

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

婦產科及泌尿科學門規劃研究推動計畫

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC92-2312-B-002-009-

執行期間：92年01月01日至92年12月31日

執行單位：國立臺灣大學醫學院婦產科

計畫主持人：何弘能

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 93 年 6 月 15 日

可供推廣之研發成果資料表

可申請專利

可技術移轉

日期：93年6月15日

國科會補助計畫	計畫名稱：婦產科及泌尿科學門規劃研究推動計畫 計畫主持人：何弘能 計畫編號：NSC 92-2312-B-002-009 學門領域：婦產科及泌尿科
技術/創作名稱	
發明人/創作人	
技術說明	<p>中文：</p> <p>九十二年度婦產科及泌尿科學的主要研究成果如下：</p> <p>(1) 子宮頸癌致癌機轉研究：①完成鉀氯離子共同輸送體變體轉殖。②癌症免疫治療方面，發現 NCRT/E7 鍵結腫瘤抗原是一個有潛力做抗原特異免疫治療的分子。③子宮頸癌內腫瘤浸潤毒殺性 T 細胞有 Th2 極化，可能為 MMP 之作用。</p> <p>(2) 幹細胞研究：①人類臍帶血幹細胞可以在 NOD/SCID 小鼠的肝臟增生，並分化成人類肝臟細胞。②成功建立小鼠胚胎幹細胞株。</p> <p>(3) 生殖生理研究：①證實蛻膜內巨噬細胞在懷孕初期佔有重要免疫調控角色。②Y 染色體上四個無精蟲症基因，其中 RBMY1 及 DAZ 基因轉錄量可預測取精手術的結果。</p> <p>(4) 基因研究：①成功建立卵巢癌的動物模式，用以研究參與卵巢轉移能力的基因。②成功建立以 DNA 微陣列技術研究卵巢癌及絨毛膜細胞癌基因表現全貌之研究模式。③eNOS 基因與重度子癩前症無關。</p> <p>(5) 膀胱功能研究：①缺氧提昇 Bcl-2 基因表現，有助於降低脹尿過久對膀胱功能的傷害。②灌注 resiniferatoxin 後，病人的逼尿肌初步反應可以作為預測其臨床療效的因子。</p> <p>(6) 腎結石研究：①動物模式顯示缺乏維生素 E 會使有結石傾向的老鼠，結石的更快，更多。②體外震波碎石術會造成腎臟內自由基增加，而造成腎小管傷害，但會在 12 小時恢復。</p> <p>(7) 以雄鼠研究建立“糖尿病性攝護腺病變”之創新觀念，對糖尿病患者下尿路功能障礙之治療有極大意義。</p>

	<p>英文：</p> <p>The main research results in the division of Ob/Gyn and Urology in 2003 are as follows:</p> <p>(1) The mechanism of carcinogenesis of cervical cancer: ① the transfection of K-Cl cotransporter ② NCRT/E7 antigen as a potential candidate for immune therapy ③ Th2 polarity of cytotoxic T cells in cervical cancer.</p> <p>(2) Stem cells: ① differentiation of umbilical cord stem cells to human hepatic cells in NOD/SCID mice ② establishment of embryonic stem cell lines in a mouse model</p> <p>(3) Reproductive physiology: ① immunomodulation of decidual macrophage in early pregnancy ② 4 azoospermic genes in Y chromosome, among them the translation of RBMY1 and DAZ predicts the outcome of MESA.</p> <p>(4) Gene study: ① establishment of animal model of ovarian cancer, in order to detect the gene involving in metastasis ② DNA microarray in the detection of gene expression in ovarian cancer and choriocarcinoma ③ eNOS gene is not correlated with severe preclampsia.</p> <p>(5) Urinary bladder function: ① increased expression of Bcl-2 gene after hypoxia decrease bladder injury ② detrusor muscle function after resiniferatoxin infusion in the prediction of clinical outcome.</p> <p>(6) Renal stone: ① deficiency of Vitamin E in lithiasis-tendency mouse ② ESWL increased free radicals in kidney, which may damage renal tubules but recovered within 12 hours.</p> <p>(7) Mouse model of diabetic prostatopathy</p>
<p>可利用之產業 及 可開發之產品</p>	
<p>技術特點</p>	
<p>推廣及運用的價值</p>	<p>目前本婦產泌尿學門申請及參與研究的案件逐年增多，研究成果的水準也逐年提高。未來將配合國家生物科技發展的方向暨世界研究趨勢，以既有成果為基礎進一步開發相關創新，深入的研究。期望這些研究對學術有貢獻外，未來能進一步應用於臨床醫學上。另外如何鼓勵及培育本學門未來研發科技人才，也將是日後的重點。</p>

1. 每項研發成果請填寫一式二份，一份隨成果報告送繳本會，一份送 貴單位研發成果推廣單位（如技術移轉中心）。

2. 本項研發成果若尚未申請專利，請勿揭露可申請專利之主要內容。

3. 本表若不敷使用，請自行影印使用。