

## 胎兒醫學基金會第十屆國際研討會見聞錄

### ■ 醫影94級畢業校友 / 張婉婷放射師

我是一位醫事放射師，有機會進入超音波的領域工作，經過兩年的學習與努力，深刻的瞭解超音波檢查也是學弟妹未來重要的工作領域之一，因此把我在訓練中參加國外超音波會議的經驗提供出來，希望能有更多的學弟妹加入此一有待開發的工作項目。

「要有多少的收穫就要怎麼栽！」這句話其實在任何學習目標或是規劃上都是受用的，但是在低頭默默耕耘的同時，其實我們都忽略掉在收穫之前更要把眼光放遠一點，給自己多一點的期許和可能性，也看看其他人事物一步步所留下的足跡，這好比台灣目前在實行的任何妊娠週數下胎兒篩檢的未來，更多改革和推廣都要全台灣的政府和醫學會共同努力；而期許的目標就是英國胎兒基金會(FMF)：一個一直都致力於母體及胎兒醫學研究的團體，這個團體由主辦人Kypros Nicolaides 教授領導主持，我所認知的FMF 為從一開始的第一孕期唐氏症篩檢：「頸部透明帶(NT)」到胎兒治療都有專門的人員在收集資料和研究，甚至後來整理發明出現今各國都在使用FMF 染色體異常風險值計算軟體，FMF 也將各個異常指標的Potocol 整理成認證免費供給全世界的人來使用，利用標準化來維持篩檢的準確率，越來越多的指標運用也將偽陽性率降低，相對以往的篩檢也降低羊膜穿刺比率，在早期妊娠就可以篩檢出重大異常個案，而不是只以NT 值加母體抽血值來斷定風險高低，最重要的課題是漸漸的要將anatomyscreening 從中期高層次移到第一孕期時就開始看，這才是未來胎兒醫學所前往的方向。

FMF 每年都會在不同的國家舉辦國際性的會議，今年為第十屆。於6/25-6/30 在南歐義大利西南方的群島國家『Malta』舉行。比較特殊的是今年FMF跟歐洲胎兒醫學研究會議共同舉辦，會議的規模也比往年來的大，參加這次會議的人數高達1500 多人，這包含了80 多個不同國家的菁英，其中我們台灣這次來參加的人數有25 位，也是以往最多的一次，顯示出FMF 國際會議在全世界影響力有多大，參加來賓不光是各個國家的醫生、教授、超音波技術員、工程師、儀器廠商，更包含許多國家中胎兒醫學執行監督者。這也讓本次會議的內容顯得更充實，包含胎兒醫學、胎兒治療、研究統計、分子遺傳學、案例回顧、未來展望、、、等。張醫師也有提到說每年最重要的一件事就是會議中最後都會提到最新的研究及未來即將走的方向，除了聽取其他國家如何進行也要知道研究是否成熟可以運用，這也是這次會議的重點。

台兒診所由張醫師帶領四位放射師及林菁卿醫師一行人浩浩蕩蕩出發了，因為旅途遙遠為調整時差也特別提前一天到達開會地點『Malta』。在獲知要參加這次國際會議時，張醫師就已經對大家耳提面命過，FMF 會議一直是一年當中最重大的會議，會議內容很豐富但是語言一定是以英文為主，除了加強語言能力之外，對於之前FMF 會議所提到的paper 和內容也要拿出來讀，除了當一位聽者之外，更要把自己在胎兒醫學所欠缺的知識補起來，為的是了解其他國家已經走到哪一步；相對於我們自己的胎兒醫學也要提升上去，步伐要走得夠多才能趕得上別人，不能只看著周遭環境來假想，所以張醫師也要我們好好看一看國際性學者專家的進步和研究。

FMF 網站上所提供的中期電子書也拿來複習，利用每個禮拜六視訊會議上課來增加記憶，大概唯一美中不足的是「統計學」了，paper 最重要的表格當中除了影像就是統計資料，因為過去的研究當中多數都以回顧為主，所以收集的案例和資料全部都彙整成表格呈現，這是最簡單明瞭的總結方式，雖然看過很多paper，張醫師也為大家複習整理，但還是有那麼一點混亂和疑問，這也是我們還要再加強的工具。

出發前往歐洲的前一晚真的有點緊張和興奮，但是一想到要坐好久的飛機才能到，其實到目的地已經都累慘了，途中還轉機兩次：台北→香港→倫敦→Malta，不過很幸運的是可以在倫敦當個一日觀光客，以往從電視上看到的紅衛兵、倫敦眼摩天輪、大笨鐘、歌劇院、白金漢宮、魚薯都讓我親身經歷過了，真的有感動到，在五天的課程前充電我想已經足夠了。接著到達Malta 已經是凌晨12 點多了，剛下飛機的時候有那麼一點不習慣，因為倫敦總是人來人往好不熱鬧，而半夜的Malta 卻是寧靜的不可思議，來接我們的巴士在Malta 街上繞阿繞的，路邊的房子似乎也跟我們台灣有所差異，幾乎都是米白色的兩樓建築為主，最後到了我們所要入住的飯店，旁邊竟然十分熱鬧，原來到了夜晚的Malta 是個夜店天堂，歐洲遊客都以週末度假來這邊放鬆身心。

趁著會議開始的前一天我們幾個跟林醫師決定當個標準的觀光客好好看一看這個地中海的小島國，因為很少有台灣人來過這邊，在網路上看到的都是國外介紹古蹟和島嶼海灣的美，我們搭了接送巴士接著搭大型交通郵輪到Malta 的一個小島『GOZO』開始觀光了，我只能說地中海的天氣真的熱得不得了，如果沒防曬大概一天就脫皮了，島上充斥的教堂古蹟、巨石群、海港、海灣、廟宇、真的琳瑯滿目，時間好像都不夠用了，大多的時間我們都在巴士

上聽著耳機傳來的導覽認識它的文化；但是海真的藍的好美就像一幅畫好不真實，天空總是晴天沒有台灣悶濕的感覺，我想這些經歷都會一輩子存在我的腦海中，Malta 土地雖然很貧瘠沒有作物，可是卻能靠著觀光度假撐起所有的經濟，另外這邊的人也好熱情，原本害羞不敢說英文的我也能輕鬆說出我要的句子，果然還是遇到才講的出口，我也把握機會好好的表達這一次學習之旅的想法。

接著26日會議開始，主辦的地點在Hilton 這家飯店的會議廳，從報到領證書、課程表到入座，跟之前在MACAU所舉辦的ISUOG的會議結然不同，這次我們決定要坐在講台的最前方，一方面看清楚簡報另一方面攝影或是拍照都較清楚，且精神也較為集中，講師包括FMF 下共同研究的醫師、各個國家的醫師團隊，每次topic都會集中在同一時段進行。今年則是從胎兒治療開始這個會議，胎兒治療廣泛的運用在許多先天性的異常中，台灣目前仍未非常普及，比較常見的是TTTS 的laser 治療較多；第一天的課程以歐洲胎兒醫學治療案例討論、治療方式及預後如何來看現今的研究成果，且不同類型的twin 或是症狀也有不同方是被提出討論。雖然治療方面跟我們較不相關，但是臨床上我們診所也常建議異常個案到醫學中心治療或是諮詢，而胎兒治療也是要去重視實行方面。

第二天到最後課程內容就開始以妊娠週數中的篩檢和結構評估為主了，其中包括幾個國際上知名的教授：Nicolaides、Ann Tabor、Yves Ville、Chaoui等。很多都是在FMF 或是ISUOG 上可見的講師，現今第一孕期的唐氏症篩檢已經是走向非常成熟的地步了，所以這次的會議中除了以往聽到的二線指標外，也有研究指出Down syndrome 中也較多有異常，另外較令我感到印象深刻的是，抽血值的時間點也會有敏感度差異，也許未來走向會朝著這方面，但是現今實行上仍有困難，大會上也提到很多例子胎兒治療，有三種方式：胎內引流、胎兒內視鏡、胎兒取出治療；以及研究階段的胎兒幹細胞移植、胎兒基因治療，將治療胎兒時間點提前，已至避免病情惡化，此外在一些異常個案中的結構篩檢也有提出許多研究結果，例如脊柱裂的寶寶可以藉由股骨長度協助診斷，治療上也有研究指出應實行產前胎兒治療，將寶寶縫合之後再置放回去，出生後的預後也較為產後較好，但是在感染方面也是一大課題，故無論產前或產後治療都有其利弊得失，必須要將孕婦與胎兒所承受的風險都考慮進去，因為不是每種處置方式都導向產前宮內治療，這次的研討會也讓我深深了解到其他領域中角色扮演的重要性。

另外幾個較為重要的研究都導向將生長遲滯、妊娠性高血壓、早產評估、妊娠糖尿病、心臟病、腦部結構評估推向第一孕期就開始，而不是在第二孕期中才來看，有些重大心臟病可以在早期就抓到九成左右，早期就可以量測子宮動脈血流阻力評估妊娠性高血壓，早產評估從早期就開始量子宮頸長度，雖然有些研究都是以磁振造影輔助回顧，實行上每個國家的專家都有不同見解，但是重點是大家都是以早期篩檢為主了，這真的是一大方向和目標。

另外，Nicolaides 教授在今年也提出一篇新的報告指出在現今的金字塔型的孕程管理中，應該將週數和篩檢時間改變成倒三角形型態進行，且以高危險妊娠、低危險妊娠兩種族群分開評估，有些到晚期需要以特別照護等，與現今的方式有所差別，未來實行上每個國家也會去評估它的實際情形。

這次會議中不外乎有很多新的指標或是研究被提出來，雖然實現上仍待時間去驗證，但是我想那天也許不遠了，科技日益進步、在生育力下降的台灣中，也漸漸以國外的方向去努力，最新的一個研究指出：未來也許只靠抽取母體血液就可檢測出唐氏症，由媽媽身體中少許寶寶的DNA 來篩檢，這都反應出染色體異常在未來裡不再是個問題，而是其他妊娠併發症的care 還是一大課題，我想這次國際會議學習中，真的聽到了很多奠定胎兒醫學研究的方針，這也是往後我們要走的方向和專業性。