

出國報告（出國類別：研習）

提昇早產兒及新生兒急重症護理 照護品質

服務機關：臺北榮民總醫院

姓名職稱：王琪 護理師

派赴國家：日本

出國期間：105.09.01 至 105.11.30

報告日期：106.02.13

摘要

隨著醫療科技進步，新生兒死亡率逐年下降，但極度早產兒出生後，除接受複雜且疼痛的醫療處置外，常產生腦部及神經學相關的後遺症，影響日後生活品質增加社會醫療成本。為提升極度早產兒及新生兒急重症照護品質，於2016年9月01日~2016年11月30日參訪日本倉敷中央醫院，以瞭解該院重症照護模式、專業分工及執行狀況。透過參訪學習提出值得學習的「極度早產兒照護模式」、「專業分工、跨團隊合作」、以及「電子病歷統整化」等幾項建議，期能提升臺北榮民總醫院新生兒加護病房及中重度嬰兒病房的照護品質。

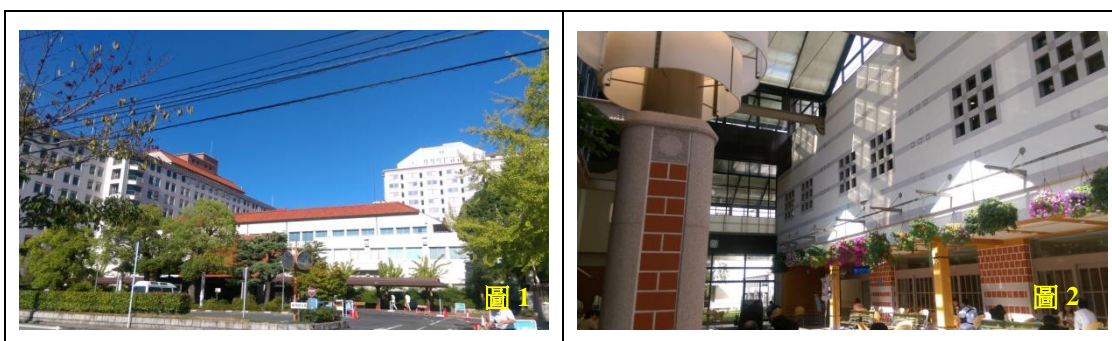
關鍵字：極度早產兒、重症新生兒、重症照護模式

目次	
一、前言	1
二、目的	2
三、過程	3
四、比較倉敷中央病院與臺北榮民總醫院的差異.....	30
五、心得建議事項.....	33

一、前言：

隨著醫療科技的進步，新生兒的死亡率已有逐年下降的趨勢，依據行政院衛生署統計2015年新生兒死亡率為千分之2.5（衛生福利部，2015），過去體重小於1000公克的早產兒存活率僅66%，現已提升至90%（早產兒基金會，2008），存活率雖然提升，但是極度早產兒出生後長期接受醫療處置，如高濃度氧氣治療、氣管內插管及正壓呼吸器，可能導致慢性肺疾病之外，脆弱的腦部及神經學發展的後遺症，也使存活下來的孩子及家庭面對另外的照顧挑戰，且其日後生活品質也將受到影響。

此次參訪的倉敷中央醫院，創立於1923年，位於日本中國地區，目前已有93年的歷史，並在2016年3月通過國際JCI（Joint Commission International）驗證。其創立者大原孫三郎受人道主義的影響，以「取之於社會、用之於社會」的理念創立該院。其創院宗旨為「真に患者のための治療，病院くさくない明るい病院，東洋一の理想の病院（真正以病患為中心的治療、不制式化的活力醫院、東亞第一的理想醫院），所以在此理念下，處處可見院內環境充滿藝術的洗禮。大原美術館與倉敷醫院同樣是由大原孫三郎先生創立，故醫院中充滿著藝術氣息，醫院中的溫室（中庭）是創立者的初衷，希望醫院是個充滿著「光線、流水及綠意」的地方是舒適的原點。而中庭中的噴泉是由日本畫家兒島虎次郎先生所設計，醫院後來的新院建設仍以此為原點，將之保留下來，大廳中挑高的天窗及彩繪玻璃，使人有置身在美術館環境的錯覺中，緊張的心境不自覺的平和下來，處處可見醫院光線充足，充滿朝氣（圖1-6）。





該院涵蓋內、外、婦產兒科、心臟、急診、加護及復健科共27科1161床，其婦產兒科，於2000年通過週產期醫療轉診中心，也是岡山縣第一家通過的醫院，接受岡山縣西部地區高危險妊娠個案的轉診，提供新生兒及早產兒的緊急醫療轉診服務，新生兒加護病房、新生兒中重度病房共51床，嬰兒室隸屬於產後病房，採母嬰一同照顧的理念，於產後病房中實行母嬰同室護理照護。

依據該院統計，NICU於2014及2015年全體病嬰數為543-596人，院內出生佔82.2-85.4%，其餘皆為外接轉診病嬰，27週以下早產兒佔4-5%，1000gm以下早產兒存活為94.3%，週產期死亡率為千分之5.3，佔床率為82.1-85.6%且該院神經發展異常率低，故許多日本各地的醫師皆會到該院接受醫療訓練。

二、目的：

為提升極度早產兒及新生兒急重症照護品質，藉由觀摩日本倉敷中央病院新生兒加護病房、新生兒病房及嬰兒室，了解重症新生兒及早產兒由入院至出院的連續性照護過程，及健康嬰兒的母嬰照護方式。

- (一) 透過參訪及臨床見習瞭解極度早產兒及急、重症新生兒護理照護模式。
- (二) 學習國外醫療中心，專業分工及執行狀況。
- (三) 藉進修機會，增加自我極度早產兒與急、重症新生兒護理照護相關知識與

經驗，期能於返國後分享，提升本院新生兒科護理照護品質。

三、過程

此次參訪主要是透過本院李昱聲醫師，與倉敷中央醫院小兒部渡部晉一部長及新生兒加護病房山田陽子護理長協助，並在新生兒加護病房（NICU）、中重度病房（GCU）及嬰兒室見習，以瞭解極度早產兒、重症新生兒及一般新生兒的照護模式，專業分工模式及執行狀況，單位的管理模式及特色。進修過程分為三個部分：（一）醫院研修臨床見習（二）課程進修（三）專科護理師訪談。

（一）醫院研修臨床見習：

第一天到醫院，山田護理長就在一樓大廳櫃台迎接，非常親切的帶^職至醫院參觀，並會見護理部主任及教育護理長。教育護理長特別準備英文翻譯版的研修手冊，請^職詳閱內容並諮詢有無疑問後簽名，以認同該院對於病人病情及權利的保護，及智慧財產應用之規範。

在與山田護理長說明此次見習的目的後，護理長安排單位資深的認定護理師協助此次見習；針對日本轉診制度，護理長安排^職一同前往外接病嬰，以了解過程。同時^職也接受大、小夜班見習，了解各班工作型態及人力運用。並參與嬰兒室，中重度病房GCU見習。

(1)人員配置

新生兒加護病房擁有21床重症病床，GCU則為30床，皆由山田護理長帶領，其下有三位副護理長，兩位認定護理師，52位護理師，（其中3人育嬰假，1人產假），兩病房部分人力共用，互相支援，進入該單位兩年後可依意願固定單位，護理人員並無固定班別，一個月白、小、大夜輪上，除護理長外，所有護理師共同排班，護病比新生兒加護病房為1：2-3；GCU護病比為1：5-6；NICU各班人力配置如下：

	白班	小夜	大夜
護理長	1人	—	—
Leader	1人	—	—
認定護理師	1人（週2-3）	—	—
護理人員	6人	6人（含Leader）	6人（含Leader）
Free	1人	1人	1人

班別分為兩種，一種是與台灣相同三班別，另一種是兩班別，上班時間如下：

	三班別	兩班別
白班（日勤）	08:30~17:00	08:30~20:45
小夜（準夜）	16:30~00:45	
大夜（深夜）	20:30~08:45	20:30~08:45

白班除護理長、小組長之外，每週二、三為認定護理師工作日，認定護理師類似台灣的專科護理師，日本專科護理師須具備研究所以上學歷，認定護理師則否。認定護理師在工作日時，不會直接照護病嬰，除了本來就具備的教學諮詢，指導新進同仁，給予家屬心理支持外，當遇上產房Stand by，外接…等突發事件，將協助醫師及單位其他護理師一同處理病嬰。除此之外白班還多出一個Free的機動護理人力，協助與單位藥師一同配置全單位針劑、口服…等藥物，迎接新病人為父母做入院介紹，協助治療及護理活動的進行。

單位編制共一位病室主任，10位醫師，其中3位是醫學院畢業1年內之醫師，其餘醫師皆於該單位工作3年以上。臨床心理師共3位、專門社會福祉士及小兒理學團隊（復健治療團隊，包含物理治療師及職能治療師）共12位，臨床工學技士、藥師及3位行政助理…等跨單位及科部的合作令人驚艷。除12位的復健治療師會於每天白班不定時來為病嬰執行復健運動之外，其他的工作人員都常駐單位。醫師除照護NICU的病嬰外，同樣也照護GCU的病嬰，從住院到出院皆由同一位醫

師負責照護，其中如周邊靜脈注射、抽血、預防注射、輸血、固定Endo、固定PICC…等，也都是他們的工作範圍。心理師每天會參與晨會，了解前日家屬是否有需要協助的問題，若隨時有照護或是治療的問題，馬上就有專人可以諮詢服務。

(1) 新生兒加護病房（NICU）環境設施

1. 新生兒加護病房的工作區域分成前後兩區，前區為醫師工作區，後面則為護理人員工作區，兩區皆具有急救車及工作車，以便前後兩區病人危急狀況時，可以即時的給予急救設施及處理。
2. 護理站備有中央監視裝置，監視裝置上有病人的姓名，當有警示鈴發生時，護理人員即可一目了然的了解病嬰的狀況
3. 每床皆具備電腦系統，除了提供護理人員書寫之外，尚與所有監視儀器連結，如EKG monitor、呼吸器設備、保溫箱、低溫儀器、二氧化碳監測器及腦波。護理人員僅點選電腦中連結的資訊作紀錄即可，不需要額外自己輸入。
4. 每床皆有各自獨立的照明設備，作治療時，不會影響到其他床病嬰的休息，當家屬進行探視或哺餵母乳需要個別空間時，也會給予叫人鈴，按鈴的同時，中央監視電腦會顯示裝置，以利護理人員可以馬上前往協助
5. 電子儀器平時的保養及功能檢測是由臨床工學技士負責，當病嬰入院時，臨床工學技士則協助所有儀器與主機電腦的連結，確保正常運作。
6. 所有醫療人員使用同一套電子系統，進入病嬰頁面後可看到所有科部記錄，不需要轉換（圖7-13）。

		
<p>圖7.前區為醫師工作區，皆備有洗手台</p>	<p>圖8.後區為護理站及護理工作區</p>	
		
<p>圖9.病床設備，抽吸、TCO₂ 監視器。</p>	<p>圖10.病床設備，各式供氧、氣體管路及電源插座。</p>	<p>圖11.生理監測器、工作車所有電子設備皆連接電腦。</p>
		
<p>圖12.臨床工學技師每天確認病嬰使用儀器。</p>	<p>圖13.中央監測站，監測病嬰所有生命徵象變化。</p>	

(2) 進入加護病房的穿著及探訪規範：

- 1.工作人員有各自的工作服，醫師可著醫師服或工作服，工作服顏色不限，護理人員則著護士服，不需戴髮帽及口罩，頭髮及肩則需綁起，手部不可攜帶任何飾品、亦無留指甲或指甲彩繪，工作鞋規定只能在院內穿，並未限定需穿白色護士鞋，故大多數醫護工作人員皆穿運動鞋工作。
- 2.其他單位工作人員，例如物理、復健師進入病房時需要穿上隔離衣後，再

接觸病嬰。

- 3.所有的醫護人員皆配戴放射線劑量監測器，每月更換，院方每月通知監測數值。
- 4.醫護相關工作人員進入病房有專屬的動線及電梯，與一般民眾及家屬不同，須刷卡後才可進入，據護理長表示這樣除可確認醫護人員身分、保障病人安全外，也可避免感染發生（圖14-17）。

	
<p>圖 14.醫師著醫師工作服或醫師服。</p>	<p>圖15.護理師著制服，接觸病嬰使用手套及口罩，不須使用髮帽。</p>
	
<p>圖16.其他醫療工作人員穿著隔離衣入內。</p>	<p>圖17.放射線監測器，每月更換，並提供上個月接觸量數值讓醫護人員了解。</p>

- 5.探視規範僅限父母兩人，時間為24小時開放，於交接班時間須離開病室，進入病室前需要登錄訪客資料，及測量體溫，病室旁有家屬休息室並提供可上鎖的櫃子以利訪視的父母使用。
- 6.GCU的家屬可利用探視窗戶探視病嬰，NICU其他家屬要探視時，可申請使用家族室，若病嬰有使用呼吸器等設備，則會將整張床及呼吸器推入家族室中，裡面備有EKG及供氧設備，電視機、沙發、沐浴設備及童話書，整個家族可以在裡面與病嬰一同度過愉快時光，這樣一次會面需要動用許

多人力，除醫師、護理師之外，尚需2-3位臨床工學技士配合，確認儀器可以正常運作，而且每週都有家屬申請，十分大費周章，但^職看大家都甘之如飴，十分令人感動（圖18-23）。

	
<p>圖18.病房入口接待處，登錄資料及測體溫。</p>	<p>圖19.可上鎖的櫃子供家屬使用。</p>
	
<p>圖20.家屬休息室。</p>	<p>圖21.休息室內提供各式衛教資訊。</p>
	
<p>圖21.家庭室備有電視用氧設備及生命監視儀器。</p>	<p>圖22.與其他家屬見面會將病嬰移至家庭室，使用呼吸儀器亦無問題。</p>

而在這三個月中也遇到一位病嬰狀況變差，但病嬰的狀況無法移動至家族室，為此，病房也開放該病嬰全部的家族成員到病床邊與病嬰話別，這位病嬰的祖父母特地為孩子折了1000隻紙鶴懸掛於床頭，讓人十分感傷也十分感動，且當時該病房十分忙碌，尤其是照護的護理師，沒有見到她有任何的不悅與抱怨，同樣與其他的護理師協助全家族一同為病嬰下水洗澡，穿上父母特地為孩子準備的

衣服，全家照相及話別，^職覺得不管是日本或是台灣的護理師，只要可以療癒家屬、為他們及孩子製造回憶，不管多忙都願意為家屬及病嬰付出，除此之外，當嬰兒去世後還會收集全單位護理師對病嬰的留言，並做成卡片送給父母，讓父母與孩子有永恆的回憶及紀念（圖24-27）。

	
<p>圖24.病嬰祖父母為病嬰親手摺的千紙鶴。</p>	<p>圖25.懸掛於床邊為病嬰祈求祝福。</p>
	
<p>圖26.拍攝病嬰照片幫助家屬製造回憶。</p>	<p>圖27.護理人員為病嬰寫下祝福的話語，並製作卡片給父母留念。</p>

(3) 病嬰辨識

早產兒及新生兒是一種特殊的族群，他們無法以言語表達自己的姓名、生日或身分證號碼，所以在作病人身分的判別顯得格外重要。

- 1.病嬰出生後除與母親以手腳圈確認之外，母親尚須攜帶住院時的手圈才能帶病嬰返家。
- 2.病嬰的手腳圈直接由病房印出，但對於極度早產兒來說還顯過大，且易傷害皮膚，故該院34週以下的早產兒並不會配戴在病嬰身上，而是貼在床頭上。本院也有相同問題，對此利用創新改善手腳圈，配帶於病嬰身上，以

減少皮膚傷害及錯誤問題發生。

3. 給予病嬰使用藥物時，Free的護理師於配藥間與藥師進行雙重核對配置藥物後，再由Free的護理師將藥物送至病嬰單位與主護再次核對。
4. 當藥物由配藥袋取出時，先以PDA掃描藥物條碼確認藥物無誤，由8月起加入須再由兩位護理人員雙重核對，此為之前給藥異常所制定出的對策。
5. 雙重核對的項目包含：病人姓名，出生日期及藥物名稱，還需要再度確認藥物滴數是否符合醫囑，空針是否接妥無鬆脫，儀器是否正常運行。
6. 除此之外餵奶也採相同作法，每一瓶餵食的母乳都掛著病嬰的資本資料、奶品、奶量及餵食頻次。

故每次進行給藥及餵奶時，皆須花費大量時間及人力以確認給予正確的藥物及奶品，護理人員表示雖然很花時間，但是病人安全才是最重要的事情（圖28-36）。



圖28.護理師與藥師一同配置病嬰用藥。

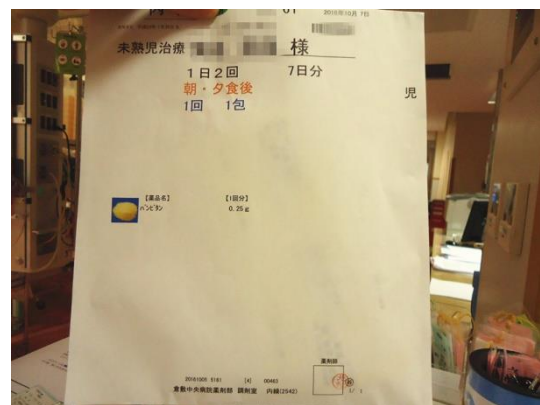


圖29.各種不同劑量的粉劑皆可配置。



圖30.病嬰使用藥物劑量及藥牌。



圖31.配置好的藥物再次確認劑量後再調配。

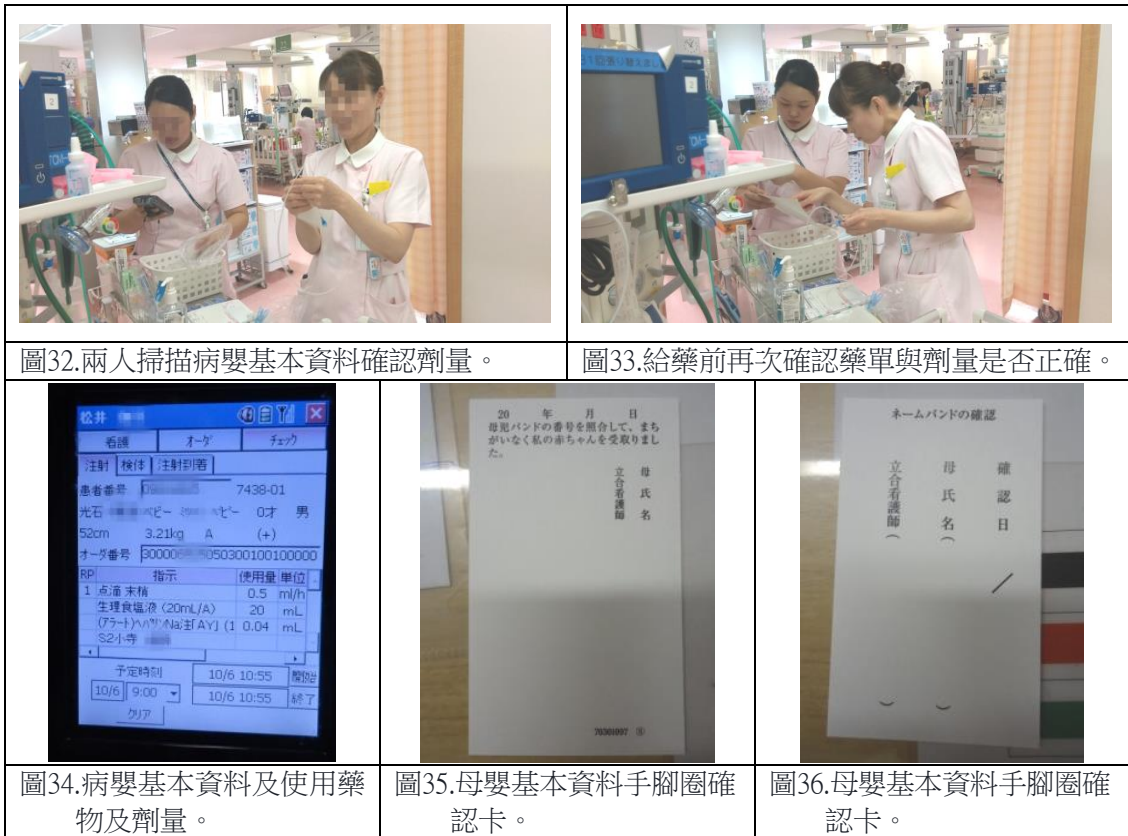


圖32.兩人掃描病嬰基本資料確認劑量。

圖33.給藥前再次確認藥單與劑量是否正確。

圖34.病嬰基本資料及使用藥物及劑量。

圖35.母嬰基本資料手腳圈確認卡。

圖36.母嬰基本資料手腳圈確認卡。

(4) 感染管控

病房雖為開放式大空間，但是每床皆有床簾維持隱私，及備有個人工作車，車上有著各種尺寸的手套及泡沫、凝膠狀兩種乾洗手液，方便醫護人員使用。

1. 醫護進入病室的入口有一個洗手台，病室前後護理站共有6個洗手設備，洗手液也分為泡沫及凝膠狀，並備有護手乳，以提供護理人員選擇，各醫護人員在接觸病嬰之前除了洗手之外，還會再穿戴手套避免感染。
2. 家屬進入病室的入口有兩個洗手台，備有泡沫及凝膠狀洗手液，父母進入病室不需要穿著隔離衣及戴口罩，但有感冒症狀則不予探視病嬰。
3. 每天早上在晨會過後，除強調洗手的重要性，還會由組長帶領大家一起使用乾洗手液，並監測使用時間。
4. 床邊懸掛感染防護掛牌，針對不同部位的感染及菌種以顏色區分防護對策，方便護理人員了解。
5. 該病房並沒有隔離病房，若病嬰因感染需要隔離，則在地上貼上紅線標示

隔離區域，並配置可丟棄式隔離衣及護目鏡（圖37-45）。

<p>圖37.依感染類別穿著可拋棄式隔離衣。</p>	<p>圖38.單次使用護目鏡及各種不同尺寸的手套</p>	
		
<p>圖39.懸掛於床邊的感染預防對策指引。</p>	<p>圖40.預防對策指引。</p>	<p>圖41.針對不同種類感染，給予對策指引。</p>
		
<p>圖42.病床邊備有各類不同尺寸手套及乾洗手液。</p>	<p>圖43.醫護人員可選擇適合自己的泡沫及凝膠狀乾洗手液使用。</p>	
		
<p>圖44.當病嬰發生感染則在地上標示清潔及感染區，提醒所有醫護人員注意。</p>	<p>圖45.GCU病應有感染狀況也相同在地上標示清潔及感染區。</p>	

6.NICU及GCU各有一間沐浴室，設有沐浴台及氧氣設備，除On Endo的嬰兒之外，幾乎每位病嬰都可以到沐浴室洗澡，不能移至沐浴室的病嬰則於床邊擦澡，一次洗澡需花費2-3位護理人力，有氣切或是需要使用氧氣的病嬰，護理人員會使用氧氣筒及小床將病嬰移動到沐浴室進行洗澡。

- 7.該院經過實證查證後，將每天沐浴改為一週沐浴三次，只有皮膚過敏的病嬰會每天沐浴，34週以下的病嬰不以嬰兒沐浴乳洗澡，每天更換床單以維護皮膚清潔。
- 8.在NICU中父母可以共同參與沐浴，護理人員第一次會指導並協助父母一同沐浴，當病嬰轉至GCU時，則依父母意願每天來院為病嬰洗澡。
- 9.產後病房在嬰兒室旁也有一間沐浴室，在嬰兒娩出後，病房護理師會將新生兒照顧DVD借給父母帶回自己的病室播放學習，看過影片後，再由護理人員實際指導，使父母在住院期間即已學習並熟練此技巧，返家後更有自信照護孩子（圖46-51）。



圖46.位於產後病房之嬰兒沐浴間。



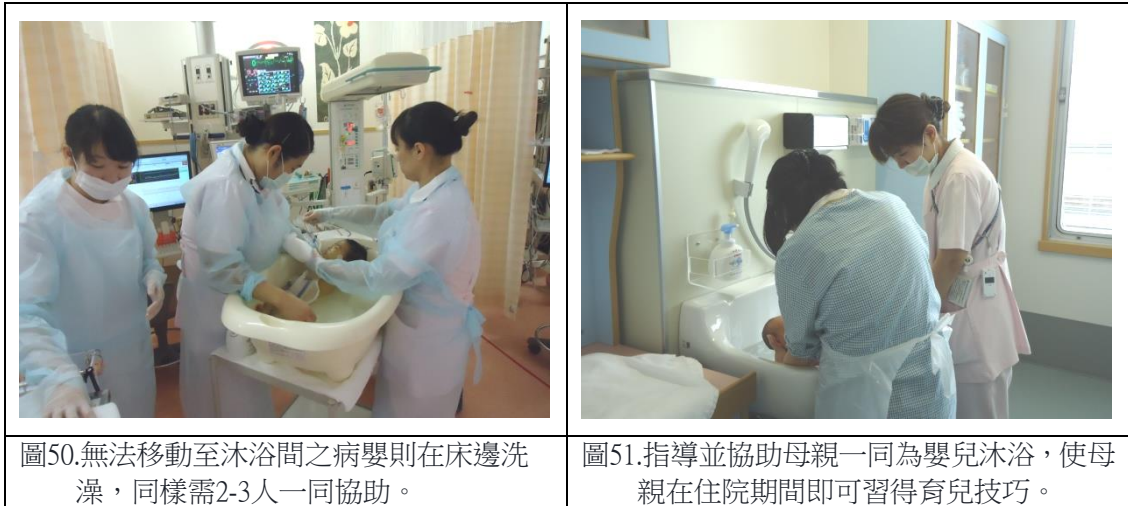
圖47.GCU內之病嬰沐浴間。



圖48.由病人單位移動至沐浴間之準備，氧氣筒移動小床及Ambu。



圖49.由兩位護理人員協助病嬰沐浴，氣切的病嬰也可以下水洗澡。



(5) 早產兒的營養管理：早期餵食、營養及灌腸

為鼓勵母親哺餵母乳，病房備有三台自動擠乳器及消毒好的奶瓶，使母親前來探視時可以隨時使用。

- 1.病嬰娩出後，產後病房會指導母親以空針收集母乳，並送至NICU保存。
GCU設有母乳哺餵室，哺餵室內也有氧氣設備提供病嬰使用，若採瓶餵，病房備有準備不同尺寸及種類的奶嘴，配合病嬰的需求，方便母親使用。
- 2.針對極度早產兒母乳哺餵，除將母乳塗抹於棉籤上，再讓早產兒吸吮外，一律採口胃管（OG tube）或是由口十二指腸管（Oral-Duodenal tube）灌食母乳，採持續灌食1小時，以減少胃食道逆流的發生，該院的醫師非常重視護理師的建議及臨床判斷，持續灌食此為護理師建議醫師的作法。
- 3.極度早產兒出生後前五天不測量體重，醫師會以每日輸出、入量及心臟超音波來了解病嬰水份供給是否足夠。並依照病嬰的營養需求，及抽血檢驗報告調整TPN的使用量，或添加MCT oil或母乳添加劑，以增加營養。
- 4.配奶室及母乳庫位於GCU內，每天由專人調配新鮮的母乳給病嬰使用。
- 5.每位病嬰依據醫囑及常規並經護理師評估後，給予一日3次的25%甘油灌腸（圖52-60），以維持排便及腸蠕動。
- 6.空針以顏色區分使用部位，避免給藥途徑錯誤，橘色是灌食及口服用藥使用，綠色是灌腸，一般白色透明則是血管注射時使用，以作為判別。



圖 52.NICU 內提供母親擠乳器，方便母親可於探視病嬰時使用。



圖53.GCU內母乳哺餵室，溫馨且舒適。



圖 55.哺餵室中有氧氣設備提供有需求的病嬰使用。



圖56.各種不同大小尺寸的奶嘴，適合不同需求的病嬰使用。



圖57.配奶室位於GCU內僅供醫護人員入，奶品配置好後會送至NICU。



圖58.配置人員戴髮帽口罩及手套，精準配置母乳量。



圖59.灌食空針及口鼻胃管，採持續灌食減少胃食道逆流狀況發生。



圖60.每天配置灌腸溶液並放入溫箱，溫暖的溶液在使用時不會造成病嬰體溫散失。

(6) 嬰兒室及產後病房環境

倉敷中央醫院並非母嬰親善醫院，據查，全岡山縣只有兩家醫院是母嬰親善醫院，該院管理階層認為「唯有不給母親壓力，母親才更有自信哺餵及養育自己的孩子，就讓想成為母嬰親善醫院的醫院去做吧！」^職於見習過程即曾碰到第一次在母嬰親善醫院生產的母親，因為自覺壓力大，所以第二胎到該院生產。

1. 在全母哺餵率方面，倉敷中央醫院為10-20%，本院為23%，不過，台灣因為評鑑關係，所以幾乎所有的醫學中心都是母嬰親善醫院。
2. 嬰兒室設置於產後病房，護理師同時照護母親與嬰兒，白班一位護理師照護五組母嬰，照護並指導沐浴及哺餵技巧。在指導之前，母親多數已經看多新生兒照護DVD。
3. 病室內也設有母乳哺餵室，護理人員可以隨時指導，在母親哺餵母乳前都會先監測寶寶的體重，哺餵母乳後再次監測，用來判定寶寶可能食用的母乳量。
4. 病房設有一間按摩室，提供母親脹奶時，可以舒緩乳房不適的空間，由護理人員協助母親擠乳，空間十分舒適，讓人不由得放鬆心境（圖65-68）。
5. 對於第一次哺餵母乳的母親，護理師會先利用假娃娃作衛教，假娃娃的重量與一般寶寶相同，可以讓母親習慣這樣的重量；然後每天也會到病房協

助母親哺餵母乳，並針對哺乳姿勢進行評估及指導（圖61-64）。

	
<p>圖61.待產室內提供DVD及電視，可以觀賞學習DVD。</p>	<p>圖62.產後病房中提供DVD及電視，可以觀賞學習DVD。</p>
	
<p>圖63.嬰兒室提供各種母乳衛教教材。</p>	<p>圖64.DVD內容</p>
	
<p>圖65.按摩室外觀。</p>	<p>圖66.按摩室內提供靠枕協助母親支托嬰兒。</p>
	
<p>圖67.按摩室內同樣提供感染預防基本措施。</p>	<p>圖68.按摩室內一角</p>

(7) 母嬰同室的執行

嬰兒室是設置於產後病房護理站中間，為確保嬰兒的安全，進入產後

病房有門禁及監視器，嬰兒室也有門禁，當電動門超過1分鐘未關閉則會有警報音提醒。

- 1.病嬰出生後，由產房以保溫箱推入嬰兒室，嬰兒不會馬上洗澡，第一次洗澡一定是出生後滿24小時才執行，僅會將臉部的鮮血或是胎脂移除，以利與父母做親子連結，護理師表示，「若為了要讓父母開心，而讓嬰兒暴露於體溫失調的環境下是非常危險的！」可見該院處處以病人的安全為第一考量。
- 2.不管是自然產或是剖腹產，嬰兒一律入保溫箱觀察並接上血氧監測器，此為避免嬰兒猝死症後群的對策。自然產觀察4小時，剖腹產觀察7小時後即可移出保溫箱，做母嬰同室。
- 3.嬰兒小床上有呼吸監測裝置，當嬰兒發生呼吸暫停時則會發出警示音，提醒父母及護理人員。

以上的措施與母嬰親善醫院做法截然不同，但該院認為病嬰的安全大於母嬰親善醫院的規定，所以並未加入母嬰親善醫院的行列（圖69-74）。





圖71.嬰兒出生後以運送行保溫箱由產房送至產後病房。



圖72.運送過程以血氧監測儀監測生命徵象，並備妥急救設備避免運送途中意外。



圖73.從保溫箱移出後持續監測生命徵象。



圖74.放置於床下監測嬰兒呼吸狀況，避免嬰兒猝死症發生。

(8) 護理人員交班型態與電子病歷運用

各班別護理人員倆倆一組，以利互相支援，不作個別交班，而是護理人員先以電腦系統了解當天照顧病嬰狀況後，該班的所有護理人員於護理站，由前一班小組長為下一班介紹所有病嬰於當班的狀況。

1. 白班時NICU及GCU所有護理人員交接全體病人數，及兩單位宣導醫院政策及照護事項後，各自帶開交班。

2. 同組的人員2-3人一組，互相交班各自病嬰於今日預做的治療，家屬學習之

照護情況，或待協助之心理或其他問題。這樣的交班方式，^職也於此向護理長提出疑問，是否會有遺漏及不清楚之處，護理長表示這樣的交班方式是針對醫院推動不延遲下班的對策，減少同仁加班的情況，且因電腦系統描述十分詳盡，執行之後少有遺漏。

3.電腦系統是全院醫護人員統一使用，每位病人皆有一台獨立電腦由醫師、護理師、藥師復健團隊執行記錄時使用，護理人員由電腦上簽收所有的醫囑（新規醫囑）或者執行每日常規醫囑，每天也會列印當天的醫囑、給藥、檢查、餵食量及頻次，以利護理人員做個人筆記，而換藥方式、傷口變化的照片、X-Ray都可藉由床邊的電腦中查閱。家屬所有的同意書填妥之後會由行政助理掃描上傳電腦，電腦上可以查閱，同樣紙本也會留存。



圖75.NICU交班情況，除護理師外，心理師也會一同參與。



圖76.GCU交班情況。



圖77.雙人核對病嬰儀器設定。

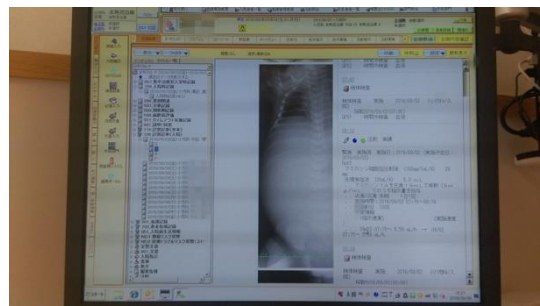


圖78.床邊電腦可直接讀取病人X-Ray，醫師醫囑及用藥亦可查閱。

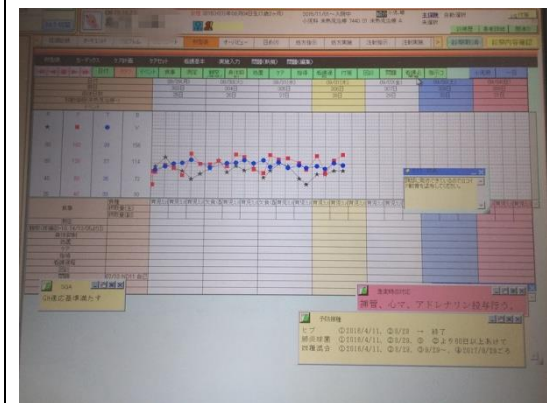


圖79.特殊交班事項一目了然。



圖80.傷照師建議及病嬰傷口變化清楚可見。

(9) 極度早產兒及急重症新生兒護理模式

只要是該院出生的高危險性新生兒，不管是新生兒或是早產兒，即先入住新生兒加護病房，由NICU執行緊急處理，若病嬰病況好轉再轉入中重度病房，若嬰兒已返家，之後入院則入住一般兒科病房，由家人照護。

- 1.該院秉持「真正以病人為中心」「病嬰優先」的理念，病嬰入院手續由該病房即可執行，父母僅需要在一日內至住院組繳交證件，連院外轉診來的病嬰也一樣，父母可不需隨車來院辦理，醫師及護理師會在轉診的醫院即做好母乳收集介紹，及病況解釋。本以為全日本NICU都是這樣的情況，但與其他來該院訓練的醫師討論，才知道只有倉敷中央醫院如此，其他的醫院還是需要由父母自行辦理好住院手續，該院真的是非常為病嬰及家屬著想，這樣病嬰不僅不會因為要等待父母辦理手續，而延後各類檢查報告，也可讓父母不會在一陣混亂中接受資訊。
- 2.當病嬰所有的報告及處理完成後，會由主治醫師及主護護理師一同至母親的病房作病況解釋，讓父母雙方都了解目前病嬰的狀況及未來的治療方針，並給予時間思考及回應，一位病嬰大約花費30分鐘左右。在見習的期間有位基因異常的病嬰，生產前父母即簽下DNR，出生後病嬰僅是呼吸淺快，除主治醫師外，連同心臟外科、社工、心理師一同至母親的病房解釋病況，花費了近一個半鐘頭的時間解釋，並與父母取得共識。
- 3.急重症病嬰入院後，一律由醫師置入末梢靜脈注射、27號雙口式周邊中心靜脈導管（Double lumen PICC）、動脈導管、口胃管、抽血檢值、採取鼻腔、耳朵、口腔及臍根分泌物…等廣泛性的細菌培養。有Endo的病嬰則使用閉密式抽痰裝置，減少抽痰時與呼吸器暫時脫離帶來的壓力；
- 4.對於極度早產兒，由病房依據週數備妥雙層保溫箱加濕度後，直接送至產房等待生產，當娩出後，在產房置入endo並以包鮮膜包裹，再返回病房執行治療處置及護理照護。
- 5.一般處置結束後，即會做腦部、心臟及腎臟超音波，執行X-ray檢查時也可

見檢驗員依據規範，測量照射高度，照射正面及側面X-ray，照射時也不會移動病嬰，直接將X-Ray置於保溫箱內放置X-Ray的空間中，減少移動病嬰所帶來的不適及刺激，而醫師在照射過後，立即可在X-ray機上閱片，減少送片、洗片及等片上傳的時間，立即了解病嬰管路置入及肺部狀況，及時給予處理（圖81-87）。





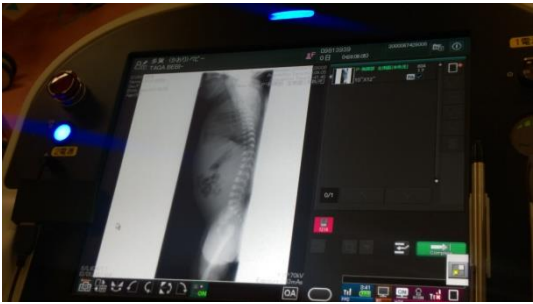
		
<p>圖81.照射X-ray。</p>	<p>圖82.置放於保溫箱中X-ray 放置處不移動病嬰。</p>	<p>圖83.照射前測量高度確保病 嬰安全。</p>
		
<p>圖84.拍攝病嬰側面圖，由護理人員穿著鉛衣 協助擺位照射。</p>	<p>圖85.照射後馬上可在移動X-Ray機上閱片。</p>	



圖86.入院採血及收集口、鼻、耳及臍帶的分泌物培養。



圖87. 一入院即評估腦、心超音波，藉此評估水分給予是否足夠。

- 6.對於極度早產兒依週數設定照護標準，不論是保溫箱溫度及濕度調整，針對22-25週、26-28週的極度早產兒皆有不同照護標準，基本上5天不測量體重及變換姿位，一日水分的攝取是否足夠，則是依照每日Heart sono判別。
- 7.保溫箱內濕度，出生2-3天每班更換潮濕器的蒸餾水，之後改每日換一次，使用濕度最多不超過兩週。
- 8.極度早產兒皮膚照護，25週以下不使用EKG lead，而是以Oximeter監測心跳及SaO₂，若置入UA-UV line，不採架橋方式，而以縫線固定，藉以減少lead及人工皮接觸皮膚帶來的刺激。
- 9.24週以下的極度早產兒接觸皮膚的床單是使用無菌棉布，棉布下放置棉墊，藉以保護皮膚，若有損傷時也可避免感染（圖88-93）。
- 10.為避免過多的抽血，一天僅一次或必要時才會採動脈血或足跟採血，CO₂的監測以TCO₂為主。

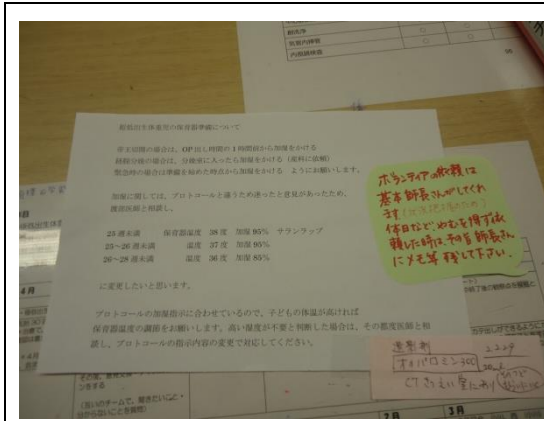


圖88.保溫箱濕度及溫度設定至於護理站便於準備，電腦中亦可查詢。



圖89.以無菌治療巾替代保溫箱內床單。



圖90.生產之前準備好好溫箱一併送至產房standby

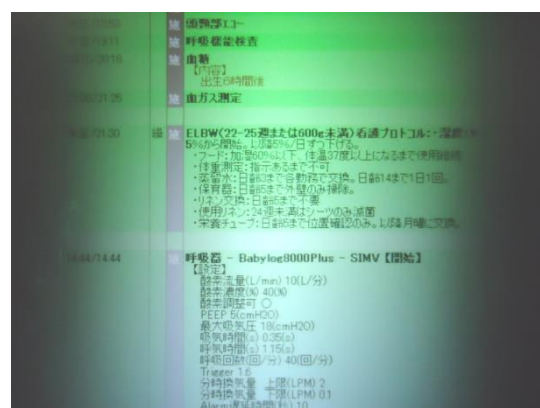


圖91.電腦上清楚的醫囑及流程，讓醫護人員依此照護病嬰



圖92.為確保極度早產兒體溫，所有的醫療活動在保溫箱內進行。



圖93.使用密閉式抽痰裝置，PICC、A-line並執行發展性照護擺位及寧握。

11.不管是極度早產兒或重症新生兒，入院後只要插管使用呼吸器，一律使用肌肉鬆弛劑、Dormicum及Fentanyl pump持續滴注，以減少病嬰的不適。

(10) 周產期轉診

其他醫院直接連絡病房leader，告知病嬰基本資料後，由單位照顧1-3

床的護理師與醫師一同出勤外接，在出勤的時間由其他護理師協助照顧負責病嬰，若醫師沒有外接經驗，則由資深的醫師一同前往外接。

- 1.護理人員設定好保溫箱及氧氣裝備後，醫師會再次確認急救及外接設備，護理師會攜帶入院及母乳收集護理指導資料，由醫院派車，救護車有升降裝置，保溫箱直接由升降裝置移入救護車中，減少搬動時可能造成的意外，出發前醫師會再次確認救護車中的設備，電源及氧氣使用量，避免實際使用時有所遺漏。
- 2.醫師到對方醫院或診所後會詳細評估病嬰，並與父母解釋，護理人員會給予家屬並講解母乳收集、保存及運送…等方式及入院資訊，一日之內父母到醫院繳交入院證件即可，不用隨車辦理入院手續，救護車雖然開得快，但卻十分平穩，所以醫護人員可以站著處理病嬰，也不會有步態不穩的問題發生。
- 3.病嬰轉診至醫院後同樣如一般入院流程，並無額外收費。心理師及社工也會陸續與家屬接觸了解可能之心理及經濟問題，並協助處理（圖94-99）。
- 4.該院眼科及心臟手術需至其他周邊醫院進行，對於極度早產兒的PDA ligation則由岡山醫院心臟外科醫師至該院，於床邊進行手術，其他心臟矯正手術則須轉至岡山醫院執行，術後還是會轉回倉敷中央病院繼續進行後續照護。



圖94.出發前保溫箱及急救用物準備。



圖95.自動升降裝置減少搬運造成的意外。



圖96.出發前儀器各項設備的再三確認。



圖97.返院前病人安全的確認。



圖98.返院途中病嬰的處理，救護車十分平穩，利於醫護人員處理病嬰突發狀況。



圖99.返院後各項設備資料登錄及病嬰安全再確認。

(11) 專業分工及跨團隊討論會議

- 1.該院藥師常駐NICU，藥物不管是針劑或口服皆由藥局調配好送至病房，抗生素、小量針劑或臨時處方用藥則為病房常駐藥師及free護理師共同調配後再送至床邊，調配好的藥物會附上標籤一人一盒，並以塑膠袋包好維持清潔。並再次確認醫師藥物使用劑量是否正確，確保病嬰的安全。
- 2.小兒理學團隊（復健治療團隊）為12人組成的小組，針對34週以下及重症新生兒，在醫師會診之後，每天不定時到NICU及GCU為病嬰執行復健活動，一次20分鐘，依據病嬰的需求，設計個別的復健手冊，指導病嬰的父母或主要照護者，並評估其了解程度及執行狀況，製作輔具，復健手冊置於床邊，當父母前來探視，或假日復健師放假時，護理師可依據手冊內容，協助病嬰執行復健活動。

因為專業分工，人力充足，故每周一、三、五會舉辦跨團隊的討論會議，會中除醫師、護理師外，尚有復健團隊、社工及心理師…等參與。對於病嬰要返家前除了要開共識會之外，還針對父母可以取得的資源進行了解，如那

些家人可以幫忙，照顧技巧學習的程度及熟練度，遭遇到的困境…等，這令職十分感動，與會的人員對於病嬰的狀況十分了解，若評估過後覺得父母尚未作好準備，則暫時不予出院。

而在產後病房的跨團隊討論更令人驚艷，除了討論目前住院中的產婦之外，對於尚未入院生產門診的孕婦及返家的產婦也進行討論，讓職非常訝異，社工、心理師皆分享與該個案接觸時發現的問題，提供給產後病房的護理師，日後在這些孕婦到醫院待產時可以馬上了解該婦女的照護問題。



(12) 邀請父母參與照顧

入院後不僅會給予父母一片學習DVD，還會給予照護手冊，手冊中針對病嬰出生週數，告知父母可以為孩子作的照護內容，如撫觸、在眼罩上繪圖或書寫鼓勵的話語、剪指甲及指導安撫措施。

- 1.若有特殊需求的孩子，如氣切、胃造口及腸造口…等，病房會給予父母須學習的資料，教導並評估父母了解及實際執行的程度，除此之外還會請母

親自行製作氣切固定帶，增加參與感，在病房看到氣切病嬰的氣切固定帶都是由母親親自縫製，十分令人感動。

2.病嬰一入院時也會請母親準備日記為孩子紀錄，常見母親在探視病嬰時書寫心情，畫圖拍照，護理人員也會書寫留言給病嬰，共同為孩子留下點點滴滴，日本的母親不似台灣的母親有坐月子的習俗，所以每天都會到醫院來探視病嬰。

3.護理師會針對一些特別的日子為病嬰及家屬製造回憶，如出院返家前或「もものか」，翻譯作「桃子之日」表示日本的小孩在出生滿100天的慶祝，護理師也會針對這些日子收集所有護理師的賀詞製作卡片（圖105-108），本院則是出生體重滿1000gm、及2000gm製作獎狀，以茲鼓勵。



圖105.護理師們自主寫下加油祝福的話語。

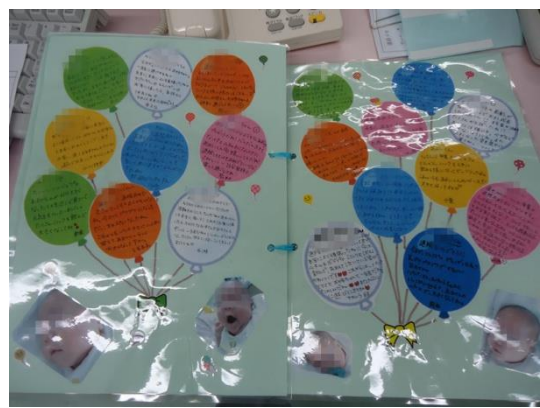


圖106.返家前製作好精美紀念冊。



圖107.將祝福放入母親準備的日記中。



圖108.母親自行為病嬰繪製眼罩。

(二) 課程進修：

該單位每月安排2-3次醫師授課，涵蓋各種不同議題如「22週早產兒的預後」、「CPR實地演練及ECMO運用及操作」、「呼吸機能檢查」、「慢性肺部疾病及

呼吸器操作」…等課程，授課的醫師會因為擔心^職日文不佳而放慢授課講解，並於授課中關心^職的了解程度，或制定英文版本的講義，以利^職了解及學習。

護理人員及醫師共同參與的「CPR實地演練」類似本院的OSCE實際操作，在病室內實際操作，將病人病況及處理方式、由全體醫師及護理人員交互演練，大家認真的態度，把演練當成是真實的狀況。在日本的三個月幾乎每個月都有舉辦一次這樣的課程，加深大家的危機處理應變能力，雖未強迫大家都要參與，但幾乎每次舉辦全員到齊，會後也會針對演練的過程中是否有改進的空間進行意見交換，而每次舉辦前，皆可看到主要負責的認定護理師及該組成員，與負責醫師進行討論，可見該單位對於此活動之重視。

除單位安排之課程之外，^職也參與該院臨床工學部舉辦的醫療機器安全管理研修會「ECMO研習會」，針對ECMO在新生兒及小兒科的應用，機器各部位的功能介紹、護理師觀察的重點、可能發生的狀況及緊急處理方式，並直接在會場架設ECMO機器邀請醫師及護理人員實際參與操作方式，及緊急處理方式，而單位的認定護理師也會再度就可能遇到的問題與大家分享，以便加深大家印象。

該單位也會定期舉辦醫護及倫理討論會，針對病房近期常見問題，或是特殊個案進行討論及取得大家共識，幾乎所有的病房主任、醫師及護理師們都會來參加，在這三個月中有參加過兩次會議，一次是針對洗手五時機的議題，在病房中每一床皆有監視儀器可以錄影留存，該次討論是藉由接新病人時處理過程的影片，討論洗手時機的正確性；另一次是針對一位IVH已經簽屬DNR病嬰的議題，過程中可見大家除了對生命的尊重外，也對於簽署DNR後執行侵入性及疼痛治療處置的困擾，大家試圖在尊重生命與病嬰日後生活品質取得平衡，該會中並提到NRP規範幾週的早產兒需要給予急救，日本與世界各國的差異，及極度早產兒後續追蹤的結果，在這樣的討論之下，更可消彌大家心中的困擾增加團隊的向心力（圖109-112）。



圖109.幾乎每月都月舉辦的NRP實地演練。



圖110.醫護人員大家一同參與並重複演練。



圖111.醫護倫理討論會，針對個案臨床問題提出討論，取得大家共識。

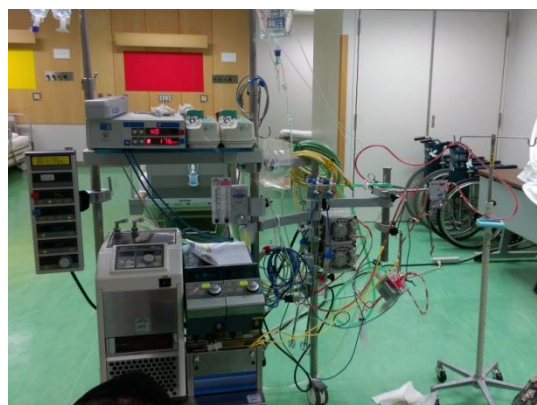


圖112.ECMO研習營除講授課程之外，還有實際操作課程。

四、比較日本倉敷中央病院與臺北榮民總醫院新生兒加護病房之異同

(1) 專業分工

倉敷中央病院與本院新生兒加護病房最大的不同就是專業分工清楚，藥師及職能治療師各司其職。

- 1.該院的藥師是派駐於NICU及GCU中調製病嬰用藥，藥劑也是由藥師依據醫囑配置，如1/3、1/4、1/5甚至1/10顆錠劑也是藥劑部調配好送至病房，而本院則需由護理師以無菌蒸餾水稀釋，再以空針抽取劑量，雖然在給藥前會均勻搖晃藥物，但多少還是會令人擔心藥物劑量的準確性。大、小量針劑、抗生素皆由藥局及藥師調配好，再送至病房以供護理人員使用，護理師可以省去配置藥物的時間。
- 2.該院復健是由小兒理學團隊共同為病嬰評估執行，每日至單位為病嬰進行復健活動，設計並製作適合該病嬰的復健手冊。本院復健則是由復健科主

任先行會診，之後職能治療師會來為病嬰做評估，一週至病房評估一次，但是每日實際執行復健活動是護理人員及家屬，評估家屬執行是否正確及了解程度的也是護理人員。雖會教授適合病嬰的復健活動，但無圖文並茂的手冊，有時是護理師以手機拍攝復健活動再依此交班，或以文字描述，較難達精準度。

(2) 病人安全

在日本，雖然認為病人隱私很重要，但是病人安全同樣也很重要，所以在床頭上還是貼有病人的基本資料以供醫護人員確認，而手腳圈也僅是貼在床頭上並非實際戴在病嬰身上，雖然日本可在病房直接印出手腳圈且質地柔軟，但仍因擔心極度早產兒皮膚表皮層尚未發育完全，而未將手腳圈戴再病嬰身上。本院因為病人隱私所以沒有在床頭上書寫病人基本資料，手腳圈同樣也是擔心新生兒皮膚之表皮層尚未發育完全，故採用質地較柔軟之紙膠，將姓名貼製作成手腳圈穿戴在病嬰腿上以供辨識。但病嬰安全及辨識十分重要，故^職認為床頭牌仍應保留，可放置於床號後面，仍可維護病嬰隱私。

(3) 電子病歷

日本與本院一樣使用電子病歷，全院醫護人員、藥師、復健團隊及營養師統一使用同一套系統，資訊共通，若至其他病房支援時，也可減少系統不同時的指導時間。所有儀器設備皆連接電腦，故護理人員不需要自己輸入病嬰的生命徵象、TCO₂、aEEG、低溫治療時病嬰體溫、低溫設定溫度，保溫箱設定溫度及病嬰體溫。

- 1.進入主畫面後出現的是所有病房動態，並以顏色區分病嬰的嚴重程度，及火災時需要疏散的人力。
- 2.進入病嬰畫面後顯示的是病嬰的生命徵象，若病嬰病況不穩，或簽署DNR則在病嬰主畫面顯示與父母溝通的結果，如可執行及通知的事項…等。
- 3.該病房有專為新生兒設計的評估工具，如疼痛及失禁性皮膚炎，雖然日本

與台灣一樣，並沒有新生兒及兒科的失禁性皮膚炎評估工具，但該院設計一套評估工具，供護理人員使用，以符合各年齡層有不同的評估工具。

- 4.該院電子病歷上亦可上傳照片，讓醫護人員可以評估病嬰傷口變化，了解換藥步驟，甚至可以直接在病床邊閱片，電子病歷也可插入照片以利傷口復原比較，這是本院可以增加的部分。
- 5.本院的電腦系統是由幾個系統組合合成，醫師有醫師使用頁面書寫治療紀錄，護理人員則分有給藥、檢體收集、輸血作業及護理紀錄，護理人員評估的部分醫師不一定可以看到，會診資訊部分無法由系統中查閱，如呼吸治療師、社工及復健師尚無電子系統，護理師需要轉換系統或翻閱病歷，才可以見到這些答覆。

(4) 病況解釋及護理指導

- 1.在台灣多由父親辦理住院後，醫師直接在病房中告知目前病嬰狀況，在歷經母親待產及生下的孩子狀況不穩的情境下，常見父親神情沉重，表示病嬰病況不希望讓母親知道，或是解釋過後，父親無法思考，甚至忘記曾經指導過的訊息，而台灣的婦女因為有坐月子的習俗，所以有許多母親只能靠著父親傳達病嬰病況的變化。倉敷中央病院在病嬰入院，全部的治療及報告出來後，再到病房解釋病況，就可讓父母同時了解孩子的治療及現況。
- 2.本院目前使用早產兒基金會提供的衛教手冊，同樣讓父母帶回病房閱讀，並在嬰兒室及NBR提供照護DVD可讓家屬選購，衛教資料部分除了疾病及返家資訊外，住院期間多半提供母乳哺衛資訊，其他如發展性照顧、袋鼠式護理或疾病部分…等資料，則可由本院網路護理指導中獲得資訊，閱讀過後還需要填寫試題，以利於評估家屬了解程度，並減少紙張浪費，日本則是提供DVD讓父母在醫院中學習，返院時再將DVD歸還給病房。
- 3.日本婦女無作月子習俗，所以住院中及返家後都會來醫院參與學習照顧，這是與台灣很大不同的地方，台灣的母親大多數的母親在坐月子較少前來探視，坐月子結束過後才會到病房學習。

4.日本對於有特殊需求的病嬰，父母則有不同的學習計畫及目標，在該院的3個月中有接觸到5位氣切的病嬰，對於執行氣切前、後有一定的流程，父母應學習的目標，社工及心理師的評估，及返家後周邊支持系統的建立…等，不過，本院因為兒醫部宋文舉主任是治療氣管問題的專家，其他醫院無法拔管的嬰兒轉入本院後，幾乎都可拔管成功，需要氣切的病嬰在本單位一年不一定會有一位，但^職仍可為有這樣需求的病嬰設計。

五、心得及建議

此次的日本之行真是受益匪淺，更了解各國的醫護人員為了這群未來的主人翁付出心力，令人十分感動，日本的醫療除了臨床治療照顧之外，更著重“心靈層面”的照顧，在日本醫療環境雖然忙碌，但是大家都是輕聲細語，醫院也十分安靜，為了避免干擾，醫院限制手機使用，公務機也是使用PHS，且置掛於身上得掛戴都會註明公務使用。為了病嬰的安全，雖然已經使用PDA電子系統輔助給藥，但對於新生兒使用的每項藥物、及奶品奶量，院方仍願意增加護理人力進行雙人核對，值得學習。對於病嬰的隱私更是注意，因擔心^職可能在拍照的過程中會侵犯到病嬰及家屬的隱私，在一開始研習時就開始提醒，並表示若無法避免拍攝到病嬰的臉龐或是基本資料，須利用軟體後制。

倉敷中央醫院過去接受的研習對象都是醫師，^職為到該院學習的第一位外國護理師，故教育護理長及護理師十分關心^職的學習進度，除每兩週進行會談，了解並解答^職學習上面臨的困境之外，還關心^職於研習後得日常生活。在日本看到醫師執行許多台灣護理師得治療處置，如預防注射、輸血、檢體收集、末梢靜脈注射…等，對於藥師及復健團隊駐守單位感到十分嚮往，護理長表示以前日本也非如此，護理師們承擔許多業務，因為近幾年非常重視專業回歸的議題，所以現在分工已趨成熟。以下是此次研習所提出的意見。

(1) 修訂極度早產兒照護模式

在本院每位主任針對自己的專長，在極度早產兒的治療及照顧上有著不同的作法，本院NICU的創立目前也有20年的歷史，隨著時間及經驗的累積，建立一套共同的標準對極度早產兒來說十分重要。這幾年來曹珮真醫師及李昱聲醫師由美國及日本研習回國後分享的極度早產兒經驗不盡相同，但是^職覺得大家應該透過不斷的溝通、協調及釐清問題所在，建立一套共同的標準才是最重要的事情。在日本有10位以上的醫師在NICU工作，所以醫師們的工作內容囊括目前本院護理師執行的工作內容，如末梢靜脈注射、預防注射、輸血、固定Endo、固定PICC…等，大家都依循同一套規範，確保病嬰得到相同的治療及照護，目前因為兒科醫師人數少，所以在NICU的住院醫師僅有一位，若是病嬰狀況不穩，常見其忙得不可開交，雖新生兒科專科醫師及主任也都會一起協助，但這位住院醫師若要再依據每位主任不同的理念去修訂計畫內容，實在非常辛苦，且常需由護理人員提醒，而護理人員也需要依照不同主任的作法調整，若是忙中出錯則對病嬰造成莫大的傷害，所以修訂並建立一套共同的照護模式刻不容緩。

(2) 專業分工

本院歷年來皆通過衛福部的「醫院評鑑」暨「教學醫院評鑑」，並獲得良好的成績，更榮獲「讀者文摘」讀者票選亞洲地區“信譽品牌”醫院類金牌獎，雖有如此佳績，但^職認為在新生兒及早產兒跨團隊合作部分仍需要加強，如新生兒科的復健師僅有一人，負責NICU及NBR共36床，且每日尚有門診病人需要追蹤及評估，自然無法如日本般可以為病嬰製作復健手冊、每日到病房執行復健活動，故復健活動由護理人員執行，復健師雖有教導家屬，但無法立即了解學習狀況，當然也無暇評估護理人員操作是否正確，雖然本院的復健師十分有耐心，但在有限的人力之下，自然無法發揮其最大效應。

(3) 簡化早產兒新生兒住院程序

倉敷中央病院的行政人員在病房即有配置，故由病房即可辦理病嬰入院，省去許多等待病嬰家人辦理入院時間，所有檢驗報告也可馬上獲得結果。本院屬於周產期後送Level III的後送醫院，也是秉著「病嬰優先的理念」，常見醫護人員們為等待家屬辦理入院或是希望提前檢查而焦急，有時母親狀況不佳，父親兩頭燒的憂鬱模樣實著讓人心痛，尤其是轉診的病嬰，父親一方面需要照顧剛生產過後的母親，一方面又要陪同病嬰來院辦理入院手續，心裡壓力無法想像，若可有行政人員駐點由病房協助辦理入院，家人僅需要至住院組繳交證件，除省去辦理入院時間，更能落實「病嬰優先的理念」。

(4) 電子病歷統一化

本院電子病歷是醫師與護理人員分開的系統，無法藉由一個頁面，同時查詢病嬰所有資料，及各科部的處置及醫療行為，也因為本院為公立醫院，所有儀器皆須通過招標購買，以至於每次採購的機型不盡相同，無法統一連結，如EKG monitor、syringe pump各式不同機型，造成操作上需要額外學習，資訊無法統一，目前又推動無紙化，護理師常見照顧病人之外，還需要額外花出時間輸入病嬰每小時生命徵象，輸出輸入量…等，若可統一連結電子資訊，相信除可節省護理時數外，更可以為病嬰帶來更多更好的護理照護。

目前本院一些科部尚未推動電子化，如社工、呼吸治療科、復健科…等，若會診該科，尚須翻閱病歷才能了解會診結果，若全院各科部皆統一電子化，由一畫面即可得知病嬰會診結果，相信對全體病人來說都是一大福音。

最後，在^職要離開日本之前，渡部主任說，亞洲應該建立一套屬於我們自己的早產兒及極度早產兒照護系統，我們亞洲的醫療技術並不輸歐美各國，目前台灣、日本及韓國在這幾年每年都有辦理新生兒聯合討論會，也期盼可以與本院在早產兒的照護上互相交流，以期為兩國的友誼及對早產兒、極度早產兒的照顧帶來更好成果。