雄性素誘導前列腺增生之細胞與動物模式作為開發前 列腺良性肥大藥物的臨床前研究模式

本院覽號

公告日期

14T-1000406

摘要

前列腺良性肥大(BPH)的發病原因不詳,雖然不會致 命,但是嚴重影響生活品質。罹患率從四十多歲的10% 隨年齡增加至八十歲的80%。BPH研究受限於缺乏合適 的BPH動物模式,鼠類大多不會自然產生BPH,大鼠和 狗的BPH模式也不像人的。鼠類前列腺的解剖構造分四 葉與人的單一腺體差很多,BPH大多發生於人的前列腺 內側過渡區(transitional zone)與鼠類前列腺的哪一葉 同源也不詳。睪丸功能和老化為BPH的危險因子,雄性 素為前列腺生長最重要的激素,連同前列腺內的雌性素 隨年齡增加與來自睪丸的其他激素也可能一併刺激前列 腺細胞增生造成腺體肥大。此外,研究顯示前列腺慢性 發炎對BPH的發展影響重大。基於上述困境,在研究雄 性素調控前列腺癌的同時,我們提出WPMY-1 細胞之生 長試驗、雄性素調控前列腺癌103E之PSA-Luc報導基因 試驗、與雄性素依存之LNCaP腫瘤生長試驗分別代表 BPH的基質細胞生長、雄性素調控表皮細胞生長為細胞 與動物實驗的檢測方式,提供作分析治療BPH候選藥物 的平台。

智財權狀態

know-how

技術優勢

是當缺乏BPH疾病模式下,較為可行的分析方式。利用 生物活性導向方式可以測試草藥抽出物可能。治療BPH 的活性成分,進而逐步分離純化、化學鑑定主要有效成 分。

應用範圍

本系統利用調控BPH的不同機轉的生物學模式,分為前列腺基質細胞生長、雄性素調控表皮細胞生長作為細胞與動物實驗的檢測方式,提供作分析治療BPH候選藥物的平台。

創作人

蕭培文

