

• 計畫中文名稱	GnRHI 及 GnRHII 在胎盤及子宮內膜細胞訊息傳遞路徑的探討		
• 計畫英文名稱	The Signaling Transduction Pathways of GnRH I and GnRH II in Human Placenta and Endometrium		
• 系統編號	PC9308-0685	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC93-2314-B038-031	• 研究方式	學術補助
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 研究期間	9308 ~ 9407
• 執行機構	台北醫學院附設醫院婦產部		
• 年度	93 年	• 研究經費	716 千元
• 研究領域	臨床醫學類		
• 研究人員	周遵善,曾啓瑞,鄭丞傑		
• 中文關鍵字	GnRH I; GnRH II; 子宮內膜間質細胞; 絨毛細胞; 訊息傳遞路徑		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>GnRH 在腦下垂體的功能主要是刺激 FSH 及 LH 的分泌，為人類生殖系統的主要調節荷爾蒙。近來愈來愈多的證據顯示 GnRH I 以及一種新型態的 GnRH，GnRH II 除了在腦下垂體的上功能之外，它們在胎盤及子宮內膜上也扮演相當重要的角色。我們過去五年的研究中發現 GnRH I，GnRH II 不但在下視丘有表達，而且在胎盤及子宮內膜也有 GnRH I 及 GnRH II 蛋白質的分泌，我們也發現 GnRH I，GnRH II 自胎盤分泌出來之後可活化蛋白，進而利於胎盤進入子宮內膜。GnRH I，GnRH II 於胎盤及子宮內膜內表達，它們在細胞內的訊息傳遞路徑為何至今尚未明瞭。如果能夠瞭解它們在細胞內的訊息傳遞方法，不但可以知道這兩種荷爾蒙如何作用，也可藉此增加或降低它們在細胞內訊息傳遞的強度，以控制這兩種荷爾蒙的功能。本計畫即是研究這兩種荷爾蒙在胎盤及子宮內膜細胞內訊息傳遞的路徑。在懷孕初期時，胚胎與母體間細胞外間質的重塑是由一群蛋白，如 uPA 及 MMP 和它們的抑制劑 PAI 及 TIMP 互相作用而達到一種平衡所致。細胞外間質的重塑對於胚胎的著床及胎盤的形成扮演著極關鍵的角色，這個過程如果有任何錯誤將會導致許多臨床上的疾病，然而控制這一群蛋白系統的因素至今尚未完全被瞭解。但是在臨床上發現 GnRH 的使用可以增加胚胎的著床及試管嬰兒的成功率，我們在一系列的研究中發現 GnRH 似乎與 uPA 及 MMP 和它們的抑制劑 PAI 及 TIMP 等蛋白系統間有著相當密切的關聯。而且結果暗示著兩種形態的 GnRH 是經由不同的接受體來傳遞訊息。如果兩種形態的 GnRH 是經由不同的接受體來傳遞訊息，這項假設是事實的話，身體中是否存在兩套 GnRH 的系統來支援 GnRH 的重要功能？對於這項假設我們仍然需要更多研究來支持。本研究計劃主要實驗目標如下：1.分析 GnRH I 及 GnRH II 在胎盤及子宮內膜上的具體分佈。2.闡明這兩套 GnRH 的系統在子宮內膜上的訊息傳遞路徑。3.闡明這兩套 GnRH 的系統在胎盤上的訊息傳遞路徑。</p>		

