

• 計畫中文名稱	前列環素(Prostacyclin)類似物 Beraprost 對阿黴素(Adriamycin)所引發腎小管細胞凋亡的抑制作用之研究		
• 計畫英文名稱	The Inhibition Effect of Prostacyclin Analogue Beraprost on Adriamycin-Induced Apoptosis in Rat Renal Tubular Cells		
• 系統編號	PC9408-1772	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC94-2314-B038-033	• 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	9408 ~ 9507
• 執行機構	台北醫學院醫學系		
• 年度	94 年	• 研究經費	593 千元
• 研究領域	臨床醫學類		
• 研究人員	許永和,陳正憲		
• 中文關鍵字	前列環素; 阿黴素; 細胞凋亡; 腎小管細胞		
• 英文關鍵字	--		

• 中文摘要

阿黴素(Adriamycin)是一種抗癌的化療藥物，廣泛地應用在惡性腫瘤和淋巴瘤的治療上。阿黴素所造成的細胞毒害，細胞凋亡為其中重要的原因之一，而阿黴素造成腎小管細胞的細胞凋亡也已有報告提到。大鼠經阿黴素的處理下，會很快地引發持續性的腎絲球病變，並表現出許多與人類慢性腎臟病變相同的特性，因此此系統常應用在慢性腎臟病的研究中。前列環素(Prostacyclin)是由血管內皮細胞所分泌，透過細胞表面的受器作用在血小板與血管，得以抑制血小板的功能，擴張血管，保護血管內皮細胞。Beraprost 是一種前列環素的類似物，已被證實在腎臟上可防止顯影劑所造成的細胞死亡，因此有可能應用在阿黴素所造成的腎臟腎小管細胞凋亡的治療上。前列環素作用機轉之一是經由與細胞膜上之 IP 受體結合，增加 cAMP 之傳導路徑，而另一條路徑則是與細胞內之細胞核受體 PPARs 結合後，啟動其下游之基因。而 Beraprost 對阿黴素引發細胞凋亡的作用機制仍未清楚。在本篇研究中，我們將釐清阿黴素在大鼠腎小管細胞中所引發細胞凋亡的分子機制與訊號路徑，再研究 Beraprost 是否對阿黴素引起之腎小管細胞細胞凋亡具有保護作用。主要的研究要點如下所列：1. 釐清阿黴素在大鼠腎小管細胞中所引發細胞凋亡的分子機制與訊號路徑。2. 評估 Beraprost 對阿黴素所引發的細胞凋亡之保護作用。3. 在經阿黴素處理的腎小管細胞中，研究 Beraprost 抗細胞凋亡的訊號傳遞路徑。本研究將提供吾人在 Beraprost 對阿黴素所引發的腎小管細胞細胞凋亡的分子機制上有更多的瞭解，並發展 Beraprost 在阿黴素引發之病變，以及人類慢性腎臟疾病上的治療潛力。

• 英文摘要

查無英文摘要