epidemiologic information of insomnia
2. analyze the prescription patterns of hypnotics and finished herbal products in the treatment of insomnia

Method:

This study used the 200,000 random sampling cohort from NHI Database 1997-2004, and they were randomly selected from 23,753,407 people who had ever been insured under the NHI from 1995 to 2000. By using the systematic sampling method, its distributions of age, sex, and utilization were representative of whole beneficiaries. The function of the 200,000 random sampling cohort is to follow up a representative crowd of whole beneficiaries longitudinally. We chose study population by using ICD-9 code, and we chose those ICD-9 code according to the diagnosis criteria of primary insomnia from DSM IV. The analysis used the SAS version 9.1 software (SAS Institute Inc. Cary, NC) for data linkage and descriptive statistics of drug utilization pattern.

Results and Discussion:

We found that the prevalence of insomnia increases with age, and symptoms are more common in women than in men.

The most five common prescribed herbal formula for primary insomnia were, in order, Suan-zao-ren-tang (31%), Jia-wei-xiao-yao-san (21.1%), Tian-wang-bu-xin-dan (15.7%), Chai-hu-jia-long-gu-mu-li-tang (13.0%), Gan-mai-da-zao-tang (9.8%). For single herb, the most frequent prescription was Ye-jiao-teng (17.2%), the other common single herbs were Suan-zao-ren (13.4%), Fu-shen (9.7%), He-huan-pi (9.0%), Dan-can (6.7%). Further analysis by using data mining, we found that the common co-prescription was Suan-zao-ren-tang and Ye-jiao-teng. There are 1,535 times co-use of finished herbal products and conventional medicines of all western medicine OPD record for primary insomnia. 662 people of our study population had suffered from co-use of finished herbal products and conventional medicines, and climacteric women had a great proportion of them. Further research is needed to assess drug-herb interaction in order to secure the use of finished herbal products.

Keywords: hypnotics, Chinese herb, drug-herb interaction, insomnia

壹、前言

失眠的定義是睡眠的質或量不足(inadequate quantity or quality of sleep)，病人有可能抱怨入睡困難或是無法維持睡眠的狀態^(1,2)，嚴重的話有時甚至會伴隨焦慮、健忘等症狀出現。失眠也是所有睡眠問題中最普遍的，根據美國失眠的流行病學研究，近1/3的成年人一年中至少體驗過一次失眠，約10%的人長期被失眠所困擾⁽³⁻⁷⁾。藥物並不是治療失眠的唯一手段，也決非是第一優先的選擇，除了使用安眠藥以外，我們可以透過改善睡眠的環境、改變生活習慣等方式來改善失眠的問題。除了一般的治療方法以外，在美國有超過一百六十萬的人使用輔助及替代療法(CAM, Complementary and Alternative Medicine)來治療失眠這個問題⁽⁸⁾。

從中醫的觀點來看，失眠在《內經》中稱為“目不暝”、“不得眠”、“不得臥”，根據中醫的理論，失眠的病因雖多，但以情志、飲食或氣血虧虛等內傷病因居多，由這些病因所引起肝、心、脾、胃、腎、膽的氣血陰陽失調，其基本病機以心血虛、脾虛、膽虛、腎陰虧虛進而導致心失所養及由心火偏亢痰熱、肝鬱、胃失和降進而導致心神不安兩方面為主。其病位在心，但與脾、胃、肝、膽、腎關係密切。失眠的虛證多由心脾兩虛，心虛膽怯，陰虛火旺，引起心神失養所致。失眠的實證則是多由心火熾盛，肝鬱化火，痰熱內擾，引起心神不安所致⁽⁹⁾。而酸棗仁湯、天王補心丹、甘麥大棗湯、柴胡龍骨牡蠣湯等安神類藥物，常被應用在治療失眠此一問題⁽¹⁰⁾。

世界衛生組織(WHO)有鑑於傳統醫學的貢獻及其重要性，建議各會員國鑑定出最安全與最有效的傳統醫學療法與產品，對重大負擔疾病安全且有效的傳統醫學治療法加強研究、強化傳統醫學與現代醫學提供者之間的合作，並對病患提供適當使用傳統醫學療法與產品的資訊⁽¹¹⁾，台灣若要將中醫藥的產業推向國際化勢必須要從事相關的研究。

本研究希望能對失眠族群的治療用藥模式進行描述型分析。在台灣，全民健康保險至2000年的納保率達到96.16%⁽¹²⁾，可以說是包含了台灣地區絕大部份的民眾，由健保資料庫所構成的全民健康保險研究資料庫也是目前世界上最大的最完整的就醫資料庫之一，根據健保局2002年門診醫療的申報狀況，其中中醫就醫件數高達健保總申報件數的9%⁽¹³⁾。使用健保資料庫這類的電腦化資料庫有四項優點，包括了藥物使用資料完整、資料數目大、相對於問卷調查來的便宜、沒有回憶誤差(recall bias)，對於分析中藥使用模式而言健保資料庫可謂是一個最佳的資料來源。

貳、材料與方法

一、資料來源：

向健保局申請由全民健康保險研究資料庫中1997-2004年的二十萬抽樣歸人檔所有健保承保資料檔為母群體，作為研究材料，二十萬抽樣歸人檔是從所有投保的人數中，挑選出具有代表性（性別，年齡，醫療利用）的族群⁽¹⁴⁾。此抽樣檔所使用的歸人檔為1997年至2004年的資料，包含了1.承保資料檔、2.門診處方及治療明細檔(CD)、3.門診處方醫令明細檔(OO)、4.住院醫療費用清單明細檔(DD)、5.住院醫療費用醫令明細檔(DO)、6.特約藥局處方及調劑明細檔(GD)、7.特約藥局處方調劑醫令明細檔(GO)。西藥的研究品項是對照健保局網站上所提供之全民健康保險西藥用藥品項表所提供相關西藥用藥品項號碼。中藥用藥品項則是根據中醫藥委員會所提供之藥證資料。

二、缺失資料的處理：

因為本研究只使用健保資料庫且健保資料庫的ID碼均已經過重新編碼處理無法與其他資料庫聯結，故對於缺失資料無法由其他資料庫的資料加以補足，在進行統計時對於部分缺失或錯誤資料只能以不計入的原則處理。至於性別中健保資料庫列為U或是缺失者則於描述統計時也不計入。藥物劑量跟處方天數，若有出現缺失資料或是錯誤資料，則用平均值去替代缺失資料跟錯誤資料。

三、資料分析：

(一)失眠族群的分析

利用1997-2004年二十萬抽樣歸人檔的門診申報ICD-9診斷碼作為選取失眠族群的依據，以DSM-IV中原發性失眠症的診斷要件為基準，診斷要件如下：

1. 最主要的不適主訴為入睡或維持睡眠困難或睡眠無法恢復精力，至少有一個月之久。
2. 睡眠的困擾已造成臨床上有意義的不適，或引起社交、職業或其他重要功能之缺損。
3. 此種睡眠障礙不是在嗜睡症(Narcolepsy)，呼吸相關睡眠障礙(Breathing-related sleep disorder)，週期規律睡眠障礙(Circadian rhythm sleep disorder)或類睡症(Parasomnia)的疾病病程中所發生。

4. 此種睡眠障礙不是在另一種精神病的病程中所發生（如重症憂慮症、廣泛性焦慮症、譫妄狀態）。
5. 此種睡眠障礙不是由於某種物質（如藥物或濫用物質）或一般疾病所引起的直接生理效應所造成。

一開始，我們從ICD-9診斷碼中挑選出所有失眠相關的診斷碼，所挑選的診斷碼如下：

- 327 Organic sleep disorders
- 327.0 Organic disorders of initiating and maintaining sleep [Organic insomnia]
- 327.00 Organic insomnia, unspecified
- 327.01 Insomnia due to medical condition classified elsewhere
- 327.02 Insomnia due to mental disorder
- 327.09 Other organic insomnia
- 327.1 Organic disorder of excessive somnolence [Organic hypersomnia]
- 327.2 Organic sleep apnea
- 327.3 Circadian rhythm sleep disorder
- 327.4 Organic parasomnia
- 327.5 Organic sleep related movement disorders
- 327.8 Other organic sleep disorders
- 307.4 Specific disorders of sleep of nonorganic origin
- 307.40 Nonorganic sleep disorder, unspecified
- 307.41 Transient disorder of initiating or maintaining sleep
- 307.42 Persistent disorder of initiating or maintaining sleep
- 307.45 Circadian rhythm sleep disorder of nonorganic origin
- 307.47 Other dysfunctions of sleep stages or arousal from sleep
- 307.48 Repetitive intrusions of sleep
- 307.49 Other “Short-sleeper” Subjective insomnia complaint
- 780.5 Sleep disturbances
- 780.50 Sleep disturbance, unspecified
- 780.51 Insomnia with sleep apnea, unspecified
- 780.52 Insomnia, unspecified

依照DSM-IV中原發性失眠症的診斷要件為基準，刪除不符合原發性失眠症的ICD-9診斷碼，最後所選用的ICD-9診斷碼如下：

- 307.4 Specific disorders of sleep of nonorganic origin
- 307.40 Nonorganic sleep disorder, unspecified

- 307.41 Transient disorder of initiating or maintaining sleep
- 307.42 Persistent disorder of initiating or maintaining sleep
- 780.5 Sleep disturbances
- 780.50 Sleep disturbance, unspecified
- 780.52 Insomnia, unspecified

健保資料庫自2002年開始全面改用ICD-9診斷碼，在2002年之前則是有混用A-code。相對於ICD-9診斷碼而言，A-code對於失眠診斷並無專屬的診斷碼，更無法分別是屬於原發性失眠或是次發性失眠。為了族群選擇均一致為原發性失眠，使其分析變因較單純，我們忍痛只選取二十萬抽樣歸人檔中2002-2004年以後者，2001年以前則不納入分析，由於人數仍超過數千人，故不影響結果。利用此三年二十萬抽樣歸人檔門診記錄中的門診診斷碼，挑選出上述原發性失眠症相關的ICD-9診斷碼，之後另用2002-2004每個年度的健保承保資料檔，以每個人到該年度七月一號為年齡計算基準，去描述失眠族群之年齡分布。之後再分別就不同年齡層、性別，與健保資料庫所能提供之資料逐年描述失眠族群。

(二) 藥物使用分析

進行藥物分析主要使用健保資料庫中門診處方及治療明細檔(CD)、門診處方醫令明細檔(OO)，再與健保局網站上所提供之全民健康保險西藥用藥品項號碼以及中醫藥委員會所提供之中藥藥證資料做串連。依照門診申報第一ICD-9診斷碼中有屬於原發性失眠症相關ICD-9診斷碼挑選出所要分析的門診治療用藥，再對中西藥研究品項使用情形分析進行描述型分析。

參、結果

一、失眠族群的分析

失眠族群之選取主要是採取門診申報ICD-9診斷碼作為選取失眠族群的依據，健保資料庫中門診申報ICD-9診斷碼又分為三個欄位，其中第一個門診申報ICD-9診斷碼為門診主診斷碼，第二跟第三個欄位為門診副診斷碼。利用門診主診斷碼跟副診斷碼從2002-2004年的二十萬抽樣歸人檔中挑選出失眠族群。表一、表三為使用門診主診斷碼去挑選失眠族群之結果，表二、表四為使用門診主診斷碼跟門診副診斷碼去挑選失眠族群之結果。

用門診主診斷碼，或是加上門診副診斷碼這兩種方法去挑選失眠族群，（圖一、圖二、表一、表二）在2002-2004年這三年當中失眠族群人數不論是各年齡層或是不同性別都呈現增加的情況。（圖三、圖四、表三、表四）而失眠的盛行率也是呈現逐年增加的情況，對女性而言盛行率也比男性來的高。失眠的盛行率也會隨著年齡的增加而增加，此現象也與美國的流行病學研究結果相似⁽³⁾。由表一跟表二之間失眠族群數目的差異，可以得知有相當多的人其失眠相關診斷是出現在門診副診斷碼當中，換而言之除了失眠的問題以外他們同時還因為其他的疾病去中醫或是西醫門診尋求治療。

表五中使用門診主診斷碼作為挑選失眠族群的標準，分別就中西醫門診使用情況進行描述。不論是中西門診的使用次數或是使用人數，在2002-2004年三年當中都是呈現增加的趨勢。就門診處方天數而言，中醫門診並沒有增加的現象，但是西醫門診的處方天日卻從16天增加到17.1天。

二、藥物使用分析

二十萬抽樣歸人檔門診紀錄當中，2002-2004年共有27,543次中醫門診主診斷紀錄與原發性失眠症相符。分析結果分別列於表六～表八。

全民健康保險只給付科學中藥，從表六中可知道中醫師開立科學中藥處方治療失眠時，最常見的處方模式是開立三個複方，佔所有門診處方次數的8.4%，其次的處方模式則是兩個複方(7.8%)、兩個複方配合兩個單方(6.4%)、三個複方配合兩個單方(6.3%)、兩個複方配合三個單方(5.9%)。

（表七）所有與原發性失眠症相符的中醫門診用藥紀錄當中，最常開立的複方是酸棗仁湯，佔所有處方次數的31.0%，其次則是加味道遙

散(21.1%)、天王補心丹(15.7%)、柴胡加龍骨牡蠣湯(13.0%)、甘麥大棗湯(9.8%)。而最常處方的單方則是夜交藤，佔所有處方次數的17.2%，其次則是酸棗仁(13.4%)、茯神(9.7%)、合歡皮(9.0%)、丹參(6.7%)。治療失眠常用單複方之平均每日劑量，單方除酸棗仁1.4克；遠志0.9克以外，其餘單方均在1~1.2克之間。複方每日劑量以甘麥大棗湯為最低：3.6克，而天王補心丹平均每日劑量達4.9克。其餘藥物劑量列於表七中。

進一步使用資料探勘(data mining)的方法來分析單複方之間配伍的關係。從表八可以得知，所有的原發性失眠症中醫門診處方當中以酸棗仁湯配合夜交藤的組合最常出現，共出現了1,870次佔所有處方次數的6.8%，夜交藤搭配合歡皮的藥對組合也出現了1,518次(5.5%)。酸棗仁湯配合茯神的配伍方式則是出現了1,139次(4.1%)。另外兩個常見的藥對組合是茯神配夜交藤(4.1%)跟酸棗仁配夜交藤(3.9%)。

2002-2004年共有17,765次西醫門診主診斷紀錄與原發性失眠症相符。表九列出前五名最常開立的西藥，分別是Zolpidem(15.6%)、Lorazepam(13.4%)、Trazodone(9.3%)、Estazolam(7.7%)、Flunitrazepam(6.6%)。另外一點需要注意的問題是17,765次西醫門診用藥期間有1,535次(8.6%)與中醫門診用藥並用的情況。此次研究族群中共有662人有此情況，又以女性比男性來的多，以年齡分層來說40-50歲的女性佔了相當高的比例(18.6%)。

肆、討論

2002-2004這三年當中，因為失眠問題而求助於中西醫門診的人呈現逐漸增加的趨勢。不論是從性別、各年齡分層的人數增加或是從就醫的次數增加，都不難發現失眠是現代社會日益嚴重的問題。表五可發現中西醫失眠相關門診的次數都呈現增加，而西醫門診的處方天日數也從2002年的16天增加到2004年的17.1天，但是中醫門診的處方天數並沒有增加的現象。此現象有可能與健保給付跟審核制度有相關，也有可能是因為中醫治療模式以辯證論治為主，所以相同的處方不會給病人吃太久，而是會隨著病人的情況調整用藥。

科學中藥是近40年所發展的新的中醫劑型，科學中藥相對於傳統飲片而言，品質較穩定也較便於使用⁽¹⁵⁾。由於穩定的品質、方便性、還有健保制度，科學中藥被中醫師廣泛的使用。從本研究發現，中醫師開方科學中藥處方，顯然與傳統飲片開方模式不同，這可能與科學中藥粉是已經制式組成，並沒有辦法從裡面去除其他組成，故會產生兩個複方，以及動則超過相當於15~20種單味藥的組合⁽¹⁶⁾。故此一新的劑型，顯然也逐漸發展出新的開方模式。

酸棗仁“熟用療瞻虛不得眠，煩渴虛汗之症”，主治睡眠障礙及多汗的情形⁽¹⁷⁾，夜交藤為何首烏的莖藤。有養心安神、通絡祛風之效。《本草正義》說它“治夜少安寐”。《飲片新參》說它“養肝腎，止虛汗，安神催眠⁽¹⁸⁾。茯神開心益智，安魂養神，療風眩心虛，健忘多恚。因此可知，參者各有不同的藥理，但都針睡眠障礙者為常用之加減藥。

酸棗仁湯功能補虛養血，養血清熱，除煩安神，主治虛勞虛煩不得眠，心悸盜汗，怔忡恍惚，夜以不安，頭目眩暈，咽乾口燥。加味逍遙散功能疏肝解鬱，清熱養血，除了能應用在治療更年期症候群以外^(19,20)，更可以藉由舒緩情緒而達到安眠的目的。天王補心丹功能滋陰養血，補心安神。可以用來治療心腎不交、思慮過度、陰虧血少、健忘、虛煩心悸、少寐神疲、大便乾燥、口舌生瘡、舌紅苔少、脈細數等⁽²¹⁾。此三方都是中醫治療失眠常用的方劑。

表七中所列出的單複方，都是中醫常用來治療失眠的常用藥物，但是之間的配伍關係又是如何？我們可以運用資料探勘(data mining)的方法來探討一般中醫師開立處方時常用的配伍組合。從表八中可以觀察到中醫理論上常用的藥對觀念，像是夜交藤跟合歡皮一起配伍使用治療失眠。由此可知雖然科學中藥雖然逐漸發展出一套新的處方模式，不過仍

是繼承了原有的中醫處方理論。我們不難發現中醫治療原發性失眠症目前仍無固定的處方模式，

表六前三名最常見的門診處方情形佔的比例加起來不過22.6%。表八當中，最常見的單複方組合；酸棗仁湯配合夜交藤，只佔所有處方次數的6.8%，最常見的藥對組合；夜交藤搭配合歡皮的藥對組合也只佔所有處方次數的5.5%。

此研究所納入的17,765次西醫失眠門診用藥期間，總共有1,535次(8.6%)與中醫門診用藥並用的情況。此次研究族群中共有662人有此情況，又以更年期的女性佔了相當高的比例。此現象可能與更年期婦女使用中醫門診的比率相對於其他族群來的高有相關⁽²²⁾。然而草藥-西藥的交互作用仍有待我們進一步研究。

此研究有三個限制，第一健保只有給付科學中藥，飲片並沒有給付，因此飲片的使用沒辦法統計。第二，如果研究族群自行去中藥店拿中藥或是吃含有中藥的健康食品我們也無法統計，因此中藥的使用狀況是被低估的。第三我們無法在失眠嚴重度跟中醫使用情況之間的關係下任何結論。

伍、結論與建議

在華人的世界裡，中藥用來治療各種疾病已經數千年。美國當地，草藥的使用在一般族群中，在過去十年內的使用增加了五倍而到達 12.5%⁽²³⁾，最近美國一項研究顯示處方藥物使用者，其中有 16% 會使用草藥製品⁽²⁴⁾，但是卻只有小於 40% 的草藥使用者會告訴他的醫師，大多數醫師對於可能潛在的草藥-西藥的交互作用的風險並不清楚。台灣由於健保給付中藥，所以台灣地區民眾同時併用中藥跟西藥的情形也十分普遍。在目前的情況下，對於中藥的安全性仍缺乏有系統的評估，不但會使中藥發展受到限制⁽²⁵⁾，更無法保障民眾用藥的安全。因此，進行符合實證醫學證據的中藥安全性研究，可以讓中藥使用的安全性不再停留在古籍的記載上，更能讓其安全性更為確立⁽²⁶⁾。礙於健保資料庫取得只到 2004 年，所以無法分析 2004 年以後的資料，未來如有更新年度的資料也應納入分析的範圍。

誌謝

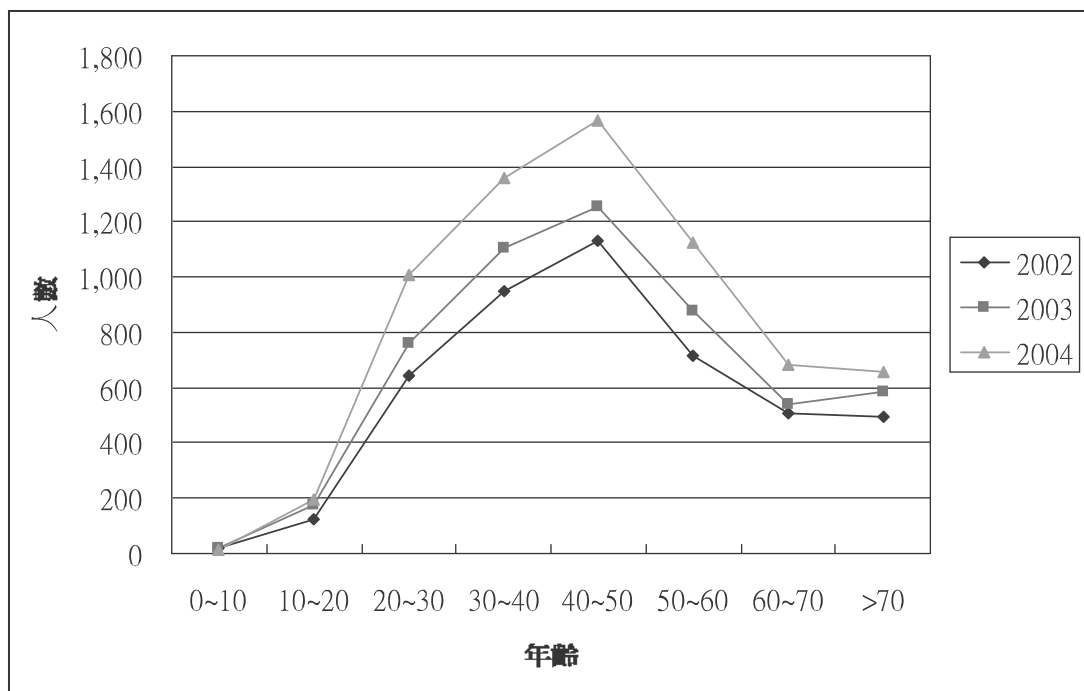
本研究計畫承蒙行政院衛生署中醫藥委員會，計畫編號 CCMP96-RD-042 提供經費贊助，使本計畫得以順利完成，特此誌謝。

陸、參考文獻

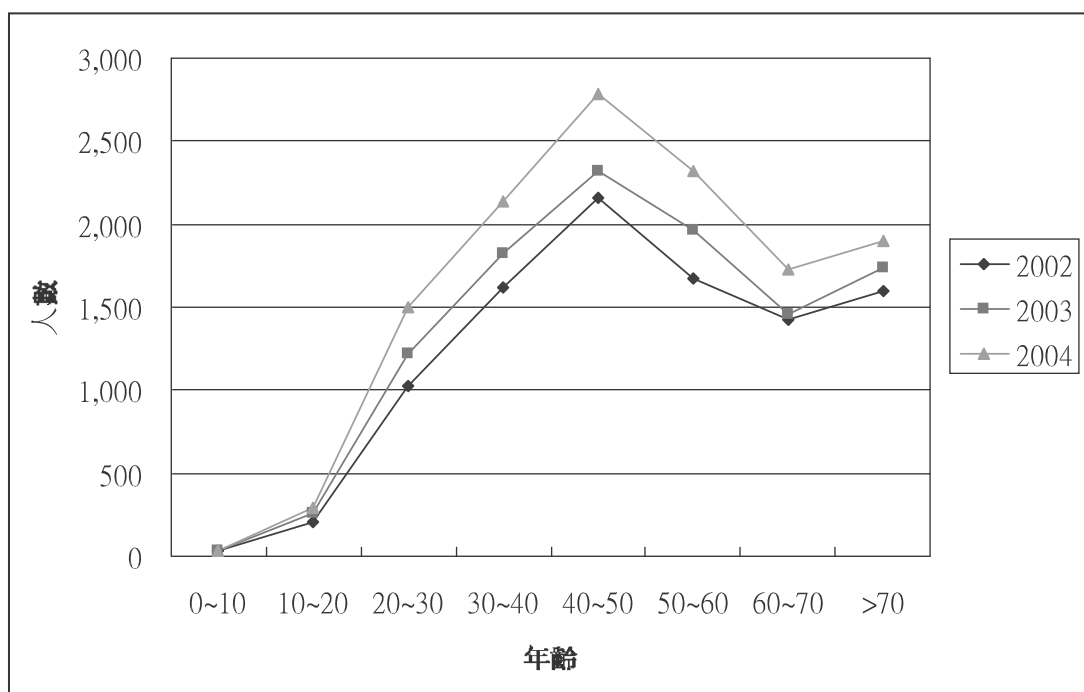
1. Sateia, MJ, Nowell, PD. Insomnia. *Lancet* 2004; 364:1959.
2. Silber, MH. Clinical practice. Chronic insomnia. *N Engl J Med* 2005; 353: 803.
3. Ford, DE, Kamerow, DB. Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders: An opportunity for prevention? *JAMA* 1989; 262: 1479.
4. Bixler, EO, Kales, A, Soldatos, CR, et al. Prevalence of sleep disorders in the Los Angeles metropolitan area. *Am J Psychiatry* 1979; 136: 1257.
5. Gallup Organization. *Sleep in America: A National Survey of US Adults*. National Sleep Foundation, Princeton, NJ, 1991.
6. Hohagen, F. Nonpharmacological treatment of insomnia. *Sleep* 1996; 19: S50.
7. Mellinger, GD, Balter, MB, Uhlenhuth, EH. Insomnia and its treatment: Prevalence and correlates. *Arch Gen Psychiatry* 1985; 42: 225.
8. Nancy J. Pearson, Laura Lee Johnson, Richard L. Nahin, *Insomnia, Trouble Sleeping, and Complementary and Alternative Medicine: Analysis of the 2002 National Health Interview Survey Data* *Arch Intern Med*. 2006; 166: 1775-1782.
9. 張伯臾、董建華、周仲瑛，中醫內科學，台北，知音出版社，1997：197-208。
10. 王棉之、許濟群、許子建、段富津、梁頌名，方劑學，台北，知音出版社，1998：300-320。
11. Traditional Medicine. cited 2003 Nov. 08. Available from: <http://www.who.or.jp/tm/meetings/sep2000/recommendations.html>
12. Bureau of National Health Insurance: 2002 National Health Insurance Annual Statistical Report Taipei; 2003.
13. Department of Health T. Health and national health insurance annual statistics in Taiwan. Available at: <http://www.doh.gov.tw/statistic/index.htm> Accessed May 16, 2005.
14. Chen, T.J., L.F. Chou, and S.J. Hwang, Patterns of ambulatory care utilization in Taiwan. *BMC Health Serv Res*, 2006. 6: 54.
15. WEN, K.-C., The Turnover Rate of Marker Constituents in Chinese Herbal Medicine. *Journal of Food and Drug Analysis*, 2000. 8(4): p.270-277.
16. Lai JN, Hwang JS, Chen HJ, Wang JD. Finished Herbal Product as an Alternative Treatment for Menopausal Symptoms in Climacteric Women. *J Altern Complement Med*. 2005; 11(6): 1075-84.
17. 顏正華主編，中藥學（下冊），知音出版社，台北，p671，1994。

18. 顏正華主編，中藥學（下冊），知音出版社，台北，p831，1994。
19. Chen, L.C., et al., A pilot study comparing the clinical effects of Jia-Wey Shiau-Yau San, a traditional Chinese herbal prescription, and a continuous combined hormone replacement therapy in postmenopausal women with climacteric symptoms. *Maturitas*, 2003. **44**(1): p.55-62.
20. Lai, J.N., et al., Finished herbal product as an alternative treatment for menopausal symptoms in climacteric women. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2005. **11**(6): p.1075-1084.
21. 孫伯玉編著，方劑學，國立編譯館出版，台北，p325，1988。
22. Chen, F.-P., et al., Use frequency of traditional Chinese medicine in Taiwan. *BMC Health Services Research*, 2007. **7**: p.26.
23. Kessler RC, Davis RB, Foster DF et al. Long-term trends in the use of complementary and alternative medical therapies in the United States. *Ann Intern Med* 2001; 135(4): 262-268.
24. Kaufman D.W., Kelly J.P., Rosenberg L., Anderson T.E., Mitchell A.A. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: the Slone survey. *JAMA* 2002; 287: 337-344.
25. Ueng TH, Kang JJ, Wang HW, Lin PC An overview of the toxicology of commonly used traditional Chinese medicine. *J. Food Drug Anal* 1997; 5: 241-63.
26. Bensoussan A, Myers SP, Drew AK, et al. Development of a Chinese herbal medicine toxicology database. *J Toxicol Clin Toxicol* 2002; 40(2): 159-67.

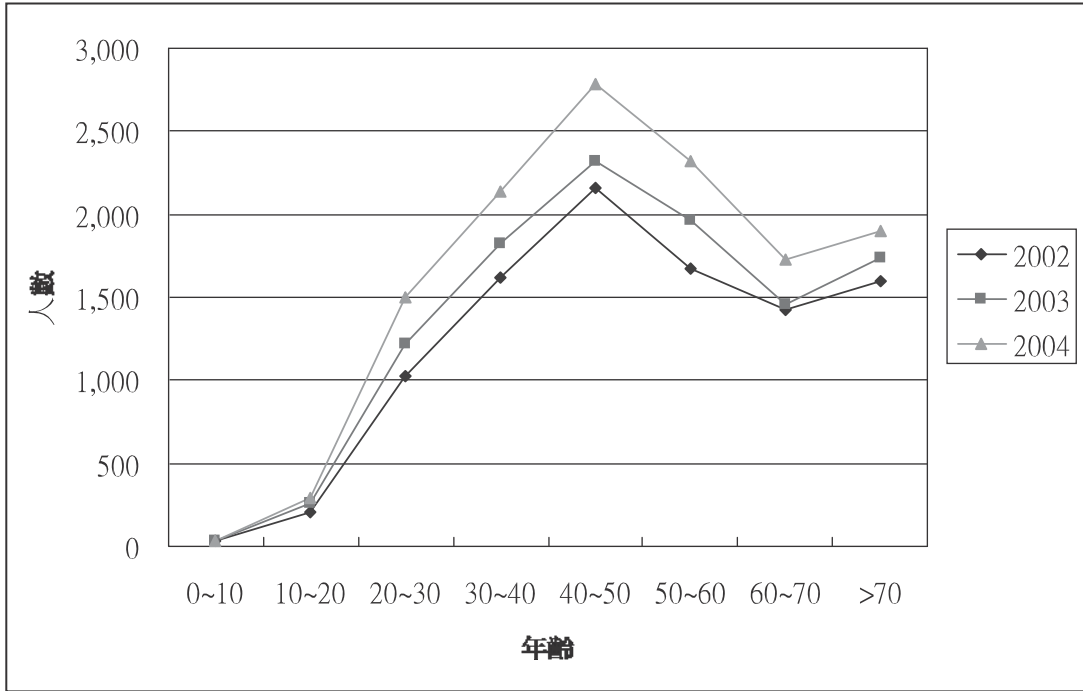
柒、圖、表



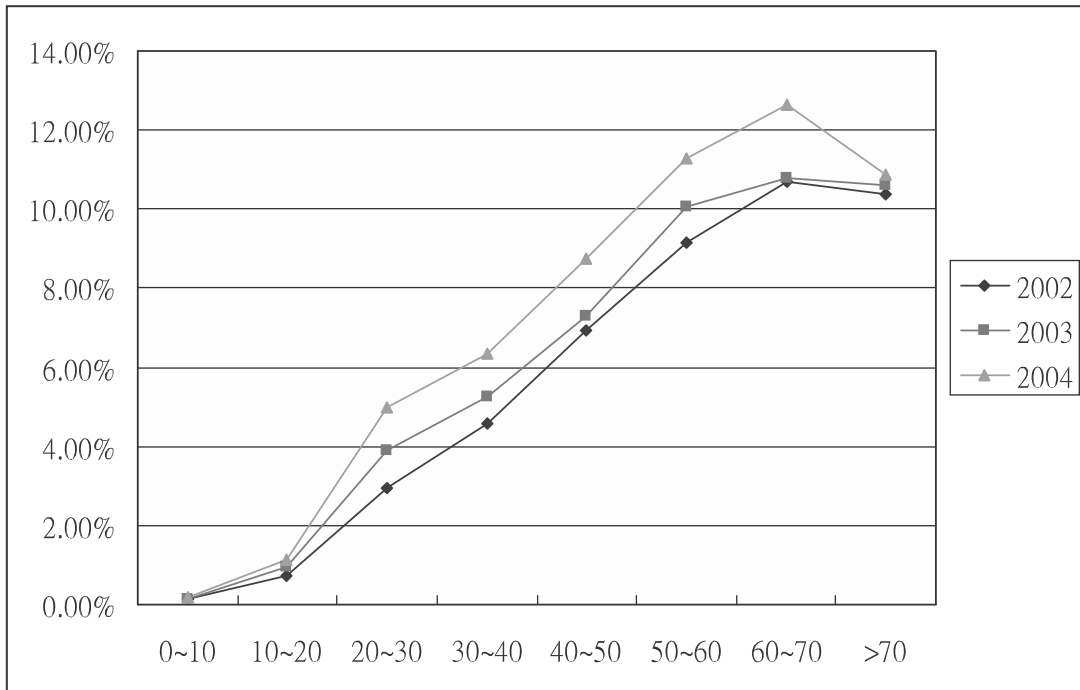
圖一 2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中門診主診斷碼曾診斷原發性失眠症之族群人數



圖二 2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中門診主診斷碼、副診斷碼曾診斷原發性失眠症之族群人數



圖三 2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中原發性失眠症之盛行率 (門診主診斷碼)



圖四 2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中原發性失眠症之盛行率 (門診主診斷碼、副診斷碼)

表一、2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中門診主診斷碼曾診斷原發性失眠症之族群

*2002			
Number of patients			
Age	male	female	total
0-10	9(40.9%)	13(59.1%)	22
10-20	45(36.6%)	78(63.4%)	123
20-30	238(36.9%)	407(63.1%)	645
30-40	325(34.4%)	621(65.6%)	946
40-50	411(36.4%)	717(63.6%)	1128
50-60	267(37.5%)	445(62.5%)	712
60-70	201(39.7%)	305(60.3%)	506
>70	234(47.3%)	261(52.7%)	495
total	1,730	2,847	4,577

*2003			
Number of patients			
Age	male	female	total
0-10	13(68.4%)	6(31.6%)	19
10-20	72(40.7%)	105(59.3%)	177
20-30	283(37.1%)	480(62.9%)	763
30-40	368(33.3%)	738(66.7%)	1,106
40-50	446(35.5%)	811(64.5%)	1,257
50-60	312(35.6%)	565(64.4%)	877
60-70	202(37.3%)	339(62.7%)	541
>70	276(47.1%)	310(52.9%)	586
total	1,972	3,354	5,326

*2004			
Number of patients			
Age	male	female	total
0-10	6(40.0%)	9(60.0%)	15
10-20	82(41.6%)	115(58.4%)	197
20-30	393(39.1%)	611(60.9%)	1,004
30-40	506(37.3%)	850(62.7%)	1,356
40-50	515(32.9%)	1,048(67.1%)	1,563
50-60	373(33.1%)	753(66.9%)	1,126
60-70	242(35.3%)	443(64.7%)	685
>70	310(47.3%)	346(52.7%)	656
Total	2,427	4,175	6,602

表二、2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中門診主診斷碼、副
診斷碼曾診斷原發性失眠症之族群

*2002			
	Number of patients		
Age	male	female	total
0-10	15(48.4%)	16(51.6%)	31
10-20	78(38.0%)	127(62.0%)	205
20-30	373(36.4%)	653(63.6%)	1,026
30-40	597(36.8%)	1,026(63.2%)	1,623
40-50	756(35.1%)	1,400(64.9%)	2,156
50-60	575(34.3%)	1,103(65.7%)	1,678
60-70	543(38.2%)	877(61.8%)	1,420
>70	746(46.8%)	849(53.2%)	1,595
total	3,683	6,051	9,734

*2003			
	Number of patients		
Age	male	female	total
0-10	19(63.3%)	11(36.7%)	30
10-20	105(40.1%)	157(59.9%)	262
20-30	442(36.2%)	780(63.8%)	1,222
30-40	634(34.8%)	1,187(65.2%)	1,821
40-50	803(34.6%)	1,516(65.4%)	2,319
50-60	662(33.7%)	1,305(66.3%)	1,967
60-70	543(37.3%)	911(62.7%)	1,454
>70	812(46.7%)	927(53.3%)	1,739
total	4,020	6,794	10,814

*2004			
	Number of patients		
Age	male	female	total
0-10	15(53.6%)	13(46.4%)	28
10-20	121(41.3%)	172(58.7%)	293
20-30	566(37.7%)	935(62.3%)	1,501
30-40	801(37.5%)	1,336(62.5%)	2,137
40-50	986(35.4%)	1,801(64.6%)	2,787
50-60	744(32.1%)	1,573(67.9%)	2,317
60-70	635(36.8%)	1,091(63.2%)	1,726
>70	883(46.4%)	1,020(53.6%)	1,903
Total	4,751	7,941	12,692

表三、2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中不同性別、年齡層原發性失眠症之盛行率（門診主診斷碼）

	2002			2003			2004		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
0-10	0.08%	0.12%	0.10%	0.13%	0.06%	0.10%	0.07%	0.12%	0.09%
10-20	0.31%	0.57%	0.43%	0.52%	0.78%	0.65%	0.61%	0.89%	0.75%
20-30	1.35%	2.40%	1.86%	1.87%	2.95%	2.43%	2.69%	3.94%	3.33%
30-40	1.80%	3.57%	2.67%	2.08%	4.33%	3.19%	2.94%	5.13%	4.02%
40-50	2.61%	4.65%	3.62%	2.78%	5.17%	3.96%	3.19%	6.66%	4.90%
50-60	2.90%	4.85%	3.88%	3.18%	5.81%	4.49%	3.61%	7.38%	5.48%
60-70	2.99%	4.63%	3.81%	2.98%	5.07%	4.02%	3.56%	6.47%	5.02%
>70	2.79%	3.74%	3.22%	3.09%	4.14%	3.57%	3.26%	4.34%	3.76%

248

表四、2002-2004年健保資料庫二十萬抽樣歸人檔中不同性別、年齡層原發性原發性失眠症之盛行率（門診主診斷碼、副診斷碼）

	2002			2003			2004		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
0-10	0.13%	0.15%	0.14%	0.19%	0.12%	0.16%	0.17%	0.17%	0.17%
10-20	0.54%	0.93%	0.72%	0.75%	1.17%	0.96%	0.90%	1.33%	1.11%
20-30	2.11%	3.85%	2.96%	2.92%	4.80%	3.89%	3.87%	6.03%	4.98%
30-40	3.30%	5.90%	4.57%	3.59%	6.97%	5.25%	4.66%	8.07%	6.33%
40-50	4.80%	9.09%	6.92%	5.00%	9.67%	7.31%	6.10%	11.44%	8.74%
50-60	6.25%	12.03%	9.14%	6.76%	13.43%	10.08%	7.19%	15.41%	11.27%
60-70	8.09%	13.32%	10.68%	8.00%	13.62%	10.79%	9.34%	15.93%	12.65%
>70	8.89%	12.16%	10.38%	9.10%	12.39%	10.60%	9.30%	12.80%	10.89%

表五、失眠族群中西醫門診使用情形（門診主診斷碼）

		2002			2003			2004		
		No. of patients	No. of visiting	Average duration for prescriptions	No. of patients	No. of visiting	Average duration for prescriptions	No. of patients	No. of visiting	Average duration for prescriptions
TCM	Male	1,058	2,784	6.4	1,232	3,330	6.4	1,595	4,325	6.4
	Female	1,979	4,546	6.3	2,326	5,713	6.2	2,928	7,192	6.2
	Total	3,037	7,330	6.3	3,558	9,043	6.3	4,523	11,517	6.3
WM	Male	733	2,077	15.8	822	2,539	16.4	930	2,969	16.9
	Female	964	2,637	16.2	1,168	3,273	16.7	1,443	4,270	17.3
	Total	1,697	4,714	16.0	1,990	5,812	16.6	2,363	7,239	17.1

*TCM: Traditional Chinese medicine WM: Western medicine

表六、原發性失眠症中醫門診處方情形（共27,543次中醫門診紀錄）

combination	Frequency	Percent
3HF+0SH	2,319	8.4%
2HF+0SH	2,159	7.8%
2HF+2SH	1,767	6.4%
3HF+2SH	1,723	6.3%
2HF+3SH	1,636	5.9%
2HF+4SH	1,476	5.4%
3HF+3SH	1,394	5.1%
3HF+1SH	1,101	4.0%
2HF+1SH	1,023	3.7%
4HF+0SH	961	3.5%

*HF: herbal formula SH: single herb

表七、原發性失眠症中醫門診最常處方之單複方（共27,543次中醫門診紀錄）

Single herb	Frequency of prescriptions	Average daily dose	Herbal formula	Frequency of prescriptions	Average daily dose
夜交藤	4,747(17.2%)	1.2g	酸棗仁湯	8,536(31.0%)	4.5g
酸棗仁	3,678(13.4%)	1.4g	加味逍遙散	5,804(21.1%)	4.5g
茯神	2,668(9.7%)	1.0g	天王補心丹	4,336(15.7%)	4.9g
合歡皮	2,475(9.0%)	1.1g	柴胡加龍骨牡蠣湯	3,578(13.0%)	4.3g
丹參	1,856(6.7%)	1.1g	甘麥大棗湯	2,689(9.8%)	3.6g
遠志	1,676(6.1%)	0.9g	溫膽湯	2,506(9.1%)	4.5g
柏子仁	1,586(5.8%)	1.1g	歸脾湯	1,708(6.2%)	4.7g
牡蠣	1,312(4.8%)	1.1g	龍膽瀉肝湯	1,678(6.1%)	3.9g
葛根	1,142(4.1%)	1.2g	知柏地黃丸	1,422(5.2%)	4.0g
香附	1,052(3.8%)	1.0g	六味地黃丸	1,097(4.0%)	4.1g

表八、原發性失眠症中醫門診處方單複方配伍使用情形（共27,543次中醫門診紀錄）

251

	Lift	Support(%)	Confidence(%)	Transaction Count	Rule
1	1.27	6.79	21.93	1,870	酸棗仁湯 → 夜交藤
2	1.27	6.79	39.39	1,870	夜交藤 → 酸棗仁湯
3	3.56	5.51	31.98	1,518	夜交藤 → 合歡皮
4	3.56	5.51	61.33	1,518	合歡皮 → 夜交藤
5	1.38	4.14	42.69	1,139	茯神 → 酸棗仁湯
6	1.38	4.14	13.36	1,139	酸棗仁湯 → 茯神
7	2.46	4.10	42.32	1,129	茯神 → 夜交藤
8	2.46	4.10	23.78	1,129	夜交藤 → 茯神
9	1.67	3.85	28.85	1,061	酸棗仁 → 夜交藤
10	1.67	3.85	22.35	1,061	夜交藤 → 酸棗仁
11	1.04	3.77	21.85	1,037	夜交藤 → 加味逍遙散
12	1.04	3.77	17.91	1,037	加味逍遙散 → 夜交藤
13	1.31	3.65	11.78	1,005	酸棗仁湯 → 合歡皮
14	1.31	3.65	40.61	1,005	合歡皮 → 酸棗仁湯
15	1.56	3.48	26.80	959	柴胡加龍骨牡 → 夜交藤
16	1.56	3.48	20.20	959	夜交藤 → 柴胡加龍骨牡
17	1.21	3.39	25.37	933	酸棗仁 → 加味逍遙散
18	1.21	3.39	16.11	933	加味逍遙散 → 酸棗仁
19	1.03	3.12	10.06	858	酸棗仁湯 → 甘麥大棗湯
20	1.03	3.12	31.94	858	甘麥大棗湯 → 酸棗仁湯

表九、原發性失眠症西醫門診最常見之處方（共17,765次西醫門診紀錄）

ATC code	Drug name	Frequency	Percent
N05CF02	Zolpidem	2767	15.6%
N05BA06	Lorazepam	2384	13.4%
N06AX05	Trazodone	1652	9.3%
N05CD04	Estazolam	1362	7.7%
N05CD03	Flunitrazepam	1165	6.6%

表十、原發性失眠症西醫門診處方與中醫處方並用之族群（共1,535次並用事件）

Age	Number of patients		
	male	female	total
0-10	1	0	1
10-20	2	3	5
20-30	26	32	58
30-40	29	75	104
40-50	41	116	157
50-60	50	84	134
60-70	31	45	76
>70	43	44	87
total	223	399	622