

大數據研究發現

醫學新知： 早一步用藥，守護早產寶寶的呼吸發展

對於提早來到世界的早產兒而言，肺部可能尚未成熟，呼吸照護往往是出生後最重要的照護課題之一。其中，支氣管肺發育不良（bronchopulmonary dysplasia, BPD）是極早產兒常見的慢性肺部併發症。本院研大數據究發現，若在出生後前兩天即開始使用胺非林（aminophylline）治療，可能與較好的呼吸相關臨床結果有關。

為什麼用藥時機值得注意？

本篇文章是本院大數據中心與兒童醫學部褚怡婷醫師合作，利用本院大數據親子資料庫，回溯性實證研究分析 89 位出生體重小於 1500 公克、胎齡小於 30 週的早產兒，並依胺非林使用情況分為三組：

1. 早期使用組：出生後 2 天內開始使用
2. 晚期使用組：出生第 3 天後才開始使用
3. 未使用組：出生後第一個月內未使用胺非林

研究團隊比較三組寶寶的臨床結果，觀察是否與 BPD 發生率及呼吸器使用時間有關。

研究發現的兩個重點

1. 早期使用組的 BPD 發生率較低。

與未使用胺非林的早產寶寶相比，出生後前兩天內接受胺非林治療的早產兒，發生 BPD 的風險較低。雖然早期組與晚期組之間的差異未達統計顯著，但仍可看見早期介入的有較佳現象。

2. 早期使用組的呼吸器時間較短。

研究也顯示，早期使用胺非林的早產寶寶，機械式呼吸器輔助使用時間較短。這代表若能較早建立穩定呼吸，可能有助減少肺部持續受損的機會。

什麼是 BPD？

BPD 是早產兒常見的慢性肺部疾病，通常與肺部尚未成熟、需要氧氣治療或呼吸器支持等因素有關。肺部在受損與修復的過程中，可能影響正常發育，進而造成較長期的呼吸問題。部分寶寶之後可能較容易出現反覆呼吸道感染、喘鳴，或需要較長時間追蹤肺部功能。

體重仍是重要風險因子

除了用藥時機外，研究也指出，出生體重小於 1000 公克的早產兒，發生 BPD 的風險明顯較高。這也提醒照顧團隊，對極低出生體重兒仍需提供更精細的呼吸照護、感染控制與營養支持。

這項研究提供了一個值得重視的臨床建議：對極低出生體重與極早產兒而言，出生後前兩天的早期胺非林介入，可能與較低的 BPD 發生率及較短的呼吸器使用時間有關。不過，由於本研究屬回溯性觀察研究，未來仍需要更大規模的前瞻性研究進一步確認其效益。本篇文章已發表在 *Pediatr Neonatol*，題目為 *Effects of early aminophylline therapy on clinical outcomes in premature infants(2023)*。（文 / 教學研究部 助理研究員 殷君豪）