

# 1

特別報導

# 守護 早到天使

趙露露醫師及  
台北慈院新生兒科團隊



文／鄭冉曦  
攝影／盧義泓



所謂早產指的是懷孕二十週以上至三十七週以下即生產，出生體重低於兩千五百公克的新生兒為低體重早產兒；低於一千公克則為極低體重早產兒。在所有早產的統計中，約百分之三十到三十五的早產是可預期的，子癲前症、胎盤早期剝離、胎兒窘迫以及發育不良等原因，是醫學上引起早產的常見適應症。在臺灣，每年約有近二十萬名新生兒，其中早產兒的比例占約一成，有近兩萬名早產兒，還未來得及準備妥當便提早來到這個世界，面對一段極其艱難的成長歷程。在台北慈濟醫院，由兒科部新生兒科趙露露主任帶領，醫療團隊不分晝夜地守護每一位提早來到人間的早產兒。

### 早產兒兩週內危機重重

二〇〇六年一月，體重僅有七百七十克的貝貝在二十七週就猝不及防地來到這個世界，小小的她心跳與呼吸都十分微弱，甚至出現呼吸窘迫症候群，所幸經新生兒科團隊急救後，身上插滿管線的貝貝被放進保溫箱。但是一週後，貝貝突然因開放性導管的問題出現嚴重肺出血，趙露露主任緊急給予藥物治療，再利用呼吸器加速以每分鐘九十下的擬高頻頻率讓肺泡擴張，幫助貝貝呼吸。

「當時台北慈院初啟業，尚未引進高頻呼吸器，因此醫療團隊只能靠調整傳統呼吸器，以擬高頻的方式協助肺部流通，那時我幾乎都守在貝貝身旁，透過人工調整呼吸器頻率。」趙露露主任說道。

不料，當大家都以為貝貝生命跡象終於穩定之際，趙露露主任於超音波檢查中發現貝貝大腦因急救出現嚴重腦室內出血，血塊阻塞腦脊髓液流動，需要透過引流以減輕腦壓。可由於貝貝僅有成人巴掌大，無法利用一般引流管將腦脊髓液引流至腹腔吸收，因此醫療團隊改以特殊引流方式，定期以一次性注射針



貝貝出院之際，趙露露主任牽著小貝貝的手，記錄這珍貴的一刻。圖／趙露露提供



潤潤身上滿是監測及維持生命跡象的管線。圖／趙露露提供

直接從腦部抽取腦脊髓液。

小小的貝貝終於在醫療團隊的用心照護下，闖過重重關卡，出生兩個月便完全移除呼吸器，三個月時也因為體重來到一千八百公克，順利離開了保溫箱。當貝貝父母得知小寶貝的情況穩定後，貝貝媽媽留下激動的淚水，緊緊握著趙露露主任的手，感恩醫療團隊讓女兒能夠擁有探索世界的機會。

趙露露主任表示，早產兒在出生後因全身器官發育不全容易產生嚴重的併發症，若以週期劃分，呼吸窘迫症候群、開放性導管以及腦室內出血是出生兩週內最容易出現的關卡。

### 呼吸窘迫症候群

胎兒在母體內成長發育時，氧氣的獲得及二氧化碳的排除都藉著胎盤經由母體交換來達成，胎兒的肺部尚無呼吸功能。未及三十七週出生的早產胎兒，肺臟仍未成熟，無法立即接手氣體進出交換的功能，所以就產生呼吸窘迫症候群。

### 開放性導管

同樣地，胎兒在母體內的血液大部分由動脈導管流入主動脈，然後輸送到全身，一般而言，動脈導管會在嬰兒出生後關閉，但早產寶寶卻會因為肌肉收縮不佳而導致動脈導管仍維持暢通，也就是「開放性動脈導管」的狀況。

以貝貝為例，當肺部問題逐漸好轉時，會有過多的血量經由動脈導管流到肺臟，造成肺功能損傷。

### 腦室內出血

至於腦室內出血則是由於胎兒大腦內室的胚質構造因提早出生，導致此構造尚未完全退化，就容易像貝貝一樣，因為急救造成大腦出現血壓或缺氧變化，從而導致血管破裂。

### 早產兒最棘手的併發症 ——壞死性腸炎

當早產兒出生約一週，情況漸入穩定後，便會以餵奶慢慢替代全靜脈營養針來供給寶寶所需營養。同樣的，早產兒的腸胃系統尚未發育成熟，不僅腸子管徑細小，血流灌注不足，一些重要的消化酵素也還沒有開始分泌，因此腸胃黏膜容易受損，一旦喝入過濃過多的奶水，就可能造成壞死性腸炎的發生。

另一位早到天使潤潤就是一個例子，潤潤原本和哥哥一起待在媽媽肚子裡乖乖長大，卻沒想到在二十八週時媽媽因



潤潤爸爸的畫作至今都掛在兒科加護病房的會客室內，希望帶給所有早產寶寶父母一些力量。



當醫師評估寶寶符合出院資格後，就會請父母或主要照顧者學習出院後的基本照護，如建立寶寶安全感的袋鼠護理、基本的嬰幼兒 CPR 急救等。

宮縮導致突發性流產，經醫療團隊緊急搶救後，只有潤潤幸運存活。有驚無險，潤潤出生後腦部與心臟都沒有出現併發症，是醫護人員眼中活力十足的小天使，但一週後卻出現令人擔心的情形，潤潤開始腹脹、活力變差甚至血便。趙露露主任懷疑是壞死性腸炎的前兆，因此為了避免病情惡化，醫療團隊先停止讓潤潤喝奶，並給予點滴及藥物治療，密切觀察三天後，潤潤腸胃道問題順利解決，也愈來愈健康。

壞死性腸炎是一種嚴重破壞性的腸道疾病，為早產兒最常見的併發症，死亡率高達百分之十到三十。臨床上依照全身性症狀、腸道症狀及腹部 X 光表現可分為疑似期、確定期與惡化期。疑似期會有腹脹、活力下降與糞便潛血表現；確定期可見腸音消失，X 光檢查會有腸壁積氣或肝門靜脈積氣等徵象；而一旦進入惡化期，就可能導致腸穿孔及腹膜炎，還有可能因為出現敗血症而休克。

趙露露主任指出：「壞死性腸炎的病程進展非常快，兩到三天內就可能發展到第三期，且往往幾個小時內就會有三成的死亡機會，而且曾發生過壞死性腸炎的嬰兒，日後有較高的機率會有心智遲緩的情形。」低體重兒是最常見的誘因，愈小的早產兒愈容易罹患此症。一旦發生此症，病兒通常需要馬上禁食並給予廣泛性抗生素治療，即使病情穩定，也需要改為接受全靜脈營養注射。但若是病情出現惡化，或有腸穿孔及腹膜炎等症狀，則需開刀切除壞死的腸子。

本是滿懷期待迎接一雙兒女的潤潤父母，流產與早產的發生讓他們內心百感交集，但潤潤的幸運存活讓他們看見希望，雖然一度遇到壞死性腸炎的考驗，但潤潤媽媽仍滿懷感恩，她說：「好在醫療團隊細心敏銳，及時觀察到疾病前兆，讓潤潤不用經歷手術就能平安康復，也讓我少些心疼與愧疚。」潤潤平

安出院後，爸媽都會定期帶來台北慈院的早療門診回診，在各科團隊的照顧下，潤潤的成長指標逐漸上揚，甚至趕上足月寶寶的進度。

轉眼潤潤兩歲了，爸媽帶著她來到趙露露主任門診，可愛的潤潤拿著信邀請新生兒科團隊觀展。當趙露露主任走進畫展，第一眼就看見一幅令她感動不已的畫——那是寶寶趴著熟睡的模樣。原來，潤潤爸爸是位畫家，在潤潤剛出生時內心充滿壓力，因此都會藉由畫畫來紓解情緒，潤潤爸爸說：「我畫的是潤潤在保溫箱裡的樣子，還特別把她畫得胖胖的，就是希望女兒可以平安長大。」而後來他也將這幅珍貴的作品轉贈給趙露露主任，直到現在都掛在兒科加護病房的會客室牆上，希望帶給所有早產寶寶父母一些力量。

### 守護早到天使成長

在新生兒醫療照護的進步下，早產兒的存活率得以大幅提高，然而有一部分妊娠週數低於三十二週或出生體重低於一千五百公克的早產兒，因為早產或相關之合併症，使其容易罹患神經動作、心智及語言發展遲緩，影響日後的學習能力與行為表現。因此早產兒在加護病房住院期間便會由復健科進行神經行為發展評估，通常於醫療狀況穩定後即可進行檢查。

評估的發展表現包括身體肌肉張力，吸吮、抓握和跨步等原始反應，以及維持警醒意識、接受外界刺激之行為反應

與自我安靜的意識行為能力。趙露露主任指出：「早產兒會比足月兒需要更多時間發展適應，這時就會需要使用專屬早產兒的評估標準——矯正年齡，來追蹤兩歲以前粗動作、精細動作、語言及認知、身邊處理及社會性等發展狀況。」

一般而言，早產寶寶的出院評估主要從寶寶的呼吸能力、吞嚥能力以及體重成長做為衡量標準。當醫師評估寶寶符合出院資格後，就會請父母或主要照顧



小宏即將出院，趙露露主任向父母說明基本照護與注意事項。



醫護團隊準備一本成長日記，記錄小宏成長的點點滴滴，趙露露主任跟小宏爸爸分享日記內容。



趙露露主任每天都會巡查加護病房早產寶寶的情況。

者前來學習出院後的基本照護，內容包括了解寶寶的行為語言、袋鼠護理的實際操作以及基本的嬰幼兒 CPR 急救，在協助家屬建立基本照護知識後，才會安排寶寶出院返家。

當然也有些相對幸運的早產寶寶不會經歷上述的驚險狀況，二〇二三年六月上旬，小宏因為媽媽子宮頸閉合不全加上提早破水，僅僅二十四週就早產出生。幸運的是，小宏並沒有出現嚴重併發症，只是需要仰賴呼吸器以及口胃管協助呼吸與進食。三個月後，他的體重從七百一十五公克漸漸成長到兩千三百公克，已經能夠自主呼吸並喝奶，因此小宏爸爸每天都到病房報到，向護理師學習基本照護，為小宏出院做足準備。

小宏爸爸熟練地向趙露露主任與護理師演示袋鼠護理與嬰幼兒 CPR 急救，他語帶自豪地說：「你們看！這個調皮鬼一到我懷中就安靜了，看來我很適合當袋鼠爸爸呀！」趙露露主任笑著說

道：「袋鼠爸爸要好好保護懷裡的小袋鼠呦，小宏就快出院了，這些基本課程都一定要熟練哦！」

終於，在九月中旬，小宏要離開待了三個多月的加護病房，平安出院了。當天，趙露露主任與護理團隊送上為小宏製作的成長日記作為畢業禮物，一家人接過著滿載的祝福後，爸爸牽著小宏的手與眾人揮手道別。

### 露露醫師的使命 只要小小生命平安健康

「我本身是雙胞胎，媽媽幫我們姐妹取名叫露露跟霜霜，或許在當時，就注定未來我會像朝露灌溉幼苗一樣，照顧那些小小的新生命……」醫學系畢業後，趙露露進入臺大小兒部接受專科訓練，在住院醫師第二年的某個半夜，看見照顧的早產寶寶正睜大著眼睛看著自己，彷彿是在說——「我想活下來，想出保溫箱看看外面的世界」……睜大眼睛對她說著話的早產寶寶令趙露露動容，也因此決心未來要朝著新生兒科的方向邁進。

「只要寶寶能夠平安健康，那我願意傾盡所有努力。」照顧早產寶寶是一件非常不容易的事情，趙露露主任在台北慈濟醫院服務的十七年來，早已將其視為終身志業，因此她不斷精進專業知識與技能，更用心聞法薰習，在付出中豐富自己的人文素養，給予早產兒家庭最大的支持，守護更多早產寶寶平安健康地長大。