

出國報告（出國類別：進修）

日本四國成人與小兒醫療中心(SMCCA)
對於
早產兒發展性照護模式之現況

服務機關：成大醫院醫學院附設醫院

姓名職稱：許素惠護士

派赴國家：日本

出國期間：2016.08.01-2016.09.30

報告日期：2016.11.30

摘要

日本四國成人與小兒醫療中心(Shikoku Medical Center for Child and Adults,SMCCA)成立於 2004 年 4 月 1 日，為四國首屈一指的醫學中心，由成人院區、小兒院區、失能訓練學校及護理學校所組成。成大醫院新生兒加護病房實施新生兒發展性照護已多年，透過個別性的早產兒發展照護模式，讓照護品質得到很大提升，然而擔任著南區教學中心承先啟後重責，以及知識更新，我們需要不斷與國際接軌，透過成大護理學系黃美智教授的牽引，聯繫到日本四國成人與小兒醫療中心中川義信院長，而促成此次兩個月的新生兒加護病房的進修，讓我受益良多。

目次

一、目的.....	第 1 頁
二、過程.....	第 1 -8 頁
三、心得.....	第 9 頁
四、建議事項.....	第 10 頁

一、目的：

1986年 Als 提出所謂的新生兒個別化發展性照護(Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program,NIDCAP)就是運用統合理論模式(synactive theoretical model)觀察每一個早產兒的行為，實行個別性的照護計畫。以每個早產兒所呈現的行為暗示為依據，根據其不同的成熟層次，給予其不同的醫療照護環境及刺激。這樣的改變目的有利於減少早產兒的壓力性行為並增加其自我的統整性行為。此種照護計畫是以家庭照護為出發點，父母及醫護人員都是早產兒的主要照顧者，擁有一套完整的行為觀察表、豐富經驗的臨床指導顧問，配合溫馨的早產兒加護病房及模仿子宮的保溫箱環境來一起為早產兒的長大而努力。而日本四國的 Shikoku Medical Center For Children And Adults 已實行多年，適用於新生兒加護病房作為學習並更新與推動新照護方案之參考。

二、過程：

(一)見習新生兒加護病房對於早產兒個別發展性照護的執行過程。

1.環境--

四國成人與小兒醫療中心(Shikoku Medical Center for Child and Adults,SMCCA)分為成人院區與小兒院區、共 659 床，其中成人院區佔了 250 床(2、6、7 樓)，小兒院區佔了 409 床(1-5 樓)，而新生兒加護病房位於小兒院區三樓，共 18 床，人員配置 NICU 加 GCU 大約 68 人，醫師配置 6 人，照顧床數為護理師 1：1-2 個病人。

除了較靠近護理站的觀察床之外，每一床都配備了活動型懸臂(含床旁燈)、監視器及攜帶型監視器、ECTCO2 機器、保溫箱及抽吸設備、含有 blander 及 PEEP 的 Ambu。NICU 與 GCU 環境溫度約在 25-27 度、濕度約 50-60%左右。

為了不讓出風口直吹病人，護理人員在出風口做了擋風的小巧思。病房周圍也有對外含百葉窗的窗戶，室內光線不足時，會打開百葉窗讓光線少量進入，但還是會減少光線直射病人的眼睛。而病房內處處都有可愛、配色又舒服的擺飾、牆壁裝飾繪圖，讓病房氛圍充滿溫馨感。

NICU 旁就是 GCU(Growing Care Unit)、MFICU(Maternal-Fetal Intensive Care Unit)及產房，若是 stand by 時直接推保溫箱至產房外等待(溫度設定 32-34 度)，而產房內室溫控制在 27-28 度、濕度 70%左右，及備有內建 neopuff 的 Warmer，在在都是要減少初生兒的體溫喪失及維持生命徵象穩定。



圖一 床旁儀器



圖二 含 blander 及 PEEP 甦醒球(Ambu)



圖三 出風口小巧思



圖四 病房布置



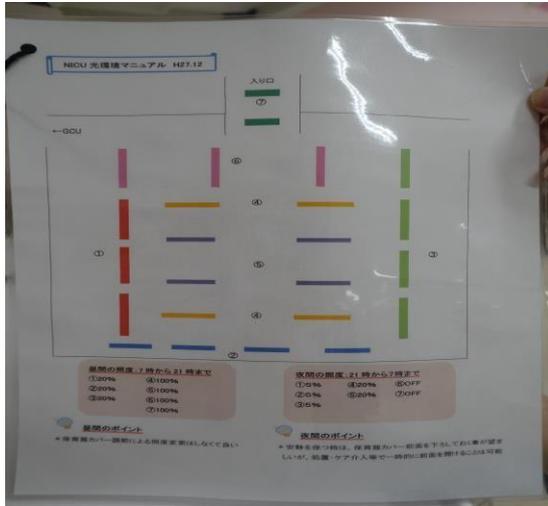
圖五 產房外 stand by 保溫箱



圖六 產房內 stand by 輻射處理台

2. 日夜週期性光線—

NICU 為開放式空間，其光線控制分為早上 7 點至晚上 21 時、晚上 21 時至早上 7 時兩時段，在保溫箱外也只遮了半開放式的遮光罩，以避免光線直接照在患孩眼睛。各床也有其獨立光線，供治療時使用。



圖五 單位各角落光線控制

3. 噪音控制—

因日本國情關係，原則上醫師與護理人員上班時說話都很小聲，整個病房除了小孩哭聲很大、機器警告音之外，是保持很安靜的，詢問護理長表示沒有噪音控制此項措施。反觀臺灣國內仍須制定 NICU 噪音管制需低於 50 分貝以下才可符合發展性照護的準則。

4. 集中護理—

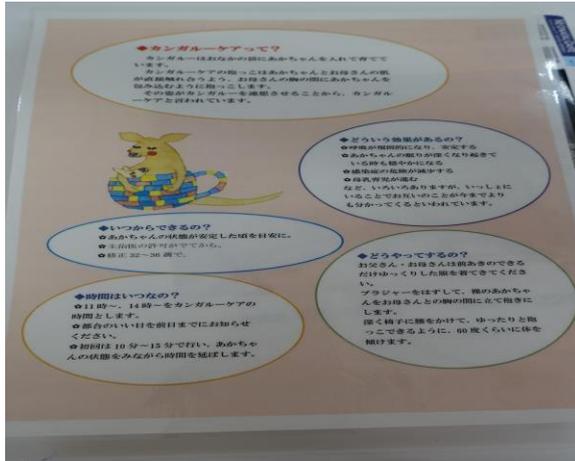
原則上只有 Q3H 餵食或更換尿布、會客時或是生命徵象不穩、有介入措施時才會碰觸患嬰，若是出生小於 1 公斤患嬰，則三天內禁止翻身或是激烈搬動以減少因生命徵象不穩而導致有腦出血的危險。並不像臺灣或許 2-3 小時需翻身一次。



圖六 集中護理，減少干擾

5. 袋鼠護理

可執行袋鼠護理的患嬰條件較臺灣嚴格：需矯正週數 32-36 週、生命徵象穩定才可行，每次約執行 10-20 分鐘，若執行過程中患嬰有生命徵象不穩情形需立即停止袋鼠護理。執行完後會請家屬填寫表格以評估成效，表格較臺灣多了護理人員對此次袋鼠護理的過程觀察，以便能更客觀的評估此次的袋鼠護理成效。



圖七 袋鼠護理衛教單張



圖八 袋鼠護理後評估單

6. 以家庭為中心照護

其會客時間為 10:00-16:00(父母可執行沐浴、親餵、袋鼠護理)、18:00-21:00(父母觸摸患嬰)，但其他家屬(如祖父母、外公外婆及兄姊等)會客則較嚴格，其他家屬會客須提前預約，且會給予會客注意事項衛教單及會客前感控評估單，以確實掌握感染控制。父母會客時間則無限制，原則上待多久都沒有問題，這樣父母才可以有充份的時間與患嬰相處，寫寫成長紀錄本或是拍照，護理人員或是其他醫療團隊人員也可藉這時間，與父母聊聊有關患嬰目前病情變化、未來治療方向及評估父母生理與心理的準備度如何。此外在每周一、三、五是心理師，二、四是物理治療師或藥師等前來參與巡房，以期能更了解患嬰與家屬的需求。

＜NICU・GCU入室面会をされる方へ＞

NICU・GCUに入院されている赤ちゃんへの感染防止のため、入室面会時に以下の項目について御質問させていただきます。当てはまるものに○をつけて下さい。

() 月 () 日 あかちゃんのお名前 ()

姓 父 父方:祖父 祖母
母 母方:祖父 祖母

今までにかかったことがありますか？

経緯	かかった	予防接種済	不明
麻疹			
風疹			
百日咳			
水痘症			
おたふく風邪			

6ヶ月以内に海外へ渡航しましたか？ はい・いいえ
はいと答えた方へ・・・
現地または帰国後、体調が悪くなったことがありますか？ はい・いいえ
はいと答えた方へ・・・ ()

現在の状況

1. 発熱はありますか	はい	いいえ
2. 咳・のどの痛みはありますか	はい	いいえ
3. 鼻水は出ていますか(アレルギーは除く)	はい	いいえ
4. 目やに・目の充血はありますか	はい	いいえ
5. 吐き気・嘔吐はありますか	はい	いいえ
6. 下痢をしていますか	はい	いいえ
7. 体に発疹はありますか	はい	いいえ
8. 最近、周囲で流行中の感染症にかかっている方と接触しましたか？	はい	いいえ

はいと答えた方へ・・・接触した方の病名 ()

圖九 祖父母會客前感控評估單

祖父母・きょうだい面会についてのお願い

- 面会は、前日までに必ず予約が必要です。電話連絡も可能です。
- ご両親どちらかと合わせて3名までの入室となります。
- 面会前に指輪・時計等の装飾品は外し、上着・帽子も脱いで肘までしっかり手洗いしてください。
- 祖父母・きょうだいのタッチングや抱っこ、授乳中の面会は原則できません。
- 風邪症状(咳、鼻水、のどの痛み、発熱)・嘔吐下痢など体の調子が悪い方は入室をお断りしています。

きょうだい面会の場合

- きょうだい面会は、赤ちゃんが1ヶ月以上入院している場合のみとなります。
- 中学生までの面会者は、母子手帳で予防接種の確認をさせていただきます。自前に応じた予防接種が終了していない場合は入室をお断りいたします。
- 面会前、自宅で体温を測定してきてください。体温が37℃以下でなければ入室できません。
- 未就学の場合、入室前に医師の診察を行います。
- 未就学の面会者は、看替えをご持参ください。

以上をよく読んでご理解いただきますよう、よろしくごお願いいたします。

四国こどもと母の医療センター
NICU・GCU

圖十 會客前注意事項



圖十一 給父母及主護填寫的專屬小手冊



圖十二 小手冊正面



圖十三 主護作患嬰專屬安撫枕

7.擺位一

此次有幸遇到 NICU 於院內主辦嬰兒擺位課程，邀請到於長野縣小兒病院服務的理學療法士：木原秀樹先生，用一個下午的時間，說明了正確擺位對於早產兒、新生兒，甚至是身心障礙的小兒都有其適合的發展臥位(見圖十四至圖十七)，並充分使用輔助器材協助助擺位，如圍巢、小方巾及大毛巾並到 NICU 及 GCU 床邊實際執行擺位，只見本來在哭泣不安或是反射動作大的小兒因適當擺位後能安靜休息，感到神奇不已。NICU 內也非常注重擺位的重要性，若患嬰有不安扭動情形，必會重新擺位並寧握、給予營養性吸吮，待患嬰生命徵象穩定後再行包裹及減少干擾。



圖十四 平躺臥位



圖十五 側躺臥位



圖十六 趴臥位



圖十七 倒U形圍巢

8.皮膚照護—

早產兒出生週數小於 29 週並出生體重小於 1000 克的病人，因皮膚發展未成熟，易因外界環境或是醫療措施、溫度及濕度而有高危險性的感染侵襲，故出生後須入住在有著高溫及高濕度的環境，保溫箱內也須使用特殊敷料及消毒紙包巾以維護病人皮膚完整性。患嬰出生後也須嚴格執行感控措施，如洗手、戴手套，做侵入性措施時(如裝設 UA、UV 等)也要帶髮帽及在保溫箱內執行侵入性措施。使用膠帶固定後，除非固定膠帶有脫落情形或是裝設管路有紅腫，才需用脫膠溶液脫除之並重打新管路，並不像臺灣是靜脈留置針是需三到四天更換一次新部位、PICC 也需放置 21 天後重新更換施打部位。在患嬰出生一個禮拜後即可執行晨間護理、如擦澡、更換包巾，更換尿布等都有其相關的感控措施，這些都是台灣值得學習的。



圖十八 一次性使用溫的擦澡小紙巾



圖十九 消毒過的個別包裝包巾

出生體重別保育器初期設定溫度	
出生體重	保育器設定溫度
<1000g	36°C
1000~1500g	35°C
1501~2000g	34°C
2001~2500g	33°C
2501g<	32°C

圖二十 保溫箱設定溫度



圖二十一 管路固定方式

9. 臨終護理—

患嬰在出生後經過治療仍是不幸過世時，除了協助患嬰擦澡、磅體重、轉印手腳印之外，也留了充分的時間與空間讓家屬可以與病逝的小孩度過最後的幾個小時，也在最後送小孩的一段路上，繪上了白色祝福鳥與星星，期望小孩能在天上過的幸福快樂。



圖二十二 靈安室



圖二十三 送小孩最後一程，通往救護車

(二)GCU 見習護理過程與出院準備服務

護理過程

GCU 人員配置較 NICU 不同，總床數約 20 床，但可無限加床，白班人力約護理師 1：2-4 位病人，由同一群醫師共同照顧 NICU 與 GCU 病人，若是病人從 NICU 轉至 GCU 續觀察治療後，在醫療連續性與出院準備服務上，可以與 NICU 較有連貫性。這裡也是開放性空間，家屬除了晚上 20：00 過後禁止出入，其他時間隨時皆可進入 GCU 進行親餵與洗澡、餵藥、或是與患嬰互動等。在出院準備服務上，因日本風情關係，祖父母或是外公外婆大多是不跟患嬰父母親住在一起，故衛教上傾向於全家人皆須來學習照顧早產兒的技能，這樣其實可以分散主要照顧者的長期壓力。並不像臺灣大多只有主要照顧者前來學習，照顧者其實易有長期倦怠與情緒問題產生。

三、心得

此次非常感謝成大護理系黃美智老師協助轉介我至日本四國醫院進修，當時要到這麼偏僻的醫院進修時其實有點不安，但到四國時，醫院的接待人員-Tayla 對我在日本生活兩個月上、食衣住行的大大協助，甚至還幫我尋找在週六日閒暇時的旅遊計畫，真的很感謝。這次在兩個月期間，參加了 NICU 與 GCU 的護理過程，收穫滿滿，不管是醫師或是護理師，雖然對我這個不太會日文的外國人感到惶恐，但是當我提出一些疑問時，仍是會相當熱心的幫我解答，或許在溝通上仍會有些障礙，但是幫我認真找尋答案的態度，讓我相當感動。這家醫院在醫療設備上較臺灣相當先進，醫護間互動關係相當好，醫療環境上也是充滿了溫馨的氣氛，讓人感覺不到自己是身處在醫院裡。醫病關係也保持良好，所以也很少看到醫療糾紛或是醫療暴力的發生。再加上日本國情的關係，每個人都非常有禮貌，上下班都有人噓寒問暖，進退得宜，大家總是安靜的在自己的崗位上做事，與台灣動不動就大聲嚷嚷的生活態度有很大的差別。

在 NICU 裡，或許不是每個人有聽過 NIDCAP 的詳細項目，但光是環境上的設計很貼心的為早產兒著想，如溫度與光線的控制、噪音的感受度、或是當嬰兒有壓力時，照顧者可以協助嬰兒穩定自己，協助嬰兒維持各系統整合的能力，這部分這裡的護理師、甚至是醫師都可以做得很好，成大醫院須再強化護理師或是醫師能藉由嬰兒個別的信號(cue-based)來調整所給予的護理活動，我相信這樣更能讓 NIDCAP 能做得更完整。醫護人員對於家屬的態度是『歡迎』的，充分展現關懷的專業態度，以提供嬰兒及家屬符合期發展階段的需要，並致力於建立家屬與嬰兒的關係。日本因醫療給付較高，專門針對早產兒設計的相關產品的普遍，是我們目前無法於現實中改進的。但是藉由這次的參訪，了解不同醫院的環境、設備，讓我收益良多。

雖然台灣醫院在環境上、做事態度上不較日本謹慎與貼心，但我覺得醫療品質上並不遜於日本，不應妄自菲薄，或許在醫療環境、或是健保制度上的改進，可以讓臺灣的醫療環境改善，造福病人。

四、建議事項

(一)NICU工作的同事都需完成發展性照護相關的課程，而非等到比較資深或過幾年才學習發展性照護，使得每位照護新生兒的護理師都具備評估嬰兒行為及提供支持的能力，期待護理師能藉由嬰兒個別的信號(cue-based)來調整所給予的護理活動，當嬰兒有壓力時，照顧者可以協助嬰兒穩定自己以緩解壓力，協助嬰兒維持各系統的整合。

(二)在感控措施上，成大醫院 NICU 或許仍是採用全院性的感控措施，希望能訂定一套屬於早產兒的感控措施，以減少因治療或護理活動所導致的感染與醫療傷害。

(三)早產兒醫療設備與時俱進，應適時更換淘汰不適用設備，以期能減少醫療或護理上因設備落後爾導致的病情變化，減少不良預後。