

出國報告（出國類別：進修）

美國紐約 Maimonides Medical Center
急診短期進修報告

服務機關：國立臺灣大學醫學附設醫院雲林分院

姓名職稱：劉幸儀 護理長

派赴國家：美國

出國期間：103 年 12 月 04 日至 104 年 03 月 03 日

報告日期：104 年 05 月 28

摘要

醫療本身就是一個複雜又專業的職業，光靠個人的能力，是無法成就所能，尤其是在講求醫療照護安全的架構之下，各科專業間的合作更顯得十分重要，故必須講究團隊的醫療照護，以達到最佳的醫療照護。此次赴美短期進修目的為藉由觀摩紐約 Maimonides Medical Center 急診室，瞭解其急診運作流程、護理照護模式及跨團隊合作之運作，以作為未來臨床護理照護及業務推展的參考，提昇本院急診醫療照護及護理照護服務品質。

目次

壹、目的.....	1
貳、過程.....	2
參、心得及建議.....	8

壹、目的

此次爲期三個月的美國短期參訪，參訪日期爲 103 年 12 月 04 日至 104 年 03 月 03 日。

- 一、 學習急救處置，提升急救品質，搶救瀕臨邊緣生命。
- 二、 了解當地急重症醫療的需求、急診設備及流程、急重症護理照護，提升醫療水準及照護的層次。
- 三、 了解急重症醫療照護相關知能及良好團隊合作模式，以提昇急重症照護品質。

貳、過程

一、醫院簡介

Maimonides Medical Center(MMC)創立於西元 1911 年，迄今已有 104 年的歷史。其位於美國紐約布魯克林區，是當區最大規模的醫院，亦是全美第三大獨立教學性醫院。MMC 醫院發展特色為：cardiology services、coronary interventional、procedures、stroke treatment and gastrointestinal medical service。醫院病床類別為心臟內科加護病房 10 床、內外科病床 448 床、兒科病床 32 床、兒科加護病房 11 床及精神科病床 70 床，共 711 急慢性病床。此次觀摩、學習部門為急診部，為期三個月的標竿學習。



二、急診簡介

MMC 急診大樓成立於西元 1997 年並於 2007 年擴大整建，共有 82 張急診床位。急診分為 adult critical care、adult acute care 及 pediatric emergency care 三大就診科別，每日就診人數約 331 人次，2/3 就醫民眾皆為成人。急診出入口區分為步行及救護車專用兩處，為就醫民眾進行輕重症分流，讓重症病人能儘快獲得適切的醫療處置。Walk in entrance 位於 south side，其設置有檢傷、快速急診、輕症治療區、觀察區、兒科急診、X 光室及電腦斷層室；Ambulance entrance 位於 north side，該區設有急救室、重症治療區、留觀區。

急診就醫流程為掛號→檢傷→醫師診視→處置→出院或住院，病人於掛號時，書記會請病人填寫就醫原因並將此單張放於檢傷處，檢傷護理師依據病人主訴來決定檢傷順序並依病人主訴、生命徵象監測、疼痛評估…等主客觀資料收集

後，將病人送至 south side 或 north side 就醫，落實輕重症分流。

Walk in entrance	Ambulance entrance
	
步行病人之檢傷區	搭乘救護車病人之檢傷區
	

MMC 急診重症發展特色為急性腦梗塞、急性心肌梗塞及低溫治療，和本院急診重症發展相似。

(一)急性腦梗塞：急性腦梗塞病人送入前，EMS 人員打電話給急診 charge leader，告知病人發病時間、NIHSS 初評分數、意識狀況、體重及過去病史，charge leader 立即電話聯絡神經內科值班醫師，神經內科醫師至急診等候病人到來。當病人到急診時，立即被送至急救室進行檢傷、病史詢問、神內醫師的進行神經學評估且病人由神內醫師陪同行腦部電腦斷層。當病人確定施 r-TPA 時，急診藥師會與神經內科醫師討論病人施打劑量並和 RN 一同覆核藥物、劑量，確定無誤後施打 r-TPA。在病人等候加護病房期間，此病人醫療照護由神經內科醫師及該科專科護理師專科團隊接手，讓病人獲得專科性的醫療照護，讓急診醫師能心無罣礙的去診治其他的急重症病人。

(二)急性心肌梗塞：若病人因胸痛、上腹痛…等由 EMS 送入前，EMS 人員立即

為病人做 12 導程心電圖並做初步判讀、傳真至急診並和 charge leader 聯繫，當確定為 STEMI 時，charge leader 會先聯絡心內值班醫師，讓心導管團隊事先準備。當病人到急診時，立即被送至急救室進行檢傷、病史詢問、12 導程心電圖，心臟內科值班醫師立即前來評估病人、行心臟超音波，確定無主動脈剝離後，病情解釋及簽妥冠心病介入性治療(PCI)同意書後，由心導管團隊（醫師、技術員）和急診護理師陪同將病人送至導管室。MMC 有四間導管室且緊鄰急診，每日皆有四組心導管團隊值班（心臟科醫師、技術員、護理師），充足的醫療設備及團隊使病人快速獲得冠心病介入性治療，平均在病人在到院一小時內皆可接受冠心病介入性治療。急診及心導管團隊無縫接軌的合作默契令我欽佩不已。

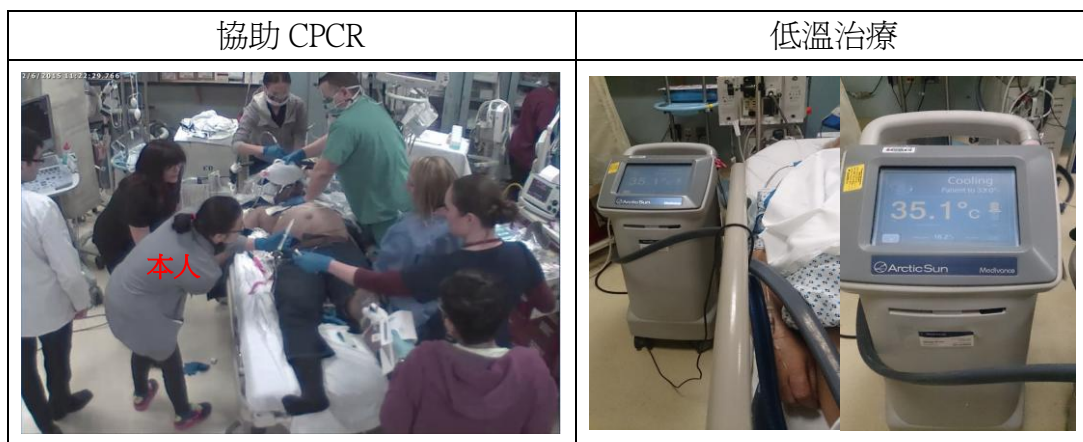
觀摩冠心病介入性治療



(三)低溫治療：適用於所有心跳停止，藉由高級心肺救命術(ACLS)後，恢復自發性循環（ROSC），但意識狀況尚未恢復的病人。其目的為減少身體細胞代謝、降低病人腦部代謝率，能提高病患的存活率並改善其神經學預後。低溫治療開始在三小時內快速將病人核心體溫降到 34°C，維持溫度在 32-34°C 並持續 24 小時。MMC 急診已將此治療納為常規醫療。

MMC 的 CPR 團隊有醫師、護理師、呼吸治療師及急

診藥師，其角色功能分別為：醫師擔任 team leader 並建立病人呼吸道；護理師們協助心臟按壓、建立靜脈輸液、依醫囑給予急救藥物及記錄急救過程；呼吸治療師評估病人呼吸道狀況及協助正壓給氧；藥師確核醫師於急救時開立口頭醫囑是否適當、與護理師核對所施打急救藥物是否正確並協助給藥，每一角色分工分責、發揮己長，並在緊急、慌亂的狀況下多了覆核機制，避免醫療錯誤的發生。



急診每小時平均暫留人數約 80 人，其中約有 20 位病人待床中，當急診醫師確定病人需住院時，急診醫師會和病房專科醫師交班，此病人後續的醫療處置由該科專科醫師及專科護理師接手。急診病人待床科別多為心臟內科及神經內科，故此兩專科每班皆有專科護理師至急診為待床病人執行初步的醫療處置及安排相關檢查。在壅塞的急診室裡，待床病人可獲得專科性、持續性的醫療照護，急診醫療團隊也因有此醫療支援機制，得以減輕臨床醫療照護壓力及可盡全力處治急重症病人。急診護病比：急救室為 1：2、留觀區 1：7，若急診雍塞時，二位 Charge leader 進行人力調度，例如調度兒科護理師至現場協助及 Charge leader 協助照護病人，當每位護理師護病比皆已達 1：7 時，Charge leader 會通知急診經理人及醫療科部主任，啟動急診滿載並連絡 EMS 暫勿將病人送至急診，直至護病比少於 1：7。我請教 Charge leader 為何護病比達 1：7 時，就會啟動滿載，她表示護理師會因為照護病人數增加，而發生護理照護錯誤及異常事件增加(給錯

藥、病人跌倒…等)，故為維護病人安全及提供優質的工作場所，故急診擁塞且每位護理師護病比已達 1：7 時，就會啟動急診滿載。

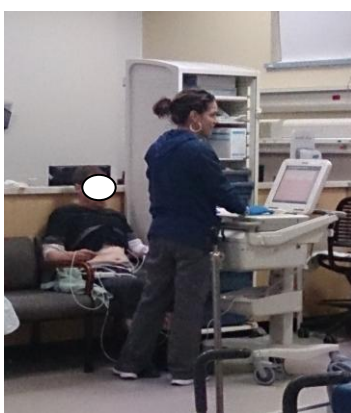
MMC 急診護理師平均年紀為 52 歲、平均急診服務年資約 24 年，甚至有 64 歲阿嬤級資深護理師於急診室任職，急診護理師離職率低、工作年資長，探討其原因發現護理師們在應徵工作時會說明上班班別，而非輪班制度、可選擇全職或兼職、可安排自己的放假日、上班工時為 12 小時，但會有 1.5 小時的休息時間、每月固定上班天數為 12—13 班、護病比固定為 1：7。每班、每區皆有一至兩位行政護理師，負責護理行政業務、現場人力調度、緊急事件之處置、聯繫檢查相關業務且每位臨床護理師皆配置一位得力助手－病人照護員(Patient care technician, PCT)，其角色為協助護理師測量病人生命徵象、洗澡、更衣、餵食、翻身、清理病人排泄物…等，可讓當班護理師專責於病人護理照護並減輕其工作量。亦設有病人代表(Patient representative)一職，是病人及家屬的代言人，其提供非醫療、護理相關業務之服務，例如：協助訂餐及送餐、處理病人醫療保險、聯絡家屬、協助家屬查詢病人急診床位、出院安置…等服務，各角色定位明確、工作權責分明，讓人人有事做，事事有人作。

美國護士 vs. 臺灣護理師比較表

	臺灣(護理師)	美國(註冊護士,RN)
人力資源	人力供給>市場需求 供給 18,000 人/年 需求 4,000 人/年	市場需求>人力供給 根據美國護理學會統計，未來 20 年全美需求 200 萬個護士人力，再加上美國現職護士的平均年齡提升(45 歲)，這麼龐大的數字是無法由美國本國護士人力補足的。
月薪	台幣 4 ~ 6 萬	台幣 12 萬 ~ 18 萬
工時 (小時/週)	排班 44-55 小時	36 小時(若需加班,加班費為時薪的 1.5~2 倍)
輪班制度	輪 3 班	(1)固定班 (2)假日班(時薪為非假日班 2 倍)
負責病人數	10 ~ 20 人	法令規定 4~8 人

MMC 急診和本院急診工作團隊角色

	MMC	NTUH-YL
Doctor	•	•
Nurse	•	•
Pharmacist	•	
PCT	•	
EKG technician	•	
Phlebotomist	•	
Translator	•	
Transporter	•	•
patient representative	•	
Monitor technician	•	
Volunteer	•	•
Cleaning staff	•	•
Security	•	•

Phlebotomist 至急診抽血	Cleaning staff 收拾垃圾中	EKG technician 為胸痛病人行心電圖
		

參、心得及建議

兩年前得知有幸獲得公費出國進修，觀摩及學習國外臨床護理照護並將所學運用於臨床實務面，內心雀躍不已並深感無比榮耀，但也擔心語言的隔閡會影響到此次的專業學習，故花費不少時間惡補了英文會話及聽力，以增強自身英文能力及信心並完成英文能力證明考試。學習英文期間同時聯繫美國數家醫院，爭取進修機會，但屢遭拒絕，絕望取代了開心的心情，十分擔憂無法如期前往學習，在苦找不到進修醫院且出國期限逐日逼近，著急的程度就像熱鍋上螞蟻，焦慮萬分，此時總院急診醫師帶來了好消息，他聯繫到服務於 Maimonides Medical Center(MMC)急診部的周浩昌醫師，在周醫師的穿針引線、熱心引薦之下，MMC 急診主任、護理部長官歡迎我至 MMC 急診觀摩、學習，找到了可提供我進修的醫院，終於得以卸下心中的擔憂了。因第一次前往美國進修，周醫師提供我出國準備須知、相關細節的叮嚀及聯繫 MMC 急診觀摩之行政流程。確定了進修醫院，開始找尋住宿地點，尋找過程並非想像中的容易，面臨到出國後食、衣、住、行…等基本生活需求之困境，心中的恐懼、慌張再度湧上心頭，周醫師得知我遍尋不著租屋處，他再次伸出援手，提供了我住宿地點。隻身前往異地，遍尋不到適合、安全的落腳處事件令人擔憂的事情，期望未來出國進修人員可兩人成行至同一家醫院進修，可彼此照料、分擔生活開銷並且可以互相扶持，儘早適應國外環境。

美國多為外移人種，雖然他們的溝通語言皆為英文，但卻有著自己國家口音的英文，面臨人生地不熟，還要克服語言障礙及心中的恐懼，所承受的壓力極大無比，也曾後悔、懊惱著為何要離鄉背井、拋夫棄子至美國進修，思鄉情卻讓我落淚數次。剛至 MMC 急診觀摩的第一個星期，上班前會先至醫院大廳沙發椅上稍坐片刻，不斷給自己心理建設、為自己加油打氣，深呼吸數次後才有勇氣走進急診並主動向各種不同種族的工作人員打招呼，在打招呼的過程中趁機尋找對我微笑或呼應我招呼的人，我便會主動向前表明我的來意，請求護理師同意，讓我在旁學習與提問。急診工作步調緊湊、說話速度其快無比再加上不同的口音，讓

我聽來相當吃力，甚至聽不懂，只能厚著臉皮請對方再說一次或聽 key words 來猜測對方所要表達的意思。經歷了 2-3 星期的英文對話及學習，心中的恐懼已不再，對急診的一切事物總是感到新鮮，充滿熱情、孜孜不倦的學習著，參與了急救過程、至心導管檢查室觀摩 PCI、和護理師將病人送至加護病房…等，也跟護理師們分享臺灣的護理經驗及現況，護理師們對臺灣護理師的廣大的工作範疇敬佩不已，但她們覺得這樣的工作量會縮短臺灣護理師的職場壽命。

MMC 急診手圈很繽紛，共有 4 種顏色，其目的方便工作人員對病人特殊註記做辨識，白色手圈為急診病人手圈、紫色手圈為 DNR 或 DNI 病人之註記、黃色手圈為高危跌倒病人、紅色手圈為病人有藥物過敏史，以確保病人安全。將此經驗帶回和院方長官分享後，我們也做了相關註記之手圈辨識，如下表所示，急診護理師們表多了相關註記辨識後，在遠處就可看到病人手上特殊註記，快速獲得了相關資訊進而多一份留意，為病人安全把關。

特殊註記	MMC	NTUH-YL
跌倒		
過敏史		
DNR		

MMC 急診室是封閉的空間，兩側出入口大門封閉並由警衛行人員進出管制，醫護人員須佩戴識別證，家屬確定身分後且需有 Red pass 方能進入急診，每位病人，警衛每兩小時會警衛每 2 小時於急診各護理站巡查，如此不僅是維護工作人員安全，也是為病患安全把關。急診約有 30 台監視器，畫面連接至警衛處，警衛可隨時觀看急診內部狀況，護理站及醫療區之熱點設有緊急鈴，當工作人員受到言語暴力、預測將有暴力事件或專業醫療受到干擾時，他們則會按壓緊急鈴，警衛會立即前往處理並將事件者隔離至急診室外，冬天，會有不少喝酒後身體不適之名眾至急診就醫，檢傷護理師測量病人生命徵象若穩定、醫師評估無須就醫時，警衛人員會將此名眾隔離於急診室外圍並請他/她離開急診，以免引響

相關醫療進行及急診安寧，若此名眾有滋事行爲，警衛會通知警察人員，將此名眾帶離急診。MMC 急診雍塞程度和臺灣不分軒輊，當輕症病人就醫時，檢傷護理師會先告知看診需等候，我心想，這樣病人或家屬願意等候嗎？在等候期間不會有所抱怨嗎？醫師爲等候許久的病人看診，以下是他們的對話：

「醫師：剛在處理危急病人，讓您等候許久，真是抱歉!(並和病人握手或擁抱)

病人或家屬：您辛苦了!我的病情不嚴重，卻要麻煩您了，真的很抱歉…等」，醫師、病人及家屬皆能以同理心，站在對方的立場替對方著想著，不抱怨彼此，有良好的醫病關係，令我羨慕萬分，使我不得不讚佩美國名眾對醫護人員專業度的尊敬及名眾有良好的素養。

急診入口處警示標語	警衛處監視器畫面	家屬 Red pass 通行證
		

反觀臺灣急診門禁寬鬆，部分皆爲開放或部分開的空間，無法落實門禁。再加上民風習俗，病人會由龐大的親友團陪同就醫，有時車禍兩肇人馬受傷皆送往同一家急診就醫時，常會在急診產生口角衝突或肢體暴力。民眾亦有「急診先到先看病」、「急診看病快，不需等候」、「急診可以做全身健康檢查」及「檢查不用排隊」…錯誤認知，加上不耐久候得病人或家屬催促聲及抱怨，以致醫病關係緊繃。向來給人是緊急救命的地方，卻往往是在處理輕症病人且待床病人數多、等候檢查病人過多，焦急等待的陪病家屬也擠滿急診時，就容易造成急診混亂、壅塞、院內感染、抱怨增加，甚至產生暴力事件。急診室近幾年來，已經傳出數件

急診室暴力事件，讓醫護人員受傷掛彩，醫療團隊士氣低迷，也讓處於高壓環境的醫療人員的人身安全亮起紅燈。期盼國內急診能落實門禁管制、加強民眾就醫知識及對醫療人員的尊重，讓第一線的醫護人員有安全的工作環境，也讓病人及家屬有更隱密及舒適的治療空間。

跌跌撞撞的旅程，克服了心理恐懼及打破了語言的隔閡，完成了三個月的進修生活。很感謝 MMC 急診醫學部無償提供了我優質的學習場所，更感謝周浩昌醫師的引薦，我才能順利至 MMC 急診觀摩學習及打理我在美期間的生活瑣碎事物、協助醫院學習相關細節及說明…等。期盼能將所看、所聞、所學與大家分享並運用於臨床實務面。