

在專業.執著.努力的醫療團隊，

進行一趟豐富之旅

撰文--馬偕紀念醫院 NICU 護理長 張瑛珍

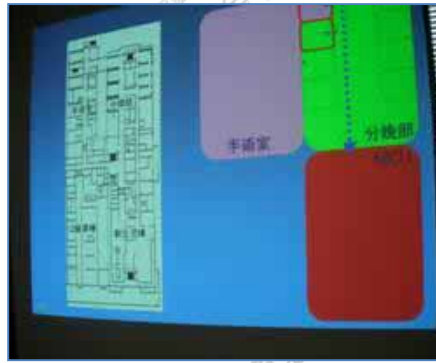


能有這樣一個千載難逢的學習機會，首先要感謝護理部張澤芸主任、杜金錠副主任及明蕙督導的鼓勵，加上先生的大力支持下，參加早產兒基金會舉辦的大阪母子醫院研習甄選，同時要感謝董事會及早產兒基金會的支持與厚愛，讓我能在眾多人的角逐下獲遴選，更該感謝背後功臣--江原伯陽先生的安排、接洽才能促成這樣的寶貴學習機會，讓我們的對早產兒照護有一標竿可學習。對我個人而言，得到這個難能可貴的學習經驗，重新讓個人的專業領域得到洗禮，我非常珍惜這樣的機會，滿懷取經的心情，希望能收穫滿滿。

在這樣的因緣際會之下，與來自新店慈濟的趙露露醫師、彰基蕭建洲醫師、新竹馬偕張宏洋醫師、中國醫藥大學附設醫院李若樺護理長、亞東醫院蔡如怡副護理長共六人浩浩蕩蕩的成行了，第一天小兒部主任北島博之(Dr.Kitajima)醫師親自來接機讓我們覺得受寵若驚。隔天的拜會行程中，見到創始者藤村正哲總長，他非常重視我們的見習，要我們一一說出此次行程學習的目的；河敬世病院長擅長骨髓移植，他很開心的向我們介紹在兒童癌症病房多了一項別出心裁的活動：每週三下午會有一些受過專業訓練的專職醫護人員裝扮成小丑到病室探望孩子，與孩子打成一片，為孩子製造歡樂氣氛，如此的用心真是難能可貴啊！十月三日下午我們還親自參與了他們的活動呢！

人性化設計：

門診大廳挑高設計明亮新穎，彩繪活潑且有的玩具火車等營造一個人性且溫馨快樂的感覺，各層樓設有家屬休息會談室，有不同的彩繪設計。門診各種設施的設計---門診候診區、討論區、用餐區、隨時可供使用的娃娃床等...，都充份以孩子、母親能得到最好、最貼心的服務為考量。



產兒團隊密切合作：

早在出發前就久仰大阪母子保健醫院之名，早產兒之照護頗負盛名，特別是 24 週以下存活率之高屬一屬二，大阪府立母子保健醫院是 Leve III 的後送轉診醫院，接受大阪南部地區 1/3 高危險妊娠個案轉診，對於孕產婦或新生兒而言都能得到更好的保障及照護的時效性。研習期間遇到一對中國夫婦因即將於開刀房產下一先天畸形(尾骨氏骨有一巨大畸胎瘤)嬰兒，其婦產及兒科團隊約 7-8 名醫護人員於接生室花了將近 2 小時共同照顧產婦，並以非常熟練的技巧為新生兒作即刻處理，包括插上氣管內管、PCVC、動脈導管，並立即執行心臟、腦部及腹部超音波，為後續照顧搶得先機，並以攜帶式呼吸器平行輸送至 NICU，達到最快速及最安全的輸送。因該父母十分難過且無法接受嬰兒畸形一事有意放棄醫治，拒絕讓嬰兒手術，產房護理長花了將近一小時陪伴家屬、安慰家屬，引導父母親撫摸嬰兒，小兒外科醫師共同參與解釋，可喜的是這個孩子隔天接受開刀了！這些感人的畫面至今留在腦海中，讓我深深體會到他們對人及生命的尊重與重視及團隊密切的合作。

有一天晚上北島博之醫師邀請我們參與他們的產兒科共同舉辦之聯合學術討論會，期間北島博之醫師特別介紹了多年來臺灣的參訪、學術交流及讚許我們的進步..等等，讓我們感覺很光榮，倍受禮遇。北島博之醫師 presented 了其近年來的成果但也特別提到他們未來須共同關心的問題---早產兒合併症之預防及後續追蹤。他們正從事一個很特別的研究議題---兒童虐待或親子關係疏離是否與出生時未發展很親密的親子接觸(袋鼠護理)有關，這樣的會議讓他們彼此有更多的瞭解與共識，才有更好的合作。

良好的感染控制：

一、人員教育：北島博之醫師(小兒童部主任)認為感染管制很重要，必須一開始就建立很好的習慣，凡是住院醫師必由其親自指導感染相關技術，凡是護理人員則由護理長親自指導。

二、洗手：被認為是感染管制最重要的事，上班時以洗手液及臭氧水各洗 30 秒後再以臭氧水沖洗(好處很多:不傷手且能細緻皮膚及防止乾裂)，休息後必須重新

洗一次。

三、人員管制：新進人員皆需作鼻部採檢若有 MRSA 感染以 Mupirocin 治療；工作人員一年健康檢查一次；入內穿拖鞋著工作服，但不穿隔離衣，離開病室時須穿白外套，白外套可以紫外線消毒。

四、監控：三路活塞每週細菌培養一次；所有管路(含 IV、PCVC、chest tube)於拔除時皆作細菌培養；A 區插 E-T tube 病人，每週作一次咽喉細菌培養，轉至 B 區之前作一次，出院前作痰液培養一次；常規性每年為環境、水槽及保溫箱作一次細菌培養；若有嚴重院內感染則醫護人員皆須作檢查。

五、設備：A-line 上的針筒一天換一次；呼吸管路採拋棄式每二週換一次；採用密閉式抽痰管(一週換二次)及 PICC 管路，此點對於感染的控制別具意義；每日以 10% J-IODEM 優碘消毒液稀釋 100 倍擦拭保溫箱，每兩週更換保溫箱，終期送 CSR 以福馬林氣體消毒；採用獨立空調，一年一次清洗保養。

六、訪客：僅供父母 24 小時探訪，家屬並未著隔離衣；其他家屬則由訪視走廊探視。

七、母乳管理：母親 CMV IgG(+)/IgM(+)者必須將母乳冷凍 72 小時方可餵食；由母性棟或新生兒棟的母乳須經加熱至 62 度低溫滅菌；家庭送來之母乳必須連續作三次細菌培養 OK 才能授乳。

八、管路照護：動脈導管之 3-WAY 必須以無菌棉枝清除血跡；周邊靜脈、中心靜脈、動脈..等導管除非有滲漏是不定時更換的，一旦固定妥當也不須換藥；中心靜脈、動脈套管一週換一次；周邊靜脈溶液每天更換，



管差異甚大，令人驚訝的是其感高--他們重視基本的消毒觀驟，此點很值得我們的感染政策



套管有滲漏才更換。這些措施與台染率並不念、步省思。

值得學習參考的照護：

一、人力：共 72 名護理人員 11 名醫師

	床數	白班	小夜班	大夜班
班別時段重疊		8:30-17:30	16:30-1:00	0:30-9:15
A 區(NICU)— 重度區人力	18 床	9Nurse + 2 leader	5Nurse	5Nurse
		1 人：2 床	1 人：3-4 床	1 人：3-4 床
B 區(GCU)— 恢復區人力	20-25 床	6-7Nurse+2leader	4Nurse	4Nurse
		1 人：3-4 床	1 人：5-6 床	1 人：5-6 床

二、重度病人：出生第一天幾乎不作 E-T suction，除非 SpO₂ 下降；出生前三天內儘量八小時才動一次病人、不洗澡、不量體重(除非>1500gm)；A 區所有病人皆於保溫箱內擦澡，每日磅體重。

三、室溫：維持 28 -30°C(高於台灣)，>=32 週移出保溫箱。

四、溼度：

- 1.750 公克以下早產兒:一週內給予 80%，第二週內給予 60%，之後再恢復常溫溼度。
- 2.1200 公克以下早產兒:一週內給予 60%，之後再恢復常溫溼度。
- 3.1200 公克以上早產兒:給予常溫溼度。
(若發燒或皮膚乾燥者則使用天數延長。)

五、袋鼠護理：>28 週可離開保溫箱作袋鼠護理(於甦生室(resuscitation room)須 >25 週且穩定病人)。

六、餵食：於 24 小時內餵食母乳；及早給予 bifidobacterium breve 預防 NEC；<26 週，經腸道給予 miconazole 6-10mg/kg/d 以預防 candidiasis；容易有胃食道逆流或吸入者放置 ND tube 餵食；每餐前反抽餵食管，10%以下打回不扣量。

七、氣管內管：oral E-T tube 以彈性膠布固定於嘴唇中央，避免對氣管壁造成傷害；平均拔管週數 30-32 週；抽痰並無規定固定時間，完全依個案需要，先抽口腔再抽氣管內管，避免分泌物吸入。

八、肺高壓：必須於血壓穩定前使用 HFO，且於使用 HFO 下拔管(此與臺灣現況非常不同)。

九、表面張力劑：以 4FR feeding tube 分四次給予，每次給予 1 分鐘，病人擺位

分別為左躺—正躺—右躺—正躺(認為頭低腳高易使藥物逆流)。

十、預防 IVH：26 週以下給予 phenobarbital 10-20mg/kg/dose 預防 IVH；27 週以下給予 Indomethacin 預防 IVH 效果很好。

出院計劃及在宅醫療支援室：

體重達 1500gm 時由醫師評估後，leader 負責告知所有護理人員，並交由主護護士負責執行衛教，衛教內容包括：1. 在宅經腸營養 2. 氧氣使用 3. 人工換氣 4. 氣切造口照護.....等，體重達 1800gm、週數達 37-40 週即可出院，其中帶 O2 回家者，先由家長帶回家三天，並填寫評估表三次後才可辦理出院；帶呼吸器返家者須在院



room in 或住在醫院 family house 適應 OK 才出院，出院後由護士轉介社區護士及社工師，近年 OPD 新成立「在宅醫療支援室」：功能在於個案返家前與家屬接觸並與病房主護護士交班個案情況、負責提供返家個案呼吸器零件設備之補充、問題協談，醫師至案家評估居家環境後轉介社區醫師介入，以達到完整且連結的居家照護。

大人可以等孩子不能等；孩子只有今天沒有明天：

在醫院庭園有一很有名的石碑上面刻著：『我們有很多事情想做，但是我們可以等。早產兒有很多事情需要我們去幫他們做，但他們無法等待，因為此時他們的各個器官尚未成熟，心臟血管、骨骼正在形成，智力也在發展中，他們只有現在』讓人印象深刻且發人深省，他們的理念與精神蘊含其中。

感想：

此次五天研習皆由北島博之醫師安排醫護人員為我們作課堂、臨床參觀教學活動等，深刻體會到他們知無不言且詳盡的認真教學態度，因為臨床非常的忙碌辛苦，他們與我們同樣面臨人員斷層的困境，卻仍有很多事情事必躬親的充份掌握任何對孩子們很重要的事(例如：親自作大便的染色以瞭解是否有腸道黴菌感染的可能；護理人員依病人需要親自調配 PN solution；護理人員餵食 BBG 前作稀釋離心後取澄清液餵食寶寶)，此外他們永遠有未來性及前瞻性的計劃與研究，督促著自己進步後要更進步，為的是造福這群弱勢族群，這是我所體驗到的日本精神—實事求是、勇往直前、義無反顧的執著。

記得有一次當我們穿梭在工作人員中學習時，指導者(護理人員)會注意到我們討論的聲量是否影響到孩子及父母，尤其當時有一位病危孩子的父母正處於哀

傷時，他們儘量維持其與孩子最後獨處的時間及空間不受打擾---看在眼裡這些細膩的細節正是一種對人及生命的尊重。

此次的日本之行讓我收穫滿滿，除了專業的成長外，我們有很多省思的空間，看到他們病房的空間擁擠且比我們設備陳舊，但是他們的認真、努力、細心程度卻很令人感動，深深感受到他們的所作所為及貼心設計都是為這群最弱勢的孩子在作考量及努力，反觀我們的情境：社會醫療資源的援助不足---尤其是專為早產兒特別設計的醫材 人力較不夠 人的人文素養不足，仍有許多進步空間呢！

我們三位護理長擔心對臨床實務瞭解太少，深怕辜負基金會所交付之任務，所以利用其中半天主動要求發問有關臨床作業與疑問，絞盡腦汁，問盡所有疑問，厚著臉皮緊迫盯人，不知是否打擾她們太多了呢!期間幸好有基金會聘請黃敏秀、李惠儀小姐辛苦的為我們作翻譯，讓我們的學習沒有距離，僅在此提出一些重點與大家分享，無不希望大家一起來努力“給早產兒一個更好的開始”。