

出國報告（出國類別；進修）

神經重症監測加護護理之團隊工作 模式及其專科護理師之角色功能

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院

姓名職稱：張瓊尹護理師

派赴國家：美國/加州大學舊金山分校附設醫院神經外科

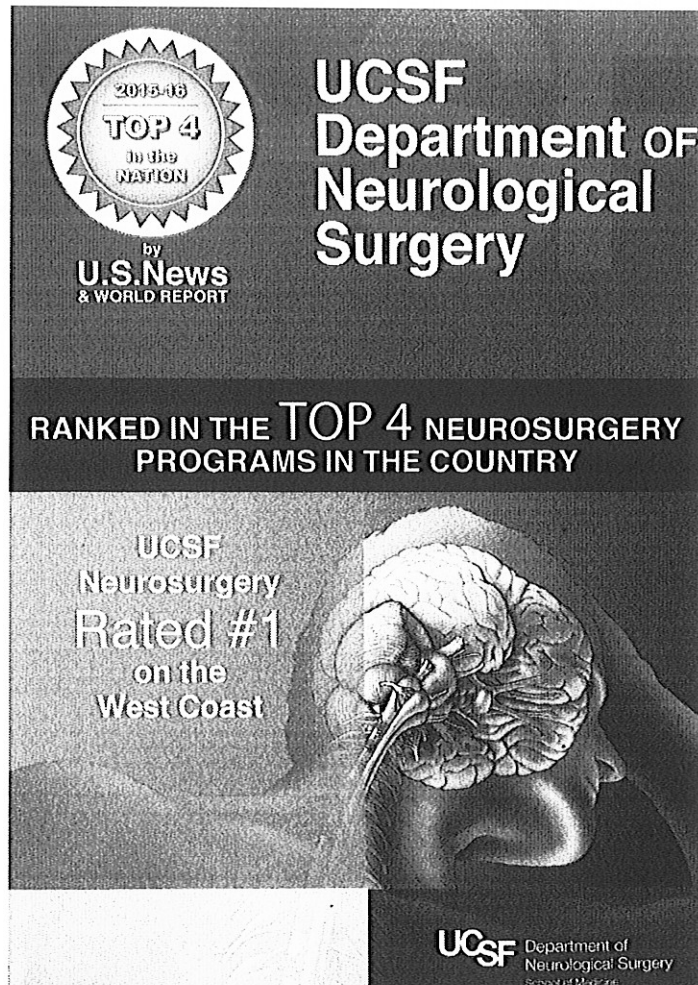
出國期間：105年12月20日至106年3月17日

報告日期：106年5月18日

摘要

近年來由於醫療環境變遷劇烈，社會對醫療品質要求日益增加，內外婦兒急面臨五大皆空，住院醫師不禁人力短缺又加上工時制的雪上加霜，各醫院在有限醫療資源下，專科護理師此一角色的重要性漸嶄露頭角，希望能分擔住院醫師的部份臨床工作，專心於專科醫師訓練的完成。

臺大醫院具國內醫療體系領導地位，本院專科護理師員額配置與人力需求也於近年來迅速擴張。所提供的醫療服務照護品質影響病患頗鉅。是故專科護理師的養成教育與人才運用管理儼然可見是一未來的課題，希望藉由此次 105 年 12 月 20 日至 106 年 3 月 17 日至加州大學舊金山分校附設醫院神經外科(Department of Neurological surgery, University of California, San Francisco, UCSF Medical Center) 學習進修之機會，瞭解 UCSF Medical Center 神經外科護理人員日常工作概況，加護病房之專業與照護模式及其專科護理師在團隊中的角色與工作內容，期望能明確定位專科護理師之角色功能及提升實務執業能力。冀能提升臨床術後病患更專業且高品質之護理照護模式，及營造更安全、舒適之醫療環境。



目次

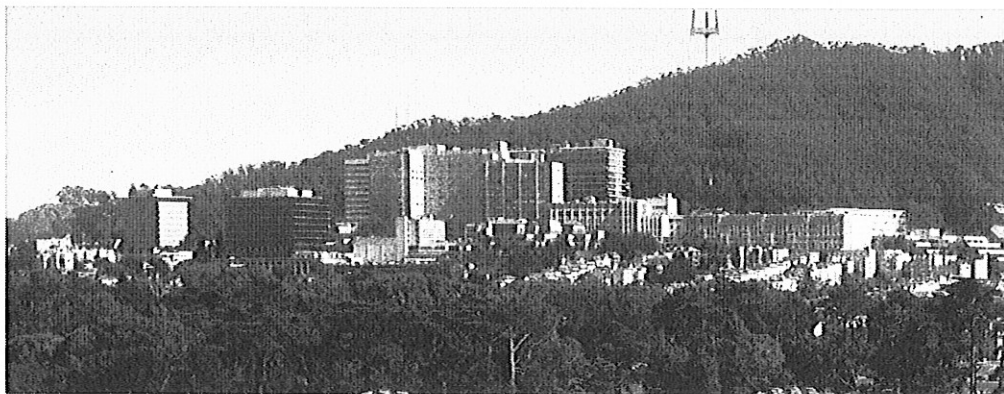
壹、學習目的	Page 1
貳、學習過程	Page 2
一、加州大學舊金山分校附設醫院神經外科	Page 2
二、神經加護病房之團隊工作	Page 4
(一) 加護病房硬體環境	Page 4
(二) 安心無障礙的工作職場	Page 8
(三) 無溝通障礙的工作職場	Page 9
(四) 安心無針扎的工作環境	Page 11
(五) 分工專業 各司其職	Page 13
1、PICC 護理師	Page 13
2、Patient care assistance, PCA	Page 15
3、復健師	Page 17
三、專科護理師之角色功能	Page 18
參、學習心得及建議	Page 20
肆、致謝	Page 22

壹、學習目的

本單位神經外科加護病房的病患族群相當多元且複雜，所有類型的神經損傷，包括出血性腦中風，頭部外傷、腦部腫瘤和脊髓腫瘤與高位頸椎等複雜困難的神經外科手術等病患之手術。

面對這些經歷各種複雜的外科手術和介入治療且神經功能受損的病人。神經外科的術後護理，需高度專業化的人員及設備。術後加護病房需有嚴密監測患者的神經功能狀態的監測技術，包括顱內壓、腦灌注壓、穿顱都普勒超音波等監測。病患術後照護除了需要第一線護理人員，提供臨床實務上持續及連續性的照護。更需要專業醫療團隊整體性照護給予家屬關懷和支持，醫護團隊裡除了醫師，護理師，藥劑師，呼吸治療師，物理，職業，語言治療師，營養師及社工，而專科護理師更需在護理臨床實務上扮演專業之協調角色。

職於臺大護理系畢業後，隨即投入神經外科普通病房與加護病房服務，自 2007 年始即於本院神經外科加護病房由護理師轉任為專科護理師，平時針對單位新進護理人員護理指導部分，自 2010 年始也開始擔任臺大護研所專科護理師組學生於神經外科加護病房臨床實習時的臨床指導者，護理部也曾多次請國外專家分享專科護理師於美國的職業現況，令我對於國外專科護理師的執業情形感到好奇與嚮往。期間神經外科也有多位住院醫師與主治醫師前往 UCSF 神經外科取經學習，但科內從未有專科護理師涉足此處。希能藉由此次為期 3 個月的時間，吸取美國神經重症之的照護發展，專科護理師在工作團隊中的角色與工作內容，以提供病患更完整、適切之照護品質。



圖一 Parnassus Campus of the University of California, San Francisco and UCSF Medical Center

貳、學習過程

一、簡介加州大學舊金山分校附設醫院神經外科

加州大學即指加利福尼亞州的州立大學，共有十所分校，著名的分校有洛杉磯分校、舊金山分校、伯克利分校等。加州大學舊金山分校 UCSF 創立於 1873 年，當時是以“充當致力於拯救生命和改善人類健康”作為該院使命。是一個引領世界健康科學研究、病人護理及教育的一流大學。該校的醫療、藥劑、牙醫、護理等專業在世界上是最先進頂端的。一直是美國西海岸最好的醫院，也是包括矽谷在內的灣區最大、最好的研究與教學型的醫學中心。

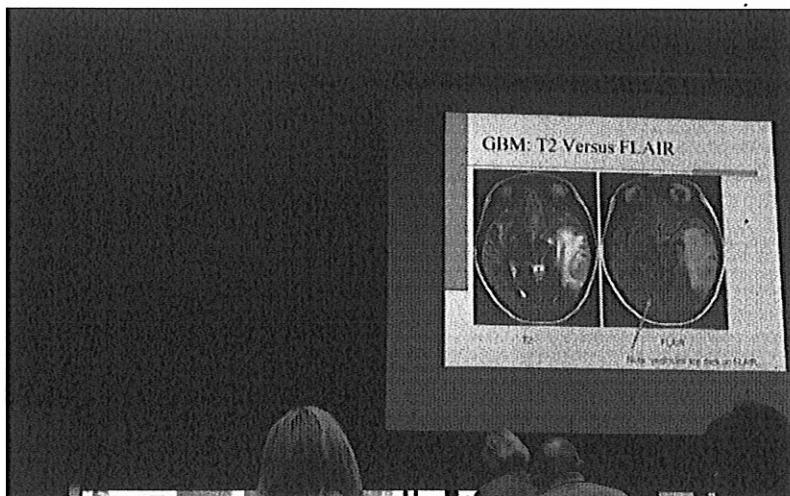
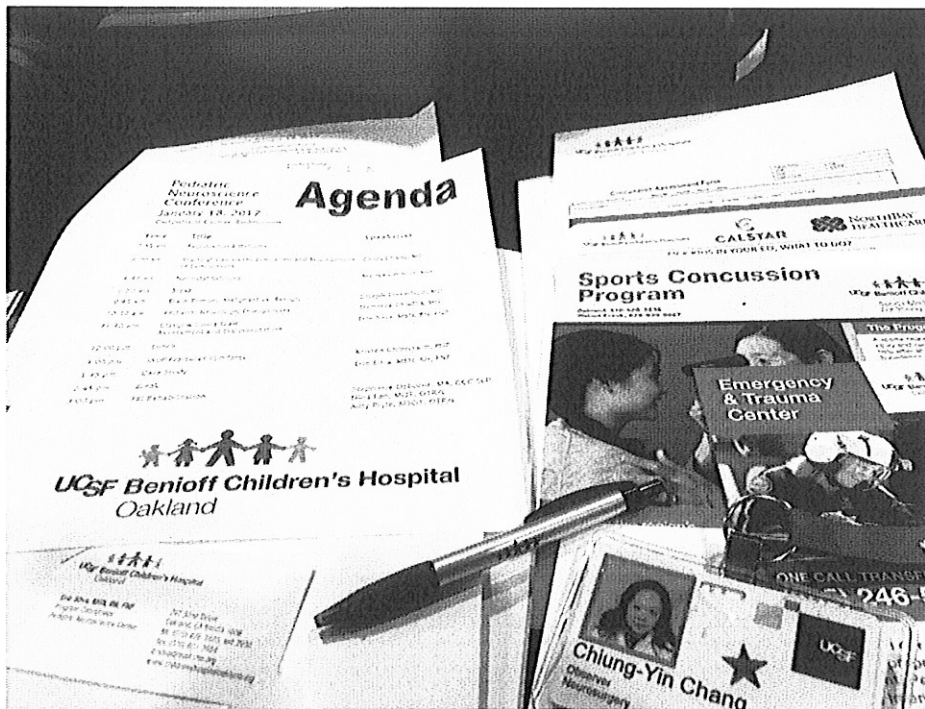
加州大學舊金山分校 UCSF 校園共有三處 Parnassus Heights, Mission Bay and Mount Zion。UCSF Parnassus Heights, 為主校園、醫學院及醫院所在，所容納床位 600 床，牙醫及護理系館均於此處。舊金山南部 Mission Bay 為新院區，有 43 畝新校區，大部分是生物醫學的實驗研究中心，醫院於 2015 年 2 月 1 日開始營運，主要收治兒童；Mount Zion 校區較小，主要以門診為主。在奧克蘭另有一近期納入旗下附屬的兒童醫院 UCSF Benioff Children's Hospital San Francisco 約 150 床。因 UCSF 神經外科的成人住院及門診病患都在 Parnassus 院區，故我在 UCSF 學習期間多以 Parnassus 院區為主。

加州大學舊金山分校附設醫院 UCSF Medical Center 因其創新性的病人護理、先進的科技和開拓性的研究受到世界認可。長久以來被“美國新聞與世界報導”評選為全美十大醫院之一。神經病學與神經外科學亦於全美在神經外科排名第四。UCSF 的神經外科年手術量超過 2000 台，主要包括腦腫瘤，癲癇外科，神經血管外科，小兒神經外科，脊柱和周圍神經外科，立體定向和功能性的神經外科等幾個專業分組。其他包括神經內視鏡，水腦症，MRI 介入手術，神經重症監護。手術室配備了影像引導立體定向，神經內視鏡，腦地形圖 Mapping，神經電生理監測等。神經外科加護病房配置密集的腦部監控技術（包括神經系統的多模態監控包括連續腦電圖（EEG），經顱多普勒（TCD），顱內壓監測。共計 16 床神經外科/神經重症加護病房（ICU）由神經外科和神經主治醫師和臨床護理師，復健治療師，呼吸治療師，腦電圖技術專家和護理管理者組成的精英團隊，以提供加護病房全方位的照顧。Mitchel Berger 教授是 UCSF 神經外科主任，也是現任的美國神經外科醫師學會主席，主要擅長神經膠質瘤手術。Mitchel Berger 主任因公務繁忙，常於 Parnassus Heights, Mission Bay 兩院區往返且常要出去開會。旗下依照不同次專科共有四位副主任。更凸顯出泱泱大國高度次專化的科部，名醫雲集，此次參訪期間，有幸能一睹兩位副主任 Lowton 及 Edward Chang 世界級大

師風采，且受兩位名醫御用的專科護理師的臨床指導與經驗交流與分享，誠惶誠恐，的確也備感榮幸。

UCSF Parnassus 醫學院每週四會進行住院醫師培訓課程，自早上 7 點開始，進行神經腫瘤的病例討論，文獻學習，Mortality and Morbidity conference，並安排每周學術專題演講，為住院醫師們準備各次分科的培訓課，再者，適逢有研討會。對一些有興趣的主題，我也會一同共襄盛舉。還好，平日神經外科讀片的基本功有練好，才不至於鴨子聽雷，貽笑大方。

“In UCSF Benioff Children's Hospital Oakland - Pediatric Neuroscience Conference”



二、神經加護病房之團隊工作模式

(一) 加護病房硬體環境

每間病室皆是單人房的設計，牆上掛有時鐘，電視（附設遙控器）還有腦波監視器等等。每個病人單位的機器、治療車與病床擺設方向順序都相同一致，避免護理同仁因環境不熟悉，花太多時間尋找用物，所有的儀器除了呼吸器與輸液機外均不需共用，以避免交互感染。所有輸血加壓帶、壓脈帶、聽診器、Ambu-Bag、SCD (sequential compression system device)、Air transfer matress、無菌剪全部採拋棄式，單次使用，因應環保，僅需妥善進行垃圾分類即可，護理師亦無須進行器械點班。每床都固定備有體溫計、聽診器、生理監視器，用以監測心跳、血壓、血氧濃度，若病人不需因抽血而建立動脈導管，則使用壓脈帶監測血壓。病床皆為氣墊床，每床床旁均有一套床旁桌椅，只要病人的病情許可能下床活動的，絕對鼓勵病人下床活動、自行用餐、選台看電視，家屬陪伴也沒有硬性規定會客時間。如需如廁，亦有床旁便盆椅。



圖二 ICU 空床備用床標準配備

每間病室內皆有洗手槽，供應冷熱水，每床出入口處，都設有乾洗手、若病人需要接觸隔離、飛沫隔離、預防跌倒等，警示都會放在入口處，讓所有工作人員注意到並做好保護，隔離衣全部採拋棄式。每床新病人都有 Tri-flow，鼓勵深呼吸咳嗽，避免術後肺塌陷；另外因為美國人發生深部靜脈血栓(DVT, Deep Vein Thrombosis)的機會較高，尤其住在加護病房內臥床無法自行活動的患者，更是高風險群，每床都標準配備有 SCD 機器 (sequential compression system device)，以氣囊同時支撐包覆病人的雙側大腿、小腿部，同時間歇進行地充氣放氣加壓。以幫助預防深靜脈血栓形成 (DVT) 或肺動脈栓塞 (PE) 的發生。在臺灣，雖臨床術後也會使用 sequential compression system device，但要價不斐，此屬自費品

項。本單位若有臥床不動的病患，多數家屬因價格考量，就多選擇以穿彈性加壓襪取代。ICU 病患送至電腦斷層室檢查 使用 Air transfer matressr 當作滑板

圖三 sequential compression system device



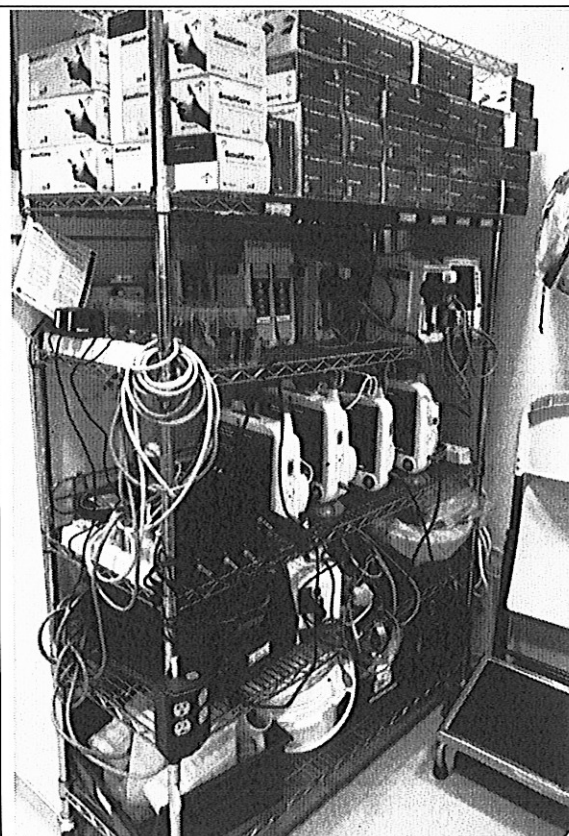
圖四 單次使用之聽診器、壓脈帶、Air transfer matressr



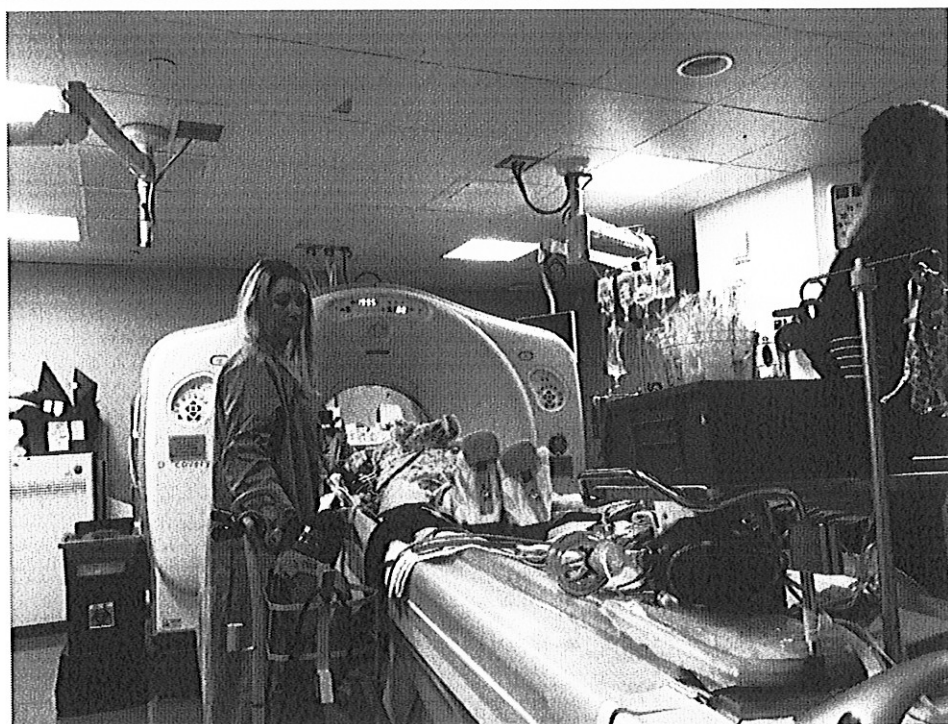
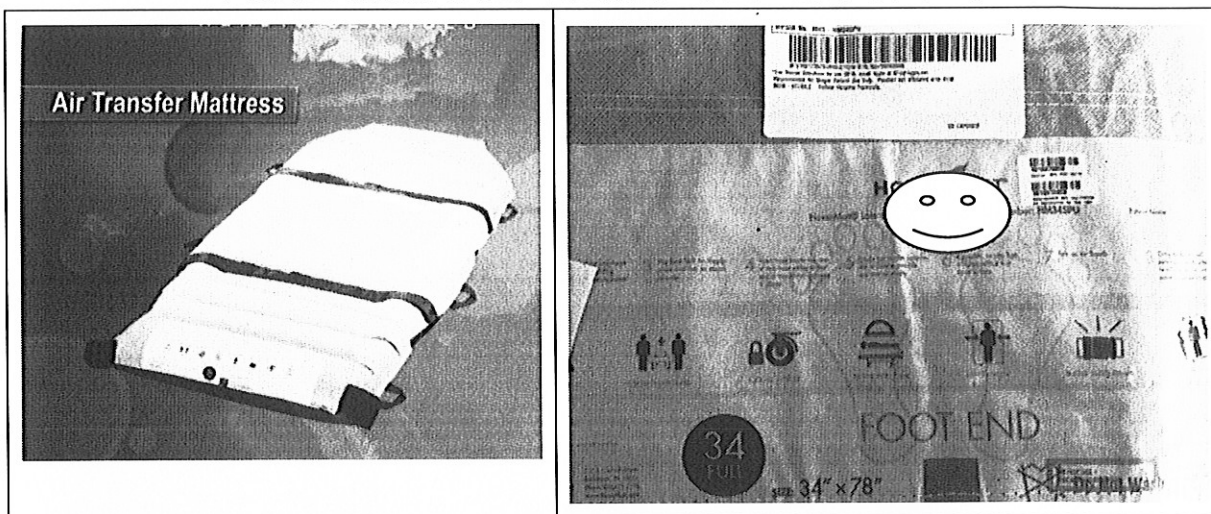
圖五 污物室及待消用物區



圖六 充電中的已清潔之輸液機及移動式生理監視器



此外 UCSF medical center 令我大開眼界的是這裡沒有滑板，沒有吵鬧喧嘩熙攘人往的加護病房及病房走道。可能因為美國人十分注重病患隱私與員工權益，每位護理師都配有上班用手機，每間病室外牆上都掛有桌機，病房書記會負責在每張病床外更換每班所負責的護理師、NP 及醫師的連絡電話或傳呼機。病床病患送至電腦斷層室檢查，只需與電腦斷層室約好時間，會有專門的傳送人員把病床”開到”電腦斷層室，因為病床很重，所以是帶有動力系統，不需耗費勞力在拖百餘公斤的病床。原本是床單的 Air transfer mattress，上面有充氣孔及把手，把床墊充飽氣變硬後，就變作滑板了，上頭還有安全固定帶，預防病人躁動或跌倒。而且運送途中不需與人爭道，檢查室途中完全淨空，讓我覺得 UCSF medical center 不僅真正考慮病人安全，也重視員工權益，避免過勞的工作環境。



圖七 ICU 病患送至電腦斷層室檢查 使用 Air transfer mattress 當作滑板


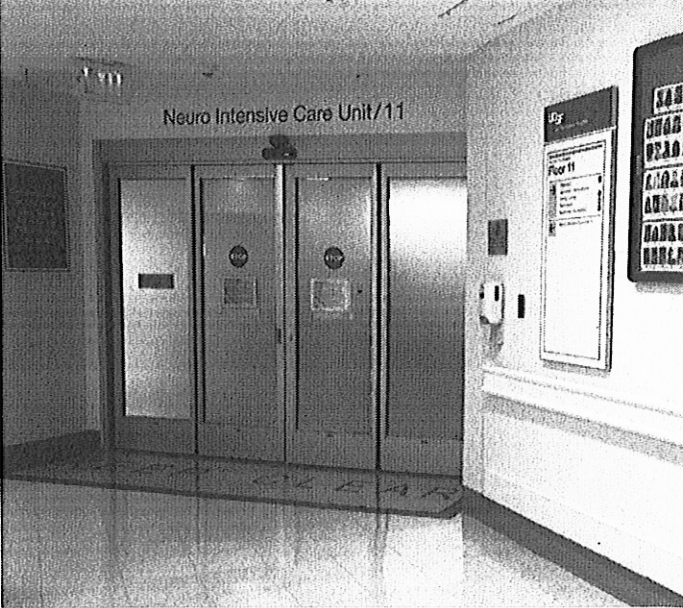




如何避免過勞且保護第一線的工作人員，同時也能注重到病人安全，職場的工作環境是十分重要的。上述所提的帶有動力系統可以開著走的電動床，以及可當作滑板的床單，都不過是冰山一角。美國的醫院在動線設計上是將醫療區域完全落實門禁管制，將病床與探病人潮進行分流，加護病房的病床及或大型儀器、餐車有固定的大型貨梯可搭，而加護病房外出到其他樓層的檢查室，所需行駛的特定路徑是最短、最快到達的，開電動床的傳送人員也都有經過搬運病人上下台的專業訓練，絕不會橫衝直撞、丟三落四，只要先約好時間，不需要和急診來診或其他病房的病人搶上台，也不需和探病路人借過或擠同台電梯，一點都不傷和氣，也大幅減少護理師搬運重物或下背痛的職業傷害。

將病床與探病人潮進行分流的好處，除了門禁管制使這裡的醫院環境清幽、很少有閒雜人等出沒於護理站，還能見到有趣的傳送機器人，會說話會等電梯且有設定行進路線，至各病房負責藥物及血品或被服的傳送，到達護理站後會有專人將物品歸位或掃識別證條碼將藥物鎖至藥櫃內，護理師不須因為需要跟傳送人員簽收物品而中斷手頭正進行的護理活動，這些都是為了降低人為疏失的貼心設計。而護理師則需於的規定時限內，以識別證條碼至藥櫃開鎖取出已經由藥局所泡製好的藥物。至病人床旁掃條碼，進行給藥，及電子紀錄。

護理師若在病人床旁執行給藥或口腔護理工作時，是鮮少為了接電話、或家屬詢問些小事被打斷的，若有需要中斷手頭正進行的護理活動，就必定會有同仁來接手或前來支援。美國地廣人稀，大家上班大都路途遙，所以為減少奔波往返，護理師上班多是 12 小時制，一天兩班。公會也規定護理人員有休息的權利，每連續工作 4 小時至少要有約半小時的休息，該護理師的休息時間是會由當班 Leader 或指定其他同仁來頂替該工作，護理師的休息時間即可自行運用。因為工時需遵守工作規範，每位護理師都配有一隻工作手機，供聯絡各大小事項，像是病人如需點餐想吃漢堡，打個電話給餐廳，就會有專人送餐至加護病房床旁，除非是緊急事務，就算是新病人進來，大家都很有秩序地默默交班，也鮮少有人在護理站扯嗓子大聲叫喊同仁或匆匆忙忙，護理站也都掛有牌子” Quiet zone” 提醒醫護同仁勿喧嘩，聊天。

美國人除了注重病患隱私，更重視安靜療養的環境氣氛，每間病房一定都有觀景窗戶，醫院高樓層的窗景，望出去就是舊金山灣，有天早上跟巡房時還聽到有義工在為加護病房的病人演奏小提琴，真的讓我大吃一驚。果然醫療水平很高。應該是與所花費的醫療費用與成本成正比吧！在如此風光明媚的地方上班，真讓人好生羨慕！


(二) 安心無障礙的工作職場

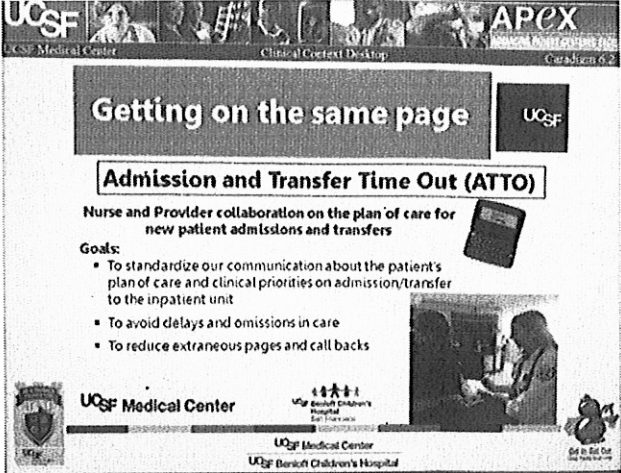
圖八 藥物及血品的傳送機器人	圖九 加護病房及走道 完全淨空 落實門禁管制
	
圖十 藥物傳送由專人歸至藥櫃內	圖 11 護理師需於規定時限內 至藥櫃內取藥
	
	

(三) 無溝通障礙的工作職場

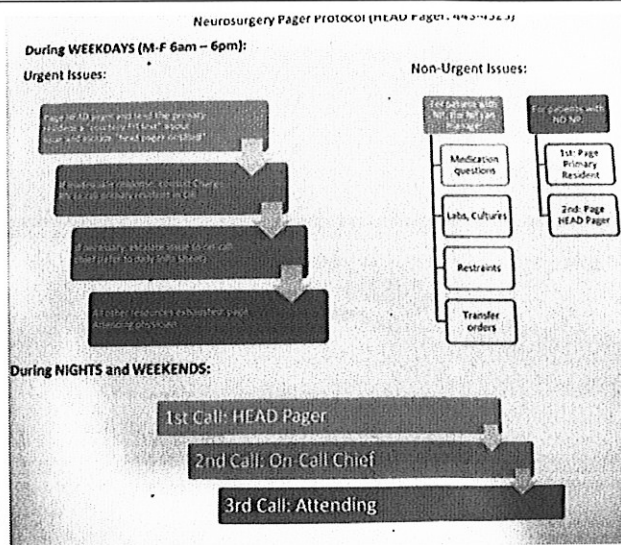
加護病房內早晨查房是最熱鬧的時刻，當天上班的醫師及專科護理師，會提早和前一天值班的住院醫師或專科護理師進行交班，報告病人昨晚到今早的最新病況，讓他們可以準時下班休息，接著會由 ICU 主治醫師帶領當天上班的住院醫師、實習醫師、專科護理師、藥師、呼吸治療師一同巡查病房，該床負責的護理師也會於此時一同參與雙向溝通，討論今後的治療目標或需要調整的醫囑藥物部份。美國醫院的與台灣相較，很大的差別在於「工作士氣與團隊溝通的主動性」，我們每天都有永遠做不完的事情，接不完的電話，忙到沒空吃飯也是家常便飯久而久之也不禁工作士氣低迷。UCSF 加護病房的護理師亦是團隊之一，會主動提問與溝通協調，減少分歧與誤解，亦能輪流休息、準時下班，夫復何求。

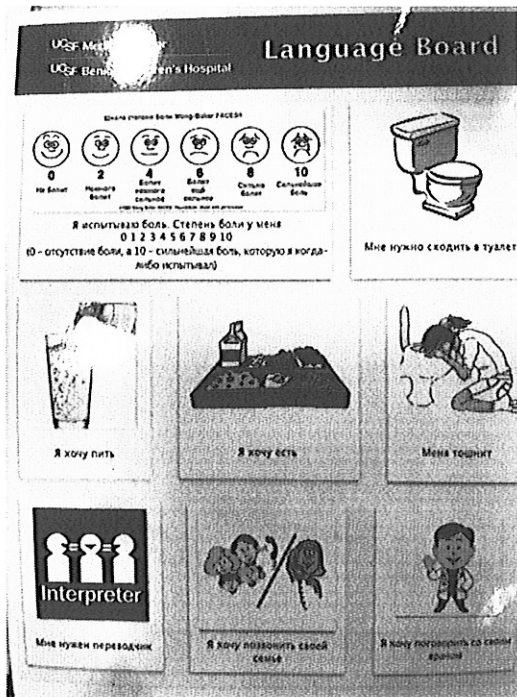
圖 12 加護病房內早晨查房實景





POST OP TEAM HANDOFF REPORT	
<ul style="list-style-type: none"> Primary RN 	<ul style="list-style-type: none"> Pt identified and on ICU monitor. Primary RN introduces themselves and confirms that all team members are ready to take report: <ul style="list-style-type: none"> Surgeon Anesthesia Provider ICU Provider ICU RN Respiratory Therapist
<ul style="list-style-type: none"> Surgeon 	<ul style="list-style-type: none"> Patient: Diagnosis, Pertinent history. Surgery: Procedure, Intra-op Events, Complications, Drains Post-op Plan: Anticipated Course, Hemodynamic Management/Goals, Extubation Goals Special Instructions, Call-Back Parameters, Who to Page What are your primary concerns for this patient? Questions?
<ul style="list-style-type: none"> Anesthesiologist 	<ul style="list-style-type: none"> Patient: Allergies, Past Medical/Surgical History, Baseline Vital Signs and Baseline Functional Status Anesthetic Type, Airway Management, Last Paralytic Dose IV Access Intra-Op Events VO's: EBL, Transfusions, IV Fluids, Urine & Drain Output LABS and Replacements Intraop Meds: Antibiotics, Pain Meds, Vasopressors, etc. Home Meds and Last Dose of BP or Chronic Pain Meds Current Med Infusions What are your primary concerns for this patient? Questions?
<ul style="list-style-type: none"> All 	<ul style="list-style-type: none"> Final Questions and Concerns
<ul style="list-style-type: none"> Primary RN 	<ul style="list-style-type: none"> Conclude Report. Medication pump exchange with anesthesia.





美國舊金山是個超級民族大熔爐，各色人種各國家的人都齊聚於此。這裡有中國城、日本城、韓國城，有趣的是公車上的廣播，除了英文，竟然有廣東話。這裡還有很多人說西班牙文，所以在這裡很常需要即時的翻譯溝通人才或特殊的溝通管道。例如：病人衛教單張不只有英文版、中文版、還有西班牙文版。門診求診病人若無法以英文溝通者，門診護理師就會事先安排第三方即時視訊、進行現場直接翻譯，真是超級國際化的醫院。

(四) 安心無針扎的工作環境

在這個醫院我幾乎看不到一支針頭，連導氣針都沒看過。

為了避免給藥及調劑的錯誤，所有的藥物幾乎都由藥局泡藥，護理師給藥時，只需將藥瓶與點滴管接上旋緊，再鎖上點滴輸液套的螺旋接頭。

所有的針具，包含胰島素空針、ABG 空針和動脈導管的 20 號長針都是安全針具。放動脈導管時，也是由醫師經超音波下導引穿刺，置放動脈導管的必要性也是由醫師決定，所以相對的，UCSF 病人的動脈導管的留置天數與使用率，與我們相較來得低。萬一動脈導管不堪使用，由醫師判斷不一定需要，也不需重插，就用壓脈帶測量血壓即可。所有的消毒棉棒及棉片，也都是獨立包裝的。投注大量的物力財力，不僅是保護第一線辛苦工作的護理師，提供一個安全零針扎的工作職場，另一方面也是為了降低病人導管相關的血流感染率。

圖 12 所有藥物都由藥局泡藥，護理師給藥只需將藥瓶與點滴管接上旋緊

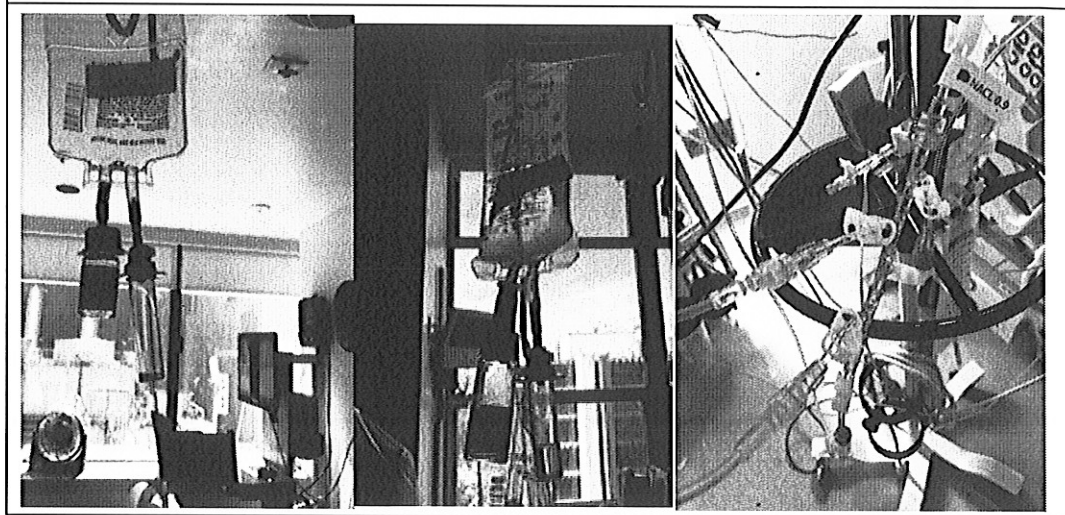


圖 13 醫師經超音波下導引穿刺，置放動脈導管

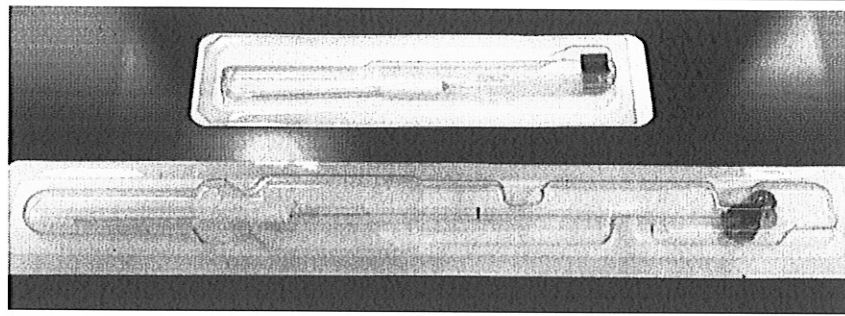


圖 14 所有針具，包含胰島素空針、ABG 空針和動脈導管 20 號長針都是安全針具。所有的消毒棉棒及棉片都是獨立包裝的，為了降低血流導管感染率



UCSF Clinical Context Desktop Caradigm 6.2
 UCSF Medical Center

UCSF CLABSI Reduction Campaign

WE CARE about your line!

What do these products have in common?

- They are all single use, single attachment only!
- Alcohol swabs should never be reused on a sequential scrub
- Syringes, saline flushes, and blood transfer devices, once attached and detached from the catheter hub should never be reconnected

REMEMBER: One and DONE!

ONE AND

DONE!

UCSF Medical Center
 UCSF Benioff Children's Hospital

Get In Get Out
 and Avoid the Line!

(五) 分工專業 各司其職

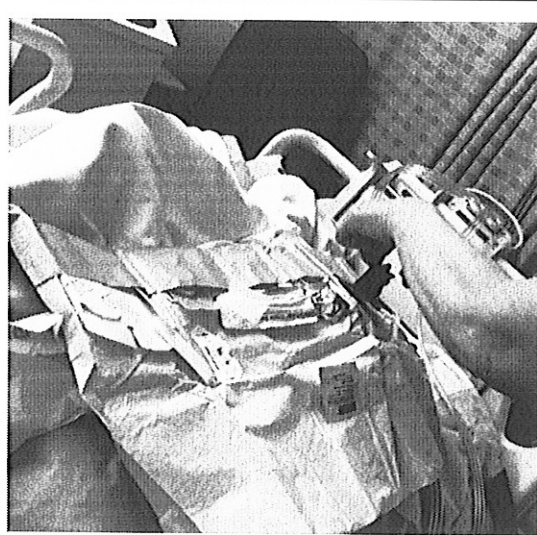
1、PICC 護理師

Peripherally inserted central catheter; 簡稱 PICC。可以用來長期輸液或抽血用。我想這就是降低病人導管相關的血流感染率的法寶之一，也是動脈導管留置天數與使用率比我們低的主要因素。

這位 PICC 護理師，也是我的偶像之一。他雖不是專科護理師，但她受過許多 PICC 與使用超音波的相關專業訓練，雖然身分也是護理師，多了專業的加持，他的獨立與自信，曾經感動過我。從接受 PICC 照會，評估病人，解釋取得同意書，置放 PICC 的過程，到環境收拾與病人的心靈交會，最後為一位將要開始化療的男病人加油打氣，我看到了天使。

圖 15 PICC 護理師 經超音波導引，置放 PICC 實況





PICC 護理師 親自執行第一次換藥

PICC 換藥完成



2、Patient care assistance, PCA

Patient care assistance, PCA 每天都辛勤地幫護理師們，整理庫房、補充用物、協助護理師，幫病人進行身體的清潔、翻身、洗頭、擦澡等，功能就類似我們的病患照護員。

像寶山般偌大的庫房，所有的器械包都是一整套的。Patient care assistance 會協助庫房用物整理及治療車的各項用物補充。

左上角的圖，是為病人進行口腔護理時所用的潔牙套組。一天一組，有六包。每四小時洗一次，每小包的用物都不太一樣。左下圖是它們高級的鼻胃管有儀器可以偵測管子插到哪裡了。



圖 16 保溫箱中各種用途的擦澡巾 洗頭浴帽等 Patient care assistance、協助護理師，幫病人進行身體的清潔

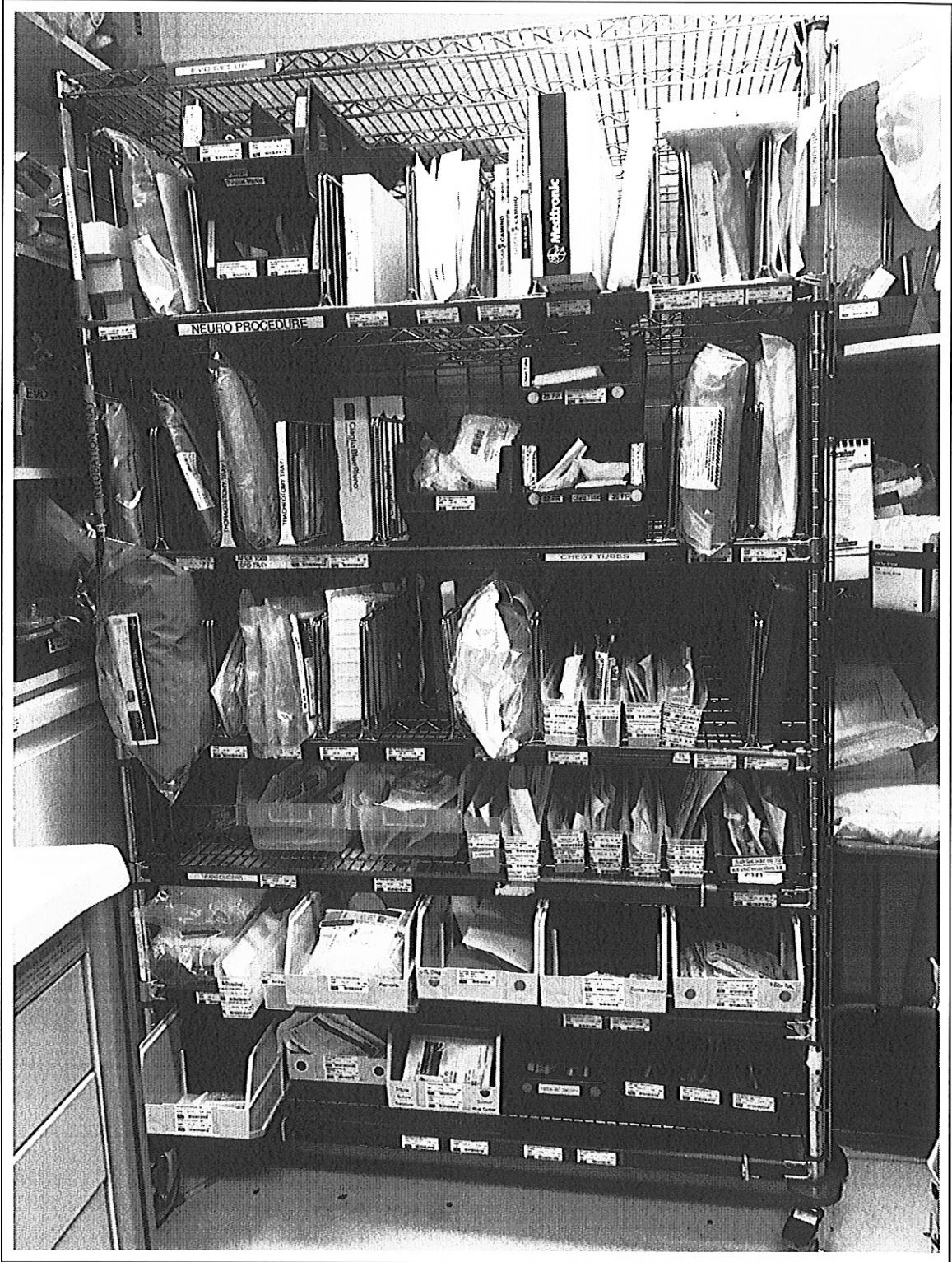
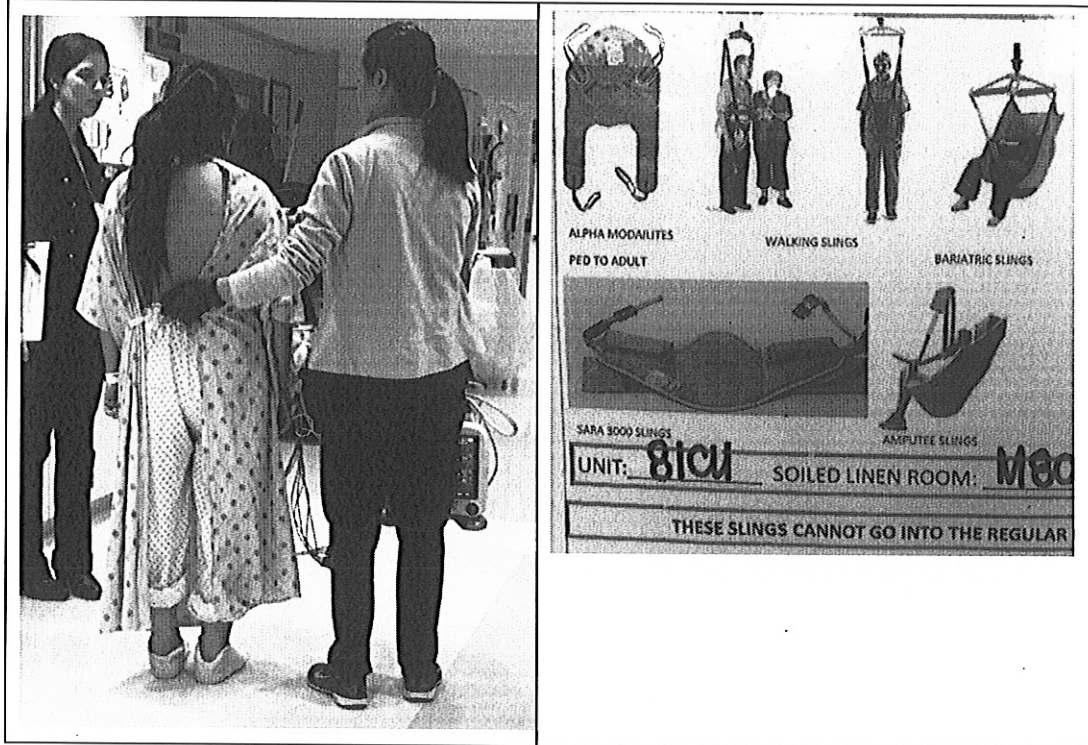


圖 17 庫房內所有的器械包都是一整套，庫房內找不到一支針頭

3、復健師

復健師每日會提著生理監視器，陪自己的病人安排運動，高度分工下，並有各種活動輔具，可依病人活動耐力不同可供使用，各專業各司其職。

圖 18 復健師每日會提著生理監視器 陪病人運動 散步



三、專科護理師之角色功能

美國醫療重視跨團隊的照護，各醫療團隊分工相當細，所以專科護理師也會與其他相關醫療團隊討論病患的治療計畫，如復健治療師、護理師、呼吸治療師、社工師等等，可給予治療上的重要指標。手術出院的病患，專科護理師也會不厭其煩的說明手術過程並教導病患後續的照顧方法及注意事項。為我臨床指導的專科護理師主要是 Lisa，因為她本身也在學校兼任教師，有教學熱忱，也在 UCSF 指導專科護理師臨床實務。她臨床經驗豐富，是 Dr. Lowton 腦血管大師御用的專科護理師，住院醫師們向 Lisa 報告病人昨日變化，交班結束就可以下班。當醫師們都在上刀時，病人就由 NP 照顧，開立醫囑，進行病程紀錄，甚至代替主治醫師參與病患的會診會議。每日獨自的例行查房是專科護理師重要的工作內容之一，也是花費最多的時間，細心檢查病人變化，叮囑照護注意事項：如腦動脈瘤術後病患傷口的照護，回診時間安排、止痛藥物的使用、日常生活注意事項等，都會主動對病患或其家屬解釋及告知治療計畫，這我真心的佩服與讚賞。

圖 19 專科護理師使用瞳孔測量儀測量病人反應



圖 20 瞳孔測量儀



由於保險制度的不同，美國就醫型態與臺灣大不相同，UCSF 神經外科為例，病患均是經由家庭醫師初步診療並轉介給神經外科專科醫師進一步診療與治療。專科護理師會與主治醫師同一門診時段進行，當病患是須接受手術或住院治療時，先由專科護理師進行病患的病史詢問、身體評估、鑑別診斷，與主治醫師報告討論後，再由主治醫師向病患說明手術治療的風險利弊，一旦達成共識後，即會請診間經理人安排至後續書面及保險住院部分的安排。

因此，急診、手術或住院病患，在院期間多由專科護理師照顧，主治醫師只會視狀況或於術前進行訪視。因此，專科護理師成為臨床的第一線醫療照護提供者，美國專科護理師的執業模式。自主性非常強，從病患的病史詢問、身體評估、鑑別診斷、檢驗檢查安排、醫囑藥物處方，專科護理師的電腦權限與醫師完全相同的，可以獨立開立醫囑、藥物、檢驗、檢查，也可查詢自己病患名單。各項侵入性治療及引流管拔除、出院及轉介評估等等，全由專科護理師自行安排。各科醫療團隊相互合作。若遇到問題也主動、同儕討論會診醫師來完成病人的照護。

專科護理師的工作內容就因人而異，或因應科部需求而有所不同，皆會與這些簽約醫師、科部或醫院簽訂執業協議書，執業規範便依據此執業協議書。

以 UCSF 神經外科為例，除非是神經脊椎外科的醫師助理需要上刀拉鉤、沖水，專科護理師依據執業協議書不需要進入手術室上刀當醫師助手。有些專科護理師可以開自己的門診、做腰椎穿刺等，執業規範便依據此執業協議書。

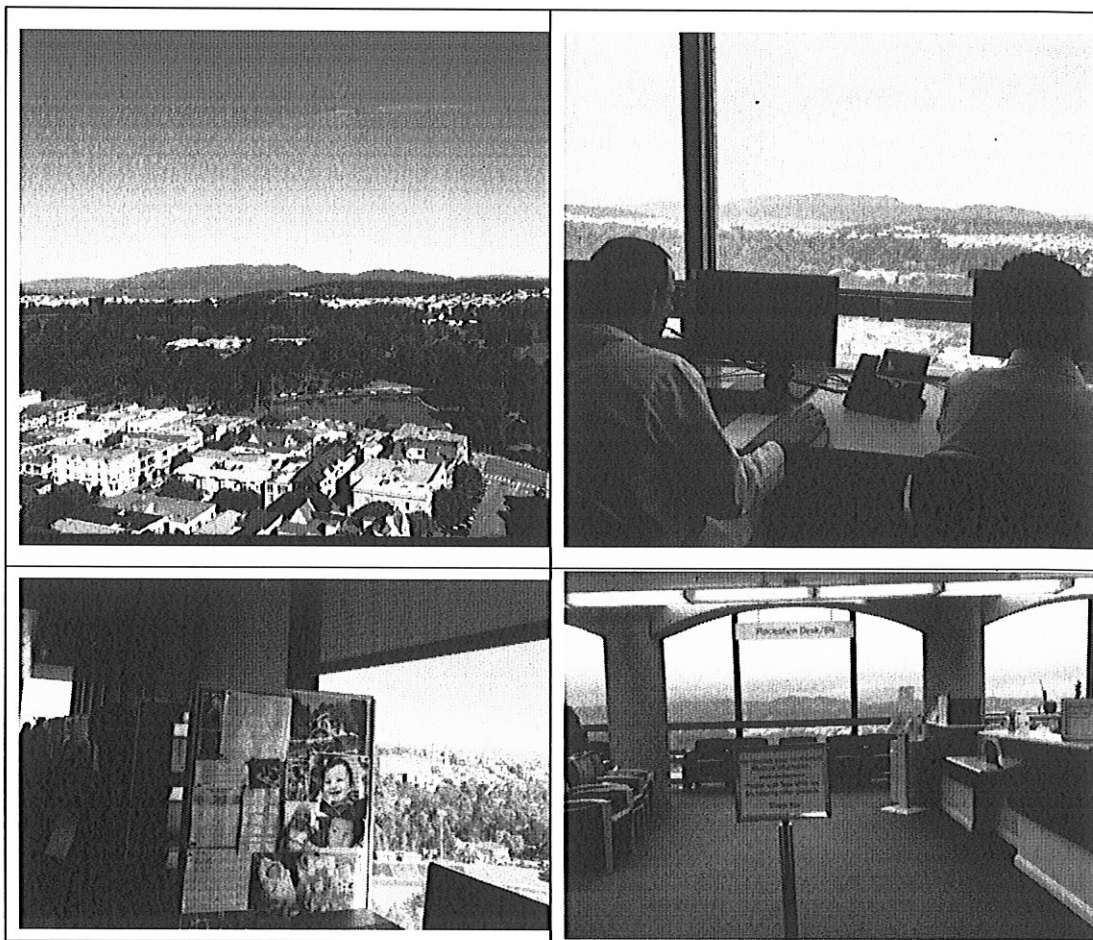


圖 21 UCSF 神經外科門診預約制 工作實景

參、學習心得及建議

總體來說，美國醫療制度制約的結果美國的醫院環境很好。醫院也很注重病人隱私。美國的醫院採取預約制，一個醫生每天能看的病人數目有限，醫生態度很好，預約是為了保證每個病人都能享受到完善的診斷和治療。汲取此次學習之國外的醫療照護模式經驗後，回到臺灣醫療資源的分配上的不公平。檢討醫療制度五大皆空問題，必須加上護理師的問題，即「六大皆空」。該如何才能在臺灣有限醫療資源的分配下去提升醫療環境水準，讓更多的優質護理師能夠繼續在工作崗位上去救更多的人、服務更多的人。UCSF 花了許多昂貴的醫療成本，建立無針式的工作環境，所有針具都是安全針具。所有的消毒棉棒及棉片都是獨立包裝的，為了降低血流導管感染率。除了重視第一線的工作人員避免過勞，也同時重視病人安全，職場的工作環境是十分重要的，但現在臺灣醫療資源分配的侷促，看來的確是困難棘手的課題。建議只能希望打造一個友善的無針式工作環境，正視第一線工作人員的過勞議題。

美國專科護理師角色，評估病人狀況、診斷開藥處置，其工作內容與醫師無異，只是目前大多數專科護理師多是處於開業醫師的角色，只有少數專科護理師會在醫院與醫學中心工作。依執業的場所不同，專科護理師的角色也跟著也有所不同，而這群少數的醫學中心專科護理師其工作內容與住院醫師無異。近五年來 UCSF 重症單位也開始自己培訓自己單位的專科護理師，動脈穿刺、置放中心靜脈導管、腰椎穿刺，其工作內容職責與醫師無異，也要跟著住院醫師一起輪值夜班；這樣在急重症單位的專科護理師可貴之處，除了填補住院醫師不足的人力缺口，畢竟住院醫師是學習角色，來去輪調，美國專師更重視的是「經驗傳承」。因此若身為一位有使命感的專科護理師，更難得的是提攜後進，指導護理同仁，還有實習醫師、資淺住院醫師；職感惶恐、無以為繼，要如何能經驗傳承，維持工作熱忱，在這臺灣有限醫療資源的困窘環境裡？

美國與臺灣的專科護理師最大的差別在獨立性。國內的專科護理師雖然可以開藥、開檢驗單，但都得在醫師指示下行之，且需在 24 小時內請主治醫師覆核蓋章，各樣侵入性治療處置，也都得在醫師之指示下行之；而美國的專科護理師，能有自己專業的判斷。可以自己獨立開門診或和病人直接預約回診時間，傷口拆線並照護衛教。但是我們的專科護理師「得在醫師指示下行之」，雖保護了我們免於承擔成敗責任，但追求自我成長的專科護理師們，將何去何從？而目前正在執業的臺灣專科護理師們，是否也具備相應的獨立專業能力。UCSF 一行警醒我們應該更要加強自我獨立思考與臨床決策的能力。

美國的專科護理師培訓課程，目前是碩士學位，畢業前須修習核心課程、至少 40 學分，完成至少 900 小時的實習，並繳交一篇論文(scholarly inquiry

praxis)；未來美國的專科護理師更是博士學位。而臺灣近年開始才有研究所專科護理師課程的學生是碩士學位，臨床實習培訓與實際操作，似乎不及美國，實為可惜。UCSF 重症單位近年開始培訓自己單位的專科護理師，受訓期間甚至能長達一兩年，而目前國內目前所培育的專科護理師及訓練中專師，若非自己單位所培訓的專科護理師，是否能勝任該單位的專科護理師，建議我國仿效美國單位也開始自己培訓想要的專科護理師，不過似乎都需要頗多的經費與培訓時間，非一朝一夕可蹴及。

肆、致謝

非常感謝院方提供這個機會讓我到美國大開眼界，除了要感謝我護理部的諸位長官們不嫌棄我之外，我還要感謝世界神經外科聯盟理事長杜永光教授，替我聯繫 Mitchel Berger 主任，將我引薦進入 UCSF 神經外科；更要感謝護理系羅美芳，在我最無助的時候，幫我聯繫上曾於美國擔任 NP 的 UCSF 的林霖副教授，讓我在地球的彼端還有林霖老師的關心與照顧，讓我感受到千里故人的奇妙緣份。更要感謝為我堅守 SICU NP 崗位的同仁們，大家都辛苦的熬過來了，希望未來我們的路會更開闊美好。