

應用「射頻燒灼」 進行宮內治療

搶救同卵雙胞胎中的健康孩子

◎台北長庚產科主任 蕭勝文



現職專長 長庚大學醫學系副教授
高危險妊娠、胎兒治療、產前基因診斷、
羊膜穿刺、高層次超音波

27 歲呂小姐有一個3歲女兒，去年再次懷孕且懷的是雙胞胎，13週時卻發現胎兒異常，建議轉送北部大醫院。經檢查後，判斷其中一個胎兒是無心怪胎，若不處理恐危及另一個健康胎兒，於是在17週時應用「射頻燒灼」進行胎內治療，終止無心怪胎的血流。呂小姐在38週順利生下一個健康男寶，夫妻兩人喜極而泣。

黃小姐今年初懷第3胎，第一次產檢時發現懷了同卵雙胞胎，瞬間變成4寶媽，讓她驚嚇勝過驚喜。16週產檢發現其中一個胎兒有生長遲緩合併水腫，且日益嚴重，於是轉診到台北長庚進行諮詢和討論，決定在22週進行射頻燒灼減胎。黃小姐說，即便國外文獻研究，只有7、8成的成功率，但仍然想要為另一個健康的胎兒盡最大的努力。5月底大約28週時，黃小姐突然大破水，緊急送醫剖腹產下1,280公克男嬰。寶寶在保溫箱住了兩個半月後健康出院，目前3個月大，體重已4,200公克。

台北長庚婦產科系主任洪泰和醫師解釋，雙胞胎分為同卵雙胞胎和異卵雙胞胎。同卵雙胞胎是由單一卵子先受精，再分裂為兩個胚胎；異卵雙胞胎則是兩顆卵子同時受精，再發展為兩個胚胎。異卵雙胞胎有兩個胎盤，兩個胎兒各有自己的胎盤；同卵雙胞胎則依受精卵分裂的時間點差異，可能出現一個或兩個胎盤。當兩個胎兒各自有自己的胎盤時，稱作雙絨毛膜雙胞胎；當兩個胎兒共用一個胎盤時，就稱為單絨毛膜雙胞胎。

「單絨毛膜雙胞胎」的發生率約千分之3，較容易產生孕期併發症，包括雙胞胎輸血症候群、選擇性胎兒生長遲緩和無心怪胎（沒有心臟的構造僅有下半身軀體的畸型）。雙胞胎輸血症候群



▲透過超音波指引，以射頻燒灼組斷異常胎兒的血流供給



▲長庚應用「射頻燒灼」進行胎內治療，搶救同卵雙胞胎中的健康孩子

需接受胎兒內視鏡雷射手術治療；但選擇性胎兒生長遲緩和無心怪胎，因和健康的胎兒共用胎盤且有血管相通，若不及早介入進行醫療處置，血液會不斷輸給異常胎兒，導致健康胎兒水腫、貧血，甚至胎死腹中。

為搶救雙胞胎中的健康胎兒，提高其存活率與生長發育，針對選擇性胎兒生長遲緩和無心怪胎施行選擇性減胎有其必要性。目前國際上使用的減胎方式包括「胎兒內視鏡雙極電燒」和「射頻燒灼術」兩種。傳統使用胎兒內視鏡雙極電燒，而射頻燒灼術目前被廣泛應用於治療小型肝腫瘤。台北長庚於今年已將此技術新應用於 5 例的單絨毛膜雙胞胎的減胎手術，經超音波指引下，以射頻燒灼組斷異常胎兒的血流供給，進而達成減胎的目的，這也是目前國際上對於單絨毛雙胞胎減胎方式的趨勢。

過去使用的胎兒內視鏡管徑較粗為 0.35 公分，而射頻燒灼針直徑僅 0.14 公分，因此術後產生破水危險的比例相對低很多。今年收治的 5 例個案皆成功

減胎，手術時間在 17~23 週之間，健康胎兒存活率達到 8 成，出生週數落在 28~38 週，治療成果與其他國家相當。此技術僅需局部麻醉，經由超音波導引使用一次性探針，施行射頻燒灼即可完成。平均手術時間 5 分鐘，術後會再使用超音波確認異常胎兒的血流完全停止。

隨著女性懷孕年齡越來越晚，以及人工生殖技術的進步，雙胞胎的出生數也逐年上升，根據內政部資料顯示，2000 年出生的雙胞胎，佔全國出生數的 2.3%；但至 2020 年，僅前 5 個月出生的雙胞胎就佔出生數的 4%。洪泰和主任提醒，當孕婦發現懷了雙胞胎，應該在懷孕 14 週以前進行超音波檢查，確認胎盤數目。如果確診為單一絨毛膜雙胞胎時，因為發生併發症的風險較高，務必要配合婦產科醫生接受仔細檢查。萬一出現雙胞胎輸血症候群、選擇性胎兒生長遲滯或是無心怪胎這些併發症，建議諮詢高危險妊娠專科醫師，討論相關治療處理的方法。☺