

住院病人出院後三日內再急診之相關因素 探討 - 以東部某區域醫院為例

A study of patients' returning visits to emergency department within three days after hospitalization- a regional hospital in eastern Taiwan.

吳品潔¹ Pin-Chieh Wu 徐均宏^{2*} Chun-Hung Hsu

¹ 國立陽明大學附設醫院醫務企管部；元培醫事科技大學醫務管理系（所）研究生

² 元培醫事科技大學醫務管理系（所）專任助理教授

¹ National YANG-MING University Hospital.

² Yuanpei University of Medical Technology

摘要：

病人經住院診療病情穩定或康復，由醫療照護團隊與主治醫師認定後，可出院或轉介其他機構療養，但其中有部分的病人卻在短時間內，再回到醫療院所尋求治療，若是在病況不穩定下出院，很可能發生非計畫性重返急診或再住院。不僅會增加急診醫療資源耗用、醫療成本，以及醫療糾紛的產生與可能衍生的法律問題。

方法：本研究利用個案醫院2010年至2015年病人就醫資料檔，並排除出院科別為精神科、護理之家以及資料欄位不完整後，選定出院後三日內再急診之病人次共計3,375筆為本研究對象，並以SPSS 22.0統計軟體進行描述性統計及推論性統計。以期望了解三日內至急診就醫比率、病人特性、疾病別，以及影響病人再次急診之相關因素。

結果與結論：在本研究對象出院後三日內再急診之3,375病人次，其中83.6%為不同診斷急診，性別以男性最多，有高達90%以上醫療團隊判定改門診追蹤治療即可。年齡「>65歲以上」最多且平均住院天數也最高，出院科別以胸腔內科、外科占率最高。另根據研究資料分析，年齡「≥18~65歲」、具有重大傷病身份註記，出院後三日內因相同診斷再急診的風險較高。

本研究結果推論：男性、具有重大傷病身分註記、年齡越高，其出院後三日內容易因相同診斷再急診。

關鍵字： 出院後三日內再急診、相同診斷、重大傷病



Abstract:

Objective: A patient who has stabilized or recovered after inpatient treatment may be discharged from the hospital or transferred to another institution through referral as deemed by the medical care team and the attending physician. However, some patients may soon need to be returned to their medical institution for treatment. If patients in an unstable condition are discharged, unplanned return visits to emergency departments or re-hospitalization may likely take place, not only resulting in increased emergency medical resource consumption and medical costs, but also giving rise to medical disputes and possible legal issues.

Methods: The patient hospital data files from 2010 to 2015 were adopted in this study. After excluding the Division of Psychiatry, nursing homes and incomplete data columns, the patients who made return visits to emergency departments within three days after discharge totaled 3,375 and were included as the research participants. SPSS 22.0 statistical software was used to carry out descriptive statistics and inferential statistics in order to gain an insight into the ratio of return visits to emergency departments within three days, patient characteristics, types of illness and related factors affecting patients' return visits to emergency departments within three days.

Results and conclusion : Among the 3,375 patients (research participants) who made return visits to emergency departments within three days after discharge, 83.6% belonged to different diagnosis categories, and the males comprised the majority. More than 90% of the patients were deemed by the medical team to require only outpatient clinic tracking treatment. The patients aged above 65 comprised the majority, with the highest number of hospitalization days. Among the divisions from which the patients were discharged, the thoracic internal medicine and surgery comprised the highest percentage. In addition, according to the research data analysis, those aged $\geq 18\sim 65$ years old who were marked with catastrophic illness status were at a higher risk of making return visits to emergency departments within three days after discharge from the same diagnosis category.

Results and Inferences: Male patients, patients with catastrophic illness status, and older patients were likely to make return visits to emergency departments within three days after discharge in the same diagnosis category.

Keywords: Return visit to emergency departments within three days after discharge, The same diagnosis category, Catastrophic illness.



1. 緒論

研究背景與動機：病人經住院診療病情穩定或康復，由醫療照護團隊與主治醫師認定後，可出院或轉介其他機構療養，但其中有部分的病人卻在短時間內，再回到醫療院所尋求治療，可能發生的情況有：出院後再急診、出院後再入院、或是急診後重返急診等，然而這些病人是否因為病情尚未穩定即被迫提早離院？或是出院後產生其他合併症或併發症等疾病問題？若是在病況不穩定下出院，很可能發生非計畫性重返急診或再住院。此外，重返急診不僅會增加急診醫療資源耗用與醫療成本，也可能是一個病患照護問題的警訊，在病人意識高漲的現代，醫護人員在面對這些非計畫再返診、再住院的病人，除了謹慎處理外，更要注意醫療糾紛的產生與可能衍生的法律問題（江怡蓓，2012）。

「出院後三日內再急診率」可監測醫療院所在民眾住院期間中的醫療妥善照護狀況，若完成治療後三日內再到同院急診，則表示醫院對住院病人照護可能需再加強或病人出院後未能遵循醫囑做好自我健康照護，或是其他原因導致病情不穩定而就醫。全民健康保險醫療品質資訊公開網，讓各醫院的醫療品質資訊更透明公開，特別是民眾關心或攸關各類改革成效的數據，以督促醫界藉由標竿學習提升品質，並做為民眾就醫選擇之參考（辜智芬 & 財團法人台灣醫療改革基金會，2014）。

目前國內外針對「出院後再急診」之相關研究與文獻有限，有鑑於此，本研究取得某東部區域醫院住院及急診就醫資料檔，希望針對「出院後三日內再急診」之現象，深入進行相關異常原因分析與探討，期能提供院所改善照護方針與流程、提昇住院照護品質。

2. 文獻探討

依據衛福部統計處醫療保健支出統計分析：2014年我國國民醫療保健支出（NHE）為9,955億元，較上（2013）年增加3.1%醫療院所就醫支出，平均醫療保健支出呈現逐年增加趨勢。2013年醫院急診每日平均服務量20,093人次，較2004年18,823人次增加6.7%，顯示民眾對於醫療需求日益增加（衛福部統計處，2016）。黃金安等人（2004）研究指出病患非計畫性重返急診，以男性居多，佔55.4%，醫師和病人認為最主要的返診原因為疾病因素。男性急診利用率與重返急診率大於女性、年齡：以15~65歲佔59.32%比例最高（賴春輯，2005）。年齡越大、因慢性病住院且評估為壓瘡高危險群、自我照顧能力差，或是入院時意識狀態不佳及無法自行行走入院，出院時帶侵入性管路等，為最容易造成再入院的族群（王淑枝，2010）。非預期性十四天再住院原因排序前三位：疾病再復發佔36.53%、不明原因發燒佔9.60%、肺部感染佔7.92%；前次住院科別前三位：胸腔內科、一般內科、胃腸肝膽科。



3. 研究方法

3.1 資料來源

本研究為6年橫斷式研究，研究期間為2010年1月1日至2015年12月31日。利用東部某區域醫院之住院病人資料檔、急診就醫檔資料，資料庫中所有可辨識個人身份之病歷號，皆已重新編碼（去辨識、去連結）。

3.2 研究對象

從住院病人資料檔（116,895筆）串連急診就醫檔（359,987筆）後，排除出院科別為精神科、護理之家以及資料欄位不完整（2,034筆），共114,861筆，再進一步篩選：出院後三日內急診之病人共計3,375筆為本研究對象，另外可辨識個人身份之病人病歷號皆已重新編碼，因此同一病人可能有兩次以上之住院或急診紀錄。

3.3 統計方法

本研究取得該區域醫院之住院檔、急診檔，將其整理與合併，並以SPSS22.0統計軟體進行資料分析，呈現描述性統計及推論性統計。

4. 結果與討論

本研究結果，主要呈現住院病人出院後三日內再急診(n=3,375)之描述性統計及推論性統計分析。

4.1 出院後三日內再急診比率

2010年1月1日至2015年12月31日排除出院科別為精神科、護理之家以及資料欄位不完整後，其總出院病人共114,861筆，其中出院後三日內再急診共3,375筆，三日內再急診比率為2.94%。

4.2 基本人口學特性與就醫特性

由表4-1可知：2010年1月1日至2015年12月31日，出院後三日內急診之病人共計3,375人次，其中男性有1,976人次（58.5%），女性有1,399人次（41.5%）。年齡分布：「>65歲以上」1,905人次最多（56.4%），次之為「≥18~<65歲」有1,189人次（35.2%），「<18歲」最少，共281人次。出院科別：前三大科別依序為胸腔內科526人次（15.6%）、外科366人次（10.8%）、肝膽胃腸科333人次（9.9%）。出院轉歸：以「改門診治療」3,184人次最高，占94.3%。另外有無「重大傷病註記」身分，其人次與占率分別為1,710人次（50.7%）及1,665人次（49.3%）。



表4-1基本人口學特性與就醫特性

研究變項	n (人次)	百分比	累積百分比
性別			
男	1,976	58.5	58.5
女	1,399	41.5	100.0
年齡組距			
<18歲	281	8.3	8.3
≥18~<65歲	1,189	35.2	43.6
>65歲以上	1,905	56.4	100.0
出院科別			
家醫科	201	6.0	6.0
神經內科	132	3.9	9.9
內科	156	4.6	14.5
外科	366	10.8	25.3
小兒科	256	7.6	32.9
婦產科	69	2.0	35.0
骨科	172	5.1	40.1
神經外科	87	2.6	42.6
泌尿科	71	2.1	44.7
心臟內科	293	8.7	53.4
肝膽胃腸科	333	9.9	63.3
胸腔內科	526	15.6	78.9
新陳代謝科	241	7.1	86.0
腎臟科	143	4.2	90.3
血液腫瘤科	329	9.7	100.0
出院轉歸			
彌留出院/死亡	39	1.2	1.2
轉院	9	0.3	1.4
治癒出院	10	0.3	1.7
改門診治療	3,184	94.3	96.1
自動出院AAD	120	3.6	99.6
其他	13	0.4	100.0

4.3 研究樣本之推論性統計

利用卡方檢定分析：出院後三日內是否因相同診斷再急診與基本人口學特性之性別、重大傷病註記間的關係，是否有顯著差異。結果顯示：「性別」在相同診斷或不同診斷中的比率無差異。「重大傷病註記」在相同診斷之有重大傷病註記為346人次（62.6%）較沒有註記207人次（37.4%）多，然而在不同診斷則是沒有重大傷病註記1,458人次（51.7%）較



有註記1,364 (37.4%) 高， χ^2 檢定值=36.909、 $p<0.001$ ，有顯著差異（表4-2）。

表4-2基本人口學特性之卡方檢定(n=3,375)

項目	類別	相同診斷		不同診斷		χ^2	p值
		n	%	n	%		
性別	男	340	61.5	1,636	58.0	2.205	0.138
	女	213	38.5	1,186	42.0		
重大傷病註記	有	346	62.6	1,364	48.3	36.909***	<0.001
	無	207	37.4	1,458	51.7		

$p<0.001$ ***

利用ANOVA檢定進一步分析，研究對象之3,375人次出院後三日內因「相同診斷」或「不同診斷」再急診之不同年齡組距與住院天數是否有關係，並進行事後比較（Post HOC）。結果顯示（表4-3）：因「相同診斷」急診之F值=6.348、 $p<0.01$ ；因「不同診斷」急診之F值=94.597、 $p<0.001$ ，顯示因「相同診斷」及「不同診斷」之不同年齡層的住院天數在統計上有顯著差異。

在相同診斷與不同診斷中，因描述性統計量之三組年齡組距個數不相等，且“變異數同質性檢定”之p值<0.001，因此採用Games-Howell檢定進行事後比較（Post HOC）。檢定結果顯示：不同年齡層的住院天數之差異皆為：「>65歲以上」大於「 $\geq 18\sim < 65$ 歲」大於「<18歲」，即年齡越大，平均住院天數越高。表4-3不同年齡組距之住院天數比較（相同診斷n=553、不同診斷n=2,822）

年齡組距	人次 (n)	平均值 (Mean)	標準差 (S.D)	F	事後比較
相同診斷					
1. <18歲	34	5.12	5.459	6.348**	3>2>1
2. $\geq 18\sim < 65$ 歲	240	9.21	8.359		
3. >65歲以上	279	10.27	8.166		
總和	553	9.49	8.193		
不同診斷					
1. <18歲	247	3.59	1.973	94.597***	3>2>1
2. $\geq 18\sim < 65$ 歲	949	7.88	7.538		
3. >65歲以上	1,626	10.58	8.972		
總和	2,822	9.06	8.379		

** $p<0.01$ ；*** $pp<0.001$



5. 結論與建議

5.1 結論

在本研究對象出院後三日內再急診之3,375病人次，有80%是因為不同診斷急診，並且有高達90%以上經醫療團隊判定病況穩定或治癒，無需再住院改門診追蹤治療即可。三日內再急診之年齡「>65歲以上」最多且平均住院天數也最高。另外在性別的部份，男性則是較女性容易出院後三日內急診。出院科別以胸腔內科、外科占率最高。此外，研究也發現出院後三日內因「相同診斷」急診之性別與重大傷病註記兩者間，有顯著差異，男性的重大傷病註記高於女性。具有重大傷病身份註記之病人，其平均住院天數高於沒有註記。年齡「 $\geq 18 \sim < 65$ 歲」、具有重大傷病身份註記，出院後三日內因相同診斷再急診的風險較高。根據本研究結果可推論：男性、年齡越高、具有重大傷病身分註記，其出院後三日內容易因相同診斷再急診。

5.2 建議

- 一、基於二代健保醫療品質資訊公開的精神，在全民健康保險醫療品質資訊公開網公布了相關的品質監測指標品質指標，建議各醫療院所可針對相關的品質指標持續進行監測與品質改善。
- 二、文獻指出院準備服務不但能病患獲得持續性與完整性的照護服務，也能因此縮短病患的住院日數，提高醫院病床的流動率，降低再入院與出院後再急診之風險。因此建議醫療院所制定完善與落實「出院準備服務」，並建立「出院患者追蹤系統」。
- 三、本研究是利用東部某區域醫院進行資料庫分析，建議未來研究者可使用健保資料庫或取得更多醫療院所資料，進一步深入分析台灣醫療院所病人出院後三日內再急診的醫療利用情形之研究。

6. 研究限制

- 一、本研究僅取得東部某區域醫院進行資料庫分析，故無法進一步更深入探討與分析台灣全部醫療院所出院後三日內再急診之病人概況，其結果也無法外推至其他醫療院所。
- 二、研究變項僅能以該醫院之既有次級資料庫進行分析。
- 三、造成病人三日內再急診的疾病因素非常多且複雜，本研究無法針對疾病的部份深入進行探討。
- 四、有關本研究的資料庫，其資料為就診時醫療人員所登打之紀錄，可能會有人工誤植或是遺漏問題，而與實際研究對象之選取造成偏誤。
- 五、病診斷由醫師輸入與醫院疾病分類人員按照ICD-9-CM進行編碼，其資料可能產生人工編碼錯誤問題，而與實際疾病診斷之選取造成偏誤。



參考文獻

1. 中文文獻

- [1] 王淑枝 (2010)。病患出院後十四日內再入院之相關因素分析-以北區某區域醫院為例 (碩士論文)。桃園縣：元智大學資訊管理學系。
- [2] 江怡蓓 (2012)。出院病人三日內重返急診之探討 (碩士論文)。台中市：中國醫藥大學。
- [3] 李嫻琛、張嘉蘋、李萱、吳玫容、王琪珍 (2013)。某醫學中心出院後病人非計畫性14天內再住院之流行病學特徵調查。醫院雙月刊，46(5)，14-21。
- [4] 洪士強、周義、龔嘉德、蕭政廷、廖訓禎 (2004)。非計畫性72小時內急診回診。臺灣急診醫學會，6(1)，230-238。
- [5] 財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 (2011)。台灣臨床成效指標計畫 (Taiwan Clinical Performance Indicator, TCPI)。
- [6] 陳亮汝、蔡麗珍(2012)。影響出院準備服務個案使用不同長期照護服務之因素。醫務管理期刊，13(3)，190-206。doi:10.6174/jhm2012.13(3).190
- [7] 曾柏昌、胡百敏、廖浩欽、黃紀倫、廖訓禎 (2009)。非特異性徵候症狀之急診病人初探：全民健康保險研究資料庫之抽樣歸人檔資料分析。台灣急診專科醫師期刊，1(1)，22-28。
- [8] 辜智芬、財團法人台灣醫療改革基金會 (2014)。各醫院 DRG1 成績，將列為健保品質公開指標。取自http://www.thrf.org.tw/Page_Show.asp?Page_ID=1974
- [9] 黃金安、賴其助、翁瑞宏、胡為雄、楊大羽 (2004) 病患非計畫性重返急診之因素分析—以病人觀點探討。臺灣急診醫學會，6(2)，306-314。
- [10] 葉莉莉、黃瑩雯、陳盈伶、陳淑桂 (1998)。出院準備服務計劃評值表之建立。護理雜誌，45(6)，71-80。doi:10.6224/jn.45.6.71
- [11] 蔡宗學、莊坤洋、戴玉慈、曾淑芬、吳淑瓊 (2004)。中風病人具身體功能障礙者出院準備服務之執行評估：病人的角度。台灣公共衛生雜誌，23(3)，235-248。doi:10.6288/tjph2004-23-03-07
- [12] 衛福部健保署 (2016)。健保新紀元－健保以人為本 貼心守護全民健康。取自http://www.nhi.gov.tw/webdata/webdata.aspx?menu=17&menu_id=659&WD_ID=897&webdata_id=4882
- [13] 衛福部統計處 (2016)。103年國民醫療保健支出統計分析。取自http://www.mohw.gov.tw/CHT/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=5944
- [14] 賴春輯 (2005)。台灣地區急診利用與重返急診病患資源耗用分析 (碩士論文)。臺北市：國立臺灣大學。



- [15] 謝生蘭、李金德、江秀珠、劉芹芳（2013）。經出院準備服務病人於14天非計畫性再住院之相關因素。醫院雙月刊, 46(2), 34-44。
- [16] 顏瑞昇、石富元、蔡光超、陳石池、陳文鍾（2003）。回診的急診病患：分析危險因子和回診原因。中華民國急救加護醫學會雜誌, 14(3), 93-98。

2. 英文文獻

- [17] Burt, C. W., McCaig, L. F., & Simon, A. E. (2008). Emergency department visits by persons recently discharged from U.S. hospitals. *Natl Health Stat Report*(6), 1-9.
- [18] Leventhal, M. J., Riegel, B., Carlson, B., & De Geest, S. (2005). Negotiating compliance in heart failure: remaining issues and questions. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 4(4), 298-307. doi:10.1016/j.ejcnurse.2005.04.001
- [19] Weiss, M., Yakusheva, O., & Bobay, K. (2010). Nurse and patient perceptions of discharge readiness in relation to postdischarge utilization. *Med Care*, 48(5), 482-486. doi:10.1097/MLR.0b013e3181d5feae.
- [20] Hannan, E. L., Racz, M. J., Walford, G., & et al. (2003). Predictors of readmission for complications of coronary artery bypass graft surgery. *Jama*, 290(6), 773-780. doi:10.1001/jama.290.6.773

