

呼吸窘迫症候群—淺談新生兒常見呼吸問題

小兒部主治醫師 顏玳安

…「新生兒科醫師您好，我們這邊是婦產科，我們有個懷孕 28 週的媽媽因為安胎安不住，所以小朋友會提早出生，預估體重 700 公克，我們需要您先跟父母親說明早產兒常見急性問題」… 是的，早產兒急性問題很多，要從哪一項開始說明呢？看著眼前焦慮的父母，一時之間也無法吸收太多的資訊，我決定就從早產兒最常見，也是一出生就會表現的疾病談起--呼吸窘迫症候群。

什麼是呼吸窘迫症候群？

呼吸窘迫症候群主要原因是因為肺部缺乏表面活性劑

(surfactant)。表面活性劑是一種液體，通常在懷孕約 20 週時開始由肺部製造。隨著胎兒的成長，肺部會產生越來越多的表面活性劑。表面活性劑會幫助肺泡（肺臟負責氣體交換的構造）保持張開。肺泡須保持張開，才能讓氧氣從肺部進入血液，並讓二氧化碳從血液排出到肺部。如果沒有足夠的表面活性劑，肺泡會塌陷，導致呼吸困難。在早產兒，表面活性劑分泌不足而且功能也尚未完

全。因此，新生兒越早產，體重越輕，越容易有呼吸窘迫症候群的發生。除了早產之外，足月兒若有以下風險因子也會增加呼吸窘迫症候群的機會：

1. 同卵雙胞胎
2. 家族中有罹患呼吸窘迫症的病史
3. 母親有糖尿病
4. 剖腹產
5. 胎兒窒息，缺氧，酸血症

要怎樣可以避免呼吸窘迫症候群的發生？

就如同我們前面說的，早產以及低出生體重是呼吸窘迫症最主要的風險因子。根據統計，妊娠 24 週以內出生的早產兒，發生呼吸窘迫症候群的機率高達 98%，到了妊娠 34 週，發生呼吸窘迫症候群的機率約是 5%。因此，對於高危險妊娠（多胞胎，妊娠高血壓，妊娠糖尿）的母親，適當控制懷孕過程中併發症，積極安胎，避免

早產，是避免新生兒發生呼吸窘迫症候群最重要的第一步。

但若是因為懷孕過程種種因素，導致早產為不可避免的結果，那麼，根據文獻以及許多已開發國家的婦產科學會建議：對於妊娠 24+0 週～33+6 週具有早產風險的懷孕婦女，產前類固醇的使用可以增加胎兒肺部的成熟，降低新生兒呼吸窘迫的發生以及嚴重度，連帶也可以降低新生兒的死亡率。

新生兒出生後若有呼吸窘迫症候群會有什麼表現？以及如何治療？

新生兒會出現呼吸急促、呼吸困難、發紺，甚至不呼吸導致心肺循環失調都有可能。除了呼吸困難，也容易併發氣漏症候群（氣體由肺泡漏出影響肺臟交換氣體的功能）以及增加腦出血的風險。必須注意的是，新生兒的呼吸狀況會隨著出生後而有所變化，有時在剛出生時可以經由經鼻呼吸器穩定，但在出生 72 小時內，隨著肺泡張力素的代謝，呼吸狀況會漸趨惡化。因此，依據新生兒呼吸狀況，給予適當的治療是很重要的。治療方法如下：

1. 呼吸支持：給予適當的呼吸支持，目的是讓孩子有足夠的氧氣可以維持身體組織運作所必須。對於輕度到中等程度的呼吸窘迫症的孩子，通常會使用經鼻呼吸器（不需要氣管插管），好處是可以提供適當的壓力支持也可以減少插管對肺臟所造成的傷害。相對的，嚴重程度呼吸窘迫症的孩子光靠經鼻呼吸器是不夠的，此時需要氣管插管加上呼吸器的壓力輔助才可以達到身體所需要的氧和濃度（氧氣飽和）。
2. 肺泡張力素：前面提到，呼吸窘迫症是因為肺泡張力素分泌不足且功能不全造成。因此，對於嚴重呼吸窘迫症的新生兒，適時給予肺泡張力素不但可以降低呼吸窘迫症的嚴重程度，減少氣漏症候群的發生，也可以減少長期呼吸器的使用。
3. 其他輔助支持：營養支持，控制感染，維持正常體溫，監測肺動脈導管的變化等等，這些都有助於穩定早產兒的呼吸狀況。

對於罹患呼吸窘迫症候群的早產兒，父母親可以做什麼？

每個媽媽的懷孕過程不同，導致早產的原因也不一樣。因此，相同

週數的早產兒，臨床表現也會有所差異。有的早產兒持續插管一段時間仍無法脫離呼吸器，有的早產兒則可以慢慢成功脫離呼吸器的使用。因此，保持開放的態度與醫療團隊進行持續溝通，不僅可以幫助了解孩子的狀況，也可以避免因爲在社群網路看到相關的消息，在錯誤解讀之下造成自身不必要的困擾。

參考文獻：

1. Yadav S, Lee B. Neonatal Respiratory Distress Syndrome. [Updated 2023 Jul 25]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560779/>
2. Committee on Obstetric Practice. Committee Opinion No. 713: Antenatal Corticosteroid Therapy for Fetal Maturation. Obstet Gynecol. 2017 Aug;130(2):e102-e109. doi: 10.1097/AOG.0000000000002237. PMID: 28742678.