

2018 年日本神奈川縣立兒童醫學中心研習分享

從周邊置入中心靜脈導管(Peripherally Inserted Central Catheter, PICC)處置視角，反思中日差異

撰文：國泰綜合醫院 兒科專科護理師 沈玉晶

此行參訪日本神奈川縣立兒童醫學中心醫院，獲益良多，針對與自己工作相關的部分，分享 PICC (由周邊置入中心靜脈導管)處置；日本神奈川兒童醫院新生兒科加護病房裡，技術性的處置都是由研究醫師執行，PICC (由周邊置入中心靜脈導管)處置，主要適應症是：需要高濃度藥物或長期營養給予的早產兒或新生兒，日本神奈川兒童醫院極低體重的早產兒會在出生後立即置入 PICC。

PICC 的規格與材質都是由日本醫材企業特製專屬早產兒使用，均為 Double lumen 有分主要管徑與次要管徑，主要管徑比次要管徑大，不但可以給藥也可以提供輸血用途，避免早產兒執行過多侵入性處置造成皮膚屏障受損與感染風險。執行技術包括 on IV、on A-line、on PICC 一律在保溫箱內處置，主要目的是減少早產兒低體溫的狀況。

執行前的皮膚消毒部分與台灣有很大的差異，消毒液: 0.05 chlorhexidine 不含酒精用在 23-24 週出生第一週，0.5% chlorhexidine 含酒精用在大於 28 週者。

採單一包裝拋棄式棉球，倒入消毒液，分三次消毒；從消毒到無菌面的鋪設準備到最後完成導管置入，也都是在保溫箱內進行。

對於使用 Chlorhexidine 在早產兒皮膚消毒的部分，雖然有文獻實證指出 Chlorhexidine 對於降低中心靜脈導管造成血行性感染有很好的消毒效果，但國內作法仍有爭議，主要原因是早產兒皮膚脆弱，2% Chlorhexidine 容易造成灼傷；國內大多是 2% Chlorhexidine 製劑，市面還未生產 0.5% 或 0.05% 的 Chlorhexidine，若要自行稀釋成 0.5 或 0.05% Chlorhexidine，製作過程中的無菌操作與精準度，也是需要考量的一部分。依據日本神奈川縣立醫院的 NICU 臨床使用 0.5 或 0.05% Chlorhexidine 消毒早產兒皮膚的狀況，很少有造成皮膚損傷的問題。

執行置入導管前，使用 24 號 IV catheter，如同 on IV 操作方式，退硬針後將 PICC 導管，以鑷子經由 catheter 軟管，送到中心靜脈位置，完成後將 IV catheter 軟管退出往後移，與 PICC 後端 Double lumen 的接頭拴住固定，即可避免滑脫，之後再測試 Double lumen 兩端是否有回血，最後用自動蒸發水份的特殊材質透明黏片固定入針處，Double lumen 接觸皮膚面會使用類海綿墊，防止早產兒皮膚壓損。PICC 導管置入後，留置時間直到開始餵食到足量

後再移除導管，平均約 1 個月的時間；留置期間不做管路消毒與更換敷料。每週定期檢測鼻腔、直腸與血液培養，著重手部衛生的 bundle care，環境清潔與消毒，使用密閉式抽痰，日本神奈川兒童醫院新生兒科加護病房感染率的部分，從 2016~2018 年大大的降低，一年 400 個早產兒，沒有敗血症的個案。

此行參訪神奈川兒童醫院，著實讓自己學習不少實戰經驗與知識，特別是在態度的部分，強調小小早產兒不只要存活，更要活得有品質，因此從婦產科醫師到新生兒科主任醫師們還有包括護理人員，護佐及清潔人員，甚至家屬們，會格外遵守每個環節，從洗手、消毒、戴手套、擦保溫箱、到更換管路，大家會一起合作幫忙，甚至注意環境溫度。

日本醫藥廠企業也專門為小小早產兒特製專屬醫療用品(如:不織布的量尺，或絲質的床墊，PICC.....等)，所有的醫療支出全部由政府與日本企業財團供應，基於無經濟上的擔憂或耗材費用的考量，家屬及醫護人員，對於極低體重早產兒，就會非常積極的處置；另外福祉機構的協助，更是提供了教育與兒童發展非常重要的一個環節，兒童的發展不僅只是生理上更包括教育與心理的部份。

醫院提供兒童教育不因疾病而中斷，更提供心理發展，幫助需要輔具的兒童，藉由提升家庭功能，使未來能與社會生活接軌，成為正向積極對社會有貢獻的人格特質；針對降低發展認知遲緩障礙的兒童有三個重點，才能預防青少年犯罪與被霸凌或霸凌別人的可能性，首先應訓練家族與兒童有抗壓性來面對各樣的情況；次要是醫療專業人員與家長需熟悉孩童發展特長或特性，鼓勵正向積極態度，比較能減少未來社會問題；最後是讓父母瞭解如何申請運用社會資源減輕負擔。

兒童雖然是弱勢族群，但未來卻是社會的中間份子，日本政府或財團以及醫療高層單位，願意以這樣的宏觀遠見視野，強調兒童生理、心理、教育發展結合，來重視與支援這部份，確實是我們的政府和企業財團與在位高層的人需要省思的一部份。

我們基層醫護人員更應該去思考如何教育父母，打破訪客限制，開放 24 小時探視，幫助父母與家庭成員於住院期間熟悉自己的孩子，學會各樣照護技巧(包括避免感染的技巧)，了解兒童發展的重要性；護理人員角色成為教導與協助者，讓父母與家庭成員成為主要照顧者，學習住院期間與回家之後的照護教育、環境安全和瞭解社會資源的運用，讓父母從住院到回家都有參與自己孩子的生命變化過程。

反觀我們的文化，是否應該改變思維模式?! 與其判定早產兒生死或疾病造成的障礙限制，不如好好珍惜陪伴活著的每個時刻與如何跨越障礙的限制，使小小早產兒或有障礙的兒童活出有品質的生命。

影片分享 <https://youtu.be/9Zfps3gDMpo>



▲ 保溫箱內消毒



▲ 執行 PICC 置放



▲ 不織布量尺



▲ Double lumen PICC



▲ Catheter 接頭拴住固定



▲可蒸發水份的透明黏膠



▲高密度海棉墊固定



▲PICC 27G Double lumen



▲PICC 27G Double lumen



▲單一包裝拋棄式棉球



▲0.5 % vs 0.05% Chlorhexidine



▲早產兒基金會臺灣代表團 vs 日本神奈川縣立兒童醫院新生兒科團隊