

初生嬰兒深切治療新發展

認識治療極不足月嬰兒代價

新生命的來臨本應是件充滿喜悅的事，但如為極不足月的嬰兒，因其器官發展未成熟或已受到破壞，即使給救活過來，大多數要面對身體各器官的健康問題和因各種治療帶來的併發症，嚴重的每刻也在死亡邊緣掙扎，各方面因此要付出的代價極大。香港大學醫學院兒童及青少年科學系在最近10年引入了不少初生嬰兒深切治療的新技術，為了探討這些新療法對提升極不足月的初生嬰兒的存活率，和減少後遺症的成效，以及讓這些產婦及家人更了解嬰兒出生後可能面對的情況，及幫助他們衡量治療在存活界限的嬰兒的方向，香港大學醫學院兒童及青少年科學系曾進行研究，瞭解極不足月的初生嬰兒的存活率，先天性的缺憾及嚴重的後遺症等問題。



撰文：藍章翔醫生
香港大學醫學院兒童及青少年科學系
名譽臨床醫學副教授

懷孕期一般為37至40周。現時在香港根據法例於母體內超過24周始被看作成嬰兒。一般來說，體重只有1公斤或以下的嬰兒（即相當於1/3至1/4個正常嬰兒）不但需要接受一般長時間的初生嬰兒深切治療，更要面對死亡或嚴重後遺症。本港少於0.5%的初生嬰兒出生時體重低於1公斤。

而早產的成因有很多，包括：產婦子宮健康問題如子宮頸鬆軟、內科疾病及懷孕時受細菌感染等，部分原因不明，故亦無法完全預知或預防。

極不足月嬰兒身體功能問題多

過去10年，醫療知識豐富及技術進步了不少，初生嬰兒深切治療的技術更有很多突破，令極不足月的初生嬰兒存活率得以提升。

根據香港大學醫學院兒童及青少年科學系於1997年至2002年期間進行的研究，於124名在港大瑪麗醫院及贊育醫院出生和體重不足1公斤的極低體重嬰兒中（其中2/3在母體不足28周，有5名更不足24周），出院前的存活率達85%，和其他先進的國家如英美比較，這已是一個相當高的水平。



極不足月的初生嬰兒大多要面對身體各器官的健康問題和因各種治療帶來的併發症，其身心都受到很大折騰。

但性命雖得以保存，因著本身器官結構性的問題，有部分或已透過母體受到感染，這些嬰兒要面對很多身體功能的問題，甚至先天性的缺憾，需要以藥物和機器來維持生命，幫助器官慢慢成長和減少後遺症。

1. 呼吸窘迫綜合症

最首要解決的便是呼吸。上述研究顯示，極低體重嬰兒的肺部發展及生理方面不成熟，加上可能缺乏一種稱為「肺表面活性物質」，有助呼吸的化學物質，65%的極低體重嬰兒出現嚴重的呼吸窘迫綜合症。他們最先需要借助呼吸機呼吸，其後再配合藥物及肺表面活性物質等，經過一段時間以呼吸機輔助，慢慢成長至自己呼吸。但一般使用的正壓呼吸機對嬰兒的肺部會構成破壞，研究中有一半嬰兒患有慢性肺部疾病，所以瑪麗醫院已引入新的通氣技術，包括高頻和非侵入性的呼吸輔助，以減少後遺症。

2. 腦室內出血

其次，世界各地的研究指出，極不足月的初生嬰兒的腦部血管因牆壁太薄，而且血壓及呼吸欠穩定，腦部血管容易爆裂，故有70%至80%體重不足1公斤及懷孕期為26周以下的初生嬰兒有腦室內出血的情況，嚴重的話會破壞腦部組織，引致一些長遠的問題。為此，醫護人員會監察和維

持嬰兒的血壓及呼吸，減低其血管爆裂的機會。根據研究數字，在這124名極不足月的嬰兒中，出現嚴重腦室內出血的嬰兒只佔14%，成績令人鼓舞。

3. 動脈導管未閉

研究同時顯示超過4成的嬰兒患有動脈導管未閉的問題，需要接受藥物治療，其中更有7%的嬰兒需要進行開胸結紮手術。動脈導管未閉可導致心臟衰竭。

4. 早產兒視網膜病

除此之外，早產兒視網膜病（俗稱初生眼）亦是其中一個極低體重嬰兒可能遇到的問題。研究中有14%的嬰兒有此問題。這病由視網膜血管病變引起，嚴重的可致失明。面對這個問題，醫生多從預防方面著手，盡量控制其他有關因素，將血液裡的氧份盡量維持在正常指標之內，以防病變，同時定期檢查視網膜，一發現情況有異即及早治療，有需要時更會進行激光治療。

嬰兒、家人及社會均付出極大代價

初生嬰兒因先天不足，非不得已要接受各種治療。但這些治療屬非自然的，更牽涉到多種侵入性的儀器，加上嬰兒本身的免疫力差，容易受到感染和出現不同的後遺症。所以他們要面對的是一重又一重的難關，非常漫長的道路，隨時都可能命懸一線，其身心都受到很大折騰。父母看著小小的身軀每



患上呼吸窘迫綜合症的極不足月初生嬰兒肺部X光影像呈白色。



部分極不足月初生嬰兒因患上動脈導管未閉，導致心臟發大。

刻都在掙扎求存，其中心理上的痛苦、創傷及壓力也非三言兩語能夠表明。瑪麗醫院的醫護人員除了定期與家長溝通外，更設立不足月嬰兒家長互助會，替家長減低心理的壓力和負擔。

醫院方面，照顧這些極低體重的初生嬰兒佔病房大部分的工作量。根據統計數字，在母體內只有26周或以下的嬰兒平均需要留在初生兒深切治療部及住院約100天才

能出院，當中涉及龐大醫療資源、人手及費用。

平衡得失以建立正確期望

當然，生命無價，能救活一個嬰兒的生命，使其健康成長，活至數十年後，即使用上再多資源，付出再多代價也是值得的，亦是醫護人員最大的欣慰。

但父母需要正視各方面的代價，平衡得失，明白縱使醫院及醫護人員再努力，每項治療均有其附帶的問題，以建立正確的期望，再為嬰兒衡量治療的方向，讓醫院盡量配合。

而瑪麗醫院亦已推行產前聯合輔導計劃（Prenatal Joint Consultation），當知道將有極不足月的嬰兒誕生，產科及兒科醫生會立刻為產婦給予輔導，並以上述研究資料，幫助她們及其家人衡量治療嬰兒的方向，以求第一時間為嬰兒提供最切合的治療。

瑪麗醫院協助極不足月的初生嬰兒及其家人的新方案

1. 及早肺表面活性物質治療
2. 高頻和非侵入性呼吸輔助
3. 提升營養控制
4. 腦室內出血及早產兒視網膜病篩查及治療指引
5. 多方面初生嬰兒發展計畫
6. 感染控制及監察計劃
7. 產前聯合支援及輔導計劃
8. 不足月嬰兒家長互助會



腦部超聲波影像顯示有腦室內出血。