

# 中國醫藥大學

## 碩士論文

編號：PH-M21002

中醫肝病常用中藥處方模式與給藥行為  
之探討

The commonly used in prescription patterns  
and behavior of Traditional Chinese  
Medicine for liver disease in Taiwan.

所別：公共衛生學系碩士班

指導教授：吳聰能

學生：張志煌

學號：9865002

中華民國壹百年七月

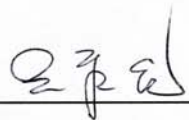
中國醫藥大學碩士班研究生  
論文指導教授推薦書

公共衛生學系碩士班，張志煌 君所提之論文

中醫肝病常用中藥處方模式與給藥行為之探討

係由

本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授 

指導教授 \_\_\_\_\_

中華民國 100 年 6 月 1 日

中國醫藥大學碩士班研究生  
論文口試委員審定書

公共衛生學系碩士班，張志煌君所提  
之論文

中醫肝病常用中藥處方模式與給藥行為之探討

經本委員會審議，符合本校碩士資格標準。

論文口試委員會 委員 楊俊毓

林書蓮

高志遠

王平

系主任 吳芳春

中華民國 100 年 6 月 20 日

## 誌謝

又到了蟬鳴的季節，看似短暫卻充實的碩士生涯即將畫上句點。回顧兩年來的時光，將一頁頁空白的紙張，刻滿無數文獻與經驗所留下的痕跡，一篇論文從無到有，那是奇妙且辛苦的歷程，卻很值得回憶。

旅程雖然辛苦，卻不孤獨，感謝大家的一路陪伴。其中，最感謝的，莫過於我的兩位指導教授：吳聰能老師以及林雲蓮老師。吳老師即使公務及課務繁忙，也不忘每個禮拜與學生開會討論進度，給學生許多寶貴意見，也給學生許多研究上的想像空間，他總說：「可以試看看。」雖然短短一句話，卻給予學生研究前進的動力，也是無形的肯定。而林老師不僅給予學生寶貴的研究資源，也時常提供學生在學術研究上的建議，在論文的修改上也字句斟酌的替學生修改，心中滿是感謝。另外，還要感謝朝夕相處的研究夥伴們：威德學長、仁佑學長、育任學姐、Vivian學姐、澤志、楊胖、牡丹王以及小蛙，感謝學長姐們給予學弟在學術研究上寶貴的經驗與傳承；感謝澤志提供我在生物統計上諮詢；感謝楊胖為我吃掉剩下的便當還有幾則無聊的笑話；感謝在這個研究室中的每位，那是快樂的回憶。此外，還要感謝孟宏學長，國立中醫藥研究所的青瑕學姐、以及環醫所同甘共苦的大家，還有公衛系的學弟妹們，謝謝你們在我有困難的時候給予幫助，無聊的時候給予歡笑，失意的時候給予支持，認識你們是福氣，也是不捨離開的理由。最後，還要感謝默默在背後支持我的父母親以及兄弟，還有女朋友嘉文，謝謝你們無私的奉獻與付出，讓我得以無憂的完成學業。

千萬句感謝，都不及我內心的感激，謝謝所有關心我及愛護我的你們，有你們真好!!

志煌 2011.07.15

## 中文摘要

### 研究目的：

傳統中醫醫療利用中草藥及天然藥物治療疾病已有幾千年歷史。中草藥取材多來自於自然動植物及礦物，與西方醫學比較起來藥性較為溫和無副作用。中草藥在國內及亞洲地區使用甚為普遍，國外也逐漸以此做為西醫醫療外的重要醫療方式。中醫問診及處方開立有其學理依據，然而中草藥處方複雜，一般民眾較不易了解其中之處方藥性，容易造成藥物誤用及濫用而形成醫療漏洞。台灣為肝炎及肝病高盛行率地區，有賴於我國健保資料庫建立日趨完善，基於提供民眾及中醫師更多中草藥治療肝病患者的處方趨勢，本研究將分析近年中醫師治療肝病患者常用處方模式，並深入研究中醫師處方型態相關因素，以提供國人用藥安全及資訊參考。

### 研究方法：

本研究以國家衛生研究院提供2004年-2008年全民健康保險資料庫之特定主題分檔為母群體資料來源，統計工具則採用SAS軟體9.2版。研究對象則以國際疾病分類診斷碼(ICD-9CM CODE)篩選出肝病患者相關診斷代碼進行研究。爾後，就時間、病患以及醫療特質，進行處方分析探討，以了解中醫師針對肝病患者所開立之處方特性及型態差異。並追述相關醫療用藥問題之使用情況。

### 研究結果：

2004-2008年共有238,038名肝病患者使用過中醫門診，其中155,731位是男性，82,307位是女性，男性人數比例為女性的1.9倍，而平均每位肝病患者中醫門診利用次數為5.7次。2004-2008年肝病患者處方總張數共有1,358,506張，平均處方品項數為5.7項，平均處方天數為9.5天，

平均處方費用則為284.6元。中醫師最常開立用來治療肝病患者的單方前三名為：丹參5.8%、茵陳蒿4.3%、虎杖2.2%。複方前三名則為：加味逍遙散9.2%、小柴胡湯6.8%、龍膽瀉肝湯6.7%。處方箋常開立用藥種數前三名為：六種16.0%、五種16.0%、四種13.5%，常開立的處方箋配伍形態前三名分別為：兩種複方加三種單方，佔總處方箋的7.1%；兩種複方加四種單方，佔總處方箋的6.6%；三種複方，佔總處方箋的5.7%。

經統計檢定，處方型態與不同時間特性，病患特性以及醫療特性之間都有顯著差異。而處方用藥問題方面，經羅吉斯迴歸檢定後發現病患為男性、醫師年齡 $\leq 40$ 歲、醫師性別為女性、醫療機構為公立醫院者不管在何種處方問題都有較高的危險勝算比。

#### **研究結論：**

在肝病患者處方型態方面，不管是處方品項數、處方天數以及處方費用都有逐年增加的趨勢；而處方用藥問題在特定特質方面有較高的危險勝算比。希望相關醫療單位能針對這些問題做改善，建立屬於中藥的用藥評估制度，減少潛在的藥物不良反應並保障民眾的健康權益。

**關鍵字：**傳統中醫、中草藥、肝病、處方模式

## ABSTRACT

**Background and aims:** Traditional Chinese Medicine (TCM) have used Chinese herbal medicine (CHM) and the natural medicine for adjuvant treatment for thousands years ago. Most Chinese herbal medicine derived from natural plants, animals and minerals. It have been used in China and Asia quite commonly, and more moderate and no toxic effects than Western medicine. However, interrogation and prescribing of physicians come from personal experience, and Chinese herbal prescription is complex, the general public is not easy to understand the basis of their diagnosis and prescription, likely to cause the formation of drug misuse and health vulnerability. In addition, Taiwan is a high prevalence area of hepatitis and liver disease. It is a major factor of cirrhosis and liver cancer. The hepatitis patients' drug treatment should be more cautious. On the other hand, the establishment of National Health Insurance Database is perfected in Taiwan. We can use it to provide the public with more information on Chinese herbal medicine practitioners prescribing trends in the treatment of patients with liver disease. This study will analyze the Chinese medicine treatment of liver disease common in recent years, prescription patterns and administration of behavior-depth study of factors related to Chinese medicine practitioners to provide the people and the drug safety information for reference.

**Method and material:** This study collected and analyzed the National Health Insurance Research database in Ambulatory care expenditures by visits of Chinese medicine (中醫門診處方及治療明細檔) and Details of ambulatory care orders of Chinese medicine (中醫門診處方醫令明細檔) from January 2004 to December 2008. The statistical tools are used SAS software version 9.2. This study used International Classification of Diseases

diagnostic codes (ICD-9CM CODE) selected patients with hepatitis-related diagnosis code, and select the payment of health insurance Bureau code of scientific research of Chinese medicine prescriptions. Thereafter, Analysis of the Prescription for five attributes: gender, age, geographic distribution, health care level and symptoms. In order to understand Chinese medicine for hepatitis patients and characteristics of the prescription pattern differences. The case of repeat prescriptions and the use of hepatotoxic herbals in Chinese medicine practitioners.

**Results:** A total of 238,038 were used by Chinese medicine out-patients with liver disease from 2004 to 2008, of which 155,731 are male and 82,307 are female (male: female=1.9:1). The average per-patient use of the number of Chinese out-patients with liver disease was 5.7 times. The prescriptions of liver disease were 1,358,506 sheets. The mean number of medications per prescription is 5.7 items, and the averaged expense and the duration of administration are NT\$284.6 and 9.5 days. Utilization of liver disease herbs, the most frequently used of single herbs are Dan-shen(5.8%) Yin-chen-hao(4.3%) and Hu-gon(2.2%). The most frequently used of herbal formula are Jia-wei-xia-yao-san(9.2%), Xiao-chai-hu-tang(6.8%) and Long-dan-xie-gan-tang(6.7%). The most frequently items of a prescription are 6 items(16.0%), 5 items(16.0%), and 4 items(13.5%). The most frequently compatibility of a prescription are two kinds of herbal formula and three kinds of single herbs(7.1%). The second are two kinds of herbal formula and four kinds of single herbs(6.6%), and the third are three kinds of herbal formula(5.7%).

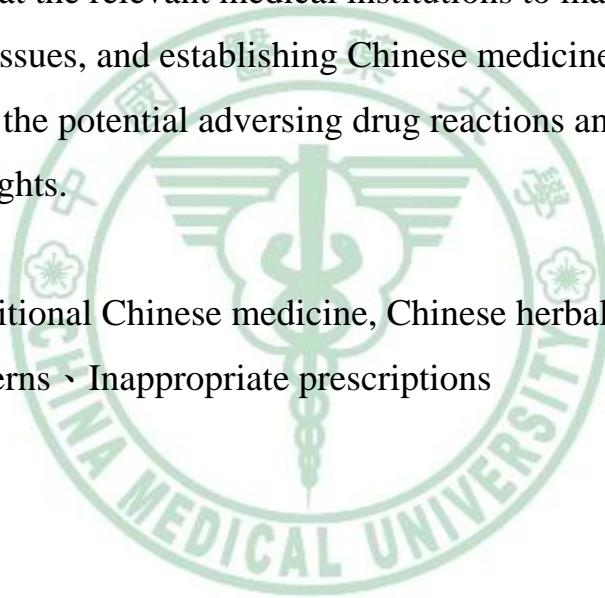
By the statistical test, significant differences are found in prescription patterns with time characteristics, patient characteristics, and medical



characteristics .The logistic regression test revealed that the patients were male, physicians aged  $\leq 40$  years old, doctors gender are female, medical institutions is public hospital who have a higher risk of inappropriate prescriptions odds ratio.

**Conclusions:** Prescribing patterns in terms of liver disease, regardless of the number of prescription items, the number of prescription days and prescription costs are an increasing trend year by year. In addition, the prescription drug problem in some of the attributes also had a higher odds ratio. We hope that the relevant medical institutions to make improvements to address these issues, and establishing Chinese medicine drug evaluation system to reduce the potential adversing drug reactions and to protect people's health rights.

**Keywords:** Traditional Chinese medicine, Chinese herbal, Liver disease, Prescription patterns 、 Inappropriate prescriptions



## 目錄

誌謝.....	i
中文摘要.....	ii
英文摘要.....	iv
表目錄.....	ix
圖目錄.....	xi
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與研究動機.....	1
第二節 研究的重要性.....	3
第三節 研究目的.....	4
第四節 研究問題與研究假設.....	5
第五節 名詞界定.....	6
第二章 文獻察證.....	7
第一節 肝病流行之現況.....	8
第二節 傳統醫療利用之現況.....	15
第三節 中醫治療肝炎及肝病之原則.....	18
第四節 台灣中醫師人力分布及教育現況.....	23
第五節 影響處方型態之因素探討.....	26
第六節 處方用藥問題之探討.....	28
第七節 研究架構.....	31
第三章 研究方法.....	33
第一節 研究設計.....	33
第二節 研究對象.....	34
第三節 研究工具的擬定.....	36

第四節	資料收集過程.....	41
第五節	資料統計與分析.....	42
第四章	研究結果.....	43
第一節	資料族群描述.....	43
第二節	處方使用排名.....	46
第三節	處方型態分析.....	51
第四節	處方問題分析.....	64
第五章	討論.....	72
第一節	中醫門診利用情形.....	72
第二節	處方排名.....	73
第三節	處方型態.....	74
第四節	處方用藥問題.....	78
第六章	結論與建議.....	81
第一節	結論.....	81
第二節	研究限制.....	85
第三節	應用與建議.....	86
第七章	參考文獻.....	88

## 表目錄

表 2-6-1、具潛在肝毒性之中草藥及其文獻 .....	30
表 3-2-1、特約類別代碼分類 .....	35
表 3-2-2、醫師人員代碼分類 .....	35
表 3-2-3、分局代碼分類 .....	35
表 3-3-1、研究變項及操作型定義 .....	38
表 4-1-1、2004-2008 年肝病患者佔中醫總門診人數比例 .....	43
表 4-1-2、2004-2008 年肝病患者基本人口學描述 .....	44
表 4-1-3、2004-2008 年肝病患者平均就診次數分布 .....	45
表 4-1-4、肝病患者人口學特質與就診次數之線性複迴歸 .....	45
表 4-2-1、2004-2008 年肝病患者常用科學中藥單方前十名 .....	46
表 4-2-2、2004-2008 年肝病患者常用科學中藥複方前十名 .....	48
表 4-2-3、2004-2008 年肝病常用合併用藥排名及使用頻次 .....	48
表 4-2-4、2004-2008 年處方箋內用藥品項數之排名 .....	49
表 4-2-5、2004-2008 年處方箋內藥方配伍排名 .....	50
表 4-3-1、2004-2008 年門診肝病處方樣本特性分布 .....	52
表 4-3-2、2004-2008 年肝病患者平均處方品項數分布 .....	54
表 4-3-3、不同時間、病患、醫療特質與處方品項數之線性複迴歸 ..	56
表 4-3-4、2004-2008 年肝病患者平均處方日數分布 .....	57
表 4-3-5、不同時間、病患、醫療特質與處方日數之線性複迴歸 ...	59
表 4-3-6、2004-2008 年肝病患者平均處方費用分布 .....	61
表 4-3-7、不同時間、病患、醫療特質與處方費用之線性複迴歸 ...	63
表 4-4-1、不同特質與處方用藥問題(超量藥品數)之卡方檢定 .....	64
表 4-4-2、不同時間、病患及醫療特質與超量藥品數之羅吉斯迴歸 ..	66

表 4-4-3、不同特質與處方用藥問題(肝毒性用藥)之卡方檢定 ..... 68

表 4-4-4、不同時間、病患及醫療特質與肝毒性中藥之羅吉斯迴歸 . 70



## 圖目錄

圖 2-7-1、門診歸人就醫之研究架構圖 .....	32
圖 2-7-2、門診歸次就醫之研究架構圖 .....	32
圖 3-4-1、資料處理流程圖 .....	41
圖 4-1-1、肝病患者人口學分布圖 .....	44



# 第一章 緒論

## 第一節 研究背景與研究動機

民眾接受醫療行為無非是為了改善生理以及心理狀態，使其免於不健康的情況。然而，醫療過程與結果並非完美，藥物使用也非絕對安全，一旦藥物使用不當或誤用、濫用即有可能會造成人體健康上的危害。藥物與毒物的區別僅一線之隔，有許多文獻指出因使用藥物而引起藥物危害事件，例如：1960年代研究發現使用安眠藥物thalidomide可能導致懷孕婦女產出畸胎兒；1970年代則發現年輕女性因其母親於懷孕期間使用diethylstilbestrol而導致陰道產生透明細胞腺癌；或有關降血糖新藥troglitazone可能致肝毒性，或肝衰竭之報告等，都顯示藥物安全的重要性。

傳統中醫學(Traditional Chinese Medicine, TCM)是一種與西方醫療並重的療法，在亞洲地區普及率很高，主要利用中草藥(Chinese Herbal Medicine, CHM)及天然藥物來協助治療，是我國累積千年之寶貴臨床經驗。藥草(Herbal medicine)是由動植物、礦物經風乾、乾燥或提煉萃取而來，用於協助醫師治療之物質，也是傳統醫療中主要使用的治療方式<sup>1</sup>。由於中草藥取材多來自於自然界中的動植物及礦物，被認為與西方化學合成藥物比較起來有藥性較為溫和且毒性、副作用也較小之優點，使得近年使用中醫藥或天然傳統藥物來治療患者之醫療方式已逐漸成為各方之共識。世界衛生組織在2002年提出傳統醫學策略，並在世界各地設立了21個傳統醫學培訓中心，足見世界衛生組織對傳統醫學的重視，而根據世界衛生組織調查估計，早在十幾年前全世界就有65%-80%的人口使用傳統醫藥來做為他們主要的健康照護<sup>2</sup>。

然而，中草藥成分複雜，單複方種類繁多，藥材配伍及炮製方法也不易了解，藥材與藥材間的變異性大，藥材外觀相近藥效卻可能天差地遠，藥品品質的一致性也難掌控，加上藥材取得較為便利，許多坊間中藥材行即有販售，民眾誤食、誤用、或濫用的情形也十分普遍，其中最著名的莫過於1993年一位比利時醫師於Lancet期刊中所發表：「女生服用中藥減肥，可能引發間質腎臟纖維化」之馬兜鈴酸事件，發生原因為該醫師發現布魯塞爾多名女性長期服用含防己、厚朴兩種中藥藥材之減肥藥，而其中因誤用「廣防己」藥材來取代「漢防己」導致其成分「馬兜鈴」引起腎臟衰竭<sup>3</sup>。此外，國內外許多相關文獻也指出某些中草藥可能造成肝損傷的情況<sup>4-8</sup>，說明中草藥材的使用也有其潛在性的風險危害。

台灣是肝炎、肝病盛行率特別高的國家之一，且B型肝炎帶原者人數高達300萬人口。肝炎也是導致肝硬化及肝癌的最主要因素。2010年國內肝癌死亡人數高居十大癌症死因的第二位，慢性肝病及肝硬化死亡人數也居十大死因第八位<sup>9</sup>。說明了肝病在台灣是相當普遍而且嚴重的疾病，稱肝病為台灣「本土病」或「國病」也並不為過。而肝臟本身就是生理上藥物代謝及外來物質生化轉換的主要器官，一旦藥物使用不當容易引起肝損傷，加上肝病患者本身已為肝癌的潛在風險族群，更需要完善的用藥資訊與了解中醫師用藥行為的依據。

有鑑於此，本研究將針對國內肝病患者中醫利用概況做描述性分析，包括門診利用概況、處方型態分析等。接著進一步探討處方用藥問題在不同特質間之使用差異以提供更完整之中藥資訊。



## 第二節 研究的重要性

目前傳統中醫學醫療利用越來越普遍，卻少有文獻針對中醫治療肝病之醫療利用情形、處方模式及相關醫療用藥問題進行分析。有鑒於我國擁有完善的健保資料庫，可利用完整中醫門診資料分析探討，以流行病學角度提供相關醫療資訊。



### 第三節 研究目的

本研究希望藉由健保資料庫的分析，瞭解肝病患者在中醫醫療利用的情形以及處方模式的探討，並找出目前處方中可能存在的問題。提供中醫師及肝病患者相關的用藥資訊，以提升中醫醫療的進步。

主要研究目的為下列三項：

1. 探討肝病患者中醫利用概況
2. 探討肝病患者常用中藥處方型態及常用處方排名
3. 探討影響中醫處方用藥問題之相關因素



#### 第四節 研究問題與研究假設

本研究所欲探討之問題如下：

1. 中醫肝病門診利用比例為何？
2. 中醫治療肝病常用處方排名為何？
3. 不同時間特質、病患特質以及醫療特質間的肝病患者就診分布及處方型態有無差異？
4. 不同時間特質、病患特質以及醫療特質間在處方用藥問題上有無差異？



## 第五節 名詞界定

**科學中藥製劑：**將中藥材利用煎煮、乾燥、真空抽取等方式製成藥粉，並加入澱粉做為賦形劑，之後以固定比例製作成散、錠、片等中藥產品。與傳統中藥煎劑有所不同。

**單方：**用單味中藥材組成之方劑。

**複方：**用多種中藥材組成之方劑。



## 第二章 文獻察證

本研究主要著重於台灣中醫治療肝病之概況與處方模式分析，在文獻回顧部分首先針對目前全球以及台灣之肝病流行病學現況做一描述，接著探討全球傳統中醫治療之利用與台灣中醫之利用概況，並回顧我國中醫師人力分布與教育養成，接著探討中醫治療肝病之學理略述依據，並根據文獻提出可能影響醫師處方行為之因素。



## 第一節 肝病流行之現況

急慢性肝炎及其肝病後遺症是重要的全球性健康衛生議題之一，而亞洲地區由於生活型態不同與其他特殊原因，是為急慢性肝炎、肝硬化其相關肝病後遺症的高危險地區，有其必要以公共衛生及流行病學概念提供民眾肝炎、肝病相關知識。本節蒐集國內外肝病流行現況做文獻描述，以提供更完整的資料呈現。

### 一、 A型肝炎

A 型肝炎是由 A 型肝炎病毒(HAV)引起的肝臟疾病，其傳染途徑主要為經口傳染的方式，經由人與人接觸傳染，或接受到受感染的食物、水、糞便。感染 A 型肝炎病毒的發病潛伏期約 15-50 天(平均約 28-30 天)。六歲以下兒童感染 A 型肝炎有 70%沒有臨床症狀但具高傳染力，而其他年齡的患者則有大於 70%的比例會有黃疸的症狀出現，年齡越長者症狀較明顯且嚴重，而重複感染 A 型肝炎比例估計約 10-15%<sup>10,11</sup>。早期文獻顯示各地都曾有爆發 A 型肝炎的證據，世界衛生組織(WHO)指出全球至今每年仍約有 140-150 萬個病例，且大部分來自於有經濟負擔的社會族群。研究發現，拉丁美洲五億人口中每年平均每十萬人口有 40-50 人得到 A 型肝炎，而 15 歲以下族群每年約有三千人死於 A 型肝炎<sup>12</sup>。台灣地區 1980 年代後因為衛生保健提升與預防接種宣導，A 型肝炎發生率已獲改善。最新研究指出，我國從 1995 年平均每十萬人口有 2.9 人得到 A 型肝炎顯著下降到 2008 年平均每十萬人口約 0.3-1.2 人得到 A 型肝炎<sup>13</sup>，而我國 2007-2009 年全國法定傳染病通報資料顯示，每十萬人口發生率約 0.9-1.0 左右<sup>14</sup>。

### 二、 B型肝炎

B型肝炎，是由B型肝炎病毒所引起全球性的傳染病，為一種不完全雙股去氧核糖核酸病毒。其主要的傳染途徑為血液、體液或母子垂直傳染的方式。感染B型肝炎病毒發病的潛伏期約60-150天，平均為90天左右<sup>15</sup>。

感染B型肝炎時，大多沒有明顯臨床症狀，如果出現急性症狀時則多為黃疸、噁心、全身倦怠、胃口不佳等現象。最早被發現的原因可追溯到1883年德國造船工人因接種天花疫苗而出現黃疸的症狀，而病理學的依據則等到1960年代後才完整<sup>16</sup>。根據世界衛生組織研究評估，全世界約有20億人口曾經感染B型肝炎，3.78億人口為B肝帶原者(占全球總人數6%左右)，而每年平均有5仟萬個新病例發生，每年與B型肝炎有關的死亡人數高達50-70萬人口。另外有3.6億人口因感染B型肝炎而轉變成慢性B型肝炎並產生相關後遺症，其中大約有1/3的肝硬化患者及1/2的肝癌患者人口可歸因於慢性B型肝炎所導致，而慢性肝炎後遺症可歸因B型肝炎死亡率則為15-25%<sup>17,18</sup>。世界衛生組織也依照血清流病調查結果，根據全球B型肝炎盛行率情形分為三種層級：高度感染區( $\geq 8\%$ )、中度感染區(2%~8%)以及低度感染區( $< 2\%$ )。相關也研究顯示，世界目前有60%人口生活在B型肝炎高度感染區，包括：亞洲(約13億人口)、印度(2.22億人口)、奈及利亞(1.32億人口)及其他亞洲，非洲地區<sup>19</sup>。我國位於B肝高盛行率地區，其B肝帶原者的人數估計約300萬人。而我國民眾感染B型肝炎的主要方式是由母子垂直感染所引起與國外因性行為或毒癮患者共用針頭感染之方式相異，研究指出，早期台灣產婦B肝帶原率約18%，其中有40%帶原產婦具高度傳染力，這些B肝帶原產婦有85-90%會產下B肝帶原嬰兒，也是我國在1984年接種B肝疫苗前，盛行率頗高之因素。近年因B型肝炎疫苗接種的實施，個案新發生率已

有下降的趨勢，依我國2007-2009年全國法定傳染病通報資料顯示，每十萬人口發生率約0.7-1.0左右<sup>20</sup>。然而，B肝帶原者族群仍是潛在衛生問題，值得重視。

### 三、 C型肝炎

C型肝炎由單股核糖核酸的黃病毒科(Flavivirus family)病毒所引起。在1989年美國因輸血而被發現，是一種經血液而傳染之「非A且非B型」肝炎<sup>21</sup>。在最初感染 C 型肝炎病毒的患者當中，有高達 80%到85% 的人可能會變成慢性感染者。大多數慢性 C 型肝炎患者都沒有任何症狀，可以過著正常的生活。不過，有10%-25%的慢性C型肝炎患者，其病情會在10-40年之內逐漸惡化，最後可能導致肝臟嚴重受損、肝硬化或肝癌，是除了B型肝炎以外，容易導致末期肝病的主要因素之一，而且最重要的是目前醫學上使用藥物治療的效果並不佳，多靠肝臟移植手術為主。世界衛生組織估計全球約3%人口即1.7億人感染C型肝炎<sup>22,23</sup>，雖然C型肝炎流行全球，分佈卻有地理差異，研究顯示以非洲及亞洲地區盛行率較高；北美、北歐、西歐等已開發國家盛行率較低。地區性研究各地C型肝炎盛行率如下：德國0.6%、加拿大0.8%、法國1.1%、澳大利亞1.1%、美國1.8%、日本 1.5%-2.3%、義大利2.2%、中國3.2%、巴基斯坦2.4%-6.5%、埃及22%<sup>24-33</sup>。而我國C型肝炎盛行率較高的區域，多集中在中南部的沿海地區及部份原住民社區，如澎湖縣的白沙鄉、雲林縣台西鄉、水林鄉部份社區等，而嘉義市、嘉義縣、台南縣等縣市亦是高盛行率地區，顯示C型肝炎在我國有地區性分佈較高的情況<sup>34,35</sup>。以前臺灣C型肝炎感染主要來自於輸血造成，但自1992年7月起，C型肝炎抗體檢驗納入血液篩檢項目後，幾乎罕見輸血後C型肝炎之發生。依據台灣法定傳染病通報資料顯示，



我國急性病毒性C肝炎，2007-2009年每十萬人口發生率分別為0.66、0.56、0.57。年齡層分佈，以20-34歲個案為最多<sup>36</sup>。

#### 四、 D型肝炎

D型肝炎病毒是一種缺陷病毒，無法單獨存在，必須藉由 B 型肝炎病毒的表面抗原做為它的外殼才能生存。其臨床症狀跟B型肝炎類似。D型肝炎的感染主要分兩種型式，一種是患者同時感染B型及D型肝炎，比單獨感染B型肝炎更容易導致急性猛爆性肝炎的發生且死亡率高；另一種則是感染B型肝炎後，重複感染到D型肝炎，這種情形常見於B型肝炎帶原者，被認為是慢性B型肝炎帶原者引起急性肝炎症狀的主要因素之一。另有研究顯示，有高比例的B、D型肝炎共存(HBV/HDV)患者，後來容易轉變為慢性肝硬化或肝癌的情形<sup>37</sup>。流行病學方面，研究顯示，全球約有5%的B型肝炎帶原者同時或重複感染到D型肝炎<sup>38</sup>。而D型肝炎在不同地區盛行率差異頗大，以B型肝炎病毒高感染地區，如：地中海地區、中東地區及非洲地區，曾引起地方性流行<sup>39</sup>。而高感染群體，如：靜脈注射毒癮者及經常接觸血液者、同性戀者等族群，D 型肝炎病毒感染率也較高。臺灣地區D型肝炎發生率並不高，依據我國法定傳染病通報資料顯示，2007-2009年每十萬人口發生率分別為0.004、0.02、0.004<sup>40</sup>。

#### 五、 E型肝炎

1978年印度喀什米爾山谷爆發地方流行性肝炎，52,000個病例中有1,700人死亡，深入調查後才第一次發現E型肝炎<sup>41</sup>。E型肝炎為經口傳染之「非A且非B型」肝炎，其感染途徑與A型肝炎相似，但較常因服用飲用水而感染，由此可見E型肝炎病毒的流行地區通常發生在環境衛生較不好的開發中國家，包括：印度、緬甸、利比亞、索

馬利亞、墨西哥及中國大陸等地區。E型肝炎的流行病學及症狀表徵也與A型肝炎極為相似，感染E型肝炎後，大部分患者沒有症狀，只有少數人會出現急性肝炎的症狀，如：噁心、嘔吐、疲倦、黃疸等。而且不會導致慢性肝炎及肝硬化的發生。只有近期研究顯示少數患者可能因移植肝臟手術引發免疫抑制，而有感染E型肝炎導致慢性肝炎的情況<sup>42</sup>。而我國法定傳染病通報資料顯示，台灣地區2007-2009年每十萬人口發生率約為0.04-0.06<sup>43</sup>。

## 六、 肝之其他疾患、肝硬化

### (一) 非酒精性脂肪肝

非酒精性脂肪肝(Non-alcoholic fatty liver disease, NAFLD)是一種逐漸被認識可能造成末期肝病的臨床病症，大多數NAFLD患者發展到肝病前無太多臨床表徵，且有很高比例的臨床表徵跟肝硬化患者很像，可能無法辨識差別而將其列為肝硬化族群。各國NAFLD的盛行率介於10-24%，研究指出肥胖族群比一般族群得到NAFLD的機率顯著增加57.5%-74%<sup>44-46</sup>。而兒童族群得到NAFLD的比例約2.6%，但肥胖兒童得到NAFLD的比例顯著增加到22.5-52.8%<sup>47,48</sup>。針對美國的研究指出，NAFLD影響美國約2/3比例的肥胖族群，並有19%肥胖族群有非酒精性脂肪性肝炎的情形發生<sup>44,49</sup>。然而，這些研究結果可能都低估NAFLD真正的比例。

### (二) 肝硬化

肝硬化是許多原因造成的終期慢性肝病，為廣泛性肝臟組織纖維化和結節化的不可逆過程。大多數的肝硬化，是病毒性肝炎、酒精性肝炎、非酒精性脂肪肝等演變之結果。病毒性肝炎引起肝硬化通常由慢性B、C型肝炎所導致，1991年橫斷性研究顯示，46名慢性B型肝炎者每100人年

有2-8人出現肝硬化，而患者五年內發生肝硬化的機率是8%-20%<sup>50</sup>。世界衛生組織評估全球有3.78億人口為慢性B型肝炎帶原者，且每年有5仟萬新病例發生，其中會有15-40%患者會轉變成肝硬化或肝癌，可見慢性B型肝炎對肝硬化的影響。另外，C型肝炎也是導致肝硬化的主要原因之一，研究指出，C型肝炎患者約有20%會產生急性肝炎症狀，卻有50%會衍生成慢性肝炎，而這些慢性肝炎患者有20%會變成肝硬化<sup>51,52</sup>。而酒精性肝病導致肝硬化的情形，在早期研究就有提出相關證據，1996年Becker U.等學者以族群為基礎的12年世代追蹤研究指出，13,285位參與者如果過去20年間每個禮拜酒精攝取量高於70杯(1杯=12盎司，4%酒精濃度；1.5盎司，11%酒精濃度)，有19%會導致酒精性肝病，9%有肝硬化的情形<sup>53</sup>。而肝硬化在酒精攝取量較高的國家盛行率也較高<sup>54</sup>。此外，肝硬化也慢慢變成歐洲國家衛生健康的問題，世界衛生組織2004年研究指出歐洲國家2002年該年死於肝硬化人數占總死亡人數的1.8%，約170,000人且多為男性<sup>55</sup>。

## 七、 肝癌(補充)

肝癌是指發生於肝臟的癌症。如果是肝臟內的細胞所引發的癌病，我們可稱之為「原發性肝癌」；相反的，如果是其他部位的癌細胞透過血液或其他途徑擴散至肝臟的話，則稱之為「轉移性肝癌」。原發性肝癌中有95%屬於肝細胞癌。所以，一般所講的肝癌通常專指肝細胞癌。肝癌可以說是慢性肝病的最終病程演變，通常由慢性B、C型肝炎或肝硬化導致，也有可能未經肝硬化階段而直接變成肝癌。Parkin DM. 學者2001年統計評估肝癌是全球最常見癌症的第五名，死亡率也居全部癌症的第三名<sup>56</sup>。而根據2008年世界衛生組織統計顯示，肝癌位居全球十大癌症第7名，全球約70萬人死於肝癌<sup>57</sup>。另有研究指出，全球約有80%的肝癌

患者位於亞洲、非洲等B、C型肝炎盛行的地區<sup>58</sup>。此外也有研究指出，慢性B型肝炎是引起肝癌最重要的因素，肝癌患者有80%跟慢性B型肝炎有關、而約有1-5%肝癌患者跟慢性C型肝炎有關，而肝癌也跟肝硬化有很大相關，其主要因素為慢性B、C肝炎容易導致肝硬化，之後惡化成肝癌<sup>59</sup>。根據我國行政院衛生署的統計資料顯示，20年來「肝癌」一直蟬聯高居台灣十大癌症死因的第一、第二位。以性別區分來看，2009年我國肝癌位居男性癌症死亡人數的第一名，有5467人死亡，死亡率約每十萬人口有47人死於肝癌；肝癌居女性癌症死亡人數第二名，有2292人死亡，死亡率約每十萬人口有20人死於肝癌。據統計，台灣每年會新增高達1萬多名的肝癌病患。因肝癌而致死的國人中，大部分的案例為B型肝炎帶原者，因此B型肝炎是引發國人肝癌的主要病因<sup>9</sup>。



## 第二節 傳統醫療利用之現況

傳統醫學是各地不同文化，歷年臨床經驗抑或生活經驗的展現，代表著醫療多元化之內涵。傳統醫學在維護健康以及預防、診斷、改善或治療身心疾病方面使用的種種以不同文化所特有的理論、信仰和經驗為基礎的知識、技能去實踐。傳統醫學因國家和區域而異，涵蓋廣泛的各種療法。數千年來，行醫者尤其是基層社區初級衛生保健人員，應用傳統醫學為人類健康做出了極大貢獻。近年傳統醫學在全世界風行，自上世紀 90 年代以來，在許多發達國家和發展中國家中，傳統醫學的應用逐漸激增<sup>2</sup>。而其中傳統中國醫學 (traditional Chinese medicine, TCM) 正是傳統醫學的主流之一，也是中華文化幾千年來的經驗累積，文化瑰寶。早在西元 2700 年前中國歷史即有「醫藥」之名，夏商周三代更有煮藥的銅器被發現，商朝則已有藥草創方劑之記載，由此可見傳統中醫療法經年累月之臨床經驗。而傳統中醫療法不但於亞洲地區盛行率及普及率皆高，西方國家也逐漸廣為利用，近年來利用率有逐年激增的情形，被認為是與西方醫學並驅的主流醫學。而其主要療法包括中草藥治療、針灸、按摩與推拿，其中以草藥療法與針灸最廣為使用<sup>60</sup>，而草藥的取材則大多來自於自然界動植物及礦物。

### 一、 世界各國傳統醫療利用概況

傳統醫學正在全球醫療市場上不斷擴增。根據 2002 年 WHO 世界衛生組織所提出的「2002-2005 傳統醫學策略」報告中指出，非洲地區有 80% 的人口以傳統醫學來滿足他們的衛生保健需求；中國地區的傳統醫藥使用量占衛生保健的 40%，每年治療逾兩億位患者；印度地區則有 65% 的農村族群使用。而至少使用過一次傳統醫學的人群占總族群人口之比例：智利占 71%、加拿大占 70%、法國占 49%、澳大利亞占 48%、美國

占42%、哥倫比亞占40%、比利時占31%。而瑞士一項619位醫師調查顯示，當中有46%的醫師曾經使用傳統醫學療法，而這個比例也與瑞士總人口使用傳統醫學比例相符<sup>2</sup>。另外，各國尋求傳統醫學的花費也顯著增加，馬來西亞每年花費估計為5億美元，澳大利亞、加拿大及英國每年花費則各為8仟萬美元、24億美元及23億美元，美國在1997年預估總人口花費27億美元在傳統醫療上，且有逐年升高的趨勢<sup>61</sup>。而從2000年Ernst的系統性研究回顧也顯示，各國利用傳統醫療的比例介於9%~65%不等；德國從一般族群的抽樣調查中發現在1970年代已有52%使用傳統醫療，到1997年更有65%的人使用過傳統醫療，其中男性比例為55%，女性比例為74%；而蘇格蘭年滿18歲的一般族群中有25%的人曾考慮使用草藥療法<sup>62</sup>。2007年美國國家衛生訪查(National Health Interview Survey, NHIS)，一項全面性的傳統醫療利用調查，約有38%的成年人使用傳統醫療的經驗，17.7%成人有服用非維他命/非合成藥物之天然食品。由此可知，即使在已開發國家，人們對於傳統醫療的接受度很高，且研究也呈現高教育水準以及經濟狀況良好的人們使用過的比率較高。

## 二、 臺灣目前傳統醫療利用情形

我國傳統醫療的利用度及普及率皆高，也是國人主要尋求的醫療方式之一，1989年及1992年研究顯示國人平均每病患尋求2.6次及2.3次傳統療法，1995年將中醫門診納入健保給付後，國人在傳統醫療的費用也從2002年的125億上升到2006年的1778億。而從我國就醫型態的調查研究顯示，民眾在尋求醫療利用時會有複向求醫的就診行為，也就是有相當比例的民眾會同時選擇傳統中式醫療與西式醫療兩種療法，尤其是傳統觀念較重的民眾更有此種傾向<sup>63, 64</sup>；而1998年在台灣的地區性問卷調查

也顯示類似的結果，以三十歲以上居民為母體，其中有68.0%的民眾只使用西醫，2.9%只使用傳統中醫，而有29.1%會同時選擇中醫及西醫<sup>65</sup>；而2002年國家衛生研究院及國健局所推動的國家健康調查結果顯示，26,755位參與者，年齡介於15到100歲之間，有10.4%的參與者在參與調查前一個月有使用過傳統中醫療法<sup>66</sup>，由此可見到國人使用中醫療法的情況十分普遍且相當受到重視，民眾的中醫醫療利用率不容小覷。



### 第三節 中醫治療肝炎及肝病之原則

西方醫學治療疾病的方式主要是利用單一標靶藥物來誘發體內特定的免疫、代謝反應。而西藥的開發理念也是以了解疾病機理為使點，接著對誘發體內抗體自我免疫機制作化合物辨別，爾後，透過動物實驗、人體實驗等方式找出治療單一疾病最有效用且最無毒性的化學合成藥物。然而，同時服用多種化學性的藥物很難預知其體內交互作用而導致藥物傷害；相對而言，中草藥治療以多標靶方式治療體內多方面的生理反應，由於疾病所引發各種生理反應多有連貫，利用調節生理各點反應的治療方式對人體較為溫和。此外，傳統中醫的治療理念就是透過對病人整體機能狀態做一評估，利用不同草藥藥性配伍，以發揮綜合性治療，且草藥來源多來自自然界動植物、礦物，相對合成藥物而言，藥性似乎較無副作用。儘管如此，中藥治療仍有其潛在風險，因草藥植物內含成分複雜，如何萃取提煉是一難題，萃取後可能藥性也有所不同。此外，植物容易受到天氣、地理、成熟度、土質的影響，如何品質管控又是一難題。再者，中醫治療是以「望、聞、問、切」四診為主要診斷依據，針對不同病人的生理及病理反應加以辨證論治，倚靠醫師的臨床經驗。因此，本節將探討中醫師治療急慢性肝炎及肝病之相關臨床經驗及學理依據。

#### 一、 中醫治療肝炎及肝病之歷史

中醫的診斷主要以患者生理、病理之表癥為治療依據，在中醫學理上並無所謂的“肝炎”之名詞，而多以肝炎常出現之癥狀來歸類。而中醫治療肝炎的記載早在《周禮》、《禮記》就有關於黃疸(急黃或瘟黃)的文獻，但一直到《黃帝內經》書中才奠定治療肝炎的基礎，黃帝內經中闡述了有關黃疸、脅痛、臃脹、積聚、鬱症等肝炎表癥及臨床機理與特



徵。而東漢末年張仲景編著的《傷寒雜病論》一書則確立了肝炎辨證論治的基本法則，書中將《內經》有關肝炎的理論和臨床結合，其基本理法仍為現今中醫臨床之基礎。漢代的《神農百草經》中則記載許多治療肝膽性急病相關的藥物，奠定中醫肝炎藥物學的基礎。隨著朝代的改變，中醫治療肝炎的診斷方法也不斷的充實與創新，晉唐時期王燾《外台秘要》提出以”比色法”辨認小便尿色來判斷黃疸症狀，此為世界醫學史上對黃疸採取實驗的方式和診斷的最早記載；晉·皇甫謐《針灸甲乙經》討論了黃疸的針灸配穴法；隋朝巢氏《諸病源候論》將黃疸病分為二十八種病候；孫思邈《千金方》對重症黃疸的臨床特點與傳染提出了防治方法，並創治相關的方藥。宋元時代，中醫各流派分支產生，對肝炎治療也有新突破，宋《太平聖惠方》論述了”三十六黃”的不同病候與治療方法；《聖濟總錄》列載了”九疸”及”三十六黃”，把重症黃疸稱為”急黃”並將有關黃疸病因的所有臨床特徵包含其中。宋·韓只和《傷寒為旨論》首度論述”陽黃”證外，還加入《陰黃症篇》，自此之後陰黃的成因及辨證論治法使有機可循。而明清之際，中醫對治療肝炎各病症已趨成熟，明代《景岳全書》、清代《辨證錄》等書都充分認識到肝炎的形成原因常和濕熱鬱結、肝膽瘀熱等因素有關，且治療方法與處方方劑也日斟卓越。

## 二、 中醫治療肝炎及肝病之學理略述

肝為藏血之臟，主疏泄，對人體氣脈的運行有調節作用。中醫上所謂的肝病是以肝臟為主的病變並引起其他器官損害，如：膽、胃、心、脾、腎、腸道等變化，而不是單一疾病名稱。而中醫的臨床診斷通常也都以症狀來辨別而不是用疾病區分，從古籍記載中可以發現如：發黃、疸、鬱病、臃脹、蠱脹、嘔吐、胃痛、疫毒、積聚、噯氣等症狀都與現

代醫學所謂的肝炎、肝病臨床症狀相符。中醫學的治療以「望、聞、問、切」及「辨證論治」為理論基礎，強調的是臨床上的個人特異性，同種疾病可能因為臨床症狀不同而有不同治療方式；相反的，不同疾病也可能有相同臨床症狀而有相同的治療方式。即便臨床症狀類似，還得考慮患者年齡、性別、體質變化等個體上的差異以及季節、時辰、地區上的環境差異。

中醫治療肝炎及肝病的初期「辨證」主要是看患者是否有發熱症狀及舌苔狀況。初期如有發熱惡寒類似感冒症狀，在中醫上屬外濕現象，此症狀多屬於濕熱蘊結；如果熱毒或疫毒較重也可能出現高熱現象，熱毒較弱者也可能不發熱。而舌苔的部分，如果舌苔白膩而厚，屬濕盛；黃膩而厚，濕熱相並；舌苔黃燥，熱重於濕；舌苔黃膩而潤，屬濕重於熱；舌苔黃膩舌尖絳，屬熱盛；舌質紅，苔黃膩，多屬濕熱；苔薄膩且剝落，屬濕熱；舌質紅少苔，或舌面有龜裂狀，則多屬肝腎陰虛；舌質淡且胖嫩，多屬脾腎陽虛等。隨著急慢性肝炎不同階段的變化及不同階段的表徵，依照文獻記載和臨床經驗大致可分九種病證：第一種是濕熱證，患者有面目或全身發黃，脅肋脹痛，五心煩熱，口乾口苦，渴欲飲水，脘腹脹滿，噁心欲嘔，大便秘結，小便濁黃，舌質紅，脈弦滑數等證，常見於急性病毒性肝炎、慢性活動性肝炎、瘀膽型肝炎、重症肝炎等患者，其治療以清熱去濕，涼血利膽為原則。第二種為寒濕證，患者有身目皆黃且晦暗，脘腹部脹且悶，畏寒現象，四肢不溫或冰冷，食慾減退，精神疲倦，小便不利，舌苔白膩，脈沉緩等證，常見於少數急性黃疸性肝炎、瘀膽型肝炎、慢性肝炎等患者，治療法則為溫陽散寒，健脾去濕。第三種為熱毒證，患者出現黃疸症狀，高燒不退，神情恍惚，嘔吐，大便秘結或粘滯，小便赤，煩躁不安，舌苔濁或黃，脈弦數等證，

多見於急性肝炎、亞急性重症肝炎等患者，治療多以清熱解毒，涼血就陰或瀉火退黃為原則。第四種為痰濕證，患者有面目虛浮，面色黯滯，體型胖，噁心，多痰或少量咳痰，胸脘脹滿，舌體胖嫩，舌紫且舌邊有瘀點等證，舌苔黃膩或白膩，脈弦滑，此證多見於慢性活動性肝炎患者，治療方法為化痰去濕，祛瘀散結。第五種為肝胃不和證，患者多有脅肋脹痛，胸悶，急躁易怒，精神鬱悶，吐出酸苦水，食慾不振，舌苔薄白，脈弦，此證多見於急慢性肝炎，治療法以舒肝解鬱，理氣和胃為原則。第六種為肝鬱脾虛證，臨床表現為胸悶，脅肋脹痛，精神抑鬱，急躁，四肢倦怠，面色黃，苔白，脈沉弦細，有此證患者多為慢性肝炎或重症肝炎恢復期，治療原則為舒肝解鬱，健運脾氣。第七種證型為肝腎陰虛證，患者常有面色晦暗，失眠，舌質紅絳少津，脈弦細數，腹脹大等證，此證常見於肝炎後期，治療原則為滋養肝腎，育陰利水，活血化瘀。第八種為肝鬱血瘀證，患者有身目發黃晦暗，脅下有癥塊，脅腹痛，脘腹脹滿，舌下青筋怒張，脈弦細澀等證，常見於慢性活動性肝炎，治療以活血化瘀、退黃疸為原則。第九種為膽熱鬱積證，臨床常見右脅疼痛灼熱，口乾苦，胃納呆，噁心嘔吐，大便乾結，有時惡寒發熱，身目濁黃，舌苔黃膩且脈弦數，此證多為急性重症肝炎或膽引起之發炎患者，治療以疏肝利膽，清熱解瘀為原則<sup>67</sup>。

除了上述九種證型外，尚有其他肝病名醫有其個人臨床及治療經驗論述。馬光亞教授認為治療肝病，必先求其因，治病必先分標本，所謂的「標」為病邪，「本」則是患者體質，再依其病因及歸屬擬定除病之方劑，他將肝炎分五種證型：風寒型，濕熱型，脾虛型，氣滯血瘀型，陰虛型等五種。上述五型各有其表證，辯證分型後論病是為其治療之道<sup>68</sup>。關幼波認為急性肝炎可分黃疸型和無黃疸型兩種，黃疸型症狀與中

醫古籍的”陽黃”相似，無黃疸型則屬”肝膽濕熱”，”鬱症”等辨證範圍。肝硬化的治療部分，王玉潤教授結合現代醫學，提出”辨病論治”的理論，藉由動物實驗與臨床測試，篩選出抗肝纖維化的中藥，他認為肝硬化在中醫歸屬”積聚”證型，亦可納入”脅痛”範疇，且其病機本質為”肝絡阻塞，血瘀氣滯”，主要原因為肝臟組織纖維化，破壞肝小葉結構導致肝硬化。了解肝硬化病因後專研出活血化瘀藥-桃仁，對改善肝纖維化有顯著效果<sup>67</sup>。肝癌的部分，2000年張氏等學者認為肝癌屬積聚，臌脹，癥瘕等範疇，病機上則多由於肝氣鬱結，神志抑鬱，熱毒內蘊而成<sup>69</sup>。2003年周氏等學者研究認為肝癌屬積聚，臌脹，肝積，黃疸，脅痛，血症等範疇。病機主要為臟腑血氣虧虛，氣滯血瘀，邪凝毒結及情志抑鬱等因素導致氣，血，濕，熱，瘀，毒結合<sup>70</sup>。2005年吳氏學者認為肝癌屬肝積，積聚，臌脹，癥瘕等範疇，認為腫瘤由內因(情志所傷)及外因(六淫)導致正虛邪實，以致臟腑失調，久而積聚成癌瘤<sup>71</sup>。由以上可知中醫治療肝病有其學理依據，但傳統中醫學經驗數千年載，如何整合這些臨床經驗，歸納出適合的藥方及治療方式，是我們仍需努力的目標。

#### 第四節 台灣中醫師人力分布及教育現況

台灣醫療體系架構主要由西方醫學、傳統中醫學組成；而民間也有使用民俗療法的習慣。早期台灣還未受西方醫學教育時，大部分民眾就醫多接受傳統中醫學或民俗療法，引進西醫後，隨著台灣政府的政策推動，鼓勵西方醫學教育培養，使得西方醫學成為台灣現今醫療的主體。儘管如此，由於疾病型態、文化思想、個人經驗等因素，還是有許多民眾長期使用中醫師醫療服務，加上民國84年全民健保給付提供中醫門診補助之後，傳統中醫醫療的重要性慢慢與西方醫學並駕齊驅，也成為民眾尋求醫療服務的主流之一。本節將闡述近年我國中醫師人力分布及教育現況。

##### 一、 台灣中醫師人力分布

台灣中醫師人口從民國84年(1995年)納入健保開始到2010年為止，中醫師開業人數從2,838人顯著增加到5,341人，增加了約1.9倍，中醫師人力密度也從1995年每萬人口中醫師人數1.33人增加到2010年每萬人口中醫師人數約2.31人<sup>72</sup>。另外衛生署統計資料也顯示，1998年該年總中醫門診次數為27,910,728人次，同年中醫師人數卻只有3,340人，平均每位中醫師該年服務人數高達8,356.5人次，比較起2009年衛生署統計資料該年總中醫門診次數為38,121,918人次，同年中醫師人數為5,341人，平均每位中醫師該年服務人數降到7,137.5人次，說明雖然中醫師門診次數增加，但由於中醫師人力也顯著增加反而減少每位中醫師的看診負擔<sup>73</sup>。然而，中醫師執業的地理分布不均勻是其隱憂，2008年為止中醫師人數以台北市、縣最多，分別有730人及724人，中醫師人數最少的則是金門縣及澎湖縣，各只有3人及4人，如果以台灣本島來看中醫師人數最少的則是台東縣的28人；如果以中醫師人力密度來計算，

以台中市及嘉義市最多，每萬人口中醫師人數分別為5.69人及3.36人，中醫師人力密度最低的則是金門縣及澎湖縣，每萬人口中醫師人數分別為0.35人及0.43人，以台灣本島來看中醫師人力密度最低的則是嘉義縣，每萬人口中醫師人數0.98人。而截至2008為止各行政區域中醫師人數分別為：北部地區共2,062位(包含:基隆、台北、宜蘭、桃園、新竹)，中部地區1,696人(包含:苗栗、台中、南投、彰化)，南部地區1,264人(包含:嘉義、台南、高雄、屏東、澎湖)，東部地區74人(包含:台東、花蓮)及金馬地區3人<sup>73</sup>。地理分布不均之情形有待改善，以提升醫療可近性。

## 二、 台灣中醫師養成與資格

中醫師的資格取得與培訓養成代表了中醫師的品質與醫療可信度。在台灣要取得中醫師資格的方式有四種，第一種是中醫師檢定考試：年滿22歲中華民國國民即可參加中醫師檢定考試。自民國九十年起，五年內繼續辦理五次檢定考試後，即停止辦理，而部分科目不及格者，三年內可繼續補考三次。第二種為中醫師特種考試：報考人須先通過中醫師檢定考試及格或取得中華民國教育部認可的中醫學歷文憑(包括：中醫系與學士後中醫系或教育部承認之國外中醫系等)，都可循此管道取得中醫師執照，此考試途徑民國一百年後不再辦理。第三種則是中醫師檢覆考試：只要是中醫學系及學士後中醫學系畢業者都可應考(含教育部承認之國外中醫系)，或醫學系畢業並修習中醫必要學科者；或曾有中央衛生主管機關(含省(市)政府)所頒發之行醫執照或合格證書者。第四種則為中醫師高等考試：民國九十一年醫師法規定民國九十五年即不再辦理中醫師檢覆考試，而以中醫師高等考試為主，主要對象為中醫學系及學士後中醫學系畢業者都可應考(含教育部承認之國外中醫

系)，或醫學系畢業並修習中醫必要學科者<sup>74</sup>。其中，中醫師特種考試舉辦原因在於早期台灣中醫人才不足，為了提升中醫師人力而舉辦，由於當時報考資格並不授學歷限制，只要通過檢定考試即可。有研究指出，其特考出身之中醫師的醫學教育的相關訓練較不完整，教育程度也較低<sup>75</sup>。另一方面，我國中醫師培育養成從民國46年教育部才設立國立中國醫藥研究所，但尚未設立相關學校來訓練中醫人才；民國四十七年始設立私立中國醫藥學院，開始將相關中醫課程訓練納入正規醫學教育體制內；民國五十五年始成立中醫學系；民國六十九年成立中國醫藥大學的附屬醫院；民國七十三年開放辦理學士後中醫學系，招收學士畢業後對中醫有興趣者，之後並協助辦理中醫師特考筆試及訓練等等。充分利用中國醫藥學院師資、設備與經驗來培育中醫長才，也是我國最主要培育中醫師的搖籃<sup>76</sup>。其後，長庚大學也於民國八十七年開始培育中醫師，每屆招收名額為五十名，第一屆畢業生已於民國九十五年進入醫療市場，顯示我國中醫師培育邁入多元化階段<sup>77</sup>。

## 第五節 影響處方型態之因素探討

醫師扮演著主宰治療的角色，具有專業的醫療背景與豐富的臨床經驗來支持。然而，醫師仍然會受到內在或外來的因素而左右處方的開立。即使至今提倡以「全人醫療」（將病患的心理條件、社會條件以及生理條件視為其整體）、「以病人為重心」等方式來提升醫師的醫療效率與病人的醫療品質，卻還是無法避免因醫師潛在的個人經驗與行為、醫病溝通狀態及醫療政策而導致處方型態的差異性。

1990年Harris學者曾提出財務誘因、同儕、領導者因素等影響會改變醫師的醫療決策<sup>78</sup>。1993年Vinson等學者研究發現病人在治療過程中提出要求也會影響醫師開立處方的行為，尤其本身開業的醫師不會受到太多藥品種類與處方的限制，因此病人向開業醫師求藥的機率會比醫院的醫師來的高，且自己開業的醫師受病人求藥影響的程度的確也比醫院服務的醫師多<sup>79</sup>。1994年Davidson等學者研究指出醫師本身的性別、執業天數、每日看病人數以及醫療訓練不同可能導致醫師開立處方型態的差異<sup>80</sup>，隔年進一步研究分析發現，醫師個人特質、病人治療結果及處方型態三者之間有顯著的相關性存在<sup>81</sup>。1998年Bulter等學者認為影響醫師的處方型為主要有四種：病人對醫生的期望、臨床上的證據、醫生與病人的互動關係以及醫師長期的處方習慣<sup>82</sup>。Eisenberg JM. 學者則提出醫師本身特質會影響醫療行為，包括了醫師臨床經驗、性別、年齡、培訓背景等等<sup>83</sup>。

而我國針對醫師醫療及處方行為也有相關研究，1993年黃氏學者分析健保資料庫高血壓門診處方型態，發現醫師特質如果是主治醫師，女性醫師及醫師年紀較長者，平均用藥總數較多<sup>84</sup>。2002年廖氏應用資料探勘方式探討我國西藥的行銷，研究結果顯示，醫師處方型態會受到醫



師的年齡、教育程度、醫院層級及醫院性質而影響<sup>85</sup>。2006年劉氏等學者研究發現，醫師開立抗生素之處方行為會受到醫療與臨床經驗、醫生與病人間的互動、醫療組織本身的制度、醫療保險與醫療政策等因素影響。單方面提供病人書面衛教宣導或審核藥價回饋的介入策略，對醫師開立抗生素處方行為的影響有限<sup>86</sup>。2007年吳氏採用橫斷性研究配合消費者行為理論指出醫生開立慢性處方箋的行為會受到之前開立經驗多寡影響，而公立醫院開立慢性處方箋的機率大於財團法人醫院<sup>87</sup>。2007年李氏採用系統性回顧及健保資料分析探討藥價政策對處方行為的影響-以抗憂鬱劑為例，其結果發現當抗憂鬱藥價大幅調降後前三個月有高於常態的換藥率，且部分醫師會尋求開立藥價差利潤較高之抗憂鬱劑，但其用藥效果並沒有顯著差異。此外研究也發現不同醫療機構有不同的健保給付制度及進藥原則，也可能影響醫師開立處方行為<sup>88</sup>。由這些研究結論可知，影響醫師在開立處方時的因素很多，有可能是外來的制度改變，也有可能是醫師本身特質的不同，甚至可能是醫生與病人的關係所影響。因此，本研究以健保資料庫中所包含可能影響處方型態之因素，納入本研究所探討之變項，探討不同特質間與處方型態之差異性。

## 第六節 處方用藥問題之探討

處方用藥問題是目前相當受到重視的藥物安全議題。藥物一旦使用不慎就變成了損害健康的毒物，而當處方治療產生不良效應超過預期時，即可能成為問題處方。然而，資料庫內容並無法具體呈現病人實際病情嚴重度，因此在探討相關處方問題時應以較保守的態度來處理。Buetow等學者認為，醫師所開立之處方箋內容如有不合理，也不能完全歸類為不適當之處方箋，只能視為該處方箋可能具有潛在性問題<sup>89</sup>。而本研究也將以此觀點為論述依據。

### 一、 處方箋內藥品數之問題

世界衛生組織曾提出不正確的問題處方包含：合併多種藥物、濫用抗生素、不能根據臨床指導原則開立處方以及民眾不適當的自我使用藥物等<sup>90</sup>。其中以合併多種藥物之潛在問題最容易在醫師處方箋中出現，主要原因可能與醫師考量到藥性問題或病患合併症之問題而造成處方箋有藥物合併開立的結果。然而，多重合併用藥的情況下也容易造成藥物和藥物間的潛在交互作用機率。1998年Weideman等學者曾分析美國一家醫院中500位病患之住院病例，發現同時服用四種藥物有50%機率產生中重度藥物交互作用，而同時使用八種藥物的住院病患有高達90%以上的機率會發生中重度藥物不良交互作用<sup>91</sup>。上述研究顯示，病患合併藥物種類越多，其不適當用藥的風險越高，因此用藥品項數是否超量之問題應受到重視。而由於本研究主要探討的對象為科學中藥，較不易解決的問題是科學中藥包含了複方藥品，是為一定比例之多種中藥濃縮而成。為了持保守估計之態度與複方藥品有其“君臣佐使”之配伍依據，本研究將其複方藥品視為“單一”藥品來分析處理。

## 二、 肝毒性用藥問題

肝臟是外來物質代謝機轉的主要標的器官，肝臟利用本身具有的酵素進行氧化還原反應及水解反應後將物質排出體外。但有少部分藥物或化學性物質其代謝反應物可能會造成肝臟細胞的破壞或生化反應途徑受阻，而有肝細胞壞死或膽汁鬱積的情形。此情況即為藥物性肝損傷 (Drug-induced liver injury)，也可視為藥品治療中所引起之藥物不良反應 (Adverse drug reactions, ADRs)，而這些藥物則稱為可能引起肝毒性之藥物 (Hepatotoxic)。

1989 年國際醫學科學組織委員會 (The Council for International Organizations of Medical Sciences, CIOMS) 針對藥品所引起的肝臟反應類型給予明確定義，會議結果表示若有肝臟切片資料，或經組織學解剖後有明顯病變證據，則可直接區分類型。但若缺乏組織學相關資料，則採用由肝功能檢驗指數等生化數值之結果分類，而其中針對肝損傷 (liver injury) 的定義如下：1) 丙胺酸轉胺酶 (Alanine aminotransferase, ALT) 檢驗值超過正常值上限的兩倍。2) 結合型膽紅素 (Conjugated bilirubin) 檢驗值超過正常上限值的兩倍。3) 天門冬胺酸轉胺酶 (Aspartate aminotransferase, AST)、鹼性磷酸酶 (Alkaline phosphatase, AP) 及總膽紅素 (Total bilirubin) 檢驗值增加，且其中之一項超過正常值上限的兩倍。而符合前述三項中之任一項即視為有肝損傷的情況。此外，就肝損傷之情況可再細分成三種類型：1) 肝毒細胞型 (Hepatocellular)：丙胺酸轉胺酶 (ALT) 檢驗值大於正常值上限的兩倍或  $R \geq 5$ 。2) 膽汁鬱積型 (Cholestatic)：鹼性磷酸酶檢驗值大於正常上限的兩倍或  $R \geq 2$ 。3) 混合型 (Mixed)： $2 < R < 5$ 。(R 值：丙胺酸轉胺酶 (ALT) / 鹼性磷酸酶 (AP))<sup>92</sup>。

目前國內外也有針對藥物引起肝損傷之相關性研究。而本研究蒐集美國藥物諮詢資料庫(Micromedex 2.0 版)、Pubmed、Medline 及相關國內期刊資料庫中有關”Hepatotoxic”、”Adverse effect”、”Liver injury”、”Herbal medicine”等搜尋字搜尋相關肝毒性中草藥，如為個案報告則採取流行病學研究法的五大準則來篩選，分別為因果研究的一致性、時序性、特異性、相關強度以及其他影響因子的排除。表 2-1 為納入本研究之十種具潛在肝毒性中藥材<sup>4-8, 93-102</sup>。

表 2-6- 1、具潛在肝毒性之中草藥及其文獻

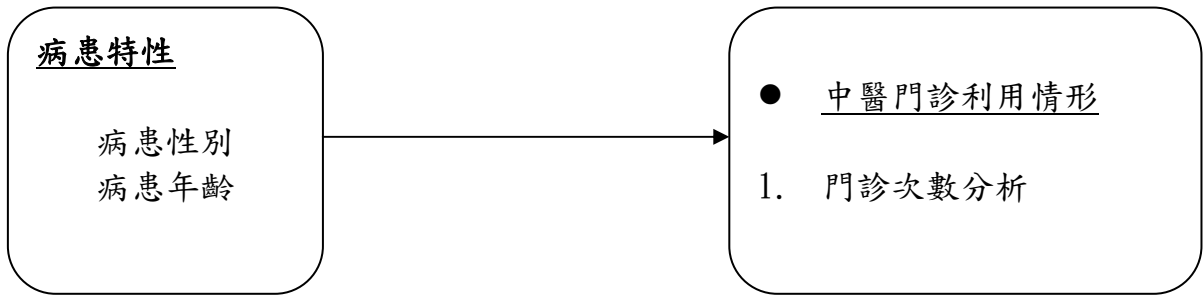
中草藥名稱	學名	文獻來源
甘草	Radix Glycyrrhizae	Melchart et al, 1999; Lee et al, 2008
白朮	Atractylodis macrocephalae rhizoma	Melchart et al, 1999
牡丹皮	Cortex Moutan	Kane et al, 1995
赤芍	Radix Paeoniae	Kane et al, 1995; Lee et al, 2008
柴胡	Radix Bupleuri	Itoh et al, 1995; Hsu et al, 2006
番瀉葉	Cassia senna	Beuer et al, 1991
麻黃	Herba Ephedrae	Gorey et al, 1992; Nadir et al, 1996; Borum et al, 2001; Stedman et al, 2002
金不換	Jin Bu Huan	Wolf et al. 1993; Horowitz et al. 1996; Picciotto et al. 1998; Brent J. 1999
何首烏	Radix Polygoni Multiflori	Park et al, 2001
白蘚皮	Cortex Dictamni	Kane et al, 1995

## 第七節 研究架構

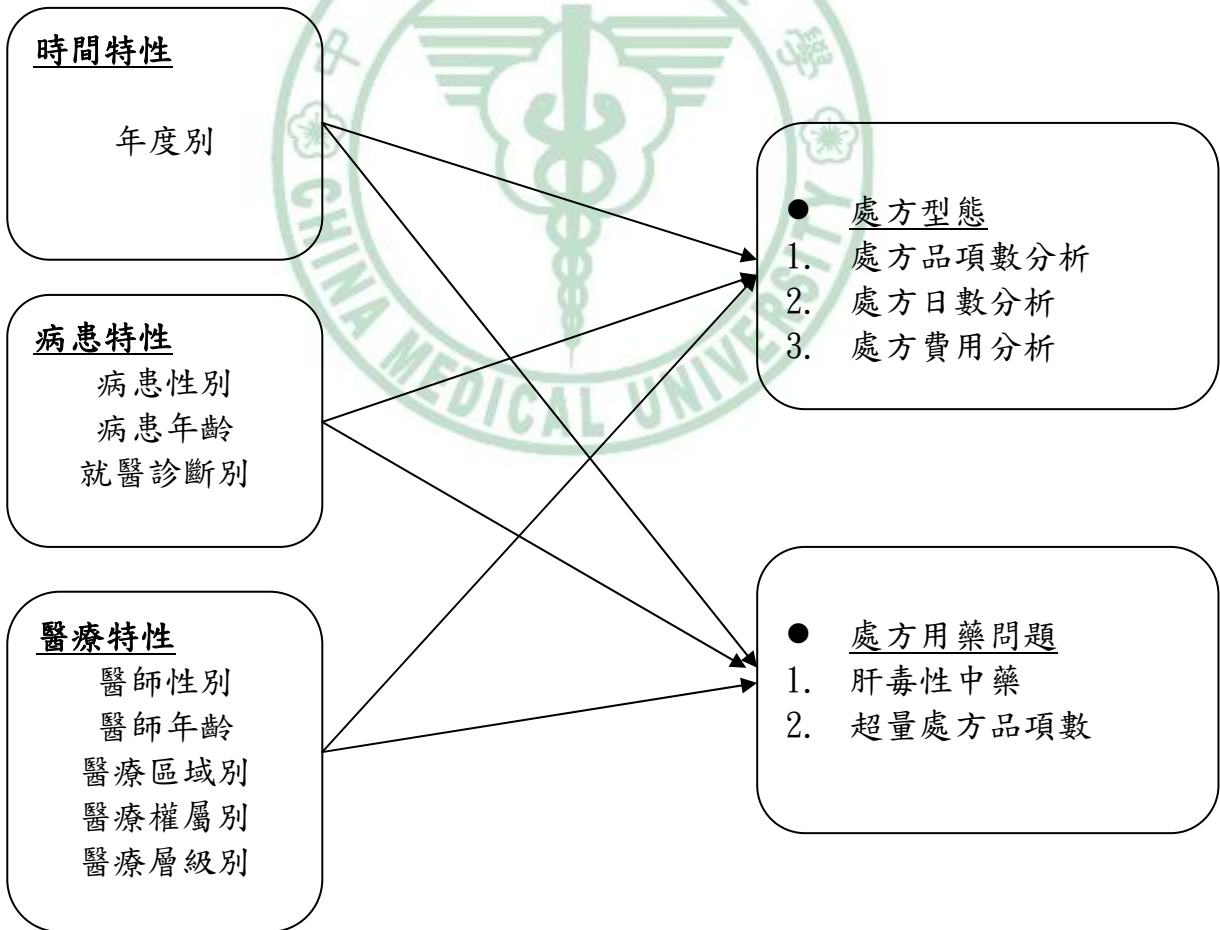
本研究主要針對三種特性做分析，一是時間(包含：年度別)，二是病患特性(包含：病患性別、年齡及診斷別)，三是醫師特性及醫療特性(包含：醫師性別、醫師年齡、醫療地區別、醫療權屬別、醫療層級別)。而分析內容主要先探討肝病者使用中醫的情形(包含：患者人口學描述及就診次數分布)，接著討論中醫師針對肝病者開立的處方型態以及處方用藥問題(包含：處方品項數分析、處方日數分析、處方費用分析、常用處方排名、合併用藥排名及處方配伍形態排名等)，是否因時間特性、病患特性、醫師(醫療)特性導致處方型態上的差異，最後分析處方用藥問題(包含：處方內含超量藥品數問題、潛在肝毒性中草藥使用問題)在哪些特質較為嚴重。



◆ 圖 2-7- 1、門診歸人就醫之研究架構圖



◆ 圖 2-7- 2、門診歸次就醫之研究架構圖



## 第三章 研究方法

### 第一節 研究設計

本研究資料來源以2004-2008年國家衛生研究院提供之全民健保資料庫特定主題分檔-中醫門診及處方治療明細檔(CD檔)為母群體資料來源，串聯中醫門診處方醫令明細檔(00檔)、醫事人員基本資料檔(PER檔)以及醫事機構基本資料檔(HOSB檔)進行統計分析，而中醫門診肝病病患相關資料擷取條件，依國際疾病診斷碼(ICD-9 CODE)為分類依據，取中醫門診申報主診斷前三碼為070（病毒性肝炎）、571（慢性肝病及肝硬化）、572（肝膿瘍及慢性肝病之後遺症）及573（肝之其他疾患）才納入此研究，探討2004-2008年台灣地區使用中醫門診之肝病者年盛行率為何，門診人數、件數及頻率、頻次之多寡，以及肝病者年齡層分佈情形、單次就診處方型態分析、常用處方模式及排名(包含單方及複方)、合併用藥排名以及臨床中醫師對於治療肝病的用藥頻率及型態等。接著探討可能影響中醫師處方形態之相關因素，是否因不同年度、性別、年齡、醫療層級、醫院權屬別、醫療區域等而導致處方差異，並追述中醫處方用藥問題之使用情況。提供更完整的中醫治療肝病之用藥資訊，以提升用藥安全。

## 第二節 研究對象

研究族群來自國家衛生研究院提供之全民健保資料庫特定主題分檔-中醫門診處方及治療明細檔（CD檔）依序前六項欄位與中醫門診處方醫令明細檔串檔(00檔)，六項欄位分別為費用年月、醫事機構代號、申報類別、申報日期、案件分類及流水號，如為一致者才納入研究(排除無門診醫令之患者)，此檔即為主檔，可探討肝病患者之中醫處方用藥。主檔可依其醫事機構代號欄位與醫事機構基本資料檔(HOSB檔)串聯，如為一致者，可利用醫事機構檔之特約類別欄位(其欄位說明如表2)，探討肝病患者就診不同醫療層級之處方用藥型態。主檔也可依其醫事人員身分證號與醫事人員基本資料檔(PER檔)串聯，如為一致者，可獲得醫師之性別、年齡、醫事人員類別(其欄位說明如表3)、分局別(其欄位說明如表4)等欄位變項，可探討在不同醫療區域就診之肝病處方型態，或相關的醫師因素影響處方型態。

### ◆ 各檔使用之相關變項如下：

1. 門診處方及治療明細檔(CD檔)：擷取資料欄位包含：費用年月、申報類別、醫事機構代號、申報日期、案件分類、流水號、出生日期、身分證號、國際診斷分類號一、給藥日份、醫師代號、性別、給藥日份。
2. 門診處方醫令明細檔(00檔)：擷取資料欄位包含：費用年月、申報類別、醫事機構代號、申報日期、案件分類、流水號、藥品(項目)代號、藥品用量、藥品金額。
3. 醫事機構基本資料檔(HOSB檔)：擷取資料欄位包含：醫事機構代號、特約類別、評鑑等級、縣市區碼。
4. 醫事人員基本資料檔(PER檔)：擷取資料欄位含：醫事人員身分證



號、出生日期、性別、執業狀況、執業場所、醫事人員類別、分局別。

◆ 表 3-2- 1、特約類別代碼分類

特約類別代碼	名稱	備註，
1	醫學中心	評鑑等級為01、02
2	區域醫院	評鑑等級為03、04、05、08
3	地區醫院	評鑑等級為06、07、17、09、19，另21非評鑑之新設立醫院而健保局同意其辦理住院業務者。
4	基層院所	評鑑等級為21、22、99，另21非評鑑之西醫醫院為同意辦理住院業務者。

◆ 表 3-2- 2、醫師人員代碼分類

醫事人員代碼	名稱	備註
A	醫師	具備開立中藥處方之權利
B	中醫師	具備開立中藥處方之權利

◆ 表 3-2- 3、分局代碼分類

分局別代碼	局別名稱	備註
1	台北分局	台北、基隆、宜蘭、金門、連江
2	北區分局	桃園、新竹、苗栗
3	中區分局	台中、彰化、南投
4	南區分局	雲林、嘉義、台南
5	高屏分局	高雄、屏東、澎湖
6	東區分局	花蓮、台東

### 第三節 研究工具的擬定

本研究統計工具使用SAS for windows 9.2 版軟體進行除錯及分析、並以Microsoft Office Excel 2007程式進行表格修改及整理。

本研究以國際疾病分類標準(International Classification of Diseases, Ninth Revision, ICD-9)作為疾病分類的依據，並根據研究內容所探討之肝病對象予以篩選。而肝病患者之診斷碼來源則取自中醫門診處方明細檔中之中醫師開立主診斷碼欄位前三碼，認定相關診斷碼如下：

#### 1. 070 病毒性肝炎 (Viral hepatitis) :

- 070.0 A型病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.1 A型病毒性肝炎
- 070.2 B型病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.20 急性或未明示之B型病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.21 急性或未明示之B型病毒性肝炎併肝昏迷併Delta型肝炎
- 070.22 慢性B型病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.23 慢性B型病毒性肝炎併Delta型肝炎併肝昏迷
- 070.3 B型病毒性肝炎
- 070.30 急性或未明示之B型病毒性肝炎
- 070.31 急性或未明示之B型病毒性肝炎併Delta型肝炎
- 070.32 慢性B型病毒性肝炎
- 070.33 慢性B型病毒性肝炎併Delta型肝炎
- 070.4 其他特定病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.41 急性或未明示C型肝炎併肝昏迷
- 070.42 Delta型肝炎未提及活動性B型肝炎, 併肝昏迷

- 070.43 E型病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.44 C型病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.49 其他特定病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.5 其他特定病毒性肝炎
- 070.51 急性或未明示C型肝炎
- 070.52 Delta型肝炎未提及活動性B型肝炎
- 070.53 E型肝炎
- 070.54 慢性C型肝炎
- 070.59 其他特定病毒性肝炎
- 070.6 未明示之病毒性肝炎併肝昏迷
- 070.9 未明示之病毒性肝炎

2. 571 慢性肝病及肝硬化 (Chronic liver disease and cirrhosis ):

- 571.0 酒精性脂肪肝
- 571.2 酒精性肝硬化 (Alcoholic liver cirrhosis)
- 571.3 酒精性肝病，酒精性肝損害
- 571.4 慢性肝炎
- 571.40 未明示之慢性肝炎
- 571.41 慢性持續性肝炎
- 571.49 其他之慢性肝炎
- 571.5 肝硬化
- 571.8 其他慢性非酒精性肝炎
- 571.9 未明示之慢性肝病，未提及酒精性者

3. 572 肝膿瘍及慢性肝病後遺症 (Liver abscess and sequela of

chronic liver disease):

- 572.0 肝膿瘍
- 572.1 門脈性膿血症
- 572.2 肝性昏迷
- 572.4 肝腎徵候群
- 572.8 慢性肝病之其他後遺症

4. 573 肝之其他疾患 (Other disorders of liver):

- 573.0 慢性被動性肝充血
- 573.1 他處已歸類病毒性疾病所致之肝炎
- 573.3 未明示之肝炎
- 573.8 肝梗塞
- 573.8 其他特定之肝病
- 573.9 未明示肝之疾病

◆ 表 3-3- 1、研究變項及操作型定義

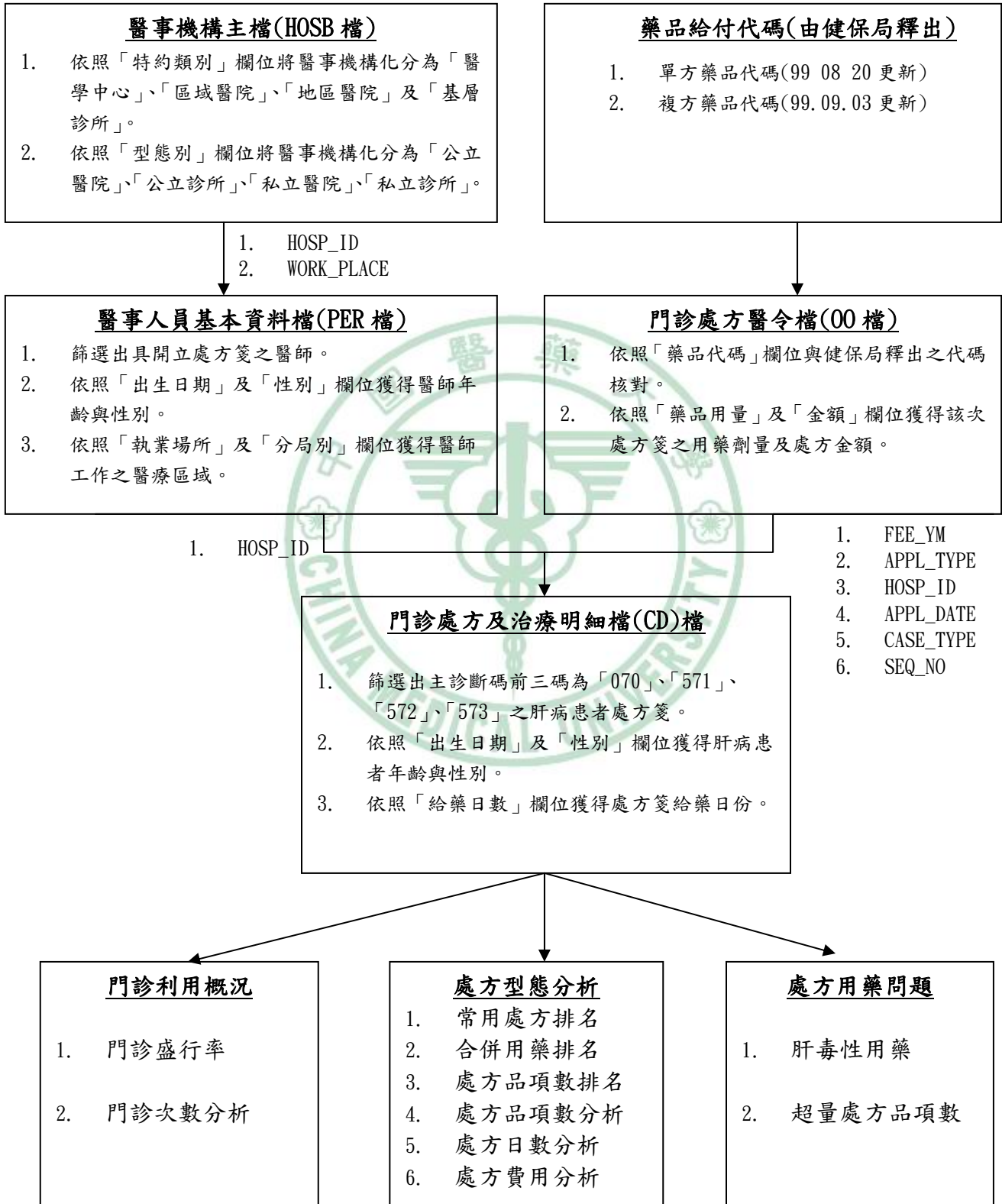
變項名稱	種類	定義
自變項		
1. 時間特性		
年度別	類別	依資料年度別區分
2. 病患特性		
性別	類別	男生、女生、不詳(排除)
年齡	類別	0-29歲、30-39歲、40-49歲、50-59歲、60-69歲、70-79歲、 $\geq 80$ 歲以上共七組
診斷別	類別	依國際標準碼配合中醫門診檔主診斷碼區分

<b>3. 醫療特性</b>		
醫師性別	類別	男性、女性、不詳(排除)
醫師年齡	類別	≤40歲、41-60歲、>60歲 共三組
醫療區域	類別	依特約醫事機構健保分局別劃分
醫療權屬別	類別	依權屬碼劃分公私立醫院及診所三類
醫療層級	類別	依醫事機構基本資料檔特約類別分層級
<b>依變項</b>		
<b>1. 中醫利用概況</b>		
門診比例	等比	肝病患者就診人數佔總中醫就診人數之比例
門診次數	等距	歸同筆申報後之就診次數
<b>2. 處方排名</b>		
常用處方排名	次序	處方藥品開立次數之排名
常用處方頻次	等距	處方藥品之開立次數
常用處方比率	等比	常用處方次數/總處方次數
合併用藥排名	次序	處方合併用藥之開立次數排名
合併用藥頻次	等距	合併用藥出現在單張處方箋之次數
處方品項數排名	次序	處方品項數之開立次數排名
<b>3. 處方型態</b>		
平均處方品項數	等距	處方藥品數/就診人次數
平均處方日數	等距	處方日數/就診人次數

平均處方費用	等距	處方費用/就診人次數
<b>4. 處方問題</b>		
藥品數超量問題	類別	有藥品數超量、無藥品數超量，共兩組
藥品數超量處方張數	等距	處方箋內含 $\geq 8$ 種藥品數之處方箋張數
藥品數超量處方比率	等比	藥品數超量之處方箋數佔總處方箋數之比率
含肝毒中藥問題	類別	有含肝毒性中藥、無含肝毒性中藥，共兩組
含肝毒中藥處方張數	等距	處方箋內含文獻證實之肝毒性中藥之處方箋張數
含肝毒中藥處方比率	等比	含肝毒性中藥之處方箋數佔總處方箋數之比率

## 第四節 資料收集過程

◆ 圖 3-4- 1、資料處理流程圖



## 第五節 資料統計與分析

本研究依據不同依變項使用不同的統計分析，方法如下：

### 一、 描述性統計(比率、比例、平均值、標準差及中位數)

首先分析2004-2008年肝中醫門診利用率之情形，接著描述不同年度、不同病人及不同醫療特性，自變項與依變項之分布情形，最後探討常用中藥使用排名、合併用藥排名以及單一處方箋內藥品數排名等。

### 二、 雙變項統計分析(兩組樣本t檢定、ANOVA一因子變異數分析、卡方檢定)

分析不同年度、不同病人及不同醫療特性，自變項與處方型態(依變項)的相關性，如為兩組平均數比較，使用兩組樣本t檢定；如為多組平均數比較則使用ANOVA一因子變異數分析；如為比例比較，則使用卡方檢定來分析。

### 三、 線性複迴歸

比較不同年度、病人特質以及醫院特質之自變項與連續依變項的關係，所有自變項均以虛擬變項(dummy variable)進行分析。

### 四、 多變項羅吉斯迴歸

比較不同年度、病人特質以及醫院特質之自變項與類別依變項的關係，所有自變項均以虛擬變項(dummy variable)進行分析。



## 第四章 研究結果

### 第一節 資料族群描述

本資料來源來自2004-2008年國家衛生研究院所提供全民健保資料庫特定主題分檔-中醫主題檔，資料內容包含全國總納保人口中醫利用之概況，極具樣本代表性。

表4-1-1顯示2004年中醫總門診人數為6,713,302人，其中治療肝病人數為85,091人，佔中醫總門診人數比例的1.27%；2005年中醫總門診人數為6,594,612人，其中治療肝病人數為77,665人，佔中醫總門診人數比例的1.17%；2006年中醫總門診人數為6,421,576人，其中治療肝病人數為67,823人，佔中醫總門診人數比例的1.05%；2007年中醫總門診人數為6,609,872人，其中治療肝病人數為64,446人，佔中醫總門診人數比例的0.98%；2008年中醫總門診人數為6,715,174人，其中治療肝病人數為60,886人，佔中醫總門診人數比例的0.91%。研究發現從2004年到2008年肝病患者利用中醫治療之人數似乎有逐年下降的趨勢。

表 4-1- 1、2004-2008 年肝病患者佔中醫總門診人數比例

年度	總就診人數*	肝病患者人數	比例(%)
2004	6713302	85091	1.27
2005	6594612	77665	1.17
2006	6421576	67823	1.05
2007	6609872	64446	0.98
2008	6715174	60886	0.91

\*2004-2008 年不分疾病之總就診人數

表4-1-2為2004-2008年肝病患者基本人口學描述，研究期間共有238,038人因肝病而就診，其中男性患者155,731人，女性患者則有82,307人，男性患者人數約為女性患者的1.9倍。此外，因肝病而就醫

之年齡層主要以30-59歲為主，男性30-59歲肝病患者佔總男性的71.9%，女性30-59歲肝病患者則佔總女性的66.3%左右。

表 4-1- 2、2004-2008 年肝病患者基本人口學描述

	男生	百分比	女生	百分比	總人數	百分比
0-29 歲	25746	16.5	11804	14.3	37550	15.8
30-39 歲	38769	24.9	14557	17.7	53326	22.4
40-49 歲	44092	28.3	20203	24.6	64295	27.0
50-59 歲	29044	18.7	19778	24.0	48822	20.5
60-69 歲	11878	7.6	10825	13.2	22703	9.5
70-79 歲	5308	3.4	4463	5.4	9771	4.1
≥80 歲	894	0.6	677	0.8	1571	0.7
合計	155731	100	82307	100	238038	100

圖 4-1- 1、肝病患者人口學分佈圖

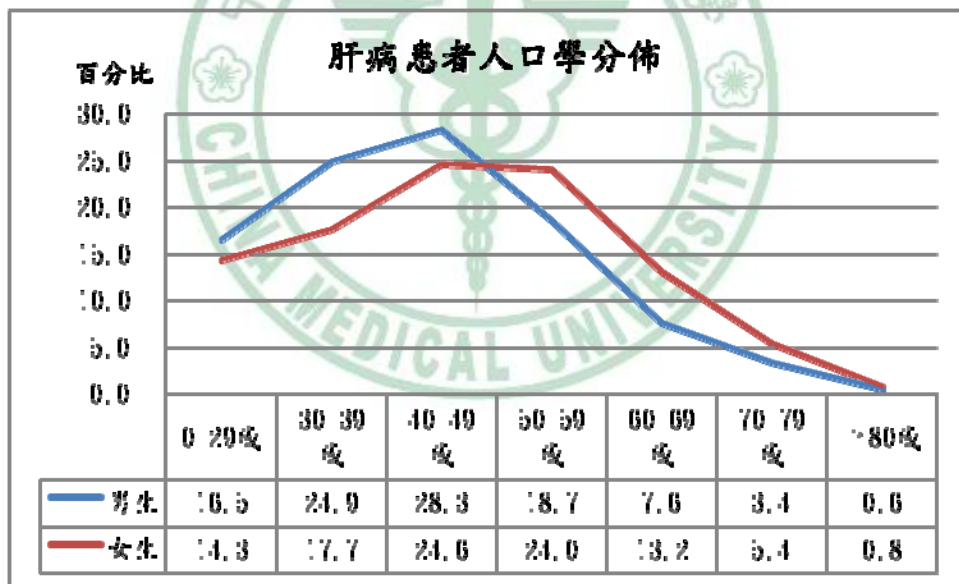


表4-1-3為肝病患者人口學特質與平均就診次數雙變項分析結果，經ANOVA檢定及薛費事後(Scheffe)檢定發現性別為男性患者平均每人就診次數較高，有6.1次；而年齡為70-79歲其每人平均就診次數約7.2次，也顯著高於其他組別。

表 4-1- 3、2004-2008 年肝病患者平均就診次數分布

	人數	平均值	標準差	中位數	F 值	事後檢定
合計	238036	5.7	10.8	2		
<hr/>						
性別					(-29.8***)	
女性 <sup>1</sup>	82307	4.9	9.3	2		-
男性 <sup>2</sup>	155731	6.1	11.5	2		2>1
<hr/>						
年齡層					469.6***	
0-29 歲 <sup>1</sup>	36098	3.6	6.4	2		-
30-39 歲 <sup>2</sup>	52337	4.9	8.8	2		2>1
40-49 歲 <sup>3</sup>	63871	6.0	10.9	2		3>2, 1
50-59 歲 <sup>4</sup>	50350	6.8	12.6	2		4>3, 2, 1
60-69 歲 <sup>5</sup>	23351	7.1	13.3	3		5>4, 3, 2, 1
70-79 歲 <sup>6</sup>	10279	7.2	13.7	2		6>4, 3, 2, 1
≥80 歲 <sup>7</sup>	1752	6.7	12.8	2		7>2, 1

\*\*\* P 值<0.001 \*\* P 值<0.01 \* P 值<0.05

表4-1-4為肝病患者人口特質與平均就診次數之線性複迴歸分析，研究顯示，控制其他變項後，相對於各組的參考組比較之結果如下：男性患者之平均就診次數較女性來的高；年齡層各部分其平均就診次數相較於參考組都有顯著較高的情形，其中以60-69歲年齡層達最高。

表 4-1- 4、肝病患者人口學特質與就診次數之線性複迴歸

自變項	迴歸係數	標準誤	t 值	P-Value
常數	2.83429	0.07209	39.32	***
<hr/>				
1. 性別				
女性	-	-	-	-
男性	1.47799	0.04675	31.61	***
<hr/>				
2. 年齡層				
0-29 歲	-	-	-	-
30-39 歲	0.95606	0.08093	11.81	***
40-49 歲	2.02254	0.07751	26.1	***
50-59 歲	2.68945	0.07915	33.98	***
60-69 歲	3.14384	0.09316	33.75	***
70-79 歲	3.10568	0.11563	26.86	***
≥80 歲	2.04812	0.20957	9.77	***

N=238, 038

P-value<0.001

## 第二節 處方使用排名

此節描述2004-2008年中醫師治療肝病常用處方排名、處方箋內常用合併用藥以及中醫師常開立處方箋內所包含藥品數之排名。

表4-2-1為2004-2008年中醫師治療肝病最常開立處方之單方前十名，分別為丹參，使用頻次265,914次，佔總單方使用量的5.8%，平均單次就診給藥天數為11.1±6.5天；茵陳蒿，使用頻次198,403次，佔總單方使用量的4.3%，平均單次就診給藥天數為9.9±5.8天；虎杖，使用頻次101,642次，佔總單方使用量的2.2%，平均單次就診給藥天數為10.2±6.2天；鬱金，使用頻次83,729次，佔總單方使用量的1.8%，平均單次就診給藥天數為9.6±5.7天；山楂，使用頻次80,071次，佔總單方使用量的1.8%，平均單次就診給藥天數為9.8±5.8天；黃水茄，使用頻次78,003次，佔總單方使用量的1.7%，平均單次就診給藥天數為9.9±6.0天；蒲公英，使用頻次75,626次，佔總單方使用量的5.7%，平均單次就診給藥天數為9.7±5.9天；黃耆，使用頻次75,509次，佔總單方使用量的1.7%，平均單次就診給藥天數為10.7±6.1天；黃芩，使用頻次72,543次，佔總單方使用量的1.6%，平均單次就診給藥天數為10.8±6.5天；白花蛇舌草，使用頻次70,862次，佔總單方使用量的1.6%，平均單次就診給藥天數為11.2±6.9天。而單方前十名使用量共佔總單方使用的24.1%，接近1/4的使用量。

表 4-2- 1、2004-2008 年肝病患者常用科學中藥單方前十名

處方排名	單方	使用頻次(%)	平均開藥日數/次
1	丹參	265914(5.8%)	11.1±6.5
2	茵陳蒿	198403(4.3%)	9.9±5.8

3	虎杖	101642(2.2%)	10.2±6.2
4	鬱金	83729(1.8%)	9.6±5.7
5	山楂	80071(1.8%)	9.8±5.8
6	黃水茄	78003(1.7%)	9.9±6.0
7	蒲公英	75626(1.7%)	9.7±5.9
8	黃耆	75509(1.7%)	10.7±6.1
9	黃芩	72543(1.6%)	10.8±6.5
10	白花蛇舌草	70862(1.6%)	11.2±6.9
合計		1102302(24.1%)	

表4-2-2為2004-2008年中醫師治療肝病最常開立處方之複方前十名，分別為加味逍遙散，使用頻次291,504次，佔總複方使用量的9.2%，平均單次就診給藥天數為10.3±6.1天；小柴胡湯，使用頻次215,914次，佔總複方使用量的6.8%，平均單次就診給藥天數為8.8±4.9天；龍膽瀉肝湯，使用頻次212,531次，佔總複方使用量的6.7%，平均單次就診給藥天數為8.7±5.2天；茵陳蒿湯，使用頻次165,454次，佔總複方使用量的5.2%，平均單次就診給藥天數為8.4±4.5天；柴胡清肝湯，使用頻次105,913次，佔總複方使用量的3.3%，平均單次就診給藥天數為8.1±4.2天；柴胡疏肝湯，使用頻次99,197次，佔總複方使用量的3.1%，平均單次就診給藥天數為9.1±5.2天；甘露消毒丹，使用頻次83,538次，佔總複方使用量的2.6%，平均單次就診給藥天數為10.1±5.9天；甘露飲，使用頻次81,821次，佔總複方使用量的2.6%，平均單次就診給藥天數為9.1±5.2天；血府逐瘀湯，使用頻次62,271次，佔總複方使用量的2.0%，平均單次就診給藥天數為10.3±6.2天；六味地黃丸，使用頻次61,496次，佔總複方使用量的1.9%，平均單次就診給藥天數為9.3±5.3天。而複方前十名使用量共佔總單方使用的43.3%，接近2/5的使用量。

表 4-2- 2、2004-2008 年肝病患者常用科學中藥複方前十名

處方排名	複方	使用頻次(%)	平均開藥日數/次
1	加味逍遙散	291504(9.2%)	10.3±6.1
2	小柴胡湯	215914(6.8%)	8.8±4.9
3	龍膽瀉肝湯	212531(6.7%)	8.7±5.2
4	茵陳蒿湯	165454(5.2%)	8.4±4.5
5	柴胡清肝湯	105913(3.3%)	8.1±4.2
6	柴胡疏肝湯	99197(3.1%)	9.1±5.2
7	甘露消毒丹	83538(2.6%)	10.1±5.9
8	甘露飲	81821(2.6%)	9.1±5.2
9	血府逐瘀湯	62271(2.0%)	10.3±6.2
10	六味地黃丸	61496(1.9%)	9.3±5.3
		1379639(43.3%)	

表4-2-3為處方箋內合併用藥(兩種)排名，以加味逍遙散搭配丹參之使用頻次為最高，有72,740次，第二名為丹參搭配茵陳蒿，使用頻次為49,289次，第三名為小柴胡湯搭配丹參，使用頻次為44,018次，接著依序為加味逍遙散搭配茵陳蒿，使用頻次為40,218次；小柴胡湯搭配茵陳蒿，使用頻次為39,114次；茵陳蒿湯搭配丹參，使用頻次為35,630次；龍膽瀉肝湯搭配茵陳蒿，使用頻次為35,173次；加味逍遙散搭配茵陳蒿湯，使用頻次為32,695次；小柴胡湯搭配茵陳蒿湯，使用頻次為31,674次；丹參搭配虎杖，使用頻次為31,485次。回頭參考常用單複方處方前十名可發現，常用合併用藥排名多為單複方處方前五名互相搭配居多。

表 4-2- 3、2004-2008 年肝病常用合併用藥排名及使用頻次(兩種，不分單複方)

處方排名	合併用藥名稱	使用頻次
1	加味逍遙散+丹參	72740
2	丹參+茵陳蒿	49289
3	小柴胡湯+丹參	44018
4	加味逍遙散+茵陳蒿	40218
5	小柴胡湯+茵陳蒿	39114
6	茵陳蒿湯+丹參	35630
7	龍膽瀉肝湯+茵陳蒿	35173
8	加味逍遙散+茵陳蒿湯	32695

9	小柴胡湯+茵陳蒿湯	31674
10	丹參+虎杖	31485
合計		412036

表4-2-4為中醫師常開立處方箋內所包含之藥品品項數排名，結果發現1,358,506張總處方箋中，中醫師最常開立含六種藥品數之處方箋，開立頻次為217,594次，佔總處方箋的16.0%；第二名為含五種藥品數之處方箋，開立頻次為216,684次，佔總處方箋的16.0%；第三名為含四種藥品數之處方箋，開立頻次為183,829次，佔總處方箋的13.5%；接著依序為含七種藥品數之處方箋，開立頻次為178,417次，佔總處方箋的13.1%；含三種藥品數之處方箋，開立頻次為147,112次，佔總處方箋的10.8%；含八種藥品數之處方箋，開立頻次為130,664次，佔總處方箋的9.6%；含十種以上藥品數之處方箋，開立頻次為91,154次，佔總處方箋的6.7%；含二種藥品數之處方箋，開立頻次為90,766次，佔總處方箋的6.7%；含九種藥品數之處方箋，開立頻次為71,140次，佔總處方箋的5.2%；含一種藥品數之處方箋，開立頻次為31,146次，佔總處方箋的2.3%。

表 4-2- 4、2004-2008 年處方箋內用藥品項數之排名

處方排名	處方箋內藥品數	開立頻次	百分比(%)
1	6 種	217594	16.0
2	5 種	216684	16.0
3	4 種	183829	13.5
4	7 種	178417	13.1
5	3 種	147112	10.8
6	8 種	130664	9.6
7	≥10 種	91154	6.7
8	2 種	90766	6.7
9	9 種	71140	5.2
10	1 種	31146	2.3
合計		1358506	100.0

表4-2-5為中醫師治療肝病者最常開立處方箋的配伍排名前十名，結果發現1,358,506張總處方箋中，中醫師最常開立的藥方配伍型態為2種複方+3種單方之處方箋，開立頻次為96,034次，佔總處方箋的7.1%；第二名藥方配伍型態為2種複方+4種單方之處方箋，開立頻次為89,720次，佔總處方箋的6.6%；第三名藥方配伍型態為3種複方之處方箋，開立頻次為77,317次，佔總處方箋的5.7%；接著藥方配伍型態依序為2複方+2單方之處方箋，開立頻次為76,280單次，佔總處方箋的5.6%；含2種複方之處方箋，開立頻次為73,081次，佔總處方箋的5.4%；含2種複方+5種單方之處方箋，開立頻次為67,920次，佔總處方箋的5.0%；含3種複方+3種單方之處方箋，開立頻次為61,202次，佔總處方箋的4.5%；含3種複方+2種單方之處方箋，開立頻次為56,094次，佔總處方箋的4.1%；含3種複方+4種單方之處方箋，開立頻次為50,919次，佔總處方箋的3.8%；含2種複方+6種單方之處方箋，開立頻次為48,057次，佔總處方箋的3.5%。而常開立之藥方配伍前十名則佔總處方箋比例的51.3%。

表 4-2- 5、2004-2008 年處方箋內藥方配伍排名

排名	處方配伍	開立頻次	佔總處方箋之比例
1	2 複方+3 單方	96034	7.1
2	2 複方+4 單方	89720	6.6
3	3 複方	77317	5.7
4	2 複方+2 單方	76280	5.6
5	2 複方	73081	5.4
6	2 複方+5 單方	67920	5.0
7	3 複方+3 單方	61202	4.5
8	3 複方+2 單方	56094	4.1
9	3 複方+4 單方	50919	3.8
10	2 複方+6 單方	48057	3.5
合計		696624	51.3



### 第三節 處方型態分析

此節針對處方型態部分做探討，首先針對本研究納入之處方樣本數特性分布做一描述性分析，接著進一步探討單次就診處方品項數分布情形、單次就診處方給藥日數分布情形、單次就診處方費用分布情形，以及不同特質間分布情形之差異性。

#### 一、 處方樣本特性分布

表4-3-1中呈現2004-2008年肝病患者處方總張數共有1,358,506張，年度特性方面，以2004年開立處方張數最多，有296,962張(21.9%)，而以2008年最少共251,283張(18.5%)。性別方面，男性共開立956,932張(70.4%)，女性則開立401,574張(29.6%)，男生處方張數約為女生的2.3倍。年齡層方面，以40-49歲開立張數最多，共375,832張(27.7%)；以 $\geq 80$ 歲處方張數最少，共開立16,725張(1.2%)。診斷別方面，以慢性肝炎及肝硬化開立張數最多，共1,061,632張(78.2%)；以肝膿瘍及慢性肝炎後遺症最少，共開立21,286張(1.6%)。醫師性別方面，男性醫師開立張數較多，共1,122,161張(82.6%)；女性醫師只開立236,345張(17.4%)。醫師年齡層方面，以年紀40-60歲的醫師開立張數最多，共973,997張(71.7%)；以年紀 $>60$ 歲醫師最少，共開立120,845張(8.9%)。醫院權屬別方面，以診所(公、私立診所)開立張數最多，共1,050,403張(77.3%)；以公立醫院最少，共開立936,699張(6.9%)。醫院層級別方面，以基層診所開立張數最多，共1,113,483張(82.0%)；以地區醫院最少，共開立41,227張(3.0%)。醫院分局別方面，以南區分局開立張數最多，共329,430張(24.3%)；以東區分局最少，共開立27,035張(2.0%)。

表 4-3- 1、2004-2008 年門診肝病處方樣本特性分布

	2004 年		2005 年		2006 年		2007 年		2008 年		合計	%
	處方數	%	處方張數	%	處方張數	%	處方張數	%	處方張數	%		
<b>性別</b>												
女性	85899	28.9	83263	29.1	77391	29.5	79116	30.2	75905	30.2	401574	29.6
男性	211063	71.1	202603	70.9	185101	70.5	182787	69.8	175378	69.8	956932	70.4
<b>年齡層</b>												
0-29 歲	20279	7.0	21575	7.6	19703	7.5	21401	8.1	22019	8.9	105477	7.7
30-39 歲	49972	16.8	48624	17.0	45954	17.5	47699	18.2	46629	18.6	238878	17.6
40-49 歲	83088	28.0	79547	27.8	72297	27.5	71769	27.4	69131	27.5	375832	27.7
50-59 歲	78915	26.6	75947	26.6	70329	26.8	69350	26.5	65979	26.3	360520	26.5
60-69 歲	38599	13.0	37508	13.1	34684	13.2	33443	12.8	31858	12.7	176092	13.0
70-79 歲	20638	7.0	18882	6.6	16608	6.3	15518	5.9	13336	5.3	84982	6.3
≥80 歲	4971	1.7	3783	1.3	2917	1.1	2723	1.0	2331	0.9	16725	1.2
<b>診斷別</b>												
病毒性肝炎	48286	16.3	46698	16.3	43647	16.7	43647	16.7	40500	16.1	223007	16.4
慢性肝病及肝硬化	237897	80.1	224467	78.5	202293	77.2	202293	77.2	193228	76.9	1061623	78.2
肝膿瘍及慢肝後遺症	2976	1.0	3682	1.3	5022	1.9	5022	1.9	5419	2.2	21286	1.6
肝之其他疾患	7803	2.6	11019	3.9	10941	4.2	10941	4.2	12136	4.8	52590	3.9
<b>醫師性別</b>												
女性	48505	16.3	48979	17.1	46633	17.8	47561	18.2	44667	17.8	236345	17.4
男性	248457	83.7	236887	82.9	215859	82.2	214342	81.8	206616	82.2	1122161	82.6
<b>醫師年齡</b>												

≤40 歲	45604	15.4	51650	18.1	50759	19.3	55826	21.3	59825	23.8	263664	19.4
40-60 歲	222302	74.9	207629	72.6	188773	71.9	184055	70.3	171238	68.2	973997	71.7
>60 歲	29056	9.8	26587	9.3	22960	8.8	22022	8.4	20220	8.1	120845	8.9
<b>醫院權屬別</b>												
公立醫院	22175	7.5	19739	6.9	17789	6.8	17531	6.7	16465	6.6	93699	6.9
私立醫院	48440	16.3	45419	15.9	41600	15.9	40622	15.5	38323	15.3	214404	15.8
診所	226347	76.2	220708	77.2	203103	77.4	203750	77.8	196495	78.2	1050403	77.3
<b>醫院層級別</b>												
醫學中心	16524	5.6	17410	6.1	12284	4.7	11357	4.3	12290	4.9	69865	5.1
區域醫院	26381	8.9	30238	10.6	27420	10.5	26460	10.1	23432	9.3	133931	9.9
地區醫院	6648	2.2	5166	1.8	9453	3.6	9549	3.7	10411	4.1	41227	3.0
基層診所	247409	83.3	233052	81.5	213335	81.3	214537	81.9	205150	81.6	1113483	82.0
<b>醫院分局別</b>												
台北分局	65752	22.1	63634	22.3	57379	21.9	54477	20.8	54414	21.7	295656	21.8
北區分局	27249	9.2	28752	10.1	26570	10.1	28451	10.9	26513	10.6	137535	10.1
中區分局	64913	21.9	61102	21.4	58563	22.3	62987	24.1	63207	25.2	310772	22.9
南區分局	73145	24.6	71375	25.0	65808	25.1	62136	23.7	56966	22.7	329430	24.3
高屏分局	60345	20.3	56011	19.6	48359	18.4	47905	18.3	45458	18.1	258078	19.0
東區分局	5558	1.9	4992	1.8	5813	2.2	5947	2.3	4725	1.9	27035	2.0
合計	296962	21.9	285866	21.0	262492	19.3	261903	19.3	251283	18.5	1358506	100.0

## 二、 用藥品項數分析

表4-3-2為不同特質與單次就診平均處方藥品數之雙變項分析結果，經ANOVA檢定及薛費事後(Scheffe)檢定發現時間特質部分單次就診平均處方藥品數有逐年增加的趨勢性。病患特方面，性別為男性、年齡為60-69歲及70-79歲、診斷別為病毒性肝炎者其平均就診次數顯著高於其他組別；而醫療特質方面，醫師性別為女性、醫師年齡低於40歲、醫院權屬別為公立醫院、醫院層級為醫學中心或地區醫院、醫療區域為東區分局其患者單次就診平均處方藥品數顯著高於其他組別。

表 4-3- 2、2004-2008 年肝病患者平均處方品項數分布

	人數	平均值	標準差	中位數	F 值	事後檢定
合計	1358506	5.7	2.6	6		
<b>年度</b>					<b>2533.1***</b>	
2004 年 <sup>1</sup>	296962	5.4	2.5	5		-
2005 年 <sup>2</sup>	285866	5.6	2.5	5		2>1
2006 年 <sup>3</sup>	262492	5.8	2.6	6		3>2, 1
2007 年 <sup>4</sup>	261903	5.9	2.6	6		4>3, 2, 1
2008 年 <sup>5</sup>	251283	6.0	2.6	6		5>4, 3, 2, 1
<b>性別</b>				6	<b>(-10.8***)</b>	
女性 <sup>1</sup>	401574	5.7	2.6	6		-
男性 <sup>2</sup>	956932	5.7	2.6	6		2>1
<b>年齡層</b>					<b>533.9***</b>	
0-29 歲 <sup>1</sup>	145633	5.4	2.4	5		-
30-39 歲 <sup>2</sup>	268003	5.7	2.5	5		2>1
40-49 歲 <sup>3</sup>	386505	5.7	2.5	6		3>2, 1
50-59 歲 <sup>4</sup>	325133	5.8	2.6	6		4>3, 2, 1
60-69 歲 <sup>5</sup>	157910	5.8	2.6	6		5>4, 3, 2, 1
70-79 歲 <sup>6</sup>	65852	5.8	2.6	6		6>4, 3, 2, 1
≥80 歲 <sup>7</sup>	9467	5.8	2.6	6		7>3, 2, 1
<b>診斷別</b>					<b>1510.8***</b>	
病毒性肝炎 <sup>1</sup>	223007	5.8	2.7	6		1>4, 3, 2
慢性肝病及肝硬化 <sup>2</sup>	1061623	5.7	2.5	6		2>4, 3
肝膿瘍及慢性肝病後遺症 <sup>3</sup>	21286	5.1	1.9	5		-
肝之其他疾患 <sup>4</sup>	52590	5.1	2.5	5		-
<b>醫師性別</b>					<b>62.6***</b>	
女性 <sup>1</sup>	236345	6.0	2.4	6		1>2

男性 <sup>2</sup>	1122161	5.7	2.6	5	-
<b>醫師年齡</b>					<b>23378***</b>
≤40歲 <sup>1</sup>	263664	6.4	2.6	6	1>3, 2
40-60歲 <sup>2</sup>	973997	5.7	2.5	5	2>3
>60歲 <sup>3</sup>	120845	4.6	2.3	4	-
<b>醫院權屬別</b>					<b>12899***</b>
公立醫院 <sup>1</sup>	93699	6.7	2.0	7	1>3, 2
私立醫院 <sup>2</sup>	214404	6.4	2.4	6	2>3
診所 <sup>3</sup>	1050403	5.5	2.6	5	-
<b>醫院層級別</b>					<b>13214.3***</b>
醫學中心 <sup>1</sup>	69865	6.8	2.3	7	1>4, 2
區域醫院 <sup>2</sup>	133931	6.5	2.2	6	2>4
地區醫院 <sup>3</sup>	41227	6.8	2.5	7	3>4, 2
基層診所 <sup>4</sup>	1113483	5.5	2.6	5	-
<b>醫院分局別</b>					<b>2741.3***</b>
台北分局 <sup>1</sup>	295656	5.6	2.4	6	1>5
北區分局 <sup>2</sup>	137535	6.0	2.6	6	2>5, 4, 3, 1
中區分局 <sup>3</sup>	310772	6.0	2.6	6	3>5, 4, 1
南區分局 <sup>4</sup>	329430	5.7	2.4	5	4>5, 1
高屏分局 <sup>5</sup>	258078	5.3	2.7	5	-
東區分局 <sup>6</sup>	27035	6.4	3.1	6	6>5, 4, 3, 2, 1

\*\*\* P 值<0.001 \*\* P 值<0.01 \* P 值<0.05

表4-3-3為不同特質與單次就診平均處方藥品數之線性複迴歸分析，研究顯示，控制其他變項後，相對於參考組而言，年度別之平均處方藥品數有顯著增加的情形；病患特質方面，男性患者之平均處方藥品數較女性來的高；年齡層越高其平均處方藥品數也有顯著增加，以60-69歲年齡層達最高；診斷別部分以參考組平均處方藥品數最高，其他組別都呈顯著負相關；醫療特質方面，醫師性別為女性平均給藥處方品項數顯著高於男性醫師；醫師年齡層較低者其平均給藥處方品項數較高，且與其他組別有顯著差異；醫院權屬別部分以參考組公立醫院其平均給藥處方品項數最高，而私立醫院及診所其平均給藥處方品項數則顯著較低；醫院層級別部分，其平均給藥處方品項數以醫學中心為最高，其他

組都顯著較低；醫療區域部分則以東區分局平均給藥處方品項數最高，其他組別與參考組比較成正相關，只有高屏分局與參考組比較呈負相關。

表 4-3- 3、不同時間、病患、醫療特質與處方品項數之線性複迴歸

自變項	迴歸係數	標準誤	t 值	P-Value
常數	7.27478	0.01783	407.91	***
<b>1. 年度</b>				
2004 年	-	-	-	-
2005 年	0.21147	0.00643	32.9	***
2006 年	0.37362	0.00658	56.8	***
2007 年	0.50093	0.00659	76.01	***
2008 年	0.52603	0.00668	78.76	***
<b>2. 性別</b>				
女性	-	-	-	-
男性	0.08838	0.00468	18.88	***
<b>3. 年齡層</b>				
0-29 歲	-	-	-	-
30-39 歲	0.19407	0.00906	21.42	***
40-49 歲	0.28588	0.00854	33.46	***
50-59 歲	0.35698	0.00859	41.55	***
60-69 歲	0.39216	0.00959	40.87	***
70-79 歲	0.38686	0.01136	34.04	***
≥80 歲	0.36329	0.02042	17.79	***
<b>4. 診斷別</b>				
病毒性肝炎	-	-	-	-
慢性肝病及肝硬化	-0.27257	0.00584	-46.68	***
肝膿瘍及慢性肝病後遺症	-0.58416	0.0178	-32.81	***
肝之其他疾患	-0.60438	0.01194	-50.6	***
<b>5. 醫師性別</b>				
女性	-	-	-	-
男性	-0.18245	0.00572	-31.92	***
<b>6. 醫師年齡</b>				
≤40 歲	-	-	-	-
40-60 歲	-0.62114	0.00555	-112	***
>60 歲	-1.52014	0.00876	-173.55	***
<b>7. 醫院權屬別</b>				
公立醫院	-	-	-	-
私立醫院	-0.28838	0.01036	-27.85	***

診所	-0.86083	0.0128	-67.23	***
<b>8. 醫院層級別</b>				
醫學中心	-	-	-	-
區域醫院	-0.46387	0.01224	-37.89	***
地區醫院	-0.37375	0.01552	-24.07	***
基層診所	-0.70101	0.01384	-50.65	***
<b>9. 醫院分局別</b>				
台北分局	-	-	-	-
北區分局	0.17375	0.0084	20.7	***
中區分局	0.43692	0.00649	67.31	***
南區分局	0.03274	0.00648	5.05	***
高屏分局	-0.2293	0.00679	-33.76	***
東區分局	0.60861	0.01585	38.41	***
N=1,358,506	P-value<0.001			
Adjust R <sup>2</sup> =0.08	F=4201.73			
*** p 值<0.001 ** p 值<0.01 * p 值<0.05				

### 三、 給藥日數分析

表4-3-4為不同特質與單次就診平均給藥日數之雙變項分析結果，經ANOVA檢定及薛費事後(Scheffe)檢定發現年度特質部分單次就診平均給藥日數有逐年增加的趨勢。而病患特質方面，性別為男性、年齡層 $\geq 80$ 歲、診斷別為慢性肝病及肝硬化患者其平均給藥日數顯著高於其他組別；醫療特質方面，醫師性別為男性、醫師年齡低於40歲、醫院權屬別為公立醫院、醫院層級為醫學中心、醫療區域為北區分局其患者單次就診平均給藥日數顯著高於其他組別。

表 4-3- 4、2004-2008 年肝病患者平均處方日數分布

自變項	人數	平均值	標準差	中位數	F 值	事後檢定
合計	1358497	9.5	5.5	7		
年度					575.2***	
2004 年 <sup>1</sup>	296956	9.2	5.4	7		-
2005 年 <sup>2</sup>	285866	9.3	5.4	7		2>1
2006 年 <sup>3</sup>	262491	9.5	5.5	7		3>2, 1
2007 年 <sup>4</sup>	261903	9.6	5.6	7		4>3, 2, 1
2008 年 <sup>5</sup>	251281	9.9	5.8	7		5>4, 3, 2, 1

<b>性別</b>						<b>(-8.2***)</b>
女性 <sup>1</sup>	401571	9.4	5.4	7		-
男性 <sup>2</sup>	956926	9.5	5.6	7		2>1
<b>年齡層</b>						<b>1482.2***</b>
0-29 歲 <sup>1</sup>	145633	8.9	5.0	7		-
30-39 歲 <sup>2</sup>	268003	9.1	5.1	7		2>1
40-49 歲 <sup>3</sup>	386500	9.4	5.5	7		3>2, 1
50-59 歲 <sup>4</sup>	325129	9.7	5.7	7		4>3, 2, 1
60-69 歲 <sup>5</sup>	157910	10.1	6.0	7		5>4, 3, 2, 1
70-79 歲 <sup>6</sup>	65852	10.5	6.3	7		6>5, 4, 3, 2, 1
≥80 歲 <sup>7</sup>	9467	10.7	6.7	7		7>5, 4, 3, 2, 1
<b>診斷別</b>						<b>22489***</b>
病毒性肝炎 <sup>1</sup>	223007	7.4	3.3	7		1>4, 3
慢性肝病及肝硬化 <sup>2</sup>	1061614	10.1	5.9	7		2>4, 3, 1
肝膿瘍及慢性肝病後遺症 <sup>3</sup>	21286	6.5	1.4	7		-
肝之其他疾患 <sup>4</sup>	52590	6.8	2.2	7		4>3
<b>醫師性別</b>						<b>(-22.1***)</b>
女性 <sup>1</sup>	236341	9.3	5.2	7		-
男性 <sup>2</sup>	1122156	9.5	5.6	7		2>1
<b>醫師年齡</b>						<b>5490***</b>
≤40 歲 <sup>1</sup>	263658	10.0	5.8	7		1>3, 2
40-60 歲 <sup>2</sup>	973994	9.5	5.6	7		2>3
>60 歲 <sup>3</sup>	120845	8.0	4.4	7		-
<b>醫院權屬別</b>						<b>130708***</b>
公立醫院 <sup>1</sup>	93699	14.1	6.3	14		1>3, 2
私立醫院 <sup>2</sup>	214397	13.4	7.3	14		2>3
診所 <sup>3</sup>	1050401	8.3	4.4	7		-
<b>醫院層級別</b>						<b>106222***</b>
醫學中心 <sup>1</sup>	69858	16.1	7.9	14		1>4, 3, 2
區域醫院 <sup>2</sup>	133931	13.3	5.9	14		2>4
地區醫院 <sup>3</sup>	41227	15.7	8.4	14		3>4, 2
基層診所 <sup>4</sup>	1113481	8.4	4.4	7		-
<b>醫院分局別</b>						<b>7101***</b>
台北分局 <sup>1</sup>	295649	10.2	5.9	7		1>5, 4, 3, 2
北區分局 <sup>2</sup>	137533	11.2	7.3	7		2>6, 5, 4, 3, 1
中區分局 <sup>3</sup>	310772	8.7	4.9	7		3>5
南區分局 <sup>4</sup>	329430	9.7	5.1	7		4>5, 3
高屏分局 <sup>5</sup>	258078	8.5	4.7	7		-
東區分局 <sup>6</sup>	27035	10.8	7.5	7		6>5, 4, 3, 1

\*\*\* P 值<0.001 \*\* P 值<0.01 \* P 值<0.05



表4-3-5為不同特質與單次就診平均給藥日數之線性複迴歸分析，研究顯示，控制其他變項後，相對於參考組而言，年度別之平均給藥日數有顯著增加的情形；病患特質方面，男性患者之平均給藥日數較女性來的高；年齡層部份除了30-39歲處方日數低於參考組但無顯著之外，其他組別與參考組比較隨年齡層越高其平均給藥日數有顯著增加的情形；診斷別部分以慢性肝炎及肝硬化患者平均給藥日數最高且有顯著，其他組別則都顯著低於參考組；醫療特質方面，醫師性別為男性其平均給藥日數較女性醫師來的高且顯著；醫師年齡層以參考組年齡層低於40歲者其平均給藥日數最高，其他組別則顯著低於參考組；醫院權屬別的部分以參考組公立醫院最高，而私立醫院及診所平均給藥日數則顯著低於參考組；醫院層級別部分，其平均給藥日數以參考組醫學中心為最高，其他組別都顯著較低；醫療區域部分則以參考組台北分局平均給藥日數最高，而其他組別都顯著較低。

表 4-3- 5、不同時間、病患、醫療特質與處方日數之線性複迴歸

自變項	迴歸係數	標準誤	t 值	P-Value
常數	15.50009	0.03545	437.21	***
<b>1. 年度</b>				
2004 年	-	-	-	-
2005 年	0.05348	0.01278	4.19	***
2006 年	0.27866	0.01308	21.31	***
2007 年	0.43543	0.0131	33.24	***
2008 年	0.68348	0.01328	51.48	***
<b>2. 性別</b>				
女性	-	-	-	-
男性	0.3346	0.00931	35.96	***
<b>3. 年齡層</b>				
0-29 歲	-	-	-	-
30-39 歲	-0.02532	0.01801	-1.41	0.16
40-49 歲	0.19344	0.01698	11.39	***
50-59 歲	0.3262	0.01708	19.1	***

60-69 歲	0.6221	0.01907	32.62	***
70-79 歲	0.72716	0.02259	32.19	***
≥80 歲	0.74107	0.0406	18.25	***
<b>4. 診斷別</b>				
病毒性肝炎	-	-	-	-
慢性肝病及肝硬化	1.65678	0.01161	142.73	***
肝膿瘍及慢性肝病後遺症	-0.80111	0.03539	-22.64	***
肝之其他疾患	-0.66614	0.02374	-28.06	***
<b>5. 醫師性別</b>				
女性	-	-	-	-
男性	0.2297	0.01136	20.21	***
<b>6. 醫師年齡</b>				
≤40 歲	-	-	-	-
40-60 歲	-0.13618	0.01102	-12.35	***
>60 歲	-0.79787	0.01741	-45.82	***
<b>7. 醫院權屬別</b>				
公立醫院	-	-	-	-
私立醫院	-1.41341	0.02059	-68.66	***
診所	-2.84432	0.02545	-111.74	***
<b>8. 醫院層級別</b>				
醫學中心	-	-	-	-
區域醫院	-3.4524	0.02434	-141.85	***
地區醫院	-0.97782	0.03086	-31.68	***
基層診所	-5.76166	0.02751	-209.42	***
<b>9. 醫院分局別</b>				
台北分局	-	-	-	-
北區分局	-0.04366	0.01669	-2.62	***
中區分局	-0.72984	0.0129	-56.57	***
南區分局	-0.56485	0.01288	-43.85	***
高屏分局	-1.27005	0.0135	-94.08	***
東區分局	-0.5409	0.0315	-17.17	***
N=1,358,497		P-value<0.001		
Adjust R <sup>2</sup> =0.23		F=14957.8		
*** p 值<0.001 ** p 值<0.01 * p 值<0.05				

#### 四、處方費用分析

表4-3-6為不同特質與單次就診平均處方費用之雙變項分析結果，經ANOVA檢定及薛費事後(Scheffe)檢定發現時間特質部分單次就診平

均給藥費用有逐年增加的趨勢，而病患特質為男性、年齡 $\geq 80$ 歲、診斷別為慢性肝病及肝硬化患者其平均處方費用顯著高於其他組別；醫療特質方面，醫師性別為男性、醫師年齡低於40歲、醫院權屬別為公立醫院、醫院層級為醫學中心、醫療區域為北區分局其患者單次就診平均處方費用顯著高於其他組別。

表 4-3- 6、2004-2008 年肝病者平均處方費用分布

自變項	人數	平均值	標準差	中位數	F 值	事後檢定
合計	1358132	284.6	166.3	210		
<b>年度</b>					<b>572.7***</b>	
2004 年 <sup>1</sup>	296671	277.1	162.3	210		-
2005 年 <sup>2</sup>	285840	278.7	161.9	210		2>1
2006 年 <sup>3</sup>	262491	284.9	165.8	210		3>2, 1
2007 年 <sup>4</sup>	261849	288.0	168.2	210		4>3, 2, 1
2008 年 <sup>5</sup>	251281	296.1	173.6	210		5>4, 3, 2, 1
<b>性別</b>					<b>(-8.2***)</b>	
女性 <sup>1</sup>	401473	282.8	163.3	210		-
男性 <sup>2</sup>	956659	285.3	167.6	210		2>1
<b>年齡層</b>					<b>953.1***</b>	
0-29 歲 <sup>1</sup>	145605	265.4	150.8	210		-
30-39 歲 <sup>2</sup>	267913	271.7	153.1	210		2>1
40-49 歲 <sup>3</sup>	386423	281.2	163.4	210		3>2, 1
50-59 歲 <sup>4</sup>	325032	291.3	172.1	210		4>3, 2, 1
60-69 歲 <sup>5</sup>	157854	304.0	179.5	210		5>4, 3, 2, 1
70-79 歲 <sup>6</sup>	65847	313.7	187.8	210		6>5, 4, 3, 2, 1
$\geq 80$ 歲 <sup>7</sup>	9455	319.4	199.8	210		7>5, 4, 3, 2, 1
<b>診斷別</b>					<b>22482.7***</b>	
病毒性肝炎 <sup>1</sup>	222953	222.1	99.2	210		1>4, 3
慢性肝病及肝硬化 <sup>2</sup>	1061326	303.5	177.2	210		2>4, 3, 1
肝膿瘍及慢性肝病後遺症 <sup>3</sup>	21286	194.4	42.8	210		-
肝之其他疾患 <sup>4</sup>	52567	202.8	66.9	210		4>3
<b>醫師性別</b>					<b>(-27.1***)</b>	
女性 <sup>1</sup>	236338	278.0	154.9	210		-
男性 <sup>2</sup>	1121794	285.9	168.6	210		2>1
<b>醫師年齡</b>					<b>3451***</b>	
$\leq 40$ 歲 <sup>1</sup>	263634	299.3	174.9	210		1>3, 2
40-60 歲 <sup>2</sup>	973671	286.1	166.8	210		2>3
>60 歲 <sup>3</sup>	120827	239.8	132.6	210		-

<b>醫院權屬別</b>					<b>87501.5***</b>
公立醫院 <sup>1</sup>	93651	422.8	188.9	420	1>3, 2
私立醫院 <sup>2</sup>	214384	401.0	218.1	420	2>3
診所 <sup>3</sup>	1050097	248.5	130.8	210	-
<b>醫院層級別</b>					<b>106184***</b>
醫學中心 <sup>1</sup>	69856	482.2	237.3	420	1>4, 3, 2
區域醫院 <sup>2</sup>	133929	399.6	175.7	420	2>4
地區醫院 <sup>3</sup>	41178	470.1	252.0	420	3>4, 2
基層診所 <sup>4</sup>	1113169	251.4	133.2	210	-
<b>醫院分局別</b>					<b>7099.4***</b>
台北分局 <sup>1</sup>	295637	304.6	176.6	210	1>5, 4, 3, 2
北區分局 <sup>2</sup>	137525	335.0	219.6	210	2>6, 5, 4, 3, 1
中區分局 <sup>3</sup>	310724	259.5	147.1	210	3>5
南區分局 <sup>4</sup>	329428	289.8	151.7	210	4>5, 3
高屏分局 <sup>5</sup>	257853	254.0	140.6	210	-
東區分局 <sup>6</sup>	26965	324.4	224.6	210	6>5, 4, 3, 1

\*\*\* P 值<0.001 \*\* P 值<0.01 \* P 值<0.05

表4-3-7為不同特質與單次就診平均處方費用之對數複迴歸分析，研究顯示，控制其他變項後，相對於參考組而言，年度別之平均處方費用有顯著增加的情形；病患特質方面，男性患者之平均處方費用顯著高於女性；年齡層部份除了30-39歲組別其平均處方費用低於參考組且不顯著外，其他組別都顯著高於參考組且有逐漸升高的情形，以 $\geq 80$ 歲組最高；診斷別部分以慢性肝炎及肝硬化患者平均處方費用最高，其他組別則都顯著低於參考組；醫療特質方面，醫師性別為男性其平均處方費用較女性醫師來的高且顯著；醫師年齡層以參考組低於40歲者其平均處方費用最高，其他組別則顯著低於參考組；醫院權屬別部分以參考組公立醫院平均處方費用最高，而私立醫院及診所則顯著低於參考組；醫院層級別部分，其平均處方費用以參考組醫學中心為最高，其他組別都顯著較低；醫療區域部分則以參考組台北分局平均處方費用最高，而其他組別都顯著較低。

表 4-3- 7、不同時間、病患、醫療特質與處方費用之線性複迴歸

自變項	迴歸係數	標準誤	t 值	P-Value
常數	465.1272	1.06383	437.22	***
<b>1. 年度</b>				
2004 年	-	-	-	-
2005 年	1.59301	0.38342	4.15	***
2006 年	8.34346	0.39245	21.26	***
2007 年	13.07569	0.39315	33.26	***
2008 年	20.49168	0.39844	51.43	***
<b>2. 性別</b>				
女性	-	-	-	-
男性	10.03223	0.27923	35.93	***
<b>3. 年齡層</b>				
0-29 歲	-	-	-	-
30-39 歲	-0.74049	0.54047	-1.37	0.17
40-49 歲	5.80721	0.50955	11.4	***
50-59 歲	9.77998	0.51246	19.08	***
60-69 歲	18.70039	0.57229	32.68	***
70-79 歲	21.81551	0.67783	32.18	***
≥80 歲	22.20619	1.21855	18.22	***
<b>4. 診斷別</b>				
病毒性肝炎	-	-	-	-
慢性肝病及肝硬化	49.70368	0.34833	142.69	***
肝膿瘍及慢性肝病後遺症	-24.025	1.06191	-22.62	***
肝之其他疾患	-19.9655	0.71255	-28.02	***
<b>5. 醫師性別</b>				
女性	-	-	-	-
男性	6.9143	0.34098	20.28	***
<b>6. 醫師年齡</b>				
≤40 歲	-	-	-	-
40-60 歲	-4.11068	0.33081	-12.43	***
>60 歲	-23.959	0.52245	-45.86	***
<b>7. 醫院權屬別</b>				
公立醫院	-	-	-	-
私立醫院	-42.4882	0.61782	-68.77	***
診所	-85.4443	0.76384	-111.86	***
<b>8. 醫院層級別</b>				
醫學中心	-	-	-	-
區域醫院	-103.692	0.7303	-141.99	***
地區醫院	-29.2566	0.92629	-31.58	***
基層診所	-172.865	0.82554	-209.4	***

## 9. 醫院分局別

台北分局	-	-	-	-
北區分局	-1.30579	0.50077	-2.61	***
中區分局	-21.8733	0.38716	-56.5	***
南區分局	-16.9434	0.38652	-43.84	***
高屏分局	-38.086	0.40514	-94.01	***
東區分局	-16.1179	0.94623	-17.03	***
N=1,358,132		P-value<0.001		
Adjust R <sup>2</sup> =0.23		F=14952.8		
*** p 值<0.001 ** p 值<0.01 * p 值<0.05				

## 第四節 處方問題分析

### 一、 處方箋內含超量藥品數問題

表4-4-1為不同特質與處方箋內含超量藥品數問題之雙變項分析結果，經卡方檢定後發現時間特質部分，有超量藥品數之處方箋的比例有逐年增加的趨勢，而病患特質的性別部份無顯著差異、只在年齡急診斷別部份有顯著較高的情形，其中以年齡為60-69歲組、診斷別為病毒性肝炎患者有超量藥品數之處方箋的比例顯著高於其他組別；醫療特質方面，醫師性別為女性、醫師年齡低於40歲、醫院權屬別為公立醫院、醫院層級為地區醫院、醫療區域為東區分局者，有超量藥品數之處方的比例顯著高於其他組別。

表 4-4- 1、不同特質與處方用藥問題(處方箋內品項數過量)之卡方檢定

變項名稱	開立處方張數	超量處方張數	所佔比例	P-Value
年度				***
2004 年	296962	52548	17.7	
2005 年	285866	57519	20.1	
2006 年	262492	57503	21.9	
2007 年	261903	62962	24.0	
2008 年	251283	62426	24.8	
性別				0.09
女性	401574	86223	21.5	
男性	956932	206735	21.6	

<b>年齡層</b>				***
0-29 歲	145633	25024	17.2	
30-39 歲	268003	54267	20.3	
40-49 歲	386505	83624	21.6	
50-59 歲	325133	74342	22.9	
60-69 歲	157910	37996	24.1	
70-79 歲	65852	15441	23.5	
≥80 歲	9467	2263	23.9	
<b>診斷別</b>				***
病毒性肝炎	223007	51162	22.9	
慢性肝病及肝硬化	1061623	231682	21.8	
肝膿瘍及慢性肝病後遺症	21286	2311	10.9	
肝之其他疾患	52590	7803	14.8	
<b>醫師性別</b>				***
女性	236345	54379	23.0	
男性	1122161	238579	21.3	
<b>醫師年齡</b>				***
≤40 歲	263664	75356	28.6	
40-60 歲	973997	205041	21.1	
>60 歲	120845	12561	10.4	
<b>醫院權屬別</b>				***
公立醫院	93699	31902	34.1	
私立醫院	214404	62056	28.9	
診所	1050403	199000	19.0	
<b>醫院層級別</b>				***
醫學中心	69865	23238	33.3	
區域醫院	133931	42758	31.9	
地區醫院	41227	14121	34.3	
基層診所	1113483	212841	19.1	
<b>醫院分局別</b>				***
台北分局	295656	60347	20.4	
北區分局	137535	33822	24.6	
中區分局	310772	75254	24.2	
南區分局	329430	69762	21.2	
高屏分局	258078	45187	17.5	
東區分局	27035	8586	31.8	
*** P 值<0.001 ** P 值<0.01 ** P 值<0.05				

表4-4-2為不同特質與處方箋內含超量藥品數問題之多變項羅吉斯

迴歸分析，研究顯示，控制其他變項後，相對於參考組而言，各年度風險勝算比有顯著增加的情形，其中以2007年及2008年最高，約為參考組的1.5倍；病患特質方面，男性患者有超量藥品數問題的風險顯著高於女性患者，約為1.1倍；年齡層以60-69歲以上的組別風險勝算比最高，約為1.5倍，其他組別也都顯著高於參考組；診斷別部分以病毒性肝炎患者風險勝算比最高，其他組別都顯著低於參考組；醫療特質方面，醫師性別為女性其超量藥品數問題的勝算比顯著高於男性醫師；醫師年齡層 $\leq 40$ 歲者其超量藥品數問題的勝算比也顯著較高，其他組別則顯著低於參考組；醫院權屬別部分參考組公立醫院之超量藥品數問題的勝算比顯著高於其他組別；醫院層級別部分，其處方問題以醫學中心為最高，其他組別都顯著較低；醫療區域部分則以東區分局處方問題風險最高約為1.7倍，其次為中區分局，勝算比為參考組的1.4倍，接著為北區分局，勝算比為參考組的1.2倍，南區分局風險勝算比為參考組的1.1倍，而只有高屏分局勝算比顯著低於參考組，約為0.9倍。

表 4-4- 2、不同時間、病患及醫療特質與處方箋含超量藥品數之羅吉斯迴歸

自變項	迴歸係數	標準差	勝算比	信賴區間	p 值
常數	-0.603	0.0171			***
<b>1. 年度</b>					
2004 年					
2005 年	0.1485	0.00682	1.2	1.145, 1.176	***
2006 年	0.2522	0.00687	1.3	1.27, 1.304	***
2007 年	0.3729	0.00677	1.5	1.433, 1.471	***
2008 年	0.413	0.00682	1.5	1.491, 1.532	***
<b>2. 性別</b>					
女性					
男性	0.0465	0.00475	1.1	1.038, 1.057	***
<b>3. 年齡層</b>					
0-29 歲					
30-39 歲	0.1527	0.00979	1.2	1.143, 1.188	***
40-49 歲	0.2613	0.00923	1.3	1.275, 1.322	***



50-59 歲	0.321	0.00925	1.4	1.354, 1.404	***
60-69 歲	0.3727	0.0101	1.5	1.423, 1.481	***
70-79 歲	0.3646	0.0118	1.4	1.407, 1.474	***
≥80 歲	0.3273	0.0208	1.4	1.332, 1.445	***
<b>4. 診斷別</b>					
<b>病毒性肝炎</b>					
慢性肝病及肝硬化	-0.1873	0.00582	0.8	0.82, 0.839	***
肝膿瘍及慢性肝病後遺症	-0.8042	0.0229	0.4	0.428, 0.468	***
肝之其他疾患	-0.4846	0.0135	0.6	0.6, 0.632	***
<b>5. 醫師性別</b>					
<b>女性</b>					
男性	-0.0217	0.00569	1.1	0.968, 0.99	***
<b>6. 醫師年齡</b>					
<b>≤40 歲</b>					
40-60 歲	-0.3196	0.00524	0.7	0.719, 0.734	***
>60 歲	-1.0581	0.0107	0.3	0.34, 0.354	***
<b>7. 醫院權屬別</b>					
<b>公立醫院</b>					
私立醫院	-0.2534	0.00933	0.8	0.762, 0.791	***
診所	-0.4879	0.0123	0.6	0.599, 0.629	***
<b>8. 醫院層級別</b>					
<b>醫學中心</b>					
區域醫院	-0.1552	0.0109	0.9	0.838, 0.875	***
地區醫院	-0.2458	0.0136	0.8	0.762, 0.803	***
基層診所	-0.4992	0.0131	0.6	0.592, 0.623	***
<b>9. 醫院分局別</b>					
<b>台北分局</b>					
北區分局	0.1607	0.00839	1.2	1.155, 1.194	***
中區分局	0.3224	0.00658	1.4	1.363, 1.398	***
南區分局	0.0508	0.00671	1.1	1.038, 1.066	***
高屏分局	-0.0989	0.00729	0.9	0.893, 0.919	***
東區分局	0.5347	0.0145	1.7	1.659, 1.756	***
*** P 值<0.001 ** P 值<0.01 * p 值<0.05					

## 二、 處方箋內含肝毒性用藥問題

表4-4-3為不同特質與處方箋內含肝毒性用藥問題之雙變項分析結果，經卡方檢定後發現時間特質部分，含肝毒性用藥之處方箋的比例以

2005年為最高，而病患特質為男性、年齡為0-29歲、診斷別為慢性肝炎及肝硬化患者處方箋內含肝毒性用藥問題的比例顯著高於其他組別；醫療特質方面，醫師性別為女性、醫師年齡低於40歲、醫院權屬別為公立醫院、醫院層級為地區醫院、醫療區域為北區分局者，處方箋內含肝毒性用藥問題的比例顯著高於其他組別。

表 4-4- 3、不同特質與處方用藥問題(含肝毒性用藥)之卡方檢定

變項名稱	開立處方張數	超量處方張數	所佔比例	P-Value
<b>年度</b>				***
2004 年	296962	11762	4.0	
2005 年	285866	14529	5.1	
2006 年	262492	7324	2.8	
2007 年	261903	7531	2.9	
2008 年	251283	7173	2.9	
<b>性別</b>				***
女性	401574	13682	3.4	
男性	956932	34637	3.6	
<b>年齡層</b>				***
0-29 歲	145633	5673	3.9	
30-39 歲	268003	9469	3.5	
40-49 歲	386505	13897	3.6	
50-59 歲	325133	11480	3.5	
60-69 歲	157910	5368	3.4	
70-79 歲	65852	2146	3.3	
≥80 歲	9467	286	3.0	
<b>診斷別</b>				***
病毒性肝炎	223007	7803	3.5	
慢性肝病及肝硬化	1061623	38582	3.6	
肝膿瘍及慢性肝病後遺症	21286	419	2.0	
肝之其他疾患	52590	1515	2.9	
<b>醫師性別</b>				***
女性	236345	9287	3.9	
男性	1122161	39032	3.5	
<b>醫師年齡</b>				***
≤40 歲	263664	11431	4.3	
40-60 歲	973997	33606	3.5	
>60 歲	120845	3282	2.7	
<b>醫院權屬別</b>				***

公立醫院	93699	4480	4.8
私立醫院	214404	8954	4.2
診所	1050403	34885	3.3
<hr/>			
<b>醫院層級別</b>			***
醫學中心	69865	3359	4.8
區域醫院	133931	5550	4.1
地區醫院	41227	2277	5.5
基層診所	1113483	37133	3.3
<hr/>			
<b>醫院分局別</b>			***
台北分局	295656	10259	3.5
北區分局	137535	5880	4.3
中區分局	310772	10697	3.4
南區分局	329430	11044	3.4
高屏分局	258078	9347	3.6
東區分局	27035	1092	4.0
<hr/>			
*** P 值<0.001 ** P 值<0.01 * P 值<0.05			

表4-4-4為不同特質與處方箋內含肝毒性用藥問題之多變項羅吉斯迴歸分析，研究顯示，控制其他變項後，相對於參考組而言，2005年之勝算比有顯著較高，約為參考組的1.3倍，其他年度則顯著低於參考組；病患特質方面，男性患者有肝毒性用藥之問題的勝算比顯著高於女性患者，約為1.1倍；年齡層部分肝毒性用藥問題在其他組別的風險都顯著低於參考組；診斷別部分慢性肝炎及肝硬化患者勝算比與參考組無顯著差異，其他組別勝算比則顯著低於參考組；醫療特質方面，醫師性別為女性其肝毒性用藥問題的勝算比顯著高於男性醫師；醫師年齡層部分以參考組≤40歲者其肝毒性用藥問題的勝算比較高，其他組別則顯著低於參考組；醫院權屬別部分的肝毒性用藥問題勝算比以參考組公立醫院為最高，其他組別則顯著較低；醫院層級別部分，其處方問題之勝算比只有地區醫院顯著高於參考組醫學中心，其他組別都顯著低於參考組；醫療區域部分則以北區分局處方問題勝算比最高，其他組別也都顯著高於

參考組，只有南部分局勝算比與參考組比較無顯著差異。

表 4-4- 4、不同時間、病患及醫療特質與處方箋含肝毒性中藥之羅吉斯迴歸

自變項	迴歸係數	標準差	勝算比	信賴區間	p 值
常數	-2.4909	0.0364			***
<b>1. 年度</b>					
2004 年					
2005 年	0.2511	0.0127	1.3	1.254, 1.318	***
2006 年	-0.3836	0.0152	0.7	0.661, 0.702	***
2007 年	-0.3564	0.0151	0.7	0.68, 0.721	***
2008 年	-0.3719	0.0153	0.7	0.669, 0.71	***
<b>2. 性別</b>					
女性					
男性	0.054	0.0105	1.1	1.034, 1.077	***
<b>3. 年齡層</b>					
0-29 歲					
30-39 歲	-0.0897	0.0196	0.9	0.88, 0.95	***
40-49 歲	-0.1124	0.0185	0.9	0.862, 0.927	***
50-59 歲	-0.0597	0.0185	0.9	0.908, 0.977	***
60-69 歲	-0.1083	0.0209	0.9	0.861, 0.935	***
70-79 歲	-0.176	0.0252	0.8	0.798, 0.881	***
≥80 歲	-0.2575	0.0471	0.8	0.705, 0.848	***
<b>4. 診斷別</b>					
病毒性肝炎					
慢性肝病及肝硬化	-0.0126	0.013	1.0	0.963, 1.013	0.3341
肝膿瘍及慢性肝病後遺症	-0.5059	0.0512	0.6	0.545, 0.667	***
肝之其他疾患	-0.171	0.0287	0.8	0.797, 0.892	***
<b>5. 醫師性別</b>					
女性					
男性	-0.0972	0.0122	0.9	0.886, 0.929	***
<b>6. 醫師年齡</b>					
≤40 歲					
40-60 歲	-0.212	0.0115	0.8	0.791, 0.827	***
>60 歲	-0.4075	0.0207	0.7	0.639, 0.693	***
<b>7. 醫院權屬別</b>					
公立醫院					
私立醫院	-0.1817	0.0207	0.8	0.801, 0.868	***
診所	-0.1313	0.0269	0.9	0.832, 0.924	***
<b>8. 醫院層級別</b>					
醫學中心					
區域醫院	-0.1043	0.0245	0.9	0.859, 0.945	***

地區醫院	0.1973	0.0288	1.2	1.151, 1.289	***
基層診所	-0.3142	0.0289	0.7	0.69, 0.773	***

9. 醫院分局別

台北分局

北區分局	0.1473	0.0178	1.2	1.119, 1.2	***
中區分局	0.0304	0.0146	1.0	1.002, 1.061	*
南區分局	-0.0162	0.0146	1.0	0.956, 1.013	0.2673
高屏分局	0.0831	0.0151	1.1	1.055, 1.119	***
東區分局	0.0878	0.0334	1.1	1.023, 1.166	***

\*\*\* P 值<0.001 \*\* P 值<0.01 \* P 值<0.05



## 第五章 討論

### 第一節 中醫門診利用情形

本研究結果，肝病患者人數佔總中醫門診人數比例從2004年1.27%逐年下降到2008年的0.91%。此結果與Chen等學者利用總中醫門診檔探討2002年慢性肝炎患者中醫門診使用比例為1.7%之數據相差不遠<sup>103</sup>。而目前造成肝病患者使用中醫門診比例有逐年降低之情形，可能是目前治療B型肝炎與C型肝炎仍多以西方醫學：干擾素、拉米夫錠、拉脈優錠等藥物為主<sup>104</sup>。

人口學基本描述的結果部分，男性肝病患者就診人數為女性肝病患者的1.9倍左右，且肝病就診年齡層多介於30-59歲之間，此結果與Chen等學者研究中醫慢性肝炎男女門診人數男女比為2.07:1，年齡層介於20-59歲相近<sup>103</sup>；與吳龍源等學者探討2004-2007年台北地區之肝病中醫門診人口，其研究結果顯示男女比1.8倍，年齡層介於20-59歲，亦與本研究結果也相近<sup>105</sup>。而根據我國行政院衛生署「門診主要疾病就診率」資料，台灣地區合併中西醫門診人數統計結果，就診人數男性比例約為女性的1.37倍，且年齡層分佈主要也以成年人口為主<sup>106</sup>。由於B型肝炎是導致後期轉變為慢性肝炎及肝病的主因，文獻指出，我國B型肝炎患者男性比例明顯比女性高，可能是導致本研究男女比例結果的因素之一。

平均就診次數方面，肝病患者每人平均就診次數為5.7次，比鄧振華研究有使用中醫利用者的平均就診次數為3.99次更高<sup>107</sup>，推測原因可能與肝病療程較久，回診次數較多而導致。而隨著年度越近，平均每肝病者就醫次數有增加的趨勢。由於醫療技術與觀念日趨進步，不至於因醫療上的技術問題導致病人的就醫次數增加，推測此結果應與全民健

康保險制度日漸普及有很大的關係。此外，也有研究認為中醫師資源越豐富相對會導致中醫醫療利用率的上升。本研究期間台灣中醫師人力密度從2004年的2.01人(每萬人口中醫師人數)上升到2008年的2.21人(每萬人口中醫師人數)，可能也是導致中醫醫療利用增加的另一個原因<sup>108</sup>。而性別部分，許多研究指出性別對醫療資源會有顯著差異，但通常以女性的使用機率高。李氏學者研究指出女性比男性較常使用中醫<sup>109</sup>；蔡氏學者針對公保族群研究發現，女性中醫利用率及門診次數都高於男性<sup>110</sup>；李氏等學者研究也發現女性使用中醫佔較多數，造成此結果可能是女性相關婦科之疾病治療及照護需求，多數婦女希望以溫和且副作用較低之中醫醫療來做為優先考量。除此之外，以性別理論來看，女性會比男性較願意訴說罹病狀況以及覆醫就診，這點在中西醫療服務上似乎是沒有異議的<sup>111</sup>。然而，本研究中醫門診利用次數卻以男性居多，與一般研究呈現中醫利用次數以女性較多等結果相反，推測與本研究探討之特定疾病有關。而年齡層部分，本研究以70-79歲年齡組最高，且年齡層較高者，平均就診次數有較高的情況，這與翁氏研究在65歲以上民眾利用中醫情形較其他年齡層高，且年齡越高使用次數越高之結果頗為相似<sup>110,112</sup>。

## 第二節 處方排名

本研究結果顯示，台灣地區2004-2008年中醫肝病常用處方單方前十名為丹參、茵陳蒿、虎杖、鬱金、山楂、黃水茄、蒲公英、黃耆、黃芩、白花蛇舌草；常用處方複方前十名為加味逍遙散、小柴胡湯、龍膽瀉肝湯、茵陳蒿湯、柴胡清肝湯、柴胡疏肝湯、甘露消毒丹、甘露飲、血府逐瘀湯、六味地黃丸。此結果與Chen等學者利用資料探勘(Data mining)的方式探討2002年台灣慢性肝炎中藥處方模式的結果比較大同

小異，在單方前十名部份只有山楂被板藍根取代，其他藥品則只有排序上的差異；複方前十名的部份則是茵陳蒿湯與血府逐瘀湯被茵陳五苓散以及知柏地黃丸所取代，其他排序上也只有些微差異<sup>103</sup>。此外，與吳氏等學者探討2004-2007年肝病患者常用處方模式做比較，常用單方前十名只有黃耆及白花蛇舌草被板藍根以及夜交藤兩種藥品取代，其他藥品只有排序上略有差異。常用複方前十名的部份則是茵陳蒿湯、血府逐瘀湯以及六味地黃丸被茵陳五苓散、香砂六君子湯以及一貫煎所取代，其他藥品則在排序上略有差異<sup>105</sup>。綜合比較之結果，本研究與Chen等學者同樣使用健保資料庫總中醫資料檔，然而該研究只針對2002年單一年度做探討，容易因特定年度而造成處方排名有特定性的表徵；而吳龍源等學者研究資料來源則來自台北分局特約中醫院所資料，也容易有特定地區性的表徵。反觀本研究屬於長時間以台灣人口為基礎之大規模研究的結果，比較之下將更具代表性。

中醫治療肝病者單一處方箋內最常開立藥品數分析結果前三名為：六種，五種以及四種，分別占總處方箋數的16.0%、16.0%、13.5%。而chen等學者針對2002年研究結果最常開立藥品數前三名則為：三種、四種、五種，分別占總處方箋數的16.4%、15.9%、15.3%。令人感興趣的是，本研究單一處方箋內開立十種以上之藥品數在所佔比例有6.7%，含九種藥品數佔5.2%，含八種藥品數佔9.6%；相對chen等學者針對2002年研究發現單一處方箋內開立十種以上藥品數所佔比例為3.6%，含九種藥品數佔3.2%，含八種藥品數佔6.5%之結果比較，發現近年中醫單一處方箋內處方之藥品數似乎有增加的趨勢，值得注意。

### 第三節 處方型態

#### 一、 處方箋內品項數分析



研究指出中醫治療肝病患者單一處方箋內品項數平均開立 5.7 種藥品數，與 Chen 等學者探討 2002 年資料顯示處方箋平均開立 4.9 種藥品數的結果做比較，有明顯增多的情形<sup>103</sup>。而校正掉其他變項以後，隨著年度越近，處方箋內品項數也有增加的趨勢。由於此兩篇研究在研究資料來源以及研究對象診斷碼的選取都極為類似，只有研究的年度不同，加上本研究中中醫師也有明顯趨向開立多種藥品數的情形。是否代表中醫師處方箋內藥品數型態正在改變，有待進一步研究。病患的年齡層方面，我們發現校正其他變項後，年齡層較高的族群，中醫師給立藥品數較多，此結果在文獻中得到證實<sup>113,114</sup>，主要原因可能是隨著病患的年紀增加，健康狀況相對於年輕族群比較差，許多身體上的疾病或是併發症，連帶影響到醫師開立處方藥品數之結果。醫師年齡層部份，校正掉其他變項後，我們發現年齡層較低的醫師開立處方品項數最多，而醫師年齡層 $\geq 60$  歲者，開立處方箋內品項數較低。可能因醫師臨床經驗豐富，對患者病癥較熟稔，用藥較為謹慎，不會開立其他與本病不相干之藥物，增加肝病患者代謝負擔。與國內陳氏學者研究，醫師的工作年資越長，臨床經驗越豐富，對危機意識的程度會越強烈的結果類似<sup>113</sup>。醫院權屬別的部份，校正掉其他變項後，以公立醫院處方品項數最高，與鄭氏研究認為公立醫院相對於私立醫院及診所，不必以高強度的處方來治療患者之行為來推測，可能是導致處方品項數較多的原因之一<sup>115</sup>。醫院層級方面，以醫學中心之處方箋品項數較多，此結果與郭氏等學者研究勞保門診醫療費用支付制度發現醫院層級越高，給藥品項數越低之結果相反<sup>116</sup>，也與高氏學者研究全民健保門診用藥型態發現醫學中心給藥品項數最少的結果相反<sup>117</sup>。造成此結果之因素可能有二，一是中醫治療理念以多標靶方式治療體內多方面的生理反應，透過對病人整體機能狀

態做一評估，利用不同草藥藥性配伍，以發揮綜合性治療，此治療方式有別於西醫治療。而會尋求醫學中心求診之患者，通常疾病程度較為嚴重，或病癥較為複雜，以中醫的治病理念來看，醫學中心開立之品項數較高，似乎有較合理的解釋。第二，根據應氏等學者研究發現單獨開業的中醫師多為年齡較長，工作歷練較資深<sup>118</sup>。而留在醫學中心的醫師則以實習年輕醫師居多。比照上述陳氏學者研究結果發現，醫師的工作年資越長，臨床經驗越豐富，對危機意識的程度會越強烈之結果，也能為醫學中心處方箋品項數較高作一合理解釋<sup>113</sup>。

## 二、 處方日數分析

研究指出中醫治療肝病患者平均單次處方給藥日數為9.5天。根據中央健保局對處方用藥的定義：特約醫院或診所對保險病人的處方用藥，以每次開給三日份的用量為原則，外用藥一次可開給五日份的用量；但醫師也可視病情的需要，對一般病人最高一次開給七日份的用量，對慢性病人一次開給三十日以內的用藥量<sup>119</sup>。比照本研究平均給藥日數大於一般處方箋上限為7天的結果，可能因素為本研究處方箋對象以慢性肝病及肝硬化者最多。進一步探討多變項迴歸，經校正掉其他變項後，隨著年度越近，處方日數有增加的趨勢。推測此結果可能與健保政策持續鼓勵醫師多開立慢性處方箋之因素有關。另一方面，男性患者處方日數較女性高，根據吳氏學者探討影響慢性處方箋開立之因素，結果發現高血壓合併糖尿病之患者，男性開立慢性處方箋的機率大於女性而導致處方日數較高。其結果與本研究雷同，但實際因素仍須進一步探討<sup>87</sup>。年齡層方面，年紀越大其處方日數越高，主要原因與年紀大者，慢性病的比例高，合併症也多有關係，相對開立慢性處方箋的機率也大，但前提是必須該疾病處於穩定的情況下。醫療特質

方面，校正其他變項後，年齡層 $\leq 40$ 歲的醫師開立處方日數較長，此結果可能原因為年輕醫師較容易吸收醫藥政策的資訊，比較願意嘗試開立慢性處方箋，相對而言，醫師年紀較大者，危機意識較強烈，用藥上反而較為謹慎。醫院層級別部分，校正其他變項後以醫學中心的處方日數最高，此結果可能與健保支付政策誘因有關，依據2004年所修訂之支付標準，為了鼓勵醫學中心開立慢性病連續處方箋，只要連續開立兩次以上，每次給藥28天之慢性連續處方箋，醫師即可多拿到230點診察費。除此之外，本研究之結果與郭氏等學者研究勞保門診醫療費用支付制度發現醫學中心，處方日數最長之結果相似，也與高氏學者研究全民健保門診用藥型態發現醫學中心給藥日數最長的結果相同<sup>113,116</sup>。而醫療區域部份，校正其他變項後，則以台北分局處方日數最高，與鄭氏探討全民健保老人氣喘用藥型態分析有相似的結果。而根據我國健康保險局資料顯示，台北分局是所有分局中開立慢性處方箋最高的，有可能也是造成台北分局處方日數較高的原因之一<sup>115</sup>。

### 三、 處方費用分析

研究指出中醫治療肝病者平均單次處方費用為284.6點。比較陳氏<sup>120</sup>探討過敏性鼻炎患者之醫療利用情形，中醫門診單次處方費用為225.9點來看，本研究探討的疾病處方費用相對較高。造成此種現象的原因可能與本研究探討之疾病屬慢性病之範疇，開立處方日數較長而導致單次處方費用較高。此外，根據行政院衛生署藥品點值每點支付金額固定為1元來看，以平均單次處方費用為284.6點的情況下計算，2004-2008年全國肝病患者中醫門診的總處方費用約為3.87億左右。而在多變項迴歸模式中，校正掉其他變項後，處方費用隨年度有逐年升高的趨勢，此現象也與行政院衛生署統計室釋出的資料相符，但形成因素

有待進一步研究。另外，以病患的特質來看，性別為男性，年齡層較年長，其每張處方箋費用較高。此結果與李氏分析糖尿病患者之處方型態發現年齡越大，用藥品項數與用藥費用越高之結果相似<sup>114</sup>。可能因素為年齡大之病患健康情況較差，有合併症及慢性病的機率高於其他族群，需要較多的藥物合併治療而導致用藥種類數較多，相對處方費用也會較高<sup>113</sup>。而診斷別部分以慢性肝病及肝硬化每張處方箋費用較高，主要原因可能與醫師開立處方箋日數較長而導致處方費用較高有關；而醫療特質方面，年齡層 $\leq 40$ 歲者，醫院權屬別為公立醫院，醫院層級別為醫學中心，醫療區域為台北分局者較高。根據本研究進一步分析結果發現，年齡層 $\leq 40$ 歲者，醫院權屬別為公立醫院，醫院層級別為醫學中心，醫療區域為台北分局者，的確在單次就診開立處方日數大於7天的處方箋比例也較高，此結果或許可以解釋為什麼處方費用高於其他組別的原因。而其他影響處方費用較高的因素，則大致與造成處方日數較高之原因類似。

#### 第四節 處方用藥問題

處方用藥的安全，長久以來都是重要的醫療衛生議題之一。「藥物即是毒物」，一旦使用不當，不但無法達到治療之效果，反而會對健康造成危害。然而，處方箋是醫師經專業診斷後所開立，這是我們從資料庫分析中無法得知的臨床事實，因此在探討處方問題時應持保守態度。Buetow等人曾指出，處方內容的不合理，並非一定是錯誤的處方，只能強調處方內容可能含有潛在性問題<sup>89</sup>。如果要確認處方不適當，只能持續追蹤病人服藥後的病情轉換才能斷定。而且如果要瞭解病人實際病況，也只能採取調閱病歷的方式。因此，本段主要針對兩種可能對肝病患者造成不良危害之處方用藥問題做論述，分析這些處方用藥問題常出

現在哪些不同特質，提供衛生單位相關資訊，以便做進一步教育訓練。但不表示醫師處方行為一定錯誤。

### 一、 處方箋內含藥品數超量

以羅吉斯迴歸探討不同特質間在處方用藥問題上是否有差異，控制其他變項後，發現 2008 年有處方問題的比例最高，為參考組 2004 年的 1.5 倍。以各別年度作比較，發現處方問題比例有逐漸增加的情形，造成此種現象的原因是否與醫師開立處方的習慣改變，尚不得而知，但處方藥品開立的必要性與量的控管，值得注意，否則容易造成藥物間的不良交互作用；以性別來看，男性有處方問題的比例為女性 1.1 倍；年齡層部份則以為 60-69 歲為最高，是參考組的 1.5 倍。許多研究指出，老年人口用藥品項數都有偏高的情形。歸咎其主要原因，可能和合併症較多且多為慢性病，而導致醫師開立較多的用藥種類有關。然而，隨著年齡的增長，人體器官也逐漸老化，當然也包含生理機能的退化，相對的也會影響藥物的代謝作用，加上肝病患者本身代謝機能就比健康者來的差，在年齡與生理的雙重影響下，處方藥品數的開立勢必得更為小心謹慎。診斷別部份 以參考組病毒性肝炎最高；醫療特質方面，醫師性別為女性，年齡層 $\leq 40$  歲者，醫院權屬別為公立醫院，醫院層級別為醫學中心者較高。造成此結果的因素可能與醫療上的特性有關；醫療區域則以東區分局最高，為參考組台北分局的 1.7 倍，比起其他分局醫療機構也都要高出許多。是否與東區醫療資訊教育較不先進導致醫師開立藥品較無規範所導致，抑或有其他潛在因素影響，有待進一步研究。

### 二、 處方箋內含肝毒性藥品

含肝毒性中藥之處方箋問題，控制其他變項後，年度最高的是 2005 年，為參考組 2004 年的 1.3 倍，其他年度則低於參考組。顯示近年含肝

毒性用藥之處方箋有相對降低的情形。男性處方箋有肝毒性用藥問題為女性的1.1倍；年齡層部分各組別與參考組比較有顯著較低的情形；診斷別部分以參考組病毒性肝炎及慢性肝炎及肝硬化為最高，兩組間比較則無顯著差異，顯示具潛在肝毒性藥物處方箋在這兩種診斷碼上使用情形較高，值得注意；醫療特質方面，醫師性別為女性，年齡層 $\leq 40$ 歲者，醫院權屬別為公立醫院者較高；醫院層級別以地區醫院最高，為參考組的1.2倍；醫療區域則以北區分局最高，為參考組台北分局的1.2倍；南區分局與參考組比較則無顯著差異。



## 第六章 結論與建議

### 第一節 結論

#### 一、中醫肝病門診利用情形

- (一) 肝病者門診人數佔總中醫門診利用人數比率有逐年下降的趨勢，從2004年的1.27%降到2008年的0.91%。
- (二) 病患人口學特性方面，男性肝病者就診人數有155,731人，女性有82,307人，男性就診人數比例約為女性的1.9倍；年齡層部分以40-49歲肝病者人數最高(26.8%)，其次為50-59歲(23.5%)，接著為30-39歲(20.7%)，可發現就診中醫之肝病者以中年人口居多。
- (三) 就診次數分佈方面，我們發現肝病者平均每人就診次數為5.7次，而隨年度增加有增加之趨勢，病患特性方面，性別以男性最高(6.1次)；年齡以70-79歲為最高(7.2次)。

#### 二、處方分佈

- (一) 處方箋的分佈，在病患特性方面，以性別為男性(70.4%)，年齡層為40-49歲(27.7%)，診斷別為慢性肝病及肝硬化(78.2%)，其處方箋數最多；醫療特性方面，醫師性別為男性(82.6%)，醫師年齡為40-60歲(71.7%)，醫院權屬別為診所(77.3%)，醫院層級別為基層診所(82.0%)，醫療區域為南區分局(24.3%)，所開立之處方箋數最多。
- (二) 處方排名
- (三) 中醫治療肝病最常開立單方處方用藥前三名為：丹參、茵陳蒿、以及虎杖，分別佔總單方使用量的5.8%、4.3%、2.2%，而前十名

單方使用量為總單方使用量的24.1%，接近1/4量。

- (四) 中醫治療肝病最常開立複方處方用藥前三名為：加味逍遙散、小柴胡湯、以及龍膽瀉肝湯，分別佔總單方使用量的9.2%、6.8%、6.7%，而前十名單方使用量為總單方使用量的43.3%，超過2/5量。
- (五) 合併用藥部分，最常在同處方箋中合併使用之處方前三名為：加味逍遙散+丹參、丹參+茵陳蒿以及小柴胡湯+丹參，而前十名合併用藥處方多為單複方用藥前五名配伍而成。
- (六) 處方配伍形態部分，最常開立的處方箋配伍形態前三名分別為：2種複方+3種單方，佔總處方箋的7.1%；2種複方+4種單方，佔總處方箋的6.6%；3種複方，佔總處方箋的5.7%。
- (七) 中醫治療肝病在同處方箋內最常開立藥品數前三名為：六種，五種以及四種，分別佔總處方箋數的16.0%、16.0%、13.5%。令人好奇的是處方箋內包含十種藥品數以上之處方箋張數也佔總處方箋數的6.7%，此外，含九種藥品數之處方箋佔5.2%，含八種藥品數之處方箋也佔9.6%，其內含藥品種類之必要性，值得省思。

### 三、 處方型態

- (一) 處方箋品項數方面，肝病患者平均每張處方箋開立5.7項。校正掉其他變項後，用藥品項數隨年度來看有逐年升高的趨勢。以病患特質來看，性別為男性，年齡層為60-69歲，診斷別為病毒性肝炎，其每張處方箋用藥品項數較高；醫療特質方面，醫師性別為女性，年齡層≤40歲者，醫院權屬別為公立醫院，醫院層級別為醫學中心，醫療區域為東區分局者較高。
- (二) 處方箋給藥日數方面，肝病患者平均每張處方箋給藥日數為9.5天。校正掉其他變項後，給藥日數隨年度來看有逐年升高的趨勢。



以病患特質來看，性別為男性，年齡層為 $\geq 80$ 歲，診斷別為慢性肝病及肝硬化，其每張處方箋給藥日數較高；醫療特質方面，醫師性別為男性，年齡層 $\leq 40$ 歲者，醫院權屬別為公立醫院，醫院層級別為醫學中心，醫療區域為台北分局者較高。

- (三) 處方箋費用方面，肝病患者平均每張處方箋費用為284.6天元。校正掉其他變項後，處方費用隨年度來看有逐年升高的趨勢。以病患特質來看，性別為男性，年齡層為70-79歲，診斷別為慢性肝病及肝硬化，其每張處方箋費用較高；醫療特質方面，醫師性別為男性，年齡層 $\leq 40$ 歲者，醫院權屬別為公立醫院，醫院層級別為醫學中心，醫療區域為台北分局者較高。

#### 四、 處方問題

- (一) 超量處方藥品數之處方箋問題，控制其他變項後，年度最高的是2008年，為參考組2004年的1.5倍；男性為女性1.1倍；年齡層最高的為60-69歲，是參考組的1.5倍；診斷別以參考組病毒性肝炎最高；醫療特質方面，醫師性別為女性，年齡層 $\leq 40$ 歲者，醫院權屬別為公立醫院，醫院層級別為醫學中心者較高，醫療區域則以東區分局最高，為參考組台北分局的1.7倍。
- (二) 含肝毒性中藥之處方箋問題，控制其他變項後，年度最高的是2005年，為參考組2004年的1.3倍；男性為女性1.1倍；年齡層部分各組別與參考組比較並無顯著差異；診斷別部分以參考組病毒性肝炎及慢性肝炎及肝硬化為最高，兩組間無顯著差異；醫療特質方面，醫師性別為女性，年齡層 $\leq 40$ 歲者，醫院權屬別為公立醫院者較高；醫院層級別以地區醫院最高，為參考組的1.2倍；醫療區域則以北區分局最高，為參考組台北分局的1.2倍；南區分局與參考組比較則無

顯著差異。



## 第二節 研究限制

- 一、 全民健保資料庫為一封閉性資料庫，無法與其他資料庫作連結分析，探討變項有限。
- 二、 為了保護病人隱私，其身分證號都已經加密處理，一旦變項資料欄位有不正確或不完整之情形，無法比照核對，只能予以刪除，造成部分資料流失。
- 三、 申報處方之醫令代碼欄位內容必須與健保局釋出之健保用藥品項檔之藥品代號完全符合方能串聯分析，若不完整即無法分析，只能排除。
- 四、 由於本研究主要探討肝病患者使用科學中藥之情形，故只納入有申報門診處方醫令之個案，未申報門診醫令之個案無法了解其處方用藥行為為何。
- 五、 本研究所探討之處方只侷限於健保給付範圍之科學中藥，無法探討病患自行購買坊間中藥材等醫療外行為之利用，可能造成低估之情形。
- 六、 本研究由於檔案較大與資料處理設備上的限制，無法使用GEE(廣義估計方程式)來校正人次上重複測量產生的誤差。

### 第三節 應用與建議

本節將依據分析結果，針對衛生相關單位，醫療服務提供者、患者及後續研究者等對象，提出建議。

#### 一、 衛生相關單位

在處方型態方面，研究發現處方箋內藥品數有逐年增加的趨勢。而且醫院層級愈高，處方藥品數反而比較多，這其實是值得注意的現象。因為當人體同時服用多種藥品時，生理機制是難以預期的，加上科學中藥又可分「複方」、「單方」。「複方」是由多種藥品配伍而成，並配合病人的辨證結果加減藥方，如果醫師單一處方箋內開立七種藥品數，其實它可能是由三種複方加四種單方所組成。複雜的藥性是否真能發揮應有的療效，或是成為肝病患者生理代謝上另一種負擔，值得省思。此外，本研究也發現，公立醫院不管在處方型態及處方用藥的問題上發生率都是最高的。公立醫院是我國醫療衛生的基礎，扮演著醫療服務的重要角色。如何去改善相關處方用藥上的問題，也是未來衛生單位的責任之一。最後，近年中醫醫療利用正與日俱增，中藥的使用安全也更受重視。行政院衛生署中草藥委員會於民國九十三年開始執行「中藥用藥安全環境五年計畫」，提供許多相關中藥用藥資訊。也希望藉由本研究相關分析，共同為中醫用藥安全盡份心力。

#### 二、 醫療服務提供者

研究發現，中醫師年紀 $\leq 40$ 歲者不管在處方型態或是處方問題上發生率都比年紀較大者高。建議應增加年輕中醫師在教育訓練上相關用藥資訊及用藥態度。而針對處方的開立，如果中醫師依據不同病患之生理特質加減藥方，以科學中藥濃縮藥粉的角度來看，會建議以單方科學中藥來調配較合適。因為複方係為多種藥物濃縮而成，一旦廠商藥粉比例

有誤，抑或中醫師以複方搭配複方或搭配多種單方的型態開立處方箋，難保不會出現藥物副作用之問題出現，也難以預測藥物在人體內所造成的潛在健康危害。

### 三、 肝病患者

本研究分析中醫師治療肝病常開立之處方，提供肝病患者相關之用藥資訊。患者也應適時提出對處方上的疑慮，例如：合併用藥上的問題，藥物不良作用問題以及潛在的肝毒性用藥疑慮。扮演好「醫病溝通」的角色，以免損害自己的健康與權益。而研究中也指出性別與年齡為影響肝病患者醫療利用的重要因素。其中性別為男性，年齡層>30歲者有肝臟相關疾病的民眾，應多注意自己的健康狀況，以免延誤就醫。

### 四、 後續研究者

- (一) 由於本研究資料來源為特殊主題分檔—中醫門診檔，受限於資料庫之特性，並無法探討中醫肝病患者是否有使用西醫醫療利用之情形。有待未來申購相關之資料庫，深入探討肝病患者在中西醫醫療利用上及處方型態之差異。
- (二) 本研究僅對肝病患者探討其中醫處方型態差異及處方問題分析，並無考慮到患者是否有合併症之情形，值得後續進一步探討。
- (三) 由於科學中藥藥粉中包含澱粉成份，且各廠商比例不一，本研究並無針對處方用藥劑量做一完整探討。如要瞭解中醫處方劑量之問題，有待更長時間統整廠商藥品資訊以做分析。

## 第七章 參考文獻

1. Chen TM, Zhu BD. [Progress in the study on antileukemic Chinese herbal drugs and the natural medicines]. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. May 1995;15(5):317-320.
2. Organization WH. WHO traditional medicine strategy 2002-2005. [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2002.1\\_chi.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_TRM_2002.1_chi.pdf). 2002.
3. Vanherweghem JL, Depierreux M, Tielemans C, et al. Rapidly progressive interstitial renal fibrosis in young women: association with slimming regimen including Chinese herbs. *Lancet*. Feb 13 1993;341(8842):387-391.
4. Kane JA, Kane SP, Jain S. Hepatitis induced by traditional Chinese herbs; possible toxic components. *Gut*. Jan 1995;36(1):146-147.
5. Melchart D, Linde K, Hager S, et al. Monitoring of liver enzymes in patients treated with traditional Chinese drugs. *Complement Ther Med*. Dec 1999;7(4):208-216.
6. Borum ML. Fulminant exacerbation of autoimmune hepatitis after the use of ma huang. *Am J Gastroenterol*. May 2001;96(5):1654-1655.
7. Hsu LM, Huang YS, Tsay SH, Chang FY, Lee SD. Acute hepatitis induced by Chinese hepatoprotective herb, xiao-chai-hu-tang. *J Chin Med Assoc*. Feb 2006;69(2):86-88.
8. Lee CH, Wang JD, Chen PC. Case-crossover study of hospitalization for acute hepatitis in Chinese herb users. *J Gastroenterol Hepatol*. Oct 2008;23(10):1549-1555.
9. 行政院衛生署. 中華民國九十九年衛生統計. [http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_2\\_p02.aspx?class\\_no=440&now\\_fod\\_list\\_no=11897&level\\_no=3&doc\\_no=80725](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2_p02.aspx?class_no=440&now_fod_list_no=11897&level_no=3&doc_no=80725). 2010.
10. LEDNAR WM, LEMON SM, KIRKPATRICK JW, REDFIELD RR, FIELDS ML, KELLEY PW. Frequency of illness associated with epidemic hepatitis A virus infections in adults. *American Journal of Epidemiology*. 1985;122(2):226.
11. (ACIP) RotA CoIP. Prevention of hepatitis A through active or passive immunization. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5507a1.htm>. 2006.
12. Stapleton JT, Lemon SM. Hepatitis A and hepatitis E. *Infectious Diseases, 5th ed*. 1994:790-797.
13. Tsou TP, Liu CC, Huang JJ, Tsai KJ, Chang HF. Change in hepatitis A epidemiology after vaccinating high risk children in Taiwan, 1995-2008. *Vaccine*. 2011.
14. 行政院疾病管制局. 傳染病統計資料查詢系統, 台北: 行政院疾病管制局. [http://nidss.cdc.gov.tw/nidss\\_knowledge.aspx?dt=2&dc=2&disease=0701&d=3&i=all&s=determined cnt&RK=W](http://nidss.cdc.gov.tw/nidss_knowledge.aspx?dt=2&dc=2&disease=0701&d=3&i=all&s=determined cnt&RK=W). 2011.
15. Hoofnagle JH, Di Bisceglie AM. Serologic diagnosis of acute and chronic viral hepatitis. *Semin Liver Dis*. May 1991;11(2):73-83.
16. Alter HJ. Back to the Future: A Backward Glance at the Forward Progress of Hepatitis Virus Research. *The Liver: Biology and Pathobiology, Fifth Edition (ed*

- I. M. Arias*). 2009.
17. Margolis HS, Coleman PJ, Brown RE, Mast EE, Sheingold SH, Arevalo JA. Prevention of hepatitis B virus transmission by immunization. An economic analysis of current recommendations. *JAMA*. Oct 18 1995;274(15):1201-1208.
  18. Organization. WH. Hepatitis B.(Fact sheet no. 204).  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/index>. 2000.
  19. Bureau. PR. 2005 world population data sheet of the Population Reference Bureau. [http://www.prb.org/pdf05/05WorldDataSheet\\_Eng.pdf#search5](http://www.prb.org/pdf05/05WorldDataSheet_Eng.pdf#search5). 2005.
  20. 行政院疾病管制局. 傳染病統計資料查詢系統, 台北: 行政院疾病管制局.  
[http://nidss.cdc.gov.tw/NIDSS\\_Knowledge.aspx?Pt=s&dc=1&dt=3&disease=0703#1](http://nidss.cdc.gov.tw/NIDSS_Knowledge.aspx?Pt=s&dc=1&dt=3&disease=0703#1). 2011.
  21. Choo QL, Kuo G, Weiner AJ, Overby LR, Bradley DW, Houghton M. Isolation of a cDNA clone derived from a blood-borne non-A, non-B viral hepatitis genome. *Science*. Apr 21 1989;244(4902):359-362.
  22. Mast EE, Alter MJ, Margolis HS. Strategies to prevent and control hepatitis B and C virus infections: a global perspective. *Vaccine*. 1999;17(13-14):1730-1733.
  23. Lavanchy D. The global burden of hepatitis C. *Liver International*. 2009;29:74-81.
  24. Frank C, Mohamed MK, Strickland GT, et al. The role of parenteral antischistosomal therapy in the spread of hepatitis C virus in Egypt. *Lancet*. Mar 11 2000;355(9207):887-891.
  25. Khattak MF, Salamat N, Bhatti FA, Qureshi TZ. Seroprevalence of hepatitis B, C and HIV in blood donors in northern Pakistan. *J Pak Med Assoc*. Sep 2002;52(9):398-402.
  26. Puro V, Petrosillo N, Ippolito G. Risk of hepatitis C seroconversion after occupational exposures in health care workers. Italian Study Group on Occupational Risk of HIV and Other Bloodborne Infections. *Am J Infect Control*. Oct 1995;23(5):273-277.
  27. Ohshima S, Komatsu M, Nakane K, et al. Iatrogenic GB virus C/hepatitis G virus infection in an area endemic for hepatitis C virus. *J Hosp Infect*. Mar 2000;44(3):179-185.
  28. Hayashi J, Yoshimura E, Nabeshima A, et al. Seroepidemiology of hepatitis C virus infection in hemodialysis patients and the general population in Fukuoka and Okinawa, Japan. *J Gastroenterol*. Jun 1994;29(3):276-281.
  29. Palitzsch KD, Hottentrager B, Schlottmann K, et al. Prevalence of antibodies against hepatitis C virus in the adult German population. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. Nov 1999;11(11):1215-1220.
  30. Zou S, Tepper M, Giulivi A. Current status of hepatitis C in Canada. *Can J Public Health*. Jul-Aug 2000;91 Suppl 1:S10-15, S10-16.
  31. Desenclos JC. [Epidemiology of hepatitis C]. *Rev Prat*. May 15 2000;50(10):1066-1070.
  32. Alter MJ. Hepatitis C virus infection in the United States. *J Hepatol*. 1999;31

- Suppl 1:88-91.
33. Ito S, Takaoka T, Kajimoto Y, et al. Prevention of posttransfusional non-A, non-B hepatitis by a screening test for hepatitis C virus antibody of donor bloods. *Tokushima J Exp Med*. Jun 1991;38(1-2):19-23.
  34. Lu SN, Chue PY, Chen IL, et al. Incidence of hepatitis C infection in a hepatitis C endemic township in southern Taiwan. *Kaohsiung J Med Sci*. Oct 1997;13(10):605-608.
  35. Sun CA, Chen HC, Lu CF, et al. Transmission of hepatitis C virus in Taiwan: prevalence and risk factors based on a nationwide survey. *J Med Virol*. Nov 1999;59(3):290-296.
  36. 行政院疾病管制局. 傳染病統計資料查詢系統, 台北: 行政院疾病管制局. [http://nidss.cdc.gov.tw/nidss\\_knowledge.aspx?dt=2&dc=2&disease=0705&d=3&i=all&s=determined\\_cnt&RK=W](http://nidss.cdc.gov.tw/nidss_knowledge.aspx?dt=2&dc=2&disease=0705&d=3&i=all&s=determined_cnt&RK=W). 2011.
  37. Hajiani E, Masjedizadeh R, Hashemi J, Azmi M, Rajabi T. Risk factors for hepatocellular carcinoma in Southern Iran. *Saudi Med J*. Jun 2005;26(6):974-977.
  38. Farci P. Delta hepatitis: an update. *J Hepatol*. 2003;39 Suppl 1:S212-219.
  39. Casey JL, Brown TL, Colan EJ, Wignall FS, Gerin JL. A genotype of hepatitis D virus that occurs in northern South America. *Proc Natl Acad Sci U S A*. Oct 1 1993;90(19):9016-9020.
  40. 行政院疾病管制局. 傳染病統計資料查詢系統, 台北: 行政院疾病管制局. [http://nidss.cdc.gov.tw/nidss\\_knowledge.aspx?dt=3&dc=1&disease=070d&d=3&i=all&s=determined\\_cnt&RK=W](http://nidss.cdc.gov.tw/nidss_knowledge.aspx?dt=3&dc=1&disease=070d&d=3&i=all&s=determined_cnt&RK=W). 2011.
  41. Khuroo MS. Study of an epidemic of non-A, non-B hepatitis. Possibility of another human hepatitis virus distinct from post-transfusion non-A, non-B type. *Am J Med*. Jun 1980;68(6):818-824.
  42. Kamar N, Mansuy JM, Cointault O, et al. Hepatitis E virus-related cirrhosis in kidney- and kidney-pancreas-transplant recipients. *Am J Transplant*. Aug 2008;8(8):1744-1748.
  43. 行政院疾病管制局. 傳染病統計資料查詢系統, 台北: 行政院疾病管制局. [http://nidss.cdc.gov.tw/nidss\\_knowledge.aspx?dt=3&dc=1&disease=070e&d=3&i=all&s=determined\\_cnt&RK=W](http://nidss.cdc.gov.tw/nidss_knowledge.aspx?dt=3&dc=1&disease=070e&d=3&i=all&s=determined_cnt&RK=W). 2011.
  44. Wanless IR, Lentz JS. Fatty liver hepatitis (steatohepatitis) and obesity: an autopsy study with analysis of risk factors. *Hepatology*. Nov 1990;12(5):1106-1110.
  45. Kral JG, Schaffner F, Pierson RN, Jr., Wang J. Body fat topography as an independent predictor of fatty liver. *Metabolism*. May 1993;42(5):548-551.
  46. Saadeh S, Younossi ZM. The spectrum of nonalcoholic fatty liver disease: from steatosis to nonalcoholic steatohepatitis. *Cleve Clin J Med*. Feb 2000;67(2):96-97, 101-104.
  47. Tominaga K, Kurata JH, Chen YK, et al. Prevalence of fatty liver in Japanese children and relationship to obesity. An epidemiological ultrasonographic survey. *Dig Dis Sci*. Sep 1995;40(9):2002-2009.
  48. Franzese A, Vajro P, Argenziano A, et al. Liver involvement in obese children.



- Ultrasonography and liver enzyme levels at diagnosis and during follow-up in an Italian population. *Dig Dis Sci*. Jul 1997;42(7):1428-1432.
49. Silverman JF, O'Brien KF, Long S, et al. Liver pathology in morbidly obese patients with and without diabetes. *Am J Gastroenterol*. Oct 1990;85(10):1349-1355.
  50. Moreno-Otero R, Garcia-Monzon C, Garcia-Sanchez A, Garcia Buey L, Pajares JM, Di Bisceglie AM. Development of cirrhosis after chronic type B hepatitis: a clinicopathologic and follow-up study of 46 HBeAg-positive asymptomatic patients. *Am J Gastroenterol*. May 1991;86(5):560-564.
  51. Di Bisceglie AM, Order SE, Klein JL, et al. The role of chronic viral hepatitis in hepatocellular carcinoma in the United States. *Am J Gastroenterol*. Mar 1991;86(3):335-338.
  52. van der Poel CL. Hepatitis C virus. Epidemiology, transmission and prevention. *Curr Stud Hematol Blood Transfus*. 1994(61):137-163.
  53. Becker U, Deis A, Sorensen TI, et al. Prediction of risk of liver disease by alcohol intake, sex, and age: a prospective population study. *Hepatology*. May 1996;23(5):1025-1029.
  54. Organization WH. The Global Status Report on Alcohol. . Geneva: Department of Substance Abuse, WHO. 2000.
  55. Organization. WH. Causes of death. [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GBD\\_report\\_2004update\\_part2.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_part2.pdf). 2004.
  56. Parkin DM. Global cancer statistics in the year 2000. *Lancet Oncol*. Sep 2001;2(9):533-543.
  57. Organization WH. GLOBOCAN 2008. <http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet.asp?uno=900>. 2008.
  58. El-Serag HB, Rudolph KL. Hepatocellular carcinoma: epidemiology and molecular carcinogenesis. *Gastroenterology*. Jun 2007;132(7):2557-2576.
  59. Yu MC, Yuan JM, Govindarajan S, Ross RK. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. *Can J Gastroenterol*. Sep 2000;14(8):703-709.
  60. Hesketh T, Zhu WX. Health in China. Traditional Chinese medicine: one country, two systems. *BMJ*. Jul 12 1997;315(7100):115-117.
  61. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. *JAMA*. Nov 11 1998;280(18):1569-1575.
  62. Ernst E, Weihmayr T. UK and German media differ over complementary medicine. *BMJ*. Sep 16 2000;321(7262):707.
  63. Wu AC, Hu YH. Many ways to health: a study of 2,000 rural and urban Taiwan families. *Am J Chin Med*. Winter 1980;8(4):313-330.
  64. 王廷輔. 台中地區居民中西醫療行為取向之研究. *公共衛生*. 1990;17:21-33.
  65. 康翠秀, 陳介甫, 周碧瑟. 台北市北投區居民對中醫醫療的知識、信念與行為意向及其對醫療利用型態之影響. *中華衛誌*. 1998;17:80-92.
  66. Shih CC, Lin JG, Liao CC, Su YC. The utilization of traditional Chinese medicine and associated factors in Taiwan in 2002. *Chin Med J (Engl)*. Jul 5

- 2009;122(13):1544-1548.
67. 高尚德, 張賢哲. 中醫藥典籍計畫: 急慢性肝炎. 行政院衛生署中醫藥委員會八十八年度委託研究計畫成果報告. 1999.
  68. 馬光亞. 中醫如何治療肝病. 九思出版社. 1998.
  69. 張存義, 錢心蘭. 扶正祛邪法治療肝癌之體會. 上海中醫藥雜誌. 2000;11:22.
  70. 周維順, 劉振東, 吳林生. 肝癌中西醫結合診治原則. 中國腫瘤. 2003;12(9):512.
  71. 吳蕙婷. 肝癌從虛論治體會. 浙江中醫學院學報. 2005;29(2):3.
  72. 行政院衛生署. 中華民國九十九年衛生統計. [http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_2.aspx?now\\_fod\\_list\\_no=11926&class\\_no=440&level\\_no=4](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2.aspx?now_fod_list_no=11926&class_no=440&level_no=4). 2010.
  73. 行政院衛生署. 中華民國九十八年醫療統計年報. [http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_2\\_p02.aspx?class\\_no=440&now\\_fod\\_list\\_no=11587&level\\_no=3&doc\\_no=79126](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2_p02.aspx?class_no=440&now_fod_list_no=11587&level_no=3&doc_no=79126). 2010.
  74. 考選部網頁. 中華民國考選行政概況. 台北市, 考選部. 2007.
  75. 陳立德. 台灣中醫師學歷背景之研究. 中國醫藥學院醫學研究所博士論文. 1998.
  76. 中國醫藥大學網頁. 中國醫藥大學中醫系簡史. <http://www2.cmu.edu.tw/~cmed/chimed/about-1.html>. 2011.
  77. 長庚大學中醫系網頁. 長庚大學中醫系創系沿革. <http://cm.cgu.edu.tw/files/15-1034-2498,c261-1.php>. 2011.
  78. Harris JS. Why doctors do what they do: determinants of physician behavior. *J Occup Med*. Dec 1990;32(12):1207-1220.
  79. Vinson DC, Lutz LJ. The effect of parental expectations on treatment of children with a cough: a report from ASPN. *J Fam Pract*. Jul 1993;37(1):23-27.
  80. Davidson W, Molloy DW, Somers G, Bedard M. Relation between physician characteristics and prescribing for elderly people in New Brunswick. *CMAJ*. Mar 15 1994;150(6):917-921.
  81. Davidson W, Molloy DW, Bedard M. Physician characteristics and prescribing for elderly people in New Brunswick: relation to patient outcomes. *CMAJ*. Apr 15 1995;152(8):1227-1234.
  82. Butler CC, Rollnick S, Pill R, Maggs-Rapport F, Stott N. Understanding the culture of prescribing: qualitative study of general practitioners' and patients' perceptions of antibiotics for sore throats. *BMJ*. Sep 5 1998;317(7159):637-642.
  83. Eisenberg JM. Physician utilization: the state of research about physicians' practice patterns. *Med Care*. Nov 2002;40(11):1016-1035.
  84. 黃肇明. 醫師處方行為之研究-台北地區八家公私立醫學中心及區域醫院之高血壓處方型態分析, 國防醫學院公共衛生研究所; 1993.
  85. 廖雅郁. 應用資料探採於我國西藥行銷之研究. 新竹市: 經營管理研究所, 國立交通大學; 2002.
  86. 劉嘉年, 楊志良. 門診醫師以抗生素治療上呼吸道感染症與急性支氣管炎的影響因素與介入策略. 臺灣公共衛生雜誌. 2006;25(5):330-339.

87. 吳培滋. 影響醫學中心醫師開立慢性病連續處方箋之因素探討. 台南縣: 醫務管理學研究所, 長榮大學; 2007.
88. 李宗綦. 藥價政策對於處方行為及病人權益影響之研究— 以抗憂鬱劑為例: The impact of drug price policy on prescribing behaviors and patients right--Analysis of antidepressants, 臺灣大學; 2007.
89. Buetow SA, Sibbald B, Cantrill JA, Halliwell S. Appropriateness in health care: application to prescribing. *Soc Sci Med*. Jul 1997;45(2):261-271.
90. Organization. WH. Rational use of medicines. [http://www.who.int/medicines/areas/rational\\_use/en/](http://www.who.int/medicines/areas/rational_use/en/). 2011.
91. Weideman RA, Bernstein IH, McKinney WP. Pharmacist recognition of potential drug interactions. *Am J Health Syst Pharm*. Aug 1 1999;56(15):1524-1529.
92. Benichou C. Criteria of drug-induced liver disorders. Report of an international consensus meeting. *J Hepatol*. Sep 1990;11(2):272-276.
93. Beuers U, Spengler U, Pape GR. Hepatitis after chronic abuse of senna. *Lancet*. Feb 9 1991;337(8737):372-373.
94. Gorey JD, Wahlqvist ML, Boyce NW. Adverse reaction to a Chinese herbal remedy. *Med J Aust*. Oct 5 1992;157(7):484-486.
95. Woolf GM, Petrovic LM, Rojter SE, et al. Acute hepatitis associated with the Chinese herbal product jin bu huan. *Ann Intern Med*. Nov 15 1994;121(10):729-735.
96. Itoh S, Marutani K, Nishijima T, Matsuo S, Itabashi M. Liver injuries induced by herbal medicine, syo-saiko-to (xiao-chai-hu-tang). *Dig Dis Sci*. Aug 1995;40(8):1845-1848.
97. Nadir A, Agrawal S, King PD, Marshall JB. Acute hepatitis associated with the use of a Chinese herbal product, ma-huang. *Am J Gastroenterol*. Jul 1996;91(7):1436-1438.
98. Horowitz RS, Feldhaus K, Dart RC, Stermitz FR, Beck JJ. The clinical spectrum of Jin Bu Huan toxicity. *Arch Intern Med*. Apr 22 1996;156(8):899-903.
99. Picciotto A, Campo N, Brizzolara R, et al. Chronic hepatitis induced by Jin Bu Huan. *J Hepatol*. Jan 1998;28(1):165-167.
100. Brent J. Three new herbal hepatotoxic syndromes. *J Toxicol Clin Toxicol*. 1999;37(6):715-719.
101. Park GJ, Mann SP, Ngu MC. Acute hepatitis induced by Shou-Wu-Pian, a herbal product derived from Polygonum multiflorum. *J Gastroenterol Hepatol*. Jan 2001;16(1):115-117.
102. Stedman C. Herbal hepatotoxicity. *Semin Liver Dis*. 2002;22(2):195-206.
103. Chen FP, Kung YY, Chen YC, et al. Frequency and pattern of Chinese herbal medicine prescriptions for chronic hepatitis in Taiwan. *J Ethnopharmacol*. Apr 17 2008;117(1):84-91.
104. Yee HS, Currie SL, Darling JM, Wright TL. Management and treatment of hepatitis C viral infection: recommendations from the Department of Veterans Affairs Hepatitis C Resource Center program and the National Hepatitis C

- Program office. *Am J Gastroenterol.* Oct 2006;101(10):2360-2378.
105. 吳龍源, 賴慧真, 吳文碩, et al. 北區健保特約中醫門診肝炎患者療治用藥頻率及型態之探討. *臺灣中醫醫學雜誌*. 2009;8(2):25-32.
  106. 行政院衛生署. 衛生統計系列(四): 全民健康保險醫療統計.  
[http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_2.aspx?now\\_fod\\_list\\_no=11588&class\\_no=440&level\\_no=3](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2.aspx?now_fod_list_no=11588&class_no=440&level_no=3). 2011.
  107. 鄧振華. 台灣地區中醫醫療資源及民眾特質對中醫醫療服務利用之研究. 台中市: 醫務管理研究所, 中國醫藥學院; 2002.
  108. 行政院衛生署. 衛生統計系列(二): 醫療機構現況及醫院醫療服務量統計.  
[http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2\\_2.aspx?now\\_fod\\_list\\_no=11168&class\\_no=440&level\\_no=4](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/DM2_2.aspx?now_fod_list_no=11168&class_no=440&level_no=4). 2011.
  109. 李丞華, 周穎政, 陳龍生, 張鴻仁. 全民健保中醫門診利用率及其影響因素. *臺灣公共衛生雜誌*. 2004;23(2):100-107.
  110. 蔡文全. 公保各類保險被保險人中醫醫療利用之研究. 台北市: 公共衛生學研究所, 國立臺灣大學; 1994.
  111. 洪錦墩, 郭慈安, 李卓倫, 陳文意, 黃光華, 施雅文. 老年人於全民健康保險中醫門診醫療服務之利用分析. *臺灣老人保健學刊*. 2010;6(2):136-157.
  112. 翁瑞宏. 全民健康保險中醫門診醫療利用之研究. 台中市: 醫務管理研究所, 中國醫藥學院; 2000.
  113. 陳秋芬. 門診慢性病醫療資源耗用分析 - 以二家地區醫院為例. 台北市: 醫務管理研究所, 國立陽明大學; 2000.
  114. 李碧玉. 中老年糖尿病之門診處方型態分析: Prescription Patterns for The Middle-age and Older Diabetes Mellitus Patients in Ambulatory Care, 臺北醫學大學; 2004.
  115. 鄭厚建. 內科、兒科與婦產科醫師處方感冒解熱鎮痛藥及其影響因素之研究. 台中縣: 健康管理研究所, 亞洲大學; 2009.
  116. 郭信智, 楊志良. 勞保門診醫療費用支付制度對醫療供給者診療行為之影響. *中華公共衛生雜誌*. 1994;13(4):315-329.
  117. 高雅慧. 全民健保門診用藥型態之分析研究(衛生署專題研究計畫成果報告). 台北: 行政院衛生署; 1998.
  118. 應純哲, 林美色, 鄭惠珠. 中醫師對中醫門診總額支付制度不滿意的癥結探討. *醫務管理期刊*. 2004;5(3):356-370.
  119. 行政院衛生署中央健康保險局. 健保醫療服務: 處方用藥說明.  
[http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=18&menu\\_id=683&W\\_D\\_ID=756&webdata\\_id=385](http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=18&menu_id=683&W_D_ID=756&webdata_id=385). 2011.
  120. 陳漢雅. 以全民健保 2000-2003 年承保抽樣歸人檔分析過敏性鼻炎患者之醫療利用情形及其相關因素. 台北市: 醫療機構管理研究所, 臺灣大學; 2005.

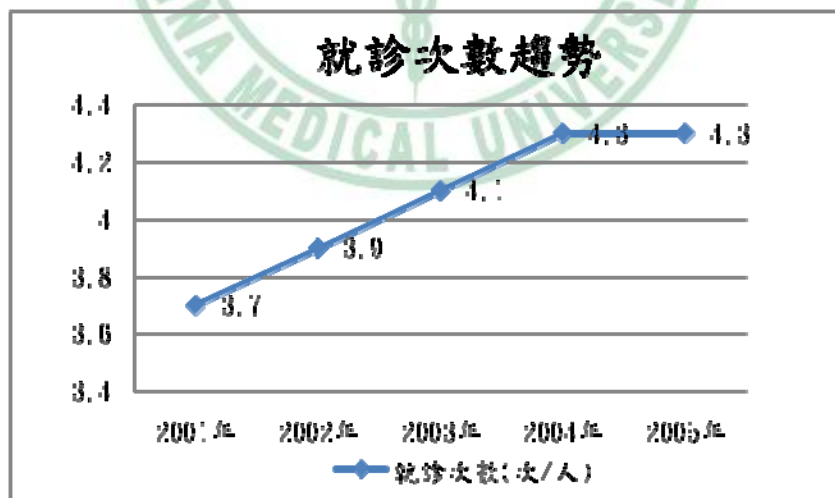
## 附錄

### 附錄一、各年度就診分布及處方型態分布情形

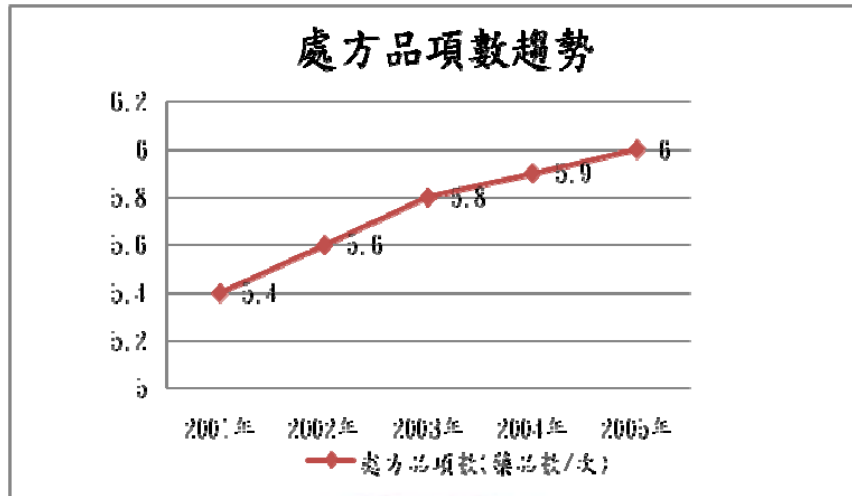
年度	就診次數			處方藥品數			處方日數			處方費用(點)		
	平均值	標準差	中位數	平均值	標準差	中位數	平均值	標準差	中位數	平均值	標準差	中位數
2004年	3.7	4.8	2.0	5.4	2.5	5.0	9.2	5.4	7.0	277.1	162.3	210.0
2005年	3.9	5.1	2.0	5.6	2.5	5.0	9.3	5.4	7.0	278.7	161.9	210.0
2006年	4.1	5.3	2.0	5.8	2.6	6.0	9.5	5.5	7.0	284.9	165.8	210.0
2007年	4.3	5.4	2.0	5.9	2.6	6.0	9.6	5.6	7.0	288.0	168.2	210.0
2008年	4.3	5.4	2.0	6.0	2.6	6.0	9.9	5.8	7.0	296.1	173.6	210.0
P for trend	***			***			***			***		
2008 vs 2004	1.16			1.11			1.08			1.07		

\*\*\* P 值<0.001

### 附錄二、肝病患者平均就診次數趨勢圖



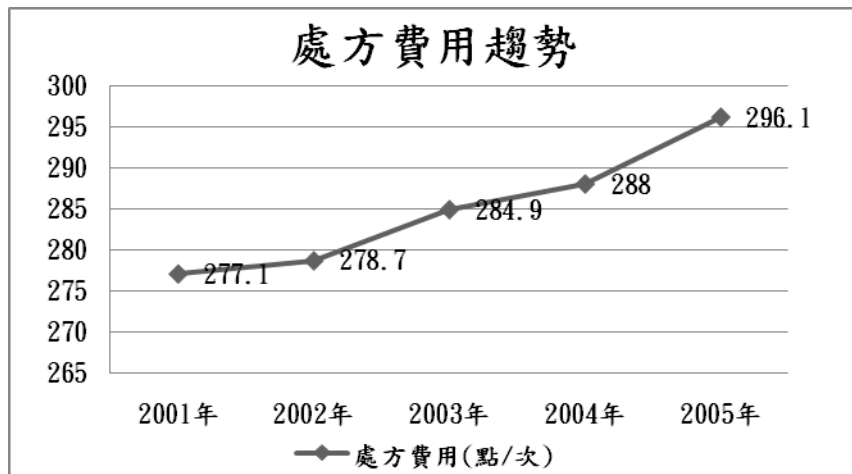
附錄三、肝病患者平均處方品項數趨勢圖



附錄四、肝病患者平均處方日數趨勢圖



附錄五、肝病患者平均處方費用趨勢圖



附錄六、各年度常用單方前十名及所佔比例

排名	2004年	處方頻次(%)	2005年	處方頻次(%)	2006年	處方頻次(%)	2007年	處方頻次(%)	2008年	處方頻次(%)
1	丹參	58719(6.4)	丹參	56172(6.0)	丹參	51409(5.7)	丹參	50484(5.5)	丹參	49285(5.5)
2	茵陳蒿	26554(2.9)	茵陳蒿	27687(3.0)	茵陳蒿	28407(3.2)	茵陳蒿	28114(3.1)	茵陳蒿	26604(3.0)
3	虎杖	20529(2.2)	虎杖	21173(2.3)	虎杖	20199(2.3)	虎杖	20240(2.2)	虎杖	19556(2.2)
4	鬱金	18090(2.0)	鬱金	17380(1.9)	山楂	15971(1.8)	山楂	16786(1.8)	鬱金	16042(1.8)
5	黃水茄	16825(1.8)	黃水茄	16688(1.8)	鬱金	15892(1.8)	鬱金	16360(1.8)	山楂	15732(1.8)
6	黃耆	16409(1.8)	黃耆	16560(1.8)	黃水茄	15377(1.7)	五味子	14679(1.6)	五味子	15690(1.8)
7	茵陳	15791(1.7)	山楂	16384(1.7)	蒲公英	15401(1.7)	蒲公英	14584(1.6)	蒲公英	14885(1.7)
8	黃芩	15412(1.7)	板藍根	16172(1.7)	黃耆	14471(1.6)	黃水茄	14504(1.6)	黃水茄	14641(1.6)
9	山楂	15250(1.7)	蒲公英	15612(1.7)	板藍根	14239(1.6)	黃芩	14537(1.6)	白花蛇舌草	14304(1.6)
10	白花蛇舌草	15243(1.7)	黃芩	15378(1.6)	黃芩	13813(1.5)	黃耆	14372(1.6)	黃耆	13824(1.6)
	合計	218822(23.7)	合計	219206(23.3)	合計	205179(22.8)	合計	204660(22.2)	合計	200563(22.5)

附錄七、各年度常用複方前十名及所佔比例

排名	2004年	處方頻次(%)	2005年	處方頻次(%)	2006年	處方頻次(%)	2007年	處方頻次(%)	2008年	處方頻次(%)
1	加味逍遙散	64105(9.5)	加味逍遙散	62920(9.5)	加味逍遙散	58234(9.4)	加味逍遙散	54838(8.7)	加味逍遙散	51576(8.5)
2	龍膽瀉肝湯	49935(7.4)	小柴胡湯	46776(7.1)	龍膽瀉肝湯	41329(6.7)	小柴胡湯	41588(6.6)	小柴胡湯	39637(6.6)
3	小柴胡湯	47916(7.1)	龍膽瀉肝湯	45106(6.8)	小柴胡湯	40275(6.5)	龍膽瀉肝湯	41190(6.6)	龍膽瀉肝湯	35127(5.8)
4	茵陳五苓散	34372(5.1)	茵陳五苓散	33259(5.0)	茵陳五苓散	33096(5.4)	茵陳五苓散	33462(5.3)	茵陳五苓散	31434(5.2)
5	柴胡清肝湯	24055(3.6)	柴胡清肝湯	23522(3.6)	柴胡清肝湯	20162(3.3)	柴胡清肝湯	20036(3.2)	柴胡疏肝湯	18619(3.1)
6	柴胡疏肝湯	19990(3.0)	柴胡疏肝湯	21220(3.2)	柴胡疏肝湯	19701(3.2)	柴胡疏肝湯	19760(3.2)	柴胡清肝湯	18305(3.0)
7	甘露消毒丹	19545(2.9)	甘露消毒丹	17667(2.7)	甘露消毒丹	15697(2.5)	甘露飲	16387(2.6)	甘露飲	15777(2.6)
8	甘露飲	17545(2.6)	甘露飲	16518(2.5)	甘露飲	15659(2.5)	甘露消毒丹	15544(2.5)	甘露消毒丹	15165(2.5)
9	六味地黃丸	13627(2.0)	六味地黃丸	13243(2.0)	血府逐瘀湯	12287(2.0)	血府逐瘀湯	12600(2.0)	血府逐瘀湯	12255(2.0)
10	香砂六君子湯	13109(1.9)	香砂六君子湯	12552(1.9)	一貫煎	12153(2.0)	六味地黃丸	12093(1.9)	一貫煎	11810(2.0)
	合計	304199(44.9)	合計	292783(44.3)	合計	268593(43.5)	合計	267498(42.7)	合計	249705(41.4)

附錄八、各診斷別常用單方前十名及所佔比例

排名	病毒性肝炎	處方頻次(%)	慢性肝病及肝硬化	處方頻次(%)	肝膿瘍及慢性肝病後遺症	處方頻次(%)	肝之其他疾患	處方頻次(%)
1	丹參	43995(5.6)	丹參	213923(6.0)	杜仲	2477(4.0)	丹參	6717(4.7)
2	茵陳蒿	23372(3.0)	茵陳蒿	108296(3.0)	延胡索	1672(2.7)	茵陳蒿	5333(3.7)
3	虎杖	19703(2.5)	虎杖	77873(2.2)	酸棗仁	1586(2.6)	虎杖	3817(2.7)
4	鬱金	16912(2.2)	山楂	68059(1.9)	丹參	1434(2.3)	黃水茄	3031(2.1)
5	蒲公英	16853(2.2)	鬱金	64282(1.8)	大黃	1365(2.2)	山楂	2875(2.0)
6	白花蛇舌草	13306(1.7)	黃水茄	62222(1.7)	黃水茄	1188(1.9)	鬱金	2709(1.9)
7	黃耆	13234(1.7)	黃耆	59065(1.7)	黃耆	1124(1.8)	五味子	2682(1.9)
8	五味子	13025(1.7)	黃芩	57553(1.6)	夜交藤	1046(1.7)	蒲公英	2638(1.8)
9	黃芩	12477(1.6)	白花蛇舌草	55923(1.6)	車前子	948(1.6)	黃芩	2313(1.6)
10	板藍根	11841(1.5)	蒲公英	55588(1.6)	何首烏	920(1.5)	黃耆	2213(1.5)
	合計	184718(23.6)		822784(22.9)		13760(22.5)		34328(23.9)

附錄九、各診斷別常用複方前十名及所佔比例

排名	病毒性肝炎	處方頻次(%)	慢性肝病及肝硬化	處方頻次(%)	肝膿瘍及慢性肝病後遺症	處方頻次(%)	肝之其他疾患	處方頻次(%)
1	加味逍遙散	48576(9.4)	加味逍遙散	229906(9.2)	加味逍遙散	3397(7.0)	龍膽瀉肝湯	11534(9.2)
2	小柴胡湯	40758(7.9)	龍膽瀉肝湯	165244(6.6)	六味地黃丸	2965(6.1)	小柴胡湯	11236(9.0)
3	龍膽瀉肝湯	33991(6.6)	小柴胡湯	162681(6.5)	龍膽瀉肝湯	1913(4.0)	加味逍遙散	9783(7.8)
4	茵陳五苓散	33699(6.5)	茵陳五苓散	126204(5.1)	濟生腎氣丸	1835(3.8)	柴胡疏肝湯	5490(4.4)
5	柴胡疏肝湯	20954(4.0)	柴胡清肝湯	81952(3.3)	小柴胡湯	1514(3.1)	柴胡清肝湯	5167(4.1)
6	柴胡清肝湯	17589(3.4)	柴胡疏肝湯	72279(2.9)	柴胡清肝湯	1369(2.8)	茵陳五苓散	4968(4.0)
7	甘露消毒丹	15873(3.1)	甘露消毒丹	65365(2.6)	知柏地黃丸	1307(2.7)	知柏地黃丸	3033(2.4)
8	甘露飲	14266(2.8)	甘露飲	63889(2.6)	杞菊地黃丸	1259(2.6)	六味地黃丸	2687(2.1)
9	一貫煎	11336(2.2)	血府逐瘀湯	51282(2.1)	甘露飲	1222(2.5)	甘露飲	2507(2.0)
10	六味地黃丸	10941(2.1)	平胃散	47024(1.9)	獨活寄生湯	1085(2.2)	血府逐瘀湯	2471(2.0)
	合計	247983(47.8)	合計	1065826(42.7)	合計	17866(37.0)	合計	58876(46.9)



附錄十、各醫療層級常用單方前十名及所佔比例

排名	醫學中心	處方頻次(%)	區域醫院	處方頻次(%)	地區醫院	處方頻次(%)	基層診所	處方頻次(%)
1	丹參	16429(5.2)	丹參	43623(8.2)	丹參	10729(6.5)	丹參	195359(5.5)
2	黃耆	11333(3.6)	茵陳蒿	16641(3.1)	茵陳蒿	4761(2.9)	茵陳蒿	169015(4.7)
3	茵陳蒿	8229(2.6)	土茯苓	12110(2.3)	虎杖	4059(2.5)	虎杖	83968(2.4)
4	白花蛇舌草	7909(2.5)	女貞子	11040(2.1)	酸棗仁	3441(2.1)	鬱金	67893(1.9)
5	黃芩	7168(2.3)	板藍根	10427(2.0)	黃耆	3408(2.1)	山楂	63088(1.8)
6	防風	6978(2.2)	黃水茄	10185(1.9)	赤芍	3330(2.0)	蒲公英	62628(1.8)
7	虎杖	6593(2.1)	黃芩	9984(1.9)	山楂	2994(1.8)	黃水茄	59914(1.7)
8	黃水茄	6072(1.9)	夜交藤	9745(1.8)	鱉甲	2825(1.7)	大黃	54750(1.5)
9	鬱金	5846(1.9)	山楂	9041(1.7)	鬱金	2820(1.7)	白花蛇舌草	54381(1.5)
10	益母草	5339(1.7)	海螵蛸	8459(1.6)	五味子	2737(1.7)	黃芩	53292(1.5)
	合計	81896(26.0)	合計	141255(26.4)	合計	41104(24.8)	合計	864288(24.3)

附錄十一、各醫療層級常用複方前十名及所佔比例

排名	醫學中心	處方頻次(%)	區域醫院	處方頻次(%)	地區醫院	處方頻次(%)	基層診所	處方頻次(%)
1	加味逍遙散	19179(12.1)	加味逍遙散	47714(14.4)	加味逍遙散	12749(10.7)	加味逍遙散	212106(8.2)
2	龍膽瀉肝湯	7727(4.9)	小柴胡湯	17947(5.4)	龍膽瀉肝湯	7287(6.1)	小柴胡湯	190773(7.4)
3	甘露消毒丹	6173(3.9)	龍膽瀉肝湯	13484(4.1)	茵陳五苓散	4240(3.6)	龍膽瀉肝湯	184272(7.1)
4	杞菊地黃丸	5953(3.8)	甘露消毒丹	12843(3.9)	血府逐瘀湯	3833(3.2)	茵陳五苓散	146523(5.7)
5	平胃散	4501(2.8)	知柏地黃丸	11499(3.5)	半夏瀉心湯	3610(3.0)	柴胡清肝湯	103312(4.0)
6	茵陳五苓散	4298(2.7)	茵陳五苓散	10637(3.2)	甘露消毒丹	3580(3.0)	柴胡疏肝湯	85454(3.3)
7	小柴胡湯	4256(2.7)	溫膽湯	8688(2.6)	小柴胡湯	3344(2.8)	甘露飲	72172(2.8)
8	一貫煎	3784(2.4)	血府逐瘀湯	8280(2.5)	香砂六君子湯	2898(2.4)	甘露消毒丹	61054(2.4)
9	知柏地黃丸	3727(2.4)	柴胡疏肝湯	7839(2.4)	柴胡疏肝湯	2469(2.1)	六味地黃丸	53166(2.1)
10	柴胡疏肝湯	3547(2.2)	香砂六君子湯	7008(2.1)	酸棗仁湯	2398(2.0)	一貫煎	50157(1.9)
	合計	63145(39.7)	合計	145939(44.1)	合計	46408(39.1)	合計	1158989(44.9)

附錄十二、各醫療區域(分局)常用單方前十名及所佔比例

排名	台北分局	處方頻次(%)	北部分局	處方頻次(%)	中部分局	處方頻次(%)	南部分局	處方頻次(%)	高雄分局	處方頻次(%)	東部	處方頻次(%)
1	丹參	59500(6.2)	丹參	26540(5.6)	丹參	60568(5.2)	丹參	73081(6.7)	丹參	42546(5.5)	茵陳蒿	5128(5.0)
2	茵陳蒿	50913(5.3)	茵陳蒿	18320(3.8)	茵陳蒿	43264(3.7)	茵陳蒿	43609(4.0)	茵陳蒿	37200(4.8)	丹參	3804(3.7)
3	黃水茄	22415(2.3)	白花蛇舌草	9839(2.1)	虎杖	27749(2.4)	白花蛇舌草	25203(2.3)	虎杖	19223(2.5)	虎杖	3072(3.0)
4	虎杖	21027(2.2)	鬱金	9721(2.0)	鬱金	21500(1.8)	黃耆	22951(2.1)	鬱金	15357(2.0)	五味子	2572(2.5)
5	鬱金	20902(2.2)	山楂	9396(2.0)	大黃	21326(1.8)	虎杖	21867(2.0)	山楂	15264(2.0)	黃水茄	1945(1.9)
6	山楂	18989(2.0)	黃耆	9385(2.0)	黃芩	19665(1.7)	蒲公英	20458(1.9)	槐子	14429(1.9)	白芍	1886(1.9)
7	黃芩	17356(1.8)	蒲公英	9148(1.9)	五味子	18453(1.6)	板藍根	18497(1.7)	黃耆	13256(1.7)	白朮	1485(1.5)
8	板藍根	16598(1.7)	虎杖	8726(1.8)	蒲公英	18015(1.5)	山楂	18052(1.7)	黃芩	13043(1.7)	鬱金	1475(1.4)
9	蒲公英	14596(1.5)	黃水茄	8370(1.8)	山楂	17079(1.5)	黃水茄	16490(1.5)	蒲公英	12205(1.6)	甘草	1413(1.4)
10	夜交藤	13382(1.4)	板藍根	8307(1.7)	黃耆	16831(1.4)	五味子	15618(1.4)	黃水茄	11872(1.5)	黃芩	1391(1.4)
	合計	255678(26.7)	合計	117752(24.6)	合計	264450(22.6)	合計	275826(25.3)	合計	194395(25.1)	合計	24171(23.7)

附錄十三、各醫療區域(分局)常用複方前十名及所佔比例

排名	台北分局	處方頻次(%)	北部分局	處方頻次(%)	中部分局	處方頻次(%)	南部分局	處方頻次(%)	高雄分局	處方頻次(%)	東部	處方頻次(%)
1	加味逍遙散	66838(9.4)	加味逍遙散	28809(8.5)	小柴胡湯	52174(7.6)	加味逍遙散	87914(11.2)	加味逍遙散	51688(8.7)	龍膽瀉肝湯	5676(8.0)
2	龍膽瀉肝湯	53411(7.5)	龍膽瀉肝湯	24854(7.3)	加味逍遙散	51567(7.5)	小柴胡湯	59866(7.7)	小柴胡湯	41608(7.0)	加味逍遙散	4817(6.8)
3	小柴胡湯	41636(5.9)	小柴胡湯	17181(5.0)	龍膽瀉肝湯	43278(6.3)	龍膽瀉肝湯	47841(6.1)	龍膽瀉肝湯	37378(6.3)	茵陳五苓散	3481(4.9)
4	柴胡疏肝湯	29469(4.1)	茵陳五苓散	13715(4.0)	茵陳五苓散	41219(6.0)	茵陳五苓散	47201(6.0)	茵陳五苓散	31534(5.3)	小柴胡湯	3369(4.7)
5	茵陳蒿湯	28391(4.0)	柴胡清肝湯	13008(3.8)	甘露消毒丹	23609(3.5)	甘露消毒丹	24798(3.2)	柴胡清肝湯	27355(4.6)	甘露消毒丹	2956(4.2)
6	柴胡清肝湯	20037(2.8)	甘露飲	9971(2.9)	柴胡疏肝湯	21586(3.2)	柴胡清肝湯	23601(3.0)	柴胡疏肝湯	19268(3.2)	六味地黃丸	1800(2.5)
7	血府逐瘀湯	16933(2.4)	甘露消毒丹	8751(2.6)	柴胡清肝湯	20372(3.0)	甘露飲	22973(2.9)	甘露飲	16366(2.8)	柴胡疏肝湯	1560(2.2)
8	茵陳五苓散	16479(2.3)	血府逐瘀湯	8186(2.4)	一貫煎	15970(2.3)	柴胡疏肝湯	19915(2.5)	六味地黃丸	13147(2.2)	柴胡清肝湯	1550(2.2)
9	甘露飲	15390(2.2)	柴胡疏肝湯	7484(2.2)	甘露飲	15878(2.3)	知柏地黃丸	17353(2.2)	甘露消毒丹	13139(2.2)	平胃散	1536(2.2)
10	大柴胡湯	13960(2.0)	茵陳蒿湯	7386(2.2)	平胃散	15036(2.2)	六味地黃丸	16843(2.2)	平胃散	11245(1.9)	茵陳蒿湯	1415(2.0)
	合計	302544(42.5)	合計	139345(40.9)	合計	300689(44.0)	合計	368305(47.0)	合計	262728(44.2)	合計	28160(39.5)