

子計畫四：由台灣醫療品質指標計畫急診指標探討急診醫療品質

第一章 前言

在醫療費用節節升高，民眾期望日益上升的醫療環境下，有效的品質管控是可以減少資源耗費，提升民眾滿意度的最好方法。

台灣近年來各醫院急診人數都呈現增加的趨勢，急診室成為醫院中最忙碌的單位，為了確保醫療品質，使急診病患皆能得到很好的服務，以品質指標來監控是很重要的手段。三年一度的醫院評鑑項目中也有針對急診醫療品質指標做結構面的數據查核。部份的國內醫院近年來也紛紛引用以「結果面」為導向的品質指標，如國外部份的 Indicator Measurement System (JACHO), Quality Indicator Project(美國馬里蘭醫院協會), Care Evaluation Program (澳洲 ACHS 照護評估計畫), 及國內台灣醫務管理學會所發展的台灣醫療品質指標系列 (THIS), 及台大醫管所鍾國彪等人研究設計的急診醫療品質指標。

鑑於台灣各醫院之醫療品質指標資料大多缺乏一致性的定義、收集與計算方法；醫療訊息無法共享，在肩負促進醫療品質的使命趨使下，醫策會於八十八年十月將美國馬里蘭州的醫療品質指標計畫引進國內，以台灣

醫療品質指標計畫 (TQIP) 名稱藉助此以臨床結果為導向的指標提高醫療專業的參與意願，並提供國際性標竿學習的基礎，致力於品質指標計畫之推動並立刻受到醫界高度的注意，至八十九年止，台灣地區共有 68 家教學醫院加入此一計畫。此計畫中有關急診的部份有以下幾個：非計畫性急診返診、急診已掛號病患停留時間、急診處置因前後 X 光報告有差異而須作調整之比例、完成治療之前即離開急診室之掛號病人、排程當日取消的門診處置等各項指標，各醫院也多所採用。

在參考國內文獻資料，衡量急診指標數據涵意，我們選擇 0-72 小時非計畫性急診返診做為探討的主題。

選擇這個主題的主要目的在於，急診有「人來人往，反應要快」，「不可預期，隨時備戰」及「是非又多，凡事小心」的特性與需求，希望透過非計畫性急診返診原因的探討，統計分析各參與醫院對急診病患照護的品質，除找出非計畫性返診的原因外，也希望能經由專家學者的討論、研究中找出解決對策，確實提升國內尤其是各參與計畫醫院的急診滿意度。

第二章 材料與方法

首先由中華民國急診醫學會參考參與此計畫之醫院名單，推薦六家區域級以上醫院共同參與此一研究之探討，其中四家醫學中心，兩家區域醫

院。各醫院由負責該院此一急診品質指標的主管參加研究小組。

研究小組根據國內外文獻回顧及個人執行指標分析的經驗決定此一指標的內容，並討論出分析指標原因的分類為疾病因素、醫師因素、病患因素、照護系統因素及其他等，為求指標分析定義的統一與資料收集的正確性，我們邀集專家學者共同研商原因分析的相關定義，盡量齊一各醫院原因探討的標準，諸如那些案例屬於病情未改善，那些案例屬於新病例的產生，那些又屬於疾病併發症等等。

將問卷（如附件一）表格設計好之後，六家醫院選定七月做為執行原因探討的選擇月份。七月份六家醫院共有 53,176 位急診患者，其中區域醫院有 9,094 位，醫學中心當月共有 44,082 急診患者。

每家醫院皆由 2-3 位急診專科醫師將病歷依設計表格，做資料之二到三次審定。專科醫師若於表格選項之填寫有不同意見，則可經由協商討論的機制，選擇適合的選項。若意見無法統合則提研究小組共同討論。

本小組研究人員將各院資料收集後，將 0-72 小時非計畫性返診依各項因素、離院動向等做統計，並比較區域醫院與醫學中心之差異。

所有的資料皆依電腦統計，並以 Excel 及 SPSS 軟體做分析，病因分析以 ICD-9-CM 為參考依據。

第三章 結果

六家醫院急診於民國九十年七月共有 53,176 位患者就診，有 1,436 位於七十二小時內非計畫性返診，佔 2.70%，其中醫學中心有 1,159 位為 2.63%，區域醫院略高佔 3.05%，但無明顯差異（圖一）。以時間區隔而言，0-24 小時即非計畫性返診有 884 位佔 72 小時內非計畫性返診之 61.56% 為最多，24-48 小時內有 364 位病患佔 25.35%，48-72 小時內非計畫性返診共 188 位佔 13.09%（圖二）；以年齡而論 72 小時內非計畫性返診之病患中，以小於 10 歲 506 位佔 35.24% 為最多，其次為 21-30 歲之 164 位佔 11.42%，再其次為 31-40 歲之 154 位佔 10.72%。11-20 歲及大於 80 歲皆為較少非計畫性返診之年齡區間（圖三）。

原因分析上，可見因疾病因素而返診者有 1,144 位佔 79.67% 為最多，醫師及病患因素分佔二、三位，10.17% 及 8.98%，分別有 146 位及 129 位病患。再加以分析返診原因，因症狀未改善 796 人（55.43%）為主要原因，72 小時內病患因新問題產生而返診有 201 位（14%）病患。因疾病併發症再回急診者有 73 位（5.08%），因誤診或醫療處置失當者分別 63 位及 66 位病患。病患因素中以「病患主觀要求或病患應能門診處置而使用急診」為最多，但比起疾病因素，只能算是少數（5.36%）。應收住院卻因醫院床位安排問題使病患回家，以致病患再次返診者屬於醫院應有（Hospital related）

之因素有 12 位佔 0.84% (圖四、表一)。

非計畫性返診病患後續動向中，以出院返家 846 位佔 58.91% 最多。也有 395 位病患是被安排住院以解決前次急診未能解決或再次發生等原因。先行留觀再予以出院許可以求不再發生返診者有 185 位佔 12.88%，其他如轉院或死亡的案例皆不多，分別有 7 位及 3 位 (圖五)。

病因分析，以 ICD-9-CM 為分類標準 (表二)，排在首位的為急性腸胃炎 (558.9)，共 103 位患者；上呼吸道感染 (465.9) 為其次共 64 位，前二十個病名屬呼吸道感染佔了九個，腸胃道症狀佔了 4 個，其他還有急性中耳炎，尿道炎等發炎疾病，藥物或食物過敏也排在前面。頭部外傷為外傷性疾病 0-72 小時非計畫性返診之首位。

第四章 討論

隨著急症醫療照護成本增加，患者對醫療期許提高，急診醫療的品質管理愈發重要，其中返診患者之比例被視為重要的指標。長庚醫院廖訓禎¹於 1999 年發表論文以該院 485 位 72 小時內返診病患做分析，非外傷病患有 435 位，以腸胃炎最多，外傷病患 50 位，以頭部外傷最多，其平均返診率為 1.88%，原因分析以疾病因素佔 79% 為主要。

台北榮總胡勝川於 1992 年做統計分析顯示²，1,099 位返診病患 (4.9%)

中，889 位與前次診斷有關，其中腸胃系統疾病最多。胡文中，70 位(8.2%) 被認定為可避免發生非計畫性返診之案例。

其他國外文獻中，原因分析大多為疾病因素有關，大抵為 60% 到 80% ， 病因分析以腸胃炎、上呼吸道感染為排行榜前兩位。外傷性診原因四肢外傷及頭部外傷為最多。

醫策會有鑑於醫療品質指標將成為醫院品管的重要工具，於 1999 年引進馬里蘭醫院協會之「品質指標計畫」，其中有關急診的部份以 72 小時非預期返診被採用的最為廣泛，本年專案小組即針對此項指標，以跨院的方式邀集四家醫學中心及兩家區域醫院，由急診部門主管及負責執行急診品管指標之同仁共同參與。一如其他單位的指標研究，定義是最困難的，一連數次的座談會各專家學者不斷分析各因素，並挑戰別人的意見，最後再歸納各家意見，做成結論，並以之為表單內容標準。選擇七月份做為研究月份，主要根據各醫院的早先研究，返診與月份無明顯差別。再則單月份研究較好進行，且因六家醫院皆在中型之上，個案數即可累積千人以上，較之其他各篇報告，已屬最多之樣本。

醫學中心之返診率稍低於區域醫院，唯未達顯著水準，可見醫域醫院之急診照護品質與醫學中心差距不大。以時間間隔來看小於 24 小時即非計畫性返診佔 61.56% 為最多。Dr. Keith 1989 年之統計³小於 24 小時者佔

49.2%，顯示國家急診醫療照護方式應有些不同。由年齡來看，小於 10 歲者佔了 35.24%，表示小兒科急診病患可能因為衛教不易或患者病情不易掌握，而有較高之例。廖文中小於 20 歲者僅佔 8.0%，或因醫院規模、患者屬性之不同，有機會應再針對長庚醫院做一比較分析。

原因分析上，我們發現疾病因素佔了 79.67%，主要是因為症狀未改善，或產生新問題。醫師相關因素中醫療處置或診斷失當是主因，雖然案例不是很多，因醫療糾紛常因此而起，醫院領導階層一定要求在職教育之加強。病患因素為再其次之問題，主要因病患誤用急診資源，這點實該於急診衛教上多加宣導。

疾病原因分析上急性腸胃疾患與上呼吸道感染是主要的兩個原因與其他論文比較並無差別。外傷性疾病以頭部外傷會因變化多樣而造成非計畫性返診。小心觀察病情並正確衛教應可減少此種返診之發生。以 ICD-9-CM 來分類可減少因分類錯誤而較為真實，但有各醫師會因看法些微不同，使分類項目太過繁瑣。

在後續動向的分析上，第二次再入急診仍以出院返家做為歸屬者有 58.91% 為最多，再住院雖只有 395 位患者，但表示第一次之診斷可能真有失當之處。以其他文獻來看，對於 72 小時內非計畫性返診之病患，一般看診醫師皆需以更謹慎的態度與更多的醫療思考來面對，所以住院的比例會

增加。

第五章 結論與建議

72 小時內急診非計畫性回診的原因，主要是以症狀未改善為主，多以感染性疾病居多，並且多小於 10 歲以內，約有 62% 不到 24 小時即回到急診就診，因此對於這些病患應加強衛教的宣導；少部份（4.6%）因醫療處置失當而於 72 小時內掛急診再度求診，則顯示急診處理品質的確有待加強，以減少所必須承擔的風險。

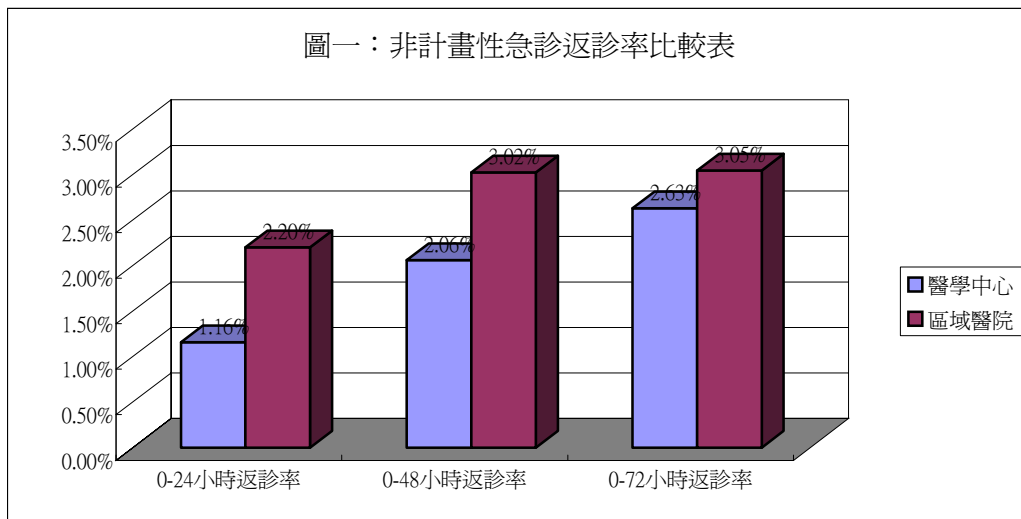
對於未來的建議如下：

- 一、急診資料資訊化，以為監控之工具。
- 二、加強急診衛教減少因病患疑慮而非預期性返診的個案。
- 三、三日內再次返診之病患可考慮改由另一位或資深急診醫師看診，
以避免同一失誤再次出現。
- 四、持續品質指標之分析，以為醫院行政之參考。

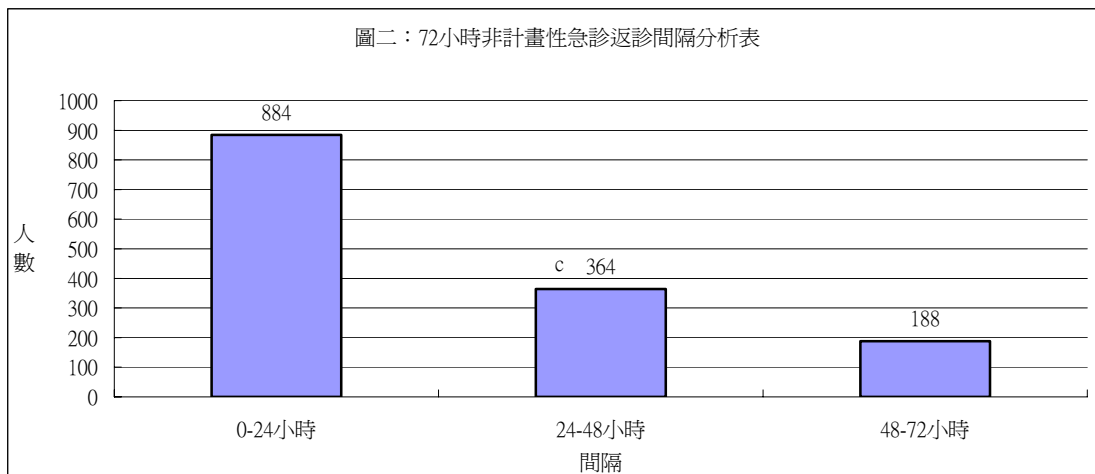
參考文獻

1. Shiumn-Jen Liaw, Michael J. Bullard, et al: Rates and causes of emergency department revisits within 72 hours. *J Formos Med Assoc* 1999 Jun; 98(6):422-425
2. Sheng-Chuan Hu: Analysis of patient revisits to the emergency department. *American Journal of Emergency Medicine* 1992 Jul;10(4):366-370
3. Keith KD, Bocka JJ, et al: Emergency department revisits. *Ann Emergency Medicine* 1989 Sep;18(9):964-8
4. Lerman B, Kobernick MS: Return visits to the emergency department. *J Emergency Medicine* 1987 Sep-Oct;5(5):359-62
5. Kelly AM, Chirnside AM, Curry CH: An analysis of unscheduled return visits to an urban emergency department. *N Z Medicine J* 1993 Aug 11;106(961):334-6
6. Goh SH, Masayu MM, Teo PS, Tham AH, Low BY: Unplanned returns to the accident and emergency department--why do they come back? *Ann Acad medicine Singapore* 1996 Jul;25
7. Miro O, Jimenez S, et al: Unscheduled revisits in medical emergency units at the hospital: incidence and related factors. *Medicine Clin(Barc)* 1999 May 8;112(16):610-5
8. Pierce JM, Kellerman AL, Oster C: "Bounces": an analysis of short-term return visits to a public hospital emergency department. *Ann Emergency Medicine* 1990 Jul;19(7):752-7

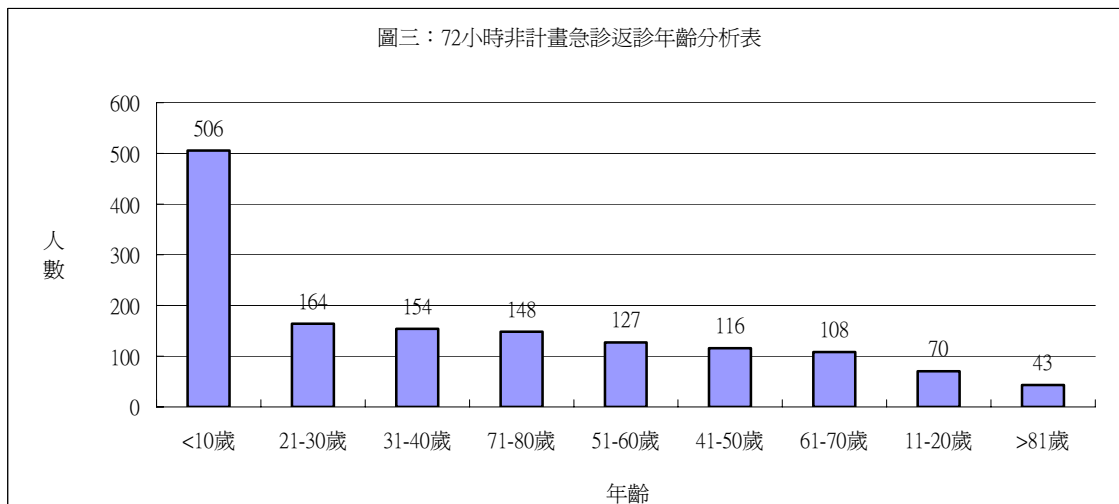
圖一：非計畫性急診返診率比較表

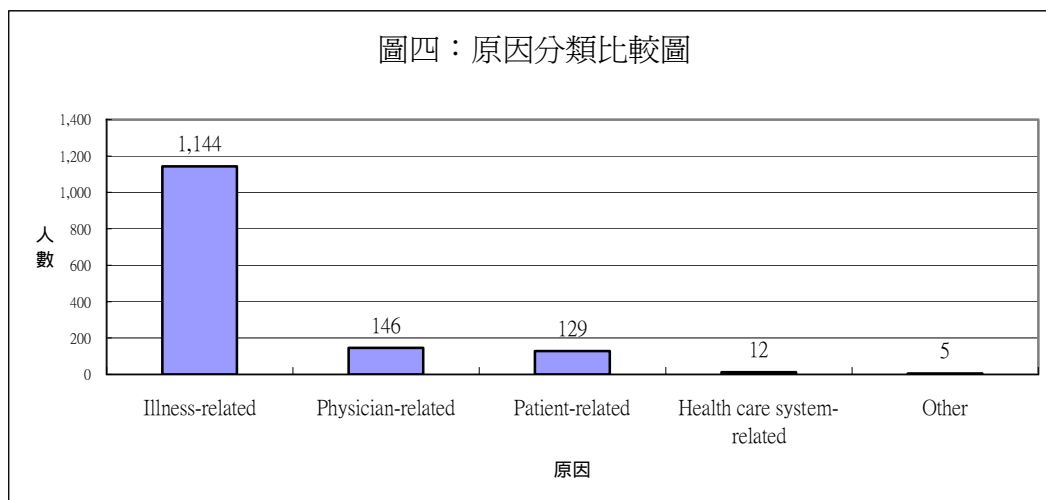


圖二：72小時非計畫性急診返診間隔分析表



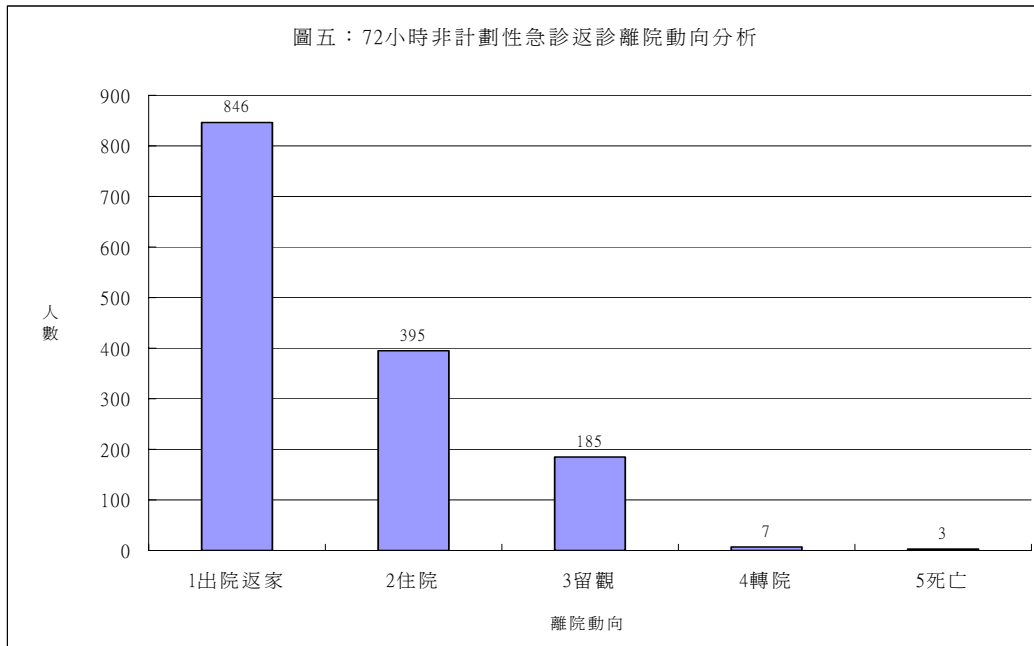
圖三：72小時非計畫急診返診年齡分析表





表一：原因分類表

| 原因分類 | | 人數 | 百分比 |
|-------|-------------------------------------|------|--------|
| 1-1 | 症狀未改善 (Progression of disease) | 796 | 55.43 |
| 1-4 | 新問題 (New problem) | 201 | 14.00 |
| 3-3 | 病患主觀要求或病患應能門診處置而使用急診者 | 77 | 5.36 |
| 1-2 | 舊症狀復發 (Recurrent disease process) | 74 | 5.15 |
| 1-3 | 疾病併發症 (Complication) | 73 | 5.08 |
| 2-2 | 醫療處置失當 (Inappropriate) | 66 | 4.60 |
| 2-1 | 誤診 (Miss diagnosis) | 63 | 4.39 |
| 3-5 | 其他：病人因素 | 37 | 2.58 |
| 3-4 | 藥物副作用 (Drug side effect) | 15 | 1.04 |
| 4-2 | 醫院應有 (Hospital related) | 12 | 0.84 |
| 2-3 | 處置後遺症 (Procedure complication) | 11 | 0.77 |
| 2-4 | 藥物副作用 (Drug side effect) | 6 | 0.42 |
| 2-5 | 其他 | 5 | 0.35 |
| 4-1 | 社會應有 (Community related) | 0 | 0.00 |
| 3-1 | 開立證明或法律上需求 | 0 | 0.00 |
| 3-2 | 家屬照顧上的需求 | 0 | 0.00 |
| total | | 1436 | 100.00 |



表二：疾病分類表

| 編號 | 診斷1 | ICD-9-CM | 個案數 |
|----|-------------------------|----------|-----|
| 1 | AGE | 558.9 | 103 |
| 2 | URI | 465.9 | 64 |
| 3 | Acute tonsilitis | 463 | 37 |
| 4 | Acute phayngitis | 462 | 31 |
| 5 | Abd pain | 789.0 | 29 |
| 6 | UTI | 599.0 | 27 |
| 7 | Herpangina | 074.0 | 25 |
| 8 | R/O Pneumonia,RLL | 486 | 25 |
| 9 | Acute gastritis | 535.00 | 24 |
| 10 | Acute bronchiolitis | 466.1 | 22 |
| 11 | Fever, cause? | 780.6 | 20 |
| 12 | AOM | 382.9 | 19 |
| 13 | Urticaria | 708.9 | 19 |
| 14 | Hand-foot-mouth disease | 074.3 | 17 |
| 15 | Vertigo | 780.4 | 16 |
| 16 | Acute bronditis | 466.0 | 13 |
| 17 | Asthma | 493.90 | 13 |
| 18 | stool impaction | 560.39 | 13 |
| 19 | Brest ca | 174.9 | 12 |
| 20 | Allergy | 995.3 | 12 |