

臨床經驗分享· 同卵四胞胎的減胎以及生產故事

宋承媛醫師、蕭勝文主任 / 台北長庚紀念醫院 婦產科

郭小姐，34 歲，過去無特殊疾病或家族史，與丈夫嘗試人工生殖多年，此次赴中國接受 IVF 療程，植入兩顆胚胎，其中一顆胚胎萎縮，另一胚胎分裂為四胞胎，因此來本院接受諮詢。

早期的超音波下，即可見四個胚胎皆有心跳，並且胚胎之間的羊膜均為 T sign，在確認胎盤位置後，我們認為符合同卵四胞胎的診斷，經過第一孕期頸部透明帶檢查為低風險後，病人希望能減胎為雙胞胎。我們選擇在妊娠 14 週時進行超音波導引之「射頻燒灼」(RFA, Radiofrequency

ablation)，成功減胎其一胎兒，後由於胎盤與胎兒相對位置的困難，以及病人夫婦要求，則繼續維持三胞胎妊娠。

郭小姐於妊娠 19 週時接受抽羊水的基因檢測，以及妊娠 22 週的高層次超音波皆無異常。三胞胎於妊娠 25 週開始出現 siUGR 的情形，羊水量以及臍動脈血流皆無差異，於妊娠 27 週時發現 triplet B,C 與 triplet A 生長差異約為 36%，經討論後，於妊娠 31 週入院接受類固醇施打，後接受剖腹生產，產下三名女嬰：triplet A 體重 1420 克，triplet B 體重 1080 克，triplet C 體重 870 克，狀況

相對穩定，目前於新生兒加護病房照顧。

討論

多胞胎妊娠

由於人工生殖療程的緣故，多胞胎妊娠的比例近年來逐日上升中，美國統計，目前 36% 的雙胞胎以及 77% 的三胞胎以上妊娠，皆為接受人工生殖輔助。ⁱ 多胞胎妊娠容易帶來早產以及相關的併發症，三胞胎及四胞胎於 34 週前早產 (early preterm delivery) 的機率分別為 62.9% 及 85.0%；而極低體重新生兒 (出生體重，1500gm) 的機率為 34.1% 及 61.4%。ⁱⁱ

多胞胎發生生長遲滯的原因可能為基因，子宮內空間不足，胎盤血流供應不平均，以及胎盤功能不佳。三胞胎以上之胎兒，會將體重中間的胎兒與最大及最小胎兒做比較，若最大及最小胎兒，體重差異在中間胎兒的 25% 以內，視為平均發育。ⁱⁱⁱ

除此之外，多胞胎妊娠，尤其是共用胎盤的多胞胎，發生突發性的胎兒死亡相當常見。共用胎盤的多胞胎，其一胎兒死亡後的血流壓力改變，可能造成存活胎兒的低血壓，



貧血，缺血，進而也造成存活胎兒的併發症，諸如生長遲滯、腦性麻痺、腎臟腸胃道損傷，或是肢體傷害。

根據以上分析，多胞胎妊娠，經過完整的團隊評估及與家屬討論後，為求母嬰的安全，進行減胎是可以接受的選項。

射頻燒灼術

若是不同胎盤的多胞胎，

可以使用注射氯化鉀的方式進行減胎，共用胎盤的情形下，則需要選擇臍帶阻斷的方式，避免對存活的其他胎兒造成傷害。

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（RFA）」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，是藉

由超高頻振動產生的熱能，在不破壞正常肝細胞的情況下消滅癌細胞。台北長庚醫院將此技術新應用於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多胞胎減胎方式的趨勢。

參考文獻：

¹ Kulkarni AD, Jamieson DJ, Jones HW Jr, Kissin DM, Gallo MF, Macaluso M, Adashi EY. Fertility treatments and multiple births in the United States. N Engl J Med. 2013 Dec 5;369(23):2218-25. doi: 10.1056/NEJMoa1301467. PMID: 24304051.

1 Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJ, et al. Births: Final data for 2019. Natl Vital Stat Rep 2021; 70:1.

1 Blickstein I, Jacques DL, Keith LG. A novel approach to intertriplet birth weight discordance. Am J Obstet Gynecol. 2003 Apr;188(4):1026-30. doi: 10.1067/mob.2003.231. PMID: 12712105.