

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：出國考察)

美國疾病管理照護考察報告

服務機關：中央健康保險局
出國人職稱：三等專員
姓名：張溫溫
職稱：約聘助理研究員
姓名：楊時豪
出國地區：美國凱薩疾病基金會(KAISER
PERMANENTE)北加州區
出國期間：91年12月29日至92年1月4日
報告日期：92年3月27日

J4 / 009200147

公務出國報告提要

頁數: 18 含附件: 否

報告名稱:

美國疾病管理照護

主辦機關:

行政院衛生署中央健康保險局

聯絡人/電話:

劉彥秀/27029959

出國人員:

張溫溫 行政院衛生署中央健康保險局 醫務管理處 三等專員
楊時豪 行政院衛生署中央健康保險局 醫務管理處 助理研究員

出國類別: 考察

出國地區: 美國

出國期間: 民國 91 年 12 月 29 日 -民國 92 年 01 月 04 日

報告日期: 民國 92 年 04 月 10 日

分類號/目: J4/公共衛生、檢疫 J4/公共衛生、檢疫

關鍵詞: 美國凱薩疾病基金會(KAISER PERMANENTE),疾病管理

內容摘要: 疾病管理是藉各類照護的整合與支付制度的設計，提昇照護的效果 (Effectiveness)及效率 (Efficiency)，達到以最符合成本效益的原則，提供高品質服務的目標。國外許多健康保險基金會均採用疾病管理作為提昇醫療品質以及控制醫療費用持續上漲的手段。而為落實購買健康的理念，我國也已自民國90年11月起以疾病管理的精神挑選了五項疾病包括子宮頸癌、肺結核、乳癌、氣喘及糖尿病，開始試辦以論質計酬為導向的醫療給付改善方案。為了解國內外制度上的差異，本次考察重點在於了解美國疾病基金會對於病患如何進行照護及追蹤，以及該會實施疾病管理照護的成果。此次參訪地點為美國凱薩疾病基金會 (KAISER PERMANENTE) 北加州地區，參觀其整合性的醫療服務體系，並了解該機構對其會員所提供在糖尿病及氣喘方面的疾病管理照護模式以及成效。結果發現，該基金會的疾病管理照護模式，無論是在民眾健康及醫療費用控制上均有顯著成效，成功的因素在於：一、整合性的醫療體系、疾病的標準醫療處置流程、以及完善的衛生教育與個案追蹤工作，均值得作為我國全民健康保險醫療給付改善方案的修正方向及依據。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

摘 要

疾病管理是藉各類照護的整合與支付制度的設計，提昇照護的效果(Effectiveness)及效率 (Efficiency)，達到以最符合成本效益的原則，提供高品質服務的目標。國外許多健康保險基金會均採用疾病管理作為提昇醫療品質以及控制醫療費用持續上漲的手段。

而為落實購買健康的理念，我國也已自民國 90 年 11 月起以疾病管理的精神挑選了五項疾病包括子宮頸癌、肺結核、乳癌、氣喘及糖尿病，開始試辦以論質計酬為導向的醫療給付改善方案。為了解國內外制度上的差異，本次考察重點在於了解美國疾病基金會對於病患如何進行照護及追蹤，以及該會實施疾病管理照護的成果。

此次參訪地點為美國凱薩疾病基金會(KAISER PERMANENTE)北加州地區，參觀其整合性的醫療服務體系，並了解該機構對其會員所提供在糖尿病及氣喘方面的疾病管理照護模式以及成效。

結果發現，該基金會的疾病管理照護模式，無論是在民眾健康及醫療費用控制上均有有顯著成效，成功的因素在於：一、整合性的醫療體系、疾病的標準醫療處置流程、以及完善的衛生教育與個案追蹤工作，均值得作為我國全民健康保險醫療給付改善方案的修正方向及依據。

目 錄

目的	1
過程	2
壹、凱薩疾病基金會 (KAISER PERMANENTE) 之簡介	2
貳、疾病管理照護	4
一、疾病管理照護簡介	4
二、凱薩疾病基金會 (KAISER PERMANENTE) 之 疾病管理照護模式	6
三、糖尿病疾病管理照護	6
四、氣喘疾病管理照護	10
心得與建議	13
附錄一 行程	15

目 的

全民健保開辦至今已有七年，政策目標從開辦之初的提昇就醫可近性，使納保率高達 96% 且民眾滿意度達七成，進而轉移至醫療費用控制，將平均每人醫療費用上漲率從健保開辦前的 15% 降至 7.4% 以期健保永續經營，前述努力已完成階段性任務。

現階段性的任務則是品質與競爭，從民眾的角度去考量，以購買健康為目標，因此期望透過疾病管理照護的方式，以適當的支付誘因，引導醫療服務提供者均能提供整體性醫療照顧，使保險對象醫療服務品質獲得保障。

因此，由美國凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）DR. TROWBRIDGE 安排下，前往美國凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）北加州地區參訪，此次至美國考察疾病管理照護模式，主要的重點為了解美國疾病基金會對於病患如何進行照護及追蹤，以及該會實施疾病管理照護的成果。

過 程

壹 美國凱薩疾病基金會 (KAISER PERMANENTE) 之簡介

凱薩疾病基金會 (KAISER PERMANENTE) 在美國是一個非營利的健康組織，至今已有六十年歷史，其堅持提供最好的醫療照護品質，因此目前已有八百四十萬人參加為會員，也使該基金會成為美國最大的非營利健康照護機構，服務區域包括加州、科羅拉多州、喬治亞州、夏威夷、馬里蘭州、俄亥俄州、奧勒崗州、維吉尼亞州、華盛頓州等九個州及一個行政區(哥倫比亞特區)。

該基金會擁有完整照護及轉診系統，服務範圍包括預防保健、產前檢查、門診、住院及藥局。基於該基金會為非營利組織，因此相關政策施行，主要考量會員的需要、社會道義，而非營利的需要。其參與各項社會利益活動包括幫助無保險者、給予醫療專業人員教育訓練、建立轉診機制並把財務理論應用於健康照護上。另透過臨床努力，發展及分享更好的病患照護模式。

依據該基金會 2001 年資料顯示：

- 一、醫事機構結構方面，該基金會之醫事人員及員工共計約 122,473 人，醫師有 11,345 人，其有 29 個醫療中心(提供住院、急診、藥局、健康諮詢、衛生教育教等服務)、423 個門診辦

公室（提供門診服務）

二、醫療服務提供方面，該基金會一年提供超過 30.7 百萬人次門診服務，手術有 40.5 萬件(包括住院及門診手術)，接生新生兒約八萬七千名，兒童實施預防接種率達 80%，調劑藥品處方達 5270 萬張。

三、營運方面，2001 年營運收入達 197 億美元，淨收入有 6.81 億美元。如該基金會為營利單位，則可於前 500 大企業中排名 103 名，有 7 個區域被 NCQA（National Committee for Quality Assurance）評為“Excellent”。

貳 疾病管理照護模式

一、疾病管理照護簡介

美國疾病管制局（CDC）定義『慢性疾病是種長期且不會自然康復也幾乎不可能完全治癒的一種疾病』。美國每年花在慢性疾病的費用約 8 千億美金，慢性病影響美國近半數人口，且四成的慢性病患者有合併另一種慢性病，這些慢性病用掉美國醫療照護資源的 50% 以上。

美國 2000 慢性疾病佔醫療支出的順位如下：

- （一）癌症
- （二）糖尿病
- （三）肺氣腫
- （四）高膽固醇
- （五）HIV/AIDS
- （六）高血壓
- （七）心臟血管疾病
- （八）中風
- （九）關節炎
- （十）氣喘
- （十一）膽囊相關疾病

(十二) 胃潰瘍

(十三) 背部疾病

(十四) 痴呆

(十五) 焦慮症與憂鬱症

以傳統醫療方式（治療疾病）照護慢性疾病，雖然隨著科進而持續進步而有所改善，但由於醫療資訊的傳遞至病患仍有限制，且慢性病是無法治癒的一種疾病，因此傳統醫療對於照護結果的改善並無太大的增加；加上全球人口老化導致慢性病人口的增加，如果僅以傳統的醫療照護模式，將會導致醫療需求無止盡的擴大，而有限的醫療資源勢必無法負擔，因此以健康結果為照護導向之模式將逐漸取代以傳統醫療的照護方式。亦即傳統的醫療模式已從治療疾病到購買健康結果。

然而並非所有慢性疾病都是適合做疾病管理的，界定優先順序是很重要的，疾病管理通常選擇盛行率及成本皆較高的疾病，例如：糖尿病及氣喘，而一個已經有穩定的治療方式及大量且不易變動的病患群體也是很重要的，在凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）北加州地區，這兩種疾病皆有完善的治療流程及固定的病患群體。

選定疾病進行疾病管理後，便是要測量照護結果。最後再進

行經濟效益評估。才能確切評估到這個慢性疾病是否適合疾病管理。

二、凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）之疾病管理照護模式

凡是凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）北加洲地區的會員，經醫師門診診斷為需疾病管理之患者，當次即由醫師轉介至凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）附屬醫院單位之衛教中心，由衛教人員詳細的教導病患相關疾病之衛生教育，在一連串教導自我照護的衛生知識後，再教導如何登錄該基金會的健康網頁，如何搜尋相關知識及詢問問題，最後發給一本自我保健的衛教手冊（如附錄）。

病患皆由個案管理師（護理師）進行後續之追蹤，包括定期的電話詢問及固定的處方箋開立，並可依病患生理狀況需要，依處置參考表調整藥物。如果病情有較大的變化，則由個案管理師安排門診醫師診治。

三、糖尿病疾病管理照護

（一）糖尿病簡介

1. 糖尿病的定義

糖尿病是一種表現出高血糖症的統稱，成因可能是胰

島素分泌不足或胰島素作用有缺憾，更常見的是兩者都有缺陷。糖尿病的症狀包括了多吃、多喝、多尿等三多的症狀，也可能會有體重減輕、視力模糊等現象。

依據美國糖尿病協會 1997 年 7 月所公佈的糖尿病診斷標準如下，只要符合下列一項即可診斷為糖尿病：

- (1)空腹八小時血漿葡萄糖濃度 $\geq 126\text{mg/dl}$
- (2)有糖尿病症狀，且隨機血漿糖濃度 $\geq 200\text{mg/dl}$ 。隨機的定義是不管飯後多久。
- (3)口服耐糖試驗第二小時血漿糖濃度 $\geq 200\text{mg/dl}$

糖尿病的分類法，依據美國糖尿病醫學會所公佈的分類法有下列幾種：

- (1)第一型糖尿病：可分為自體免疫型及不明原因型。
- (2)第二型糖尿病
- (3)其他特異型
 - A.β 細胞功能的缺陷。
 - B.胰島素作用的缺陷。
 - C.胰臟的疾病。
 - D.內分泌病變。
 - E.藥物或化學物質引起。

F.感染。

G.不尋常形式的免疫媒介。

H.其他遺傳症候群

(4)妊娠糖尿病

2.美國糖尿病的盛行率

依據美國 1997 糖尿病盛行率的調查（如附圖一）可發現六十歲以上的族群當中，男性便有超過 20%的民眾有糖尿病，女性則超過 15%。

3.糖尿病的併發症所引發危險

(1)腎臟病變—腎功能衰竭

(2)眼睛病變—失明

(3)血管病變—心臟病、中風

(4)足部病變—截肢

(5)低血糖或高血糖症候群—血糖過高或過低

(二)糖尿病疾病管理過程

經醫師門診確定診斷為糖尿病之患者，當次即由醫師轉介至凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）附屬醫院單位之衛教中心，由衛教人員詳細的教導病患糖尿病之衛生教育，教育內容如下：

- 1.了解糖尿病的定義、症狀、併發症及後遺症等
- 2.教導如何使用試紙檢測等自我照護的知識
- 3.教導登錄該基金會的健康網頁，搜尋相關衛生知識及詢問問題
- 4.帶病患前往超級市場，指導其選購食物。

病患後續追蹤皆由個案管理師（護理師）進行追蹤，定期的電話詢問及固定的處方箋開立，並可依病患生理狀況及自我紀錄表之需要，依處置參考表調整藥物。

（三）糖尿病疾病管理成果

- 1.就降低各類糖尿病所引起之併發症所節省之醫療費用來看每一萬名糖尿病患者：
 - (1)在冠狀動脈疾病（CAD）節省了約一百萬美金。
 - (2)在慢性腎衰竭疾病節省了約六十萬美金。
 - (3)在糖尿病性酮酸血症節省了約二十萬美金。
 - (4)異常粘多醣尿症節省了約十萬美金。
 - (5)失明方面節省了約五萬美金。
 - (6)中風方面節省了約二十萬美金。

總計每一萬名糖尿病患者，在降低併發症的成效上，可節省下醫療費用共計約二百一十五萬美金，平均每人約

215 美金。

2.1996 年與 2000 年在各部門治療糖尿病的花費比較上：

(1)門診費用上升了 8.1%，平均每人增加 58 美金。

(2)急診費用降低了 3.1%，平均每人減少 5 美金。

(3)住院費降低了 8.8%，平均每人減少 196 美金。

(4)藥費增加了 24.1%，平均每人增加了 128 美金。

(5)其他費用降低了 9.7%，平均每人減少了 47 美金。

總體來看，疾病管理在糖尿病的醫療花費上是有顯著的效果的，從疾病較嚴重之情況（急診及住院）轉移到門診及藥局，並可減少每人就診醫療費用約 62 美金。

三、氣喘疾病管理照護

（一）氣喘簡介

1.氣喘的定義

氣喘是一種慢性疾病，它會反覆發作，也可能自行緩解，不能自行緩解之患者若接受適當的治療，通常可恢復，惟若病況嚴重又未及時接受治療者，則可能致命。

氣喘發作之主要原因有氣道過度反應和急性氣流阻滯兩種，由於氣喘患者之呼吸道很不穩定，在受到內在或外在的刺激下，很易導致支氣管收縮，產生氣道過度反應

而引發氣喘，並會一而再再而三的發生反覆性氣流阻滯，而其原因基本上都與支氣管黏膜發炎有關。

氣喘可分類為內因性氣喘及外在因素導致的氣喘，後者又可分為異位性氣喘及過敏性氣喘，這一類的氣喘主要發生在異位性體質的人身上，且大都與遺傳有關，異位性體質的人容易產生皮膚過敏、鼻子過敏以及氣喘等過敏反應，需要避開各式各樣的過敏原，像是塵璊、蟑螂、灰塵、貓狗毛屑及黴菌，如果體質加上環境因素，就會造成不正常的免疫反應，若是再加上誘發因素，例如天氣變化、二手煙、油漆、心理壓力等就會發作氣喘。

(二) 氣喘疾病管理過程

經醫師門診確定診斷為氣喘之患者，當次即由醫師轉介至凱薩疾病基金會 (KAISER PERMANENTE) 附屬醫院單位之衛教中心，由衛教人員詳細的教導病患糖尿病之衛生教育，教育內容如下：

- 1.了解氣喘的定義、症狀、併發症及後遺症等
- 2.教導如何使用尖峰流量計等自我檢測等自我照護的知識
- 3.教導登錄該基金會的健康網頁，搜尋相關衛生知識及詢問問題。

4.實地教導病患過敏源的避免，以及藥物正確的吸入方法。

病患後續追蹤皆由個案管理師（護理師）進行追蹤，定期的電話詢問及固定的處方箋開立，並可依病患生理狀況及自我紀錄表需要，依處置參考表調整藥物。

（三）氣喘疾病管理成果

年度評估及成本效益結果正在評估當中，預計 2003 年 4 月完成，屆時再提供本局參考。

心得與建議

此次參訪體認到疾病管理成功的三大因素：

一、整合性的醫療體系

由於保險制度的不同，使得我國全民健康保險下的被保險人得以自由選擇醫療院所就醫，也因此增加了疾病個案管理些許的困難性，因此如何教育民眾於固定醫療體系就醫，以及促使醫療院所形成整合性醫療體系是未來制定各項計畫應思考的方向。

二、疾病的標準醫療處置流程

各項疾病的標準醫療處置流程亦是疾病管理成功的要素之一，應鼓勵各個學會就已有穩定治療方式的疾病，參考國外診療指引及考量本土情況訂定各項疾病的標準診療流程，以作為疾病管理的基石。

三、完善的衛生教育與個案追蹤工作

疾病相關的衛生教育，可促使民眾了解自我照護的重要性，進而可節省醫療人力達到事半功倍的照護成效，凱薩疾病基金會（KAISER PERMANENTE）運用網路系統進行各項衛教資訊的傳播，值得我國效法。

為落實購買健康的理念，我國已自民國 90 年 11 月起以疾病管理

的精神挑選了五項疾病包括子宮頸癌、肺結核、乳癌、氣喘及糖尿病，開始試辦以論質計酬為導向的醫療給付改善方案，期藉各類照護的整合與支付制度的設計，發展確保醫療品質的支付方式，提昇照護的效果(Effectiveness)及效率 (Efficiency)，並落實購買健康的理念，把醫療資源花在疾病早期，達到早期發現、早期正確治療和提供優質醫療，以防止疾病惡化。實施一年來，醫療院所及民眾已逐步體認到疾病管理的精神，並得到醫界的熱情參與，使得民眾真正獲利。

未來除參考國外已實施之經驗，本局亦將評估已實施項目之執行情形及初步成效，檢討修訂論質計酬試辦計畫內容。亦將開放各專科學會、醫療團體或醫院等提出論質計酬試辦項目及計畫草案之申請，並以照顧重症及弱勢群體為優先，逐步擴大實施項目，最終可達到花小錢省大錢，讓民眾得到最佳之醫療照護。

附錄一 行程

日期	行程	備註
2002.12.29	台北到舊金山	機上過夜
2002.12.30	舊金山參訪凱薩疾病基金會 (KAISER PERMANENTE)	
2002.12.31	拜會 DR. TROWBRIGDE—糖尿病之疾病管理	
2003.01.01	假日	假日
2003.01.02	拜會 DR. TROWBRIGDE—氣喘之疾病管理	
2003.01.03	舊金山返回台北	國際換日線
2003.01.04	抵達台北	返國