

胎兒生長遲滯： 診斷與處置的新觀念

★ 臺中榮總婦女醫學部醫師 林俐伶 / 主任 曾振志



婦女醫學

中榮醫訊 NO. 264

胎兒生長遲滯 (Fetal growth restriction, FGR)，又稱子宮內生長遲滯 (intrauterine fetal growth restriction, IUGR)，具有較高的周產期併發症和死亡率 (是正常生長胎兒的兩倍甚至以上)。新生兒罹患低血糖、低體溫、黃疸、腦出血、腸壞死、癲癇或呼吸窘迫等疾病的機率也較高。長期研究顯示，長大成人以後，在神經認知的發展上較慢，或是在慢性疾病包括心臟或內分泌疾病的發生率上較一般人高。因此，產前能夠及時診斷生長遲滯，接受相關的檢查和嚴謹的監控，以決定適當的生產時機，是非常重要的！

胎兒生長遲滯的定義未有共識，加上每位胎兒的生長潛能不一，偏大或偏小的胎兒又是否適用同樣的條件，這些都促使診斷和處置時機充滿挑戰。近年來，許多文獻深入探討此議題，以懷孕 32 週為界分成早發性和晚發性，其病理機轉及臨床意義大不相同，臨床決策也需隨之調整；另外，除了傳統胎兒生理評估 (biophysical profile)

以外，經由超音波都卜勒 (Doppler) 測量數段胎兒及母體血管之搏動指數 (pulsatility index) 來評估胎盤功能，也漸被廣泛使用，大大提升了新生兒的預後。

診斷早發性和晚發性生長遲滯的過程中，會先將重大先天性胎兒結構異常或染色體基因問題排除在外，再根據兩者的差異 (表一) 進行評估。雖說子宮底高度小於預估週數常是第一個被發現的徵兆，但會因產婦的胖瘦、胎次、羊水的多寡甚至膀胱的膨脹受到影響，我們仍需利用超音波來確認和追蹤胎兒的生長情形。利用都卜勒測量血流指標可以幫助我們評估胎兒的預後和決定較佳的生產時機。臍動脈 (umbilical artery) 和胎盤功能息息相關，可以在胎兒缺氧狀況惡化前提早出現異常的變化，但只有在一定程度下才會表現，所以對於早發性生長遲滯的評估較有幫助；子宮動脈 (uterine artery) 的搏動指數上升，也可以預測發生早發性生長遲滯或子癲前症的風險；中大腦動脈 (middle cerebral artery) 和臍動脈



一起量測時，搏動指數的比值可以用來評估晚發性生長遲滯的預後；靜脈導管 (ductus venosus) 和主動脈狹部 (aortic isthmus) 在預測胎兒窒息或心臟功能惡化有很重要的角色，是生產時機的重要決定點。

處置的原則可參考表格 (表二)，實際上仍要隨機應變，而具有早產風險的個案，也要及時完成肺泡成熟針和腦部保護藥物硫酸鎂的施打。針對晚發性生長遲滯，預防勝於治療，然而目前沒有一個單純且有效的篩檢工具。現行的做法則是針對高風險的產婦 (如有胎兒

生長遲滯的病史或具子癲前症的風險因子等)，於懷孕 16 週前開始低劑量阿斯匹靈的藥物治療，希望減少胎盤功能不良的機會。

儘管我們對於胎兒生長遲滯有了新的認識，診斷及處置仍舊考驗著醫療團隊的功力和運氣，也需要產婦家人的配合與協助。臺中榮總的產科團隊已來到新的層次，心臟功能評估更是我們聚焦的重點之一。希望透過標準化的評估流程和團隊的分工合作，可以幫助到許多家庭擁有更加美好的未來。🏥

▼表一、早發性和晚發性生長遲滯之差異

	早發性生長遲滯	晚發性生長遲滯
發生週數	小於 32 週	大於等於 32 週
發生率	0.5-1%	5-10%
病理機轉	異常胎盤形成致功能不良	胎盤儲備量不足
診斷條件	胎兒預估體重 < 3百分位或 胎兒預估體重 < 10百分位 合併血流異常如下 子宮動脈 PI>95 百分位 或臍動脈 PI>95 百分位	胎兒預估體重 < 3百分位或 胎兒預估體重 < 10百分位 合併生長速度減緩或 血流異常如下 中大腦動脈/臍動脈 PI 比值< 15百分位
相關異常	較易出現臍動脈血流異常 較常合併子癲前症	較易出現中大腦動脈血流異常
預後	併發症及死亡率高 胎兒耐受性高	併發症及死亡率較低 胎兒耐受性低
挑戰之處	處置	及早診斷



▼表二、胎兒生長遲滯的處置

階段	定義	追蹤	建議生產週數及方式
低體重	3<預估體重<10百分位	每兩週一次	40 週
1	預估體重<3 百分位	每週一次	38 週
	預估體重<1 百分位		37 週
2	臍動脈及中大腦動脈異常	每週兩次	37 週
3	臍動脈之終舒張波形消失(AEDV)	住院每日追蹤	34 週建議剖腹產
4	臍動脈之終舒張波形逆轉(REDV) 或靜脈導管 PI >95 百分位	住院安排生產	30 週建議剖腹產
5	靜脈導管波行逆轉 或短期變異性 < 3 毫秒 或胎心音減速	住院安排生產	隨時建議剖腹產

婦女醫學部研究醫師 林俐伶

【主治專長】

一般婦科、一般產科。

【門診時間】

週四，上午，6210 診間

	一	二	三	四	五
早上				●	
下午					