

新生兒科漫談

作者：校友 郭明實

新生兒科在七十年代急速的成長而為小兒科裏最熱門的一個專科。^{*}一九七一年六月Dr. Gregory 發表了以CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) 應用於治療所謂的 Hyaline membrane disease of Newborn 突破了新生兒呼吸治療的瓶頸也使各國的小兒科醫師傾全力於新生兒科的發展。使近年來新生兒的死亡率急速下降。^{**}IMV (Intermittent Mandatory Ventilation) 的應用使吸吸治療更臻於完善。筆者於一九七二年赴美接受小兒科訓練並完成新生兒科 Fellowship 二年。曾在芝加哥 Cook County Hospital 的NICU (Neonatal Intensive Care Unit), 阿拉巴馬大學的 High Risk Nursery, 紐華克兒童醫院的NICU, 哥倫比亞大學的NICU 受過訓練, 可以說躬逢其盛。新生兒科在台灣正在起步, 許多醫院都在摸索中, 雖然有很多最新的書籍在市面上翻版, 但收穫仍嫌太少。

謹在此以筆者回國數月的所見略述於後以供有志者參考。

(甲) 有不少的醫院在發展所謂的「新生兒急救中心」「換血中心」等等中心, 在一知半解的錯覺中, 想以有限的知識來辦「新生兒中心」。這些人的熱心是無可厚非的。但是成立一個新生兒中心所需的財力、人力是多少, 這些熱心者卻沒有考慮到。以目前的時價, 一床NICU 所需的儀器及設備, 最少要壹佰萬元新台幣; 而構成新生兒中心, 必須有一至二位新生兒科專家, 一位小兒心臟專家, 一位小兒外科醫師, 一位小兒心臟外科醫師, 一組小兒科住院醫師約四至六名 (當然越多越好)、一組特別訓練的護士、一組良好的呼吸治療技師, 及良好的血液銀行, 一部配備良好的新生兒救護車, 所有的這些工作人員都得專任, 隨叫隨到。由這樣的組合才能算是新生兒中心, 人力、物力的總值不止千萬新台幣。這種真正的新生兒中心在歐美的已開發國家, 都不易隨處成立。他們在鼓吹的是區域化 (Regionalize) 新生兒中心。依人口比例在現有的大兒童醫院擴充為新生兒中心, 它並負有救助支援地區內的社區醫院所出生高危險性的新生兒, 進而輸送至中心治療。^{***}筆者曾於阿拉巴馬大學參與了輸送工作, 最南到阿州的安尼斯頓陸軍醫院; 並於紐澤西州北部各地, 督導學生及住院醫師, 參加救助輸送的任務。所用的救護車, 值六萬五千美元, 配備有無線電通訊設備, 以及NICU 中的所有設備 (包括 Bourn B-Pzool 呼吸器) 有如一支突擊隊。

(乙) 另一種怪現象是遇有商人推銷儀器則購買試用。結果花錢買的多是不能用, 或是不應該用的儀器。嬰兒蘇醒器似乎是日本商人往台灣推銷的嬰兒急救「利器」其實它在急救時只有幫倒忙的份。因為給嬰兒IPPB 一定要知道 Airway 的壓力多高, 否則氣胸隨時會出現, 所以最好的方法, 是當嬰兒已到了需要IPPB 時, 就得插 E-T tube, 並有壓力表可以隨時測知氣道的壓力, 保溫箱的濕度, 原始設計是加水在水箱中, 但七十年代歐美的

保溫箱已不再加水, 而改以加溫的噴霧器 (Heat Nebulizer) 來維持濕度。

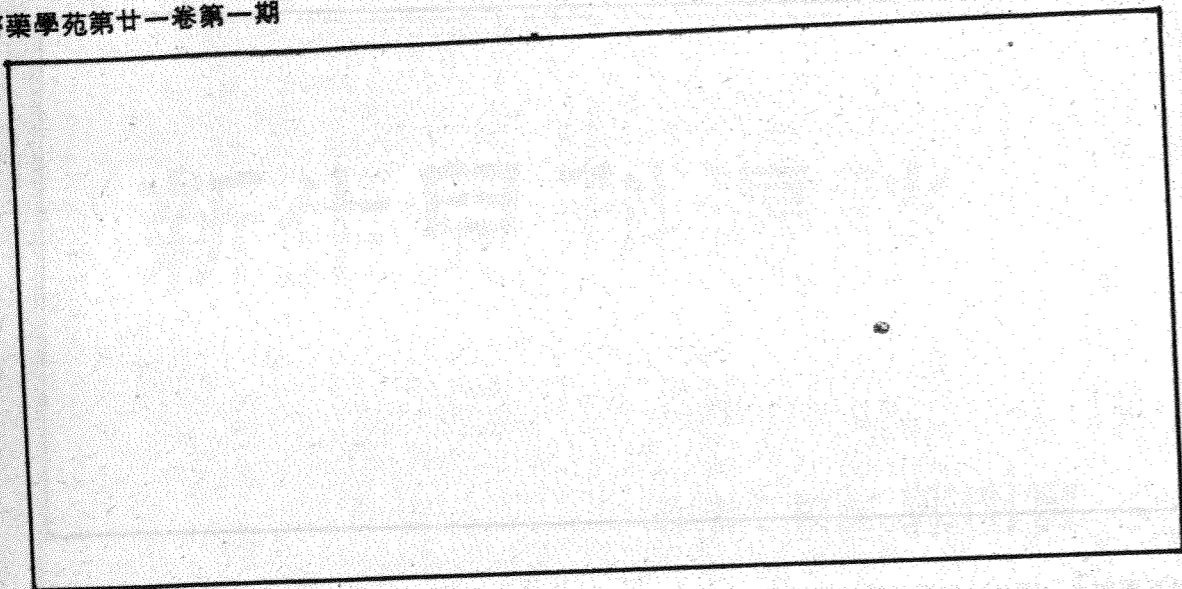
(丙) 有的醫院買了呼吸器而沒有 Blood gas Machine, 那才是天大的笑話, 也是一種無可饒恕的醫療過失; 關於 Blood Gases 的記錄及臨床應用也是一般台灣的醫師最弱的壹環。我常碰到有人把 Blood Gases 結果記錄了, 但是沒有病人情況的記載, 以及其是否使用呼吸器、或氧氣帳、或一般空氣, 這樣等於白做了 Blood gases, 一個昏迷不醒的病人, 在呼吸器的幫助下也可以有正常的 P_aO_2 、 P_aCO_2 、PH 值, 如果沒有記載病人的詳細情況, 則也會鬧出笑話。

(丁) 呼吸治療技師, 沒有水準。歐美的呼吸治療技師必須懂得呼吸生理, 呼吸器的保養及消毒, Blood gas Machine 的操作及修護等等, 他們應取得執照才能任用, 且工作時間是三班制, 國內沒有一家醫院注重呼吸治療技師的重要性, 而只以護士充當此工作。

(戊) 醫護人員刷洗手的觀念太差, 往往造成嬰兒室的流行性下痢無法控制。有的醫院, 進入嬰兒室則從頭到腳, 換成隔離的衣褲, 煞有介事似的, 殊不知除了少數的嬰兒之外, 多可以普通的工作服下操作。但是最重要的關鍵在於刷手 (或洗手) 每天進入嬰兒室或NICU 之前刷手一次, 而每次進入保溫箱操作之前也要再以 Better Iodine 洗手。各位可以看一九七七年十月三日出版的 Newsweek 第 48 頁, 新生兒科之父 Dr. Stanley James 在保溫箱中操作, 而未換隔離衣的照片即可知 (紐約市哥倫比亞大學NICU)。

(己) 婦產科醫師照顧嬰兒室: 這是很危險的事, 尤其是開業的婦產科醫師。有一位有名的產科醫師, 在嬰兒出現黃疸的時候, 替嬰兒打「疏克肝」向家長解釋為治黃疸的針, 因為嬰兒是我的姪女, 我才回台幾天, 聽到這種話, 跟該醫院吵一下就算了。如果在新大陸, 則非告到法院不可。另外一位嬰兒, 因NPO (Nothing Per Os) 48 小時, 而發生 Apnea, 還當做 RDS (Respiratory Distress Syndrome) 送到醫院來, 當時問了病情之後, 馬上打葡萄糖水, 10 分鐘之後病人就恢復活動力, 經過數天 I.V. 治療之後回去了。這是一個典型的 small for date 嬰兒產生 Hypoglycemia 的例子。另外一位嬰兒在北台灣的一家私人婦產科醫院住了三天。突然, 情況不好, 轉送長庚, 入院四小時肺出血死亡。隔天家屬來院問死因, 我毫不考慮的就說, 是因敗血症 (sepsis), 引起 DIC 然後死於肺出血。該產科醫院還理直氣壯的說, 嬰兒沒發燒怎麼會有敗血症? 是的, 新生兒敗血症, 及腦膜炎都不會有發燒。一個婦產科醫師如果不懂如何照顧嬰兒, 最好別充內行。當然不夠格的嬰兒中心, 也是一樣, 我們要把醫療照顧水準提高, 救救我們的民族幼苗。

(庚) 小兒外科的術前及術後照顧: 筆者回國後, 遇有一位嬰兒, 患先天性小腸阻塞, 已開完刀。一看床邊掛的是 2.5% 葡萄糖。再一問, 病人已二星期靠 2.5% G/W 他的腦細胞早已因 Hypoglycemia, 受創很重, 最後是死路一條, 這該多可惜! 一位新生兒出生幾天, 就需手術治療, 開刀前, 開刀中及開刀後, 他的 Hb、血糖、電解質的平衡, Blood Gases 有否 stable, 體溫的穩定與否, 呼吸器的使用, 在在都影響開刀的 Morbidity 及 Mortality。這些工作也都落到新生兒科專家的頭上。



後記 以上是筆者的管見，而書本上又沒有提到的一些小問題，提出來供後學者參考，希望能給國內發展區域性新生兒中心的一點指南。

Reference :

* Gregory, G. et al : Continuous Positive airway Pressure as treatment in RDS. NEJM 284 : 1333, 1971

** E.F.Klein, Jr. : Weaning from Mechanical Breathing with Intermittent Mandatory Ventilation.

*** Roger J. Shott Regionalization : A Time for new solutions. The pediatric clinic of North America Vol. 24 No.3 Aug, 1977.

**** Shyan C. Sun : Stabilization of the High Risk Infant Prior to transport Published by cavitron corporation.

***** Saving Premies : Newsweek P. 48 Oct. 3 1977.



護理專欄

認識護理

護理為醫學重要的一環，醫、藥、護三大部門必須平衡發展，始能達到至善之境界，確保民衆的健康。欲造就高級護理專門人才，非具有高深完整之學識不為功，因此，廣泛的具備各種知識，為護理專業人員的必要條件。教育部於民國六十四年，將國內兩所私立醫學院中，三年制護理科改為四年制護理系，其目的在於培養素質更高的護理專門人才以帶動護理的發展，造就更多優秀的護理人員。