

出國報告（出國類別：開會）

## 國際婦產科超音波醫學會

服務機關：國立臺灣大學醫學院附設醫院新竹臺大分院新竹醫院

姓名職稱：黃冠穎醫師

派赴國家：韓國

出國期間：112年10月14日-10月18日

繳交日期：112年12月3日

### 摘要：

這是疫情後，首次於亞洲舉辦國際婦產科超音波醫學會，在首爾江南舉辦，集結來自世界各地最頂尖的專家學者，提供最新、最精彩的演講；四天的會議內容包羅萬象，包含超音波在產科與婦科的運用、超音波與基因診斷、AI 如何幫助臨床工作、以及最新的超音波機器現場示範操作。基因診斷在近幾年有非常快速的進展，由於超音波解像力與科技越來越進步，胎兒結構異常診斷的週數也一直在提早，讓基因診斷的時間相對寬裕，可以做更精確的診斷。



## 目次

一、本文	-----	1
二、過程	-----	1
三、心得	-----	2
四、建議	-----	2

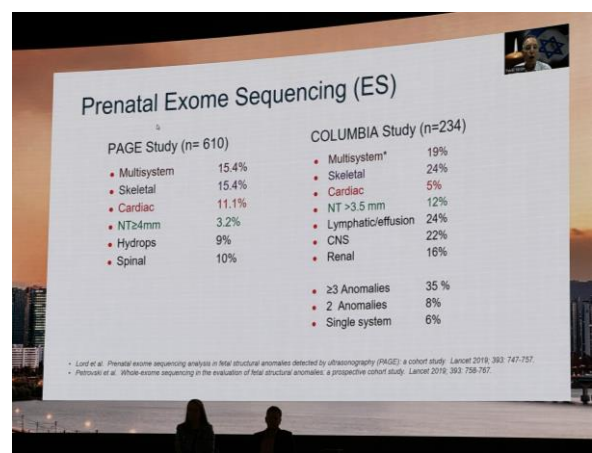
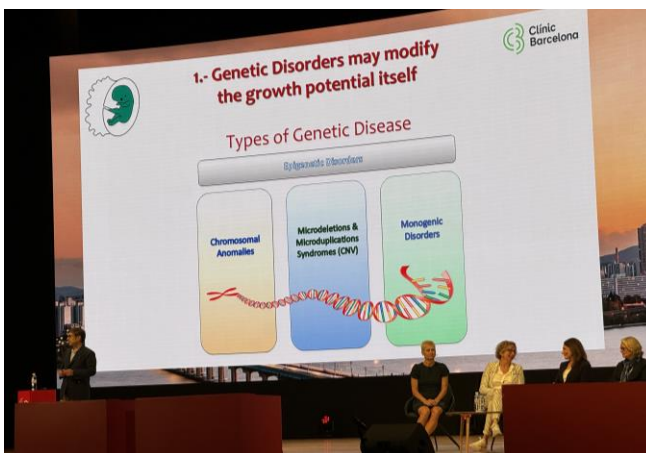
## 一、本文

目的：了解婦產科超音波的最新趨勢，包含超音波在產科與婦科的運用、超音波與基因診斷、AI 如何幫助臨床工作、以及最新的超音波機器現場示範操作

## 二、過程

胎兒超音波診斷：

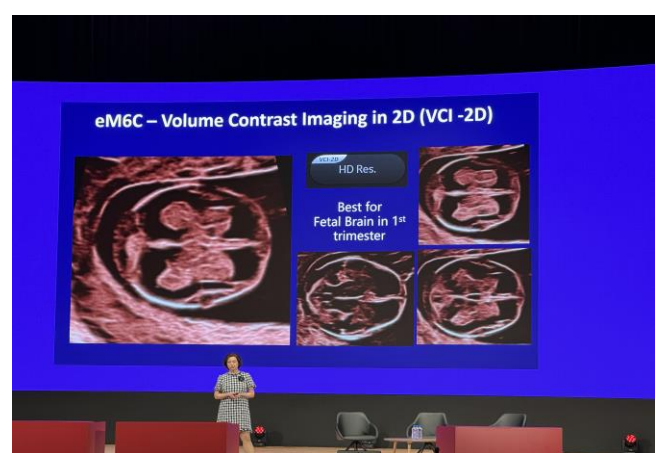
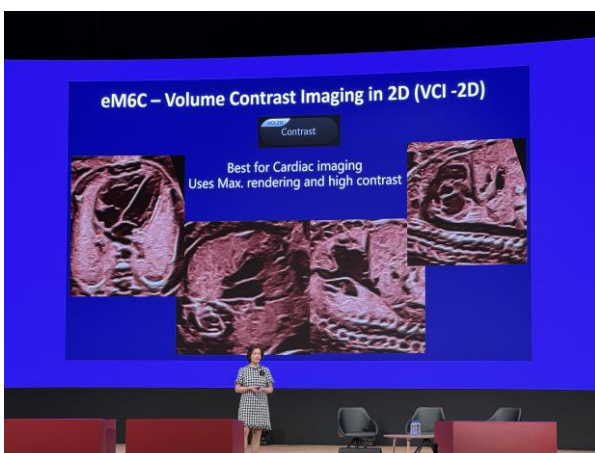
由於超音波的解析度及影像重組功能越來越好，胎兒超音波診斷的週數也越來越提早；以往高層次超音波的時間都落在懷孕 20-22 週，目前建議在第一孕期也開始做胎兒結構篩檢，除了原本就會看的頸部透明帶超音波，心臟與腦部構造都需要細看；以往只針對頸部透明帶增厚(NT>2.5mm)的案例建議做診斷性的檢查，但目前發現，骨骼結構、腦部、心臟異常，若去做全基因定序檢查，會有一定程度診斷出基因異常。



圖片說明：基因診斷於胎兒異常之應用

## AI 於超音波的應用

目前可以利用 AI 自動判讀影像，做高層次超音波怕會漏掉影像，AI 會自動抓影像，看有沒有漏掉照片，已經在訓練 AI 判讀正常、異常影像，未來可以應用在胎兒異常診斷。



## 個人報告(海報)

利用新的胎兒心臟功能性超音波技術，判讀胎兒肺動脈狹窄的嚴重性，判斷何種程度的嚴重度，會導致胎兒出生之後走單一心室循環。

### 三、心得

這次的會議學到非常多，包含各種超音波異常診斷、基因檢查、還有 AI 最新技術，明年在杜拜舉辦，希望還有機會能參與。

### 四、建議

由於各項的胎兒結構篩檢的週數，都提早到第一孕期，以利進一步的染色體檢查；臨床上需要更好的超音波儀器，協助我們做超音波診斷。另外導入新的超音波機器，讓人工智慧協助我們在施作超音波時，有一定的防呆除錯機制，避免漏照圖片，也是目前的趨勢。