

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

計畫編號：NSC 90-2614-B-039-002

執行期限：90 年 8 月 1 日至 91 年 7 月 31 日

主持人：蔡文正 助理教授 中國醫藥學院 醫務管理學研究所

共同主持人：龔佩珍 助理教授 臺中健康暨管理學院 健康管理研究所

徐約翰 雅林內科診所 負責醫師

計畫參與人員：廖凱平 研究專員 中國醫藥學院 醫務管理學研究所

一、中文摘要

全民健保制度下，洗腎醫療服務競爭激烈，不同層級醫院是否存在著不同之洗腎服務滿意度？目的：藉由分析洗腎病患對於治療過程與結果之滿意度以及其認為影響洗腎品質的重要因素，以瞭解在當前健保支付制度下洗腎民眾所感受之洗腎品質。方法：使用結構式問卷，經由訪員對進行洗腎過程中之患者實行一對一的問卷訪查。以台中縣市與彰化市之洗腎機構進行分層級隨機抽樣，樣本涵蓋中部地區共 15 家各層級醫療院所，共收得 637 份有效問卷。結果：在滿意度與重要性方面皆以醫師、護理人員態度與護理人員技術為最高。不同醫療層級、權屬性、醫療型態與經營型態，其樣本民眾對於洗腎機構之滿意度與主觀認知的重要性有顯著差異。影響整體滿意的因素包含性別、治療效果、其他設備、護士技術、護士態度、環境舒適與清潔、醫師醫術、提供餐點、交通時間等因素。結論：洗腎病患在現行健保制度下，對於洗腎醫療機構之服務，平均而言達到非常滿意之程度，但是仍存在著服務品質缺口。

關鍵詞： 血液透析、洗腎品質、病患滿意度、醫療品質

Abstract

Under the National Health Insurance program, hemodialysis services are highly competitive. Whether the different levels of health service organizations have the same quality of the hemodialysis services?

Objective: This study examined the patient satisfaction of hemodialysis services and the associated factors, which affected hemodialysis service quality.

Method: Eleven hospitals and four clinics were randomly selected from three cities in central Taiwan. Total 637 hemodialysis patients were interviewed to answer the structured questionnaires. ANOVA and multiple regression method were applied for the analyses. **Results:** Physician service attitude, nurse service attitude and nurse's skill were the three items, which were the most important and most satisfactory for the hemodialysis patients. There were significant differences in patient satisfaction for hemodialysis services for the health service organizations with different levels, different ownerships, or different operational types. The factors that influenced the patient satisfaction for hemodialysis services included patient sex, treatment effect, other equipment, nurse's skill, nurse attitude, service environment, physician competence, refreshment, and

transportation time. **Conclusion:** In general, hemodialysis patients were satisfied with hemodialysis services, but there were still some gaps of service quality between patient's expectance and real hemodialysis services.

Keywords: Hemodialysis, Quality of Hemodialysis, Patient Satisfaction, Health Care Quality

二、緣由與目的

全民健保制度自民國 84 年 3 月起在臺灣推動近 8 年之久，健保財務已呈現入不敷出的情況。而血液透析在論量計酬制度下，人次及費用亦不斷提升，且就醫療費用而言，透析費用是所有疾病當中，佔健保支出費用最高者〔1〕；據健保局統計資料顯示〔註 1〕，截至民國 88 年底止，因慢性腎衰竭而需要長期透析且領有重大傷病證明者約有 31,400 人，佔全部被保險人口的 0.15%，與 87 年比較，增加約 3,200 人，成長率為 11.7%。透析次數方面，88 年平均每名患者每月透析次數為 12.3 次，較 87 年的 12.2 次成長了 0.6%。

對於中央健保局而言，控制洗腎費用之上漲為目前當務之急；但是對於洗腎病患而言，全民健保制度的實施不但大大地降低了病人就醫之財務負擔，改善了醫療利用之可近性。然而，在醫療服務業中，給付費用之高低與方式往往影響醫療品質之好壞。台灣實施全民健保後，由於血液透析為論量計酬制度，血液透析之醫療品質應有所改善，但是隨著健保局為了控制洗腎費用之上漲而降低洗腎支付費用；目前洗腎醫療機構競

爭激烈，上至醫學中心，下至專業洗腎診所，提供洗腎患者血液透析之服務。

在評量服務品質的各種構面中，顧客意見是重要且極具意義的評量標準

〔2〕。在醫療服務業中，病人或家屬對醫院服務的評價報告是品質評估及品質保證的一項要素〔3-7〕。患者對醫療服務之滿意度即是以主觀態度對其所接受醫療服務的評價結果，因此病人就醫滿意度不但是測量醫療品質的重要指標，也是其將來選擇醫療機構的一個主要考慮因素。根據過去相關研究結果發現病患滿意度是一個多向度(multi-dimensional)的概念，包含整體滿意度、人情味、專業能力、病情相關資料的提供、對心理社會問題的注意、整體品質、行政程序、可近性、金錢花費、應體設備、醫療照護的結果、醫療照護的連續性等〔3〕。

綜合滿意度相關文獻與研究結果，可以歸納影響病患對醫療服務滿意度有關的因素可分為兩類：人口學因素與醫療資源因素〔7〕。人口學因素如：性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、家庭收入、居住地、疾病嚴重度、固定就醫場所、有無保險等；醫療資源因素如：離醫院距離的遠近、方便性、醫師聲譽、醫師服務態度、護理人員服務態度、醫院的設備、醫院層級、收費高低、專科醫師的多寡、醫院內部與外部環境等。

中華民國腎臟醫學會曾於民國八十五、八十六、八十七年度對台灣地區血液透析及腹膜透析患者及院所，針對一些血液透析醫療品質項目，進行資料收集與實地評估，並發表透析評估報告〔8-11〕。這幾份報告中，分別是以 URR、Kt/V、nPCR、TACurea 等指標、

數種生化指標、鐵劑存量狀況、肝炎感染情形、鈣、磷之平衡及副甲狀腺賀爾蒙、血液透析病人生存情形、退出治療情形等作為透析效果評估之依據。根據此份報告整體而言，透析院所各項品質指標分佈及平均值皆達要求標準，顯示臺灣地區透析醫療的品質良好。國內外之研究有從臨床結果評估洗腎品質

〔12-13〕，亦有從患者生命品質(quality of life)的角度〔14-17〕、患者的觀點進行評估〔18-21〕，或是研究不同醫療機構型態對洗腎品質的影響〔22-25〕，然而國內極少見到針對洗腎患者之主觀滿意度進行分析之研究。因此，本研究希望藉由分析洗腎民眾對於治療過程與結果之滿意度以及其認為影響洗腎服務品質的重要因素，以瞭解在當前健保支付制度下洗腎民眾所感受之洗腎品質！

三、研究方法

本研究以結構式問卷經由訪員對進行洗腎過程中之患者實行一對一的問卷訪查。在醫療機構與洗腎民眾同意配合的前提下，針對台中縣市與彰化市之洗腎機構進行分層級隨機抽樣，並對其所屬之洗腎患者進行問卷調查。最終之樣本涵蓋中部地區共 15 家各層級醫療院所，包括 4 家醫學中心 (197 份)、4 家區域醫院(215 份) 3 家地區醫院(87 份) 與 4 家基層診所 (138 份)，共收得 637 份有效問卷。

本研究之目的在於探討洗腎患者之主觀滿意度，於問卷設計時以人口學變項 (年齡、性別、所得等等) 與醫療資源變項 (交通時間、醫護人員態度、醫療設備等等) 為兩大構面，並參考

Donabedian [26-28] 在評價醫療品質模式中的三個面向：結構 (structure)、過程 (process) 以及結果 (outcome)，為本研究之問卷內容。本研究之問卷內容包含 (1) 民眾就醫背景：洗腎次數、時間、自覺健康情形、選擇機構之因素、是否有衛教等；(2) 對現行治療機構之滿意度 (從非常不滿意到非常滿意以 1 至 7 分進行衡量)：治療結果、醫療技術、服務態度、儀器設備、交通時間、停車問題、環境之舒適與清潔、整體滿意度等；(3) 民眾基本特性：性別、年齡、職業、教育程度、家庭所得、居住地、婚姻等。以平均值、標準差、頻率及百分比來描述洗腎病人對於結構、過程、結果等醫療服務因素之滿意度，再以單因子變異數分析 (One-Way ANOVA) 等分析洗腎病人醫療滿意度於不同層級醫療院所是否有顯著差異，最後以複迴歸 (Multiple Linear Regression) 來分析影響洗腎患者對於洗腎醫療機構整體滿意度之因素。本研究問卷之內容效度採專家效度，問卷之內容經多位專家學者與血液透析之醫師審閱與修正，問卷回答之信度經由 Cronbach's 公式計算，其值為 0.85 (標準化後為 0.87)，符合一般信度要求大於 0.7 之原則〔29〕。此外，本研究並分析健保資料庫，彙整民國 85 至 89 年門診洗腎費用支出情形。

四、研究結果

(1) 民眾基本特性與就醫背景

本研究回收之樣本在性別方面，女性佔 51.3%、男性佔 48.7%，並且大多是已婚 (76.2%)；年齡在分佈方面大多

為中、老年人，平均年紀為 57.3 歲，因此教育程度在國中以下者即超過七成（71.0%），並且以無職業者多（59.8%），而家庭所得也多集中在 3 萬以下（41.9%）以及 3-6 萬之間（34.7%）（詳見表一）。

在民眾的就醫背景中平均的洗腎時間多為 3-4 小時（91.2%），約有三分之二的受訪民眾（67.8%）在洗腎後可以維持正常的生活，有 44.2% 之民眾自認為身體除了洗腎外，身體尚健康。對於洗腎治療的過程中 87.3% 的受訪民眾知道自己的洗腎數據，而且絕大部分的受訪民眾（97.2%）都有接受衛教指導，並且於有疑問時多可以獲得醫師的解答（90.0%）。至於受訪民眾經由醫師建議瞭解自己需要洗腎後，大多數（57.0%）於一個月內接受洗腎治療，不過仍然有不少病患（23.2%）在考慮半年後才開始接受治療（詳見表二）。

在受訪民眾選擇洗腎醫療機構的主要因素中，以「離家近、交通時間短」之比例最高（34.5%），其次為「與主治醫師同一家機構」（30.6%），其餘之因素皆不到 10%（詳見表三）。在健保實施前便開始接受洗腎治療的 105 位民眾中，有 42.86% 認為治療效果比健保實施前好，相對的有 57.14% 的比例認為沒有比較好（詳見表四）。

（2）滿意度與重要度比較

洗腎民眾對於洗腎機構各項服務之主觀滿意度與其認知的重要程度，在滿意度方面以醫師、護理人員態度與護理人員技術的平均滿意度較高，而餐點的提供與停車方便部分則比較低；在重要性方面依然是以醫師、護理人員的態度與

技術之重要性比較高，此外民眾亦認為治療結果是比較重要的因素，在餐點的提供、停車方便與交通時間方面，民眾認為的重要性相對的比較低（詳見表五）。

針對各項滿意度與重要性進行不同醫療層級（醫學中心、區域醫院、地區醫院、基層診所）、醫療型態（醫院、診所）、經營型態（自營、外包）之比較，結果如下：

■ 層級別

在滿意度部分，關於「治療效果」、「醫師醫術」、「醫師服務態度」、「護理人員技術」、「護理人員態度」、「洗腎設備」、「環境的舒適清潔度」、「交通時間」、「洗腎外的其他設備」、「整體滿意度」等部分，基層診所的平均滿意度顯著比較高，並且每一項目都高過於醫學中心（詳見表六）。

在重要性方面，地區醫院之受訪民眾認為「治療效果」與「醫師的醫術」的重要性顯著較低，而基層診所的受訪者認為「洗腎儀器設備」與「環境的舒適清潔度」的重要性分數顯著高於其他層級的醫療院所。在「停車方便性」方面，以醫學中心受訪民眾認知的重要性最高，相對的基層診所之受訪民眾對「交通時間」重要性的認知比較低。至於「洗腎外的其他設備」於各層級中沒有顯著之差異（詳見表六）。

■ 醫療型態別

型態別是將醫療院所分成醫院與診所兩類進行比較，結果發現，在滿意度方面，除了「停車方便」沒有呈顯著差異以外，「治療效果」、「醫師醫術」、

「醫師服務態度」、「護理人員技術」、「護理人員態度」、「洗腎設備」、「環境的舒適清潔度」、「提供餐點」、「交通時間」、「洗腎外的其他設備」與「整體滿意度」等都呈顯著差異，並且都是基層診所的滿意度高於醫院。（詳見表七）。

■ 權屬別

權屬別是以公立樣本醫院與私立樣本醫院進行比較，滿意度部分公立樣本醫院在「治療效果」、「醫師醫術」、「提供的餐點」、「交通時間」、「停車方便」方面的滿意度分數顯著高於私立樣本醫院；而私立樣本醫院無任何項目的滿意度分數比公立樣本醫院高（詳見表八）。

■ 經營型態別

經營型態別是依照洗腎醫療院所之「自營」或「外包」方式提供洗腎醫療服務進行比較，結果發現在滿意度方面，「環境清潔與舒適」、「提供餐點」、「停車方便」、「洗腎以外的其他設備」等四項外包機構顯著高於自營機構，其餘則未達顯著差異（詳見表九）。

（3）整體滿意度逐步迴歸分析

本研究以洗腎民眾對洗腎醫療機構之整體滿意度為依變項，自變項則包含民眾各種基本特性、就醫背景、其他服務項目之滿意度等，以逐步迴歸模式進行分析，迴歸模型之 R-square 為 0.60 (Adjust R-square 為 0.59)。結果發現顯著影響整體滿意度之因素有「性別」以及對醫療機構之「治療效果」、「洗腎之其他設備」、「護士技術」、「護士態度」、「環境舒適與清潔」、「醫師醫

術」、「提供餐點」、「交通時間」等項目的滿意度（詳見表十）。男性病患之整體滿意度顯著高於女性病患，在各項有顯著的滿意度中皆呈現正向的結果，也就是各項目的滿意度越高其整體滿意度亦越高。

（4）健保洗腎門診支出狀況

表十一與表十二呈現民國 85 年至 89 年各醫療區洗腎門診的平均每人每年醫療費用與醫療利用次數，以該醫療區之年度總洗腎門診健保支出費用與次數除以該地區年底人口總數計算。86 年至 89 年的平均每人每年洗腎門診費用的成長率分別為 10.3%、12.8%、12.5% 與 10.7%，平均成長率則為 11.6%。平均每人每年洗腎次數的成長率則為 7.7%、14.3%、12.5% 與 11.1%，平均值為 11.4%。從民國 85 年至 89 年各醫療區中，平均費用以台南醫療區的總平均值最高，其次依序為高雄醫療區、台北醫療區；澎湖醫療區的五年總平均洗腎醫療費用最低。

五、討論及結論

本研究之重點在於探討洗腎患者對於洗腎醫療機構提供醫療服務的主觀滿意程度與各種服務項目的重要性。綜觀本研究之結果，全體樣本民眾對於「護理人員態度」、「醫師服務態度」與「護理人員技術」最為滿意，同時此三項也被全體樣本民眾認為最重要，反而在醫師醫術部分並不如預期的高。主要原因可能在於洗腎患者其病症大多已經確定，就醫只是反覆施行血液透析程序，治療過程中接觸最為頻繁的為護士，在同業競爭壓力大以及為了留住與吸引患

者的前提下，各家醫療機構皆相當重視護士、醫師與患者的互動關係，因此呈現出洗腎樣本民眾對於「服務態度」方面的滿意度相當高。

有趣的是本研究樣本民眾認為「停車方便」與「交通時間長短」的重要性程度是所有項目中分數最低項目中的兩項，然而在選擇接受洗腎治療服務機構的主要因素中卻是以「離家近、交通時間短」的比例最高（詳見表三），可見本研究樣本認為洗腎醫療機構所提供之服務中重要的因素，與最後選擇醫療機構所考量的因素有相當程度的差異。此現象或許是因為近年來國內洗腎醫療機構之競爭激烈，造成儀器設備、醫護人員服務態度的品質水準有趨於同質化的現象，使得洗腎民眾最後選擇洗腎場所時，以交通時間為最主要的考量因素。樣本民眾選擇洗腎機構的主要因素除了交通時間以外，「主治醫師」是另一項重要的選擇因素，患者因醫師而選擇疾病治療場所是許多研究都已經證實過的結果〔7,30〕，對於欲擴展患者基礎或新投入此服務的機構而言，需審慎考慮此兩項因素。

本研究嘗試以不同的層級、型態與權屬性，瞭解洗腎醫療機構提供各項洗腎服務之滿意度與重要性的比較。病患滿意度部分，本研結果呈現出基層洗腎診所顯著高於醫學中心，相同情形也出現於醫院與診所比較中，診所的各項滿意度顯著高於醫院。顯示樣本診所對於經營顧客關係上的成果優於樣本醫院，或許是醫院有太多醫療部門而失去管理上的焦點，也可能是經營者用心程度的差異，畢竟血液透析服務是醫院的一部分，卻是基層洗腎診所的全部。

在公立與私立醫院樣本民眾之滿意度比較中發現，公立醫院樣本民眾之滿意度不是顯著高於私立醫院樣本民眾就是沒有差異，就樣本醫院來說似乎民眾對於公家醫院比較滿意。假設私立醫院是以營利為目的而公家醫院以非營利為目的，比較 Kim 等人之研究結果，營利醫院相較於非營利醫院，非營利醫院的品質比較好，乃是營利醫院犧牲患者部分的就醫品質以換取利潤極大化〔23〕。中央健保局對於洗腎機構雖有一定的品質監控標準作為給付依據，但重點多著重於臨床數據，缺乏洗腎民眾主觀的感受。目前台灣醫療院所之血液透析服務在考量成本與盈餘之下，不少醫療院所採取外包方式經營，本研究顯示樣本醫院自己經營與外包經營方式，對於病患服務滿意度在大部分項目無顯著差異，但是外包機構在「環境清潔與舒適」、「提供的餐點」、「停車方便性」、「洗腎以外的其他設備」等四項服務，提供較自營機構為佳之服務。

本研究提供一個不同的觀點檢視洗腎品質，指出在不同層級、權屬性、醫療型態、經營型態，樣本民眾主觀的滿意度確實有差異，對於想提高醫院洗腎患者滿意度的機構而言，提供了明確改善的方向。從「治療效果」、「醫師醫術」、「護理人員技術」、「護理人員態度」、「環境的舒適清潔度」、「提供餐點」、「交通時間」與「洗腎外的其他設備」方面進行改善，再加上本研究整體滿意度迴歸模型結果，可以排列出對「整體滿意度」影響程度的高低次序，首先是「治療效果」，其次為「洗腎外的其他設備」與「護士技術」等，經由重點項目逐一改善以最經濟的方式達成提高「整體滿意」的目的。此外，根據缺口

理論分析各項洗腎服務滿意度與重要性之差距，透過以下之公式計算：

$$\text{品質缺口} = \left\{ \sum_{i=1}^N [(\text{滿意度分數} - \text{重要性分數}) \times \text{重要性分數}] \right\} \div N$$

$$N = 1 \sim 637 \text{ (觀察樣本)}$$

發現在十一項服務品質項目皆呈現負值（詳見表十三），也就是樣本民眾對於洗腎機構提供服務的滿意度尚未達到樣本民眾之期望水準，其中以〔停車方便性〕、〔治療效果〕及〔醫師醫術〕的落差最大。

本研究亦統計出民國 85 年到 89 年洗腎門診醫療費用支出與成長情形，平均每年約 11% 的成長率，確實讓健保局有不少的財務壓力。由於洗腎醫療的支付是採論量計酬(Fee-for-Service)，由供給者根據其提供的洗腎醫療服務按次數收費，洗腎機構缺乏減低每週洗腎次數之誘因，況且增加洗腎次數可以增加洗腎病患之臨床透析品質。根據本研究結果，樣本民眾若能自己選擇每週洗腎次數，有部分的樣本民眾（約 37%）期望能減少每週的洗腎次數，也許部分病患對於每週多次洗腎感到厭煩，也許部分病患自覺病情較佳，每週不需洗太多次；但是大部分樣本民眾（約 60%）仍滿意現況。本研究對於病患在醫師建議該洗腎時，是否能立即接受醫師之建議，結果發現有約六成之樣本民眾於一個月內即開始洗腎治療，但是仍有將近 23% 的樣本病患超過半年才開始接受洗腎治療，此結果顯示不少病患對於洗腎治療仍非常排斥，進而影響自身之健康

狀況，這也是為何有約 15% 的樣本病患認為自己應該早一點接受洗腎治療，可以早一點改善健康狀況。

中央健保局改革洗腎支付制度，由完全論量計酬制度變為總額預算下之論量計酬制度，洗腎支付制度部分劃歸為上限制，期望藉由供給者的相互約制以減緩費用成長率，然而如此的約制是否會犧牲洗腎民眾的權益，或者是能增進整體照護的品質，洗腎病患之醫療服務滿意度是否受影響等則需等實施一段時間後再進行評估比較。

六、參考文獻

註解：

1. 全民健康保險統計，1996-2000，中央健康保險局。

中英文參考文獻：

1. 謝武吉：論牙科總額預算與血液透析健保給付費用比率是否合理化。醫院雜誌 1999；32（4）：23-27。
2. Larsen DL, Attkisson CC, Hargreaves WA, et al. Assessment of Client/Patient Satisfaction：Development of A General Scale. Evaluation and Program Planning 1979；2：197-207。
3. 周瑞玲、林明珍：某地區教學醫院住院病患對醫院服務品質滿意度之調查分析。醫院 1996；29（3）：5-13。
4. Gottlieb HJ. Quality assurance: A Blueprint for improved patient care and service. Home Health Nurse 1988；6：11-12。
5. Wagner DM. Who defines quality: consumer or professionals. Caring 1998；7(10)：26-28。
6. 王運昌、高森永：全民健保第四類被保險人就醫場所選擇及其影

- 響因素 國防醫學 1997 ; 25 (5) : 416-421。
7. 周鴻儒、高森永、陳育忠：國軍醫院門診病患就醫選擇因素調查研究。國防醫學 1997 ; 25 (5) : 423-430。
 8. 賴永勳、黃尚志、楊五常：臺灣地區八十五年度透析評估。中華民國腎臟醫學會雜誌 1996 ; 10 (4) : 163-197。
 9. 賴永勳、黃尚志、楊五常：臺灣地區八十六年度透析評估工作報告。中華民國腎臟醫學會雜誌 1997 ; 11 (4) : 177-238。
 10. 賴永勳、黃尚志、楊五常：臺灣地區八十七年度透析評估工作報告。中華民國腎臟醫學會雜誌 1998 ; 12 (4) : 157-195。
 11. 黃秋錦：透析治療在台灣 1995 年透析評估。中華民國腎臟醫學會雜誌 1995 ; 9 : 71-83。
 12. Tsay SL, Healstead M. Self-care self-efficacy, depression, and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan. *International Journal of Nursing Studies* 2002 ; 39(3) : 245-251.
 13. Manns BJ, Johnson JA, Taub K, et al. Dialysis adequacy and health related quality of life in hemodialysis patients. *ASAIO journal* 2002 ; 48 (5) : 565-569.
 14. Sesso R, Yoshihiro MM. Time of diagnosis of chronic renal failure and assessment of quality of life in haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 1997 ; 12(10) : 2111-2116.
 15. Sesso R, Yoshihiro MM, Ajzen H. Late diagnosis of chronic renal failure and the quality of life during dialysis treatment. *Brazilian Journal of Medical & Biological Research* 1996 ; 29(10) : 1283-1289.
 16. Belasco AG, Sesso R. Burden and quality of life of caregivers for hemodialysis patients. *American journal of kidney diseases* 2002 ; 39 (4) : 805-812.
 17. Kristoffersen B, Svebak S, Aasarod K. Quality of life, gender, complaints and humor among dialysis patients. *Tidsskrift for den Norske laegeforening* 2002 ; 122 (8) : 782-784.
 18. De Vos JY, Leleu L, Geenens M, Hombrouckx R. Quality monitoring of care: ask the patient. *Edtna-Erca Journal* 2002 ; 28(1) : 4-6.
 19. DeOreo PB. The use of patient-based instruments to measure, manage, and improve quality of care in dialysis facilities. *Advances in Renal Replacement Therapy* 2001 ; 8(2) : 125-130.
 20. Alexander GC, Sehgal AR. Dialysis patient ratings of the quality of medical care. *American Journal of Kidney Diseases* 1998 ; 32(2) : 284-289.
 21. Rubin HR, Jenckes MW, Fink NE, et al. Patient's view of dialysis care: development of a taxonomy and rating of importance of different aspects of care. CHOICE study. *Choices for Healthy Outcomes in Caring for ESRD*. *American Journal of Kidney Diseases* 1997 ; 30(6) : 793-801
 22. Kim HY, Shih YC, Stearns SC, Norwood GJ. The relationship between the quality of care of hemodialysis patients and organizational characteristics of dialysis facilities. *Abstract Book/Association for Health Services Research*. 16 : 321-322.
 23. Hwang W, Goldfarb M, Powe N. Are for-profit dialysis facilities cherry picking Medicare patients? *Abstract Book/Association for*

- Health Services Research. 15:31.
24. Irvin RA. Quality of care differences by ownership in United States renal dialysis facilities. *ASAIO Journal* 2000 ; 46(6) : 775-778.
 25. Hirth RA. Chernew ME. Orzol SM. Ownership, competition, and the adoption of new technologies and cost-saving practices in a fixed-price environment. *Inquiry* 2000 : 37(3) : 282-294.
 26. Donabedian A. Explorations in Quality Assessment and Monitoring. *Health Administration Press* 1980 ; 1(3) : 77-128.
 27. Donabedian A. A Guide to Medical Care Administration. *Medical Care Appraisal-Quality & Utilization*, APHA, Washington, D.C., 1969, p8.
 28. Donabedian A. The Definition of Quality and Approaches to its Assessment. *Health Administration Press Ann. Arbor*, 1980.
 29. McHorney CA, Ware JE, Rachel Lu JF et al. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): . Test of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Medical Care* 1994 ; 32 : 40-66.
 30. Breckenridge DM. Patients' perceptions of why, how, and by whom dialysis treatment modality was chosen. *Anna Journal* 1997 ; 24(3) : 313-319.

表一、洗腎患者個人基本特性

變項名稱	次數	百分比	變項名稱	次數	百分比
教育程度			家庭平均所得		
小學以下	342	53.70	3 萬以下	267	41.92
國中	110	17.27	3-6 萬	221	34.69
高中職	117	18.37	6-9 萬	78	12.24
專科	35	5.49	9-12 萬	31	4.87
大學	30	4.71	大於 12 萬	26	4.08
研究所以上	3	0.46	遺漏值	14	2.20
職業			交通時間		
農林漁牧	9	1.41	10 分鐘以內	195	30.61
工、商	78	12.24	11-20 分鐘	265	41.60
軍、公、教	23	3.61	21-30 分鐘	93	14.60
學生	6	0.94	30 分鐘以上	84	13.19
退休	83	13.03	性別		
服務業	26	4.08	男	310	48.67
無或家管	381	59.82	女	327	51.33
自由業	30	4.71	婚姻狀況		
遺漏值	1	0.16	未婚	46	7.22
年齡*			已婚	507	79.59
30 以下	22	3.45	離婚	13	2.04
31-40	60	9.42	鰥或寡	69	10.83
41-50	123	19.31	遺漏值	2	0.32
51-60	153	24.02			
61-70	150	23.55			
71 以上	129	20.25			

註：*本樣本之平均年齡為 57.33 歲。

表二、洗腎民眾就醫相關背景

變項名稱	次數	百分比	變項名稱	次數	百分比
選擇每週透析次數之增減			是否知道洗腎結果數據		
增加	14	2.20	不知道	81	12.72
減少	235	36.89	知道	556	87.28
不變	386	60.60	是否有醫師在場		
遺漏值	2	0.31	完全沒有	1	0.16
平均每次透析之時間			不常有	5	0.78
2-3 小時	8	1.26	偶爾會有	9	1.41
3-4 小時	581	91.20	大部份有	16	2.51
4-5 小時	47	7.38	每次都有	605	94.98
5 小時以上	1	0.16	遺漏值	1	0.16
自覺健康情形			是否有衛教		
非常不健康	12	1.88	否	18	2.83
不怎麼健康	111	17.43	是	619	97.17
普通	232	36.42	多久有衛教		
好	243	38.15	經常	461	72.37
非常健康	39	6.12	偶而	158	24.80
醫師建議多久後開始洗腎			遺漏值	18	2.83
1 個月內	363	56.99	有問題時，是否容易得到解答		
1-3 個月	74	11.62	完全不可以	4	0.63
3-6 個月	52	8.16	不常可以	7	1.10
6 個月以上	148	23.23	偶而可以	3	0.47
洗腎後能否維持正常生活			大部份可以	49	7.69
完全不能維持	7	1.10	每次都可以	573	89.95
大部分不能維持	51	8.01	遺漏值	1	0.16
尚可	147	23.08	是否一直在此治療		
大部分可以維持	312	48.97	否	194	30.46
完全可以維持	120	18.84	是	440	69.07
會不會覺得應早點接受治療			遺漏值	3	0.47
不會	540	84.77			
會	97	15.23			

表三、選擇洗腎服務醫療機構之主要因素

主要因素	次數	百分比
(1) 離家近交通時間短	220	34.55
(2) 與主治醫師同一家機構	195	30.61
(3) 風評好、他人推薦	54	8.48
(4) 醫師的服務態度	42	6.59
(5) 護理人員的服務態度	34	5.34
(6) 治療效果佳	32	5.02
(7) 洗腎設備完善	17	2.67
(8) 被迫、非自願	15	2.35
(9) 環境的清潔舒適度	12	1.88
(10) 熟識、有折扣	9	1.41
(11) 有熟識病友相伴	4	0.63
(12) 機構其他設備	3	0.47

註：a. 樣本數 637 個。

b. 按百分比大小排列。

表四、相較於健保前健保後之治療效果

變項名稱	次數	百分比	累積百分比
差很多	1	0.95	0.95
稍微差	3	2.86	3.81
普通	56	53.33	57.14
比較好	38	36.19	93.33
好很多	7	6.67	100.00

註：本研究有 109 個樣本是健保前開始洗腎，其中有 4 位未答此問題，

因此只有 105 個。

表五、洗腎民眾對於洗腎機構各項服務之主觀滿意度與重要程度

變項名稱	平均數	標準差	變項名稱	平均數	標準差
■ 滿意度			■ 重要程度		
護理人員的服務態度	6.48	0.84	護理人員的技術	6.63	0.79
醫師的服務態度	6.36	0.96	醫師的服務態度	6.61	0.83
護理人員的技術	6.32	0.9	護理人員的服務態度	6.61	0.83
醫師的醫術	6.08	1.08	醫師的醫術	6.57	0.95
環境清潔舒適度	6.02	1.14	治療效果	6.56	0.87
治療效果	6.00	1.07	環境清潔舒適度	6.21	1.08
洗腎儀器設備	5.87	1.14	洗腎儀器設備	6.07	1.29
交通時間	5.61	1.37	洗腎外的其他設備	5.50	1.43
洗腎外的其他設備	5.61	1.15	交通時間	5.23	1.84
停車方便性	4.88	1.78	停車方便性	5.13	1.88
提供餐點	4.47	1.38	提供餐點	4.08	2.02

註：a. 樣本數 637 個。

b. 按平均數大小排列。

表六、洗腎民眾之主觀滿意度與認知之重要程度於不同層級醫療機構之差異

變項名稱	醫學中心 〔1〕	區域醫院 〔2〕	地區醫院 〔3〕	基層診所 〔4〕	F-值	Duncan 事後檢定
■ 滿意度						
治療效果	5.76	6.06	5.90	6.30	2.63 ^{**}	4>1;4>3
醫師的醫術	5.81	6.20	5.86	6.42	11.12 ^{**}	2,4>1,3
醫師的服務態度	6.09	6.49	6.36	6.56	8.85 ^{**}	2,3,4>1
護理人員的技術	6.18	6.37	6.11	6.56	6.55 ^{**}	4>1,3;3>2
護理人員的服務態度	6.28	6.56	6.43	6.67	7.15 ^{**}	2,4>1
洗腎儀器設備	5.71	5.81	5.75	6.28	7.90 ^{**}	4>1,2,3
環境清潔舒適度	5.55	6.09	6.21	6.44	20.13 ^{**}	2,3,4>1;4>2
提供餐點	3.95	4.59	4.85	4.80	15.74 ^{**}	2,3,4>1
停車方便性	4.29	5.07	5.55	4.99	13.11 ^{**}	3>1,2,4;2,4>1
交通時間	5.24	5.64	5.94	5.88	8.68 ^{**}	2,3,4>1
洗腎外的其他設備	5.27	5.65	5.78	5.93	10.41 ^{**}	2,3,4>1;4>2
整體滿意度	5.84	6.09	6.01	6.44	12.05 ^{**}	4>1,2,3;2>1
■ 重要性						
治療效果	6.55	6.60	6.31	6.67	3.28 ^{**}	1,2,4>3
醫師的醫術	6.53	6.64	6.37	6.64	2.17 [*]	2,4>3
醫師的服務態度	6.44	6.73	6.53	6.70	5.29 ^{**}	2,4>1;2>3
護理人員的技術	6.57	6.75	6.45	6.66	3.55 ^{**}	2>3
護理人員的服務態度	6.50	6.67	6.48	6.78	4.08 ^{**}	4>1,3
洗腎儀器設備	6.12	5.92	5.91	6.32	3.23 ^{**}	4>2,3
環境清潔舒適度	6.08	6.21	6.15	6.41	2.69 [*]	4>1
提供餐點	4.05	3.85	4.74	4.06	4.12 ^{**}	3>1,2,4
停車方便性	5.35	4.86	5.29	5.14	2.61 [*]	1>2
交通時間	5.44	5.07	5.57	4.97	3.31 ^{**}	1>4;3>2,4
洗腎外的其他設備	5.47	5.42	5.48	5.67	0.85	

註：a. 樣本數-醫學中心 197 個，區域醫院 215 個，地區醫院 87 個，基層診所 138 個。

b. * : p<0.05, ** : p<0.01 ; 以 Duncan 進行事後檢定。

表七、洗腎民眾之主觀滿意度於醫院與診所之差異

變項名稱	醫院	基層診所	p-值
■ 滿意度			
治療效果	5.91	6.30	<0.01
醫師的醫術	5.99	6.42	<0.01
醫師的服務態度	6.31	6.56	<0.01
護理人員的技術	6.25	6.56	<0.01
護理人員的服務態度	6.42	6.67	<0.01
洗腎儀器設備	5.76	6.28	<0.01
環境清潔舒適度	5.90	6.44	<0.01
提供餐點	4.38	4.80	<0.01
停車方便性	4.85	4.99	0.36
交通時間	5.54	5.88	<0.01
洗腎外的其他設備	5.52	5.93	<0.01
整體滿意度	5.98	6.44	<0.01

註：樣本數-醫院 499 個，基層診所 138 個。

表八、洗腎民眾之主觀滿意度於公立與私立醫院之差異

變項名稱	公立醫院	私立醫院	p-值
■ 滿意度			
治療效果	6.05	5.84	0.04
醫師的醫術	6.16	5.90	<0.01
醫師的服務態度	6.41	6.26	0.09
護理人員的技術	6.34	6.21	0.13
護理人員的服務態度	6.43	6.42	0.91
洗腎儀器設備	5.67	5.81	0.22
環境清潔舒適度	5.75	5.97	0.06
提供餐點	4.61	4.27	<0.01
停車方便性	5.32	4.61	<0.01
交通時間	5.72	5.44	0.04
洗腎外的其他設備	5.53	5.52	0.93
整體滿意度	6.00	5.97	0.72

註：樣本數-公立醫院 167 個，私立醫院 332 個。

表九、洗腎民眾之主觀滿意度於自營與外包經營方式之差異

變項名稱	自營	外包	p-值
■ 滿意度			
治療效果	6.01	5.95	0.51
醫師的醫術	6.12	5.98	0.15
醫師的服務態度	6.38	6.32	0.52
護理人員的技術	6.36	6.22	0.08
護理人員的服務態度	6.46	6.53	0.35
洗腎儀器設備	5.88	5.85	0.76
環境清潔舒適度	5.95	6.18	0.02
提供餐點	4.39	4.66	0.03
停車方便性	4.68	5.37	<0.01
交通時間	5.57	5.72	0.22
洗腎外的其他設備	5.55	5.75	0.04
整體滿意度	6.06	6.11	0.55

註：樣本數-自營 451 個, 外包 186 個。

表十、影響洗腎民眾對洗腎醫療機構整體滿意度因素之逐步迴歸分析

變項名稱	未標準化之係數	標準化之係數	標準誤	p 值
常數項	0.1517	--	0.2077	0.47
性別				
女性 (參考組)				
男性	0.1311	0.0706	0.0471	<0.01
各項滿意度				
治療效果	0.1800	0.2081	0.0285	<0.01
其他設備	0.1656	0.2055	0.0242	<0.01
護士技術	0.1863	0.1814	0.0431	<0.01
護士態度	0.1341	0.1214	0.0457	<0.01
環境舒適與清潔	0.0989	0.1212	0.0244	<0.01
醫師醫術	0.1010	0.1175	0.0314	<0.01
提供餐點	0.0772	0.1150	0.0186	<0.01
交通時間	0.0454	0.0671	0.0181	0.01

註：R²=0.5988, Adj-R²=0.5930 ; Stay=0.05, Entry=0.1。

表十一、85-89年各醫療區平均門診洗腎醫療費用與成長率

	民 85		民 86		民 87		民 88		民 89		總平均	
	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率
基隆	495.59		517.26	4.37%	586.80	13.44%	636.72	8.51%	708.78	11.32%	589.48	9.41%
台北	568.60		617.79	8.65%	691.87	11.99%	772.02	11.58%	849.12	9.99%	701.46	10.55%
桃園	429.07		452.64	5.49%	481.58	6.39%	538.36	11.79%	592.92	10.14%	500.96	8.45%
新竹	346.96		413.03	19.04%	469.73	13.73%	522.29	11.19%	568.07	8.76%	465.66	13.18%
苗栗	405.74		430.89	6.20%	498.75	15.75%	578.99	16.09%	666.88	15.18%	516.21	13.30%
台中	532.74		606.84	13.91%	676.48	11.48%	763.92	12.93%	827.59	8.33%	683.92	11.66%
彰化	437.52		487.04	11.32%	540.03	10.88%	607.80	12.55%	665.90	9.56%	548.05	11.08%
南投	452.17		556.22	23.01%	683.43	22.87%	761.30	11.39%	852.04	11.92%	660.64	17.30%
雲林	342.12		376.08	9.93%	408.94	8.74%	467.51	14.32%	535.69	14.58%	425.83	11.89%
嘉義	489.87		549.31	12.14%	671.42	22.23%	775.82	15.55%	898.01	15.75%	676.80	16.42%
台南	656.68		744.86	13.43%	838.55	12.58%	939.21	12.00%	1042.33	10.98%	845.41	12.25%
高雄	595.37		645.84	8.48%	725.75	12.37%	819.73	12.95%	921.52	12.42%	742.92	11.55%
屏東	528.42		571.64	8.18%	649.78	13.67%	751.57	15.67%	843.23	12.20%	668.66	12.43%
台東	320.51		330.94	3.25%	393.69	18.96%	480.74	22.11%	529.86	10.22%	410.11	13.64%
花蓮	388.61		456.72	17.53%	558.54	22.29%	632.07	13.16%	690.43	9.23%	544.73	15.55%
宜蘭	481.17		515.28	7.09%	609.04	18.20%	686.91	12.78%	714.86	4.07%	601.40	10.53%
澎湖	277.24		344.56	24.29%	403.52	17.11%	459.18	13.79%	496.47	8.12%	395.78	15.83%
*平均值	519.49		573.01	10.30%	646.39	12.81%	727.45	12.54%	804.93	10.65%	655.47	11.57%

註：a. 單位：新台幣元。

b. *平均值為各區域加權人口數後之平均值。

表十二、85-89 年各醫療區平均門診洗腎就醫次數與成長率

	民 85		民 86		民 87		民 88		民 89		總平均	
	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率	平均值	成長率
基隆	0.12		0.13	4.37%	0.14	13.44%	0.16	8.51%	0.17	11.32%	0.14	9.41%
台北	0.14		0.15	8.65%	0.17	11.99%	0.19	11.58%	0.21	9.99%	0.17	10.55%
桃園	0.10		0.11	5.49%	0.12	6.39%	0.13	11.79%	0.14	10.14%	0.12	8.45%
新竹	0.08		0.10	19.04%	0.11	13.73%	0.13	11.19%	0.14	8.76%	0.11	13.18%
苗栗	0.10		0.11	6.20%	0.12	15.75%	0.14	16.09%	0.16	15.18%	0.13	13.30%
台中	0.13		0.15	13.91%	0.16	11.48%	0.19	12.93%	0.20	8.33%	0.17	11.66%
彰化	0.11		0.12	11.32%	0.13	10.88%	0.15	12.55%	0.16	9.56%	0.13	11.08%
南投	0.11		0.14	23.01%	0.17	22.87%	0.19	11.39%	0.21	11.92%	0.16	17.30%
雲林	0.08		0.09	9.93%	0.10	8.74%	0.11	14.32%	0.13	14.58%	0.10	11.89%
嘉義	0.12		0.13	12.14%	0.16	22.23%	0.19	15.55%	0.22	15.75%	0.17	16.42%
台南	0.16		0.18	13.43%	0.20	12.58%	0.23	12.00%	0.25	10.98%	0.21	12.25%
高雄	0.15		0.16	8.48%	0.18	12.37%	0.20	12.95%	0.22	12.42%	0.18	11.55%
屏東	0.13		0.14	8.18%	0.16	13.67%	0.18	15.67%	0.21	12.20%	0.16	12.43%
台東	0.08		0.08	3.25%	0.10	18.96%	0.12	22.11%	0.13	10.22%	0.10	13.64%
花蓮	0.09		0.11	17.53%	0.14	22.29%	0.15	13.16%	0.17	9.23%	0.13	15.55%
宜蘭	0.12		0.13	7.09%	0.15	18.20%	0.17	12.78%	0.17	4.07%	0.15	10.53%
澎湖	0.07		0.08	24.29%	0.10	17.11%	0.11	13.79%	0.12	8.12%	0.10	15.83%
*平均值	0.13		0.14	7.69%	0.16	14.29%	0.18	12.50%	0.20	11.11%	0.16	11.40%

註：a. 單位：次(每萬人)。

b. *平均值為各區域加權人口數後之平均值。

表十三、洗腎民眾對洗腎醫療機構服務品質缺口比較

變項名稱	平均數	標準差
停車方便性	-4.37	12.85
治療效果	-4.31	7.83
醫師的醫術	-3.88	7.58
護理人員的技術	-2.62	6.69
洗腎儀器設備	-2.52	8.43
醫師的服務態度	-2.14	6.75
環境清潔舒適度	-2.07	8.14
提供餐點	-1.89	9.38
護理人員的服務態度	-1.41	5.84
洗腎外的其他設備	-1.05	8.07
交通時間	-0.62	8.30

註： a. 樣本數 637 個。

b. 品質缺口 = $\left\{ \sum_{i=1}^N [(\text{滿意度分數} - \text{重要性分數}) \times \text{重要性分數}] \right\} \div N$;

N = 1~637 (觀察樣本)。

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

供給誘導需求對西醫門診醫療費之影響

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 90-2614-B-039-002

執行期間： 90年 8月 1日至 91年 7月 31日

主持人：蔡文正 助理教授 中國醫藥學院 醫務管理學研究所

共同主持人：龔佩珍 助理教授 臺中健康暨管理學院 健康管理研究所

徐約翰 雅林內科診所 負責醫師

計畫參與人員：廖凱平 研究專員 中國醫藥學院 醫務管理學研究所

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

赴大陸地區出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位：中國醫藥學院 醫務管理學研究所

中華民國 91年 10月 31日