最新公告

活動名稱：早產醫療照護新趨勢
活動時間：8月21日(星期六)9:00-15:30
活動地點：台大醫學院102講堂
備　　註：周產期醫學會、婦產科醫學會、新生兒科醫學會、兒科醫學會、護理師護士全國聯合會積分申請中

活動名稱：第20屆台日周產期及超音波懇談會
活動時間：9月10-12日(星期五-日)
活動地點：9/10-11高雄晶典飯店(歡迎酒會與會議半天)
9/11-12墾丁凱撒飯店(旅遊一天半)

備　　註：周產期專科醫師積分35分、醫用超音波學會及婦產科醫學會積分申請中

中華民國周產期醫學會
100 台北市常德街一號景福館2樓203室
電話:(02)2381-6198 、 0911-366551
傳真:(02)2381-4234

印刷品

生命之寶 只選生寶 臍帶血銀行領導品牌
贊助單位: 生寶臍帶血銀行 0800-333-668

周產期會訊
2010年
第一六八期
發行人:許德耀　電話:(02)2381-6198　郵政劃撥帳號:12420668
秘書長:蔡明松　手機:0911-366551　户名:中華民國周產期醫學會
會訊主編:蘇怡寧　傳真:(02)2381-4234　會址:台北市常德街一號景福館2樓203室
http: www.tsop.org.tw
E-mail: tsop23816198@gmail.com

參加 2010 PGDIS 會議心得分享

台大醫院 婦產部
林芯伃醫師

今年的「胚胎著床前基因診斷國際會議(PGDIS)」於2010年5月5~8日在法國南部Montpellier圓滿落幕，世界上第一位成功接受胚胎著床前基因診斷的個案今年就滿二十歲了，所以特別地值得紀念。很難想像在二十年前就已經有了胚胎著床前基因診斷技術，不過，今年的會議中專家們又將胚胎著床前基因診斷技術往前推向基因晶片的篩檢，並展現了相當不錯的成果。以下，我將簡單報告這幾天會議的重點。

會議開始的前一天我先參加了一整天「iPS誘導潛能幹細胞」的工作坊，早上是由Dr. John De Vos爲我們簡介iPS誘導潛能幹細胞與人類胚胎幹細胞的培養與應用，並由Samir Hamamah教授親自爲我們示範如何進行inner cell mass biopsy，下午則去參觀iPS實驗室，並讓我們實際操作inner cell mass biopsy。受限於醫學倫理的考量，或許iPS誘導潛能幹細胞可以爲將來的醫學發展提供一個出口，目前iPS誘導潛能幹細胞已經被用來做爲一些研究基因疾病的細胞模式，也被各個領域的生物學家試著誘導成爲胰島細胞、神經細胞或肝臟細胞等等，試圖爲將來的器官移植找到解決之道。

會議第一天的主題是單一基因疾病與染色體異常的胚胎著床前基因診斷。一開始就提到了很多地方都開始提供胚胎著床前基因診斷的技術，因此如何確保診斷的品質成了重要的議題，也攸關病人的權益。2010年起，歐洲人類生殖與胚胎醫學會(European Society of Human Reproduction and Embryology)將開始進行各個相關實驗室的品質控管與評鑑，以確保診斷的準確性與品質。此外，關於單一基因疾病的胚胎著床前基因診斷，目前的方法有PCR-based、Haplotype-based (PGH)以及SNP array等多種策略，對於自發性突變或鑲嵌型生殖細胞突變等也都在會議中提出相因應的方式。

對於染色體異常的個案要進行胚胎著床前基因診斷的部分，過去都是應用螢光原位雜交探針(FISH)進行分析，然而，現今發展出的基因晶片卻是在今年的會議中大放異彩，因爲FISH的技術門檻高、單次能放入的探針數目有限以及準確度等問題，所以漸漸有專家建議運用

晶片來進行胚胎的篩檢，除了原本FISH探針要檢視的區域以外，同時可以檢視24種染色體的基因劑量，提供個案多一點的保障。過去認爲胚胎著床前基因篩檢並不會提高不孕症夫妻的懷孕率，但是會議中提出的初步報告則認爲運用基因晶片來進行胚胎著床前基因篩檢對於38歲以上的婦女可以將懷孕率從37%提高到55%，而流產率也可以從22%降低至6%，雖然我們需要更多的證據來證實這樣的策略，但是科技的進步爲不孕症的夫妻又帶來一線曙光。

第二天的會議談到胚胎著床前基因診斷對於癌症家族的應用，會議中亦針對各個胚胎切片的時機進行討論，有些國家因爲法律限制不能進行胚胎切片，因此只能進行卵子的第一或第二極體(Polar body)切片，目前也有許多專家支持胚胎第五天的囊胚期Trophectoderm切片，一方面可以獲得更多的DNA以進行後續分析，另一方面也可以提供與第三天的胚葉細胞(Blastomere)切片相當的準確性與安全性。

會議的最後一天則討論了非侵入性的產前診斷，包含從母血中取得胎兒細胞或者是從子宮頸細胞進行採樣，目前有法國之研究團隊發表了相當不錯的成績，雖然這一方面的技術門檻很高，但若是能成功地建立這一些非侵入性的產前診斷方法，則可減少羊膜穿刺或絨毛膜採樣等侵入性檢查所帶來的風險。

這一次的會議讓我見識到世界各國的胚胎學家以及基因診斷專家如何努力地提高胚胎著床前基因診斷的準確性以及懷孕成功率，也讓我確定我們目前實驗室的發展策略(第五天的Trophectoderm切片加上基因晶片篩檢)是正確之發展方向。目前在台灣有愈來愈多的個案前來尋求胚胎著床前基因診斷的幫助，亦開始有來自亞洲其他地區前來尋求協助之個案，雖說這中間仍有許多問題必須要被解決，但科技之發展不正是如此嗎?站在產科醫師的立場，我們也希望可以透過胚胎著床前基因診斷減少因爲基因缺陷而需要中止妊娠的機會，讓每一個寶寶都可以健健康康地生下來。

生命之寶 只選生寶 臍帶血銀行領導品牌
贊助單位: 生寶臍帶血銀行 0800-333-668

20th Taiwan-Japan Symposium on Obstetrical/Gynecological Ultrasound & Perinatology

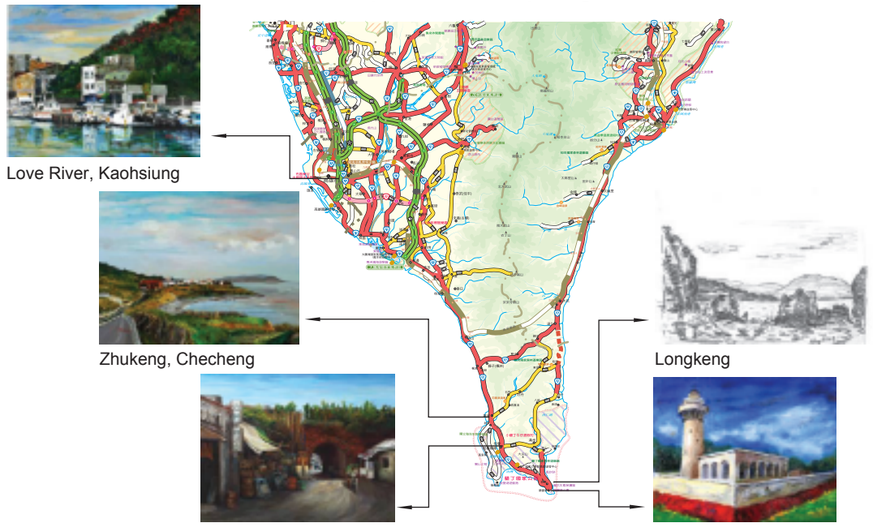
Date:
September 10-12, 2010

Congress Venue:
The Splendor Kaohsiung

Congress Secretariat:
Taiwan Society of Perinatology, Jin-Fu Building Room203
No. 1, Chang-Te Street, Taipei, Taiwan

Co-organizer:
Taiwan Society of Ultrasound in Medicine

Website:
http://www.tsop.org.tw



報名截止日期至99年7月30日止，請大家儘快報名！