• 計畫中文名稱	表現介白質的樹突細胞在過敏疾病治療及免疫機制之探討		
• 計畫英文名稱	The Therapeutic Effect and Immune Modulatory Mechanism of Cytokine Gene-Modified Dendritic Cells in an Animal Model of Asthma		
• 系統編號	PC9508-0652	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	NSC95-2314-B038-052	• 研究方式	學術補助
• 主管機關	--	• 研究期間	9508 ~ 9607
• 執行機構	台北醫學院微生物及免疫科		
• 年度	95 年	• 研究經費	800 千元
• 研究領域	臨床醫學類		
• 研究人員	李岳倫,江伯倫		
• 中文關鍵字	--		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	Propofol、midazolam 及 ketamine 是臨床上經常使用的靜脈麻醉藥物。Propofol 主要用於手術時之麻醉誘導與持續，亦可用於加護病房病人，做爲鎮靜藥物。Midazolam 與中樞神經的苯二氮平類（benzodiazepine）受器結合後，增進抑制性的神經傳導物（inhibitory neurotransmitter ） 的活性， 例如 gamma-aminobutyric acid 。Ketamine 是解離麻醉劑（dissociative anesthetic），其作用包括作爲 N-methyl-D-aspartate 受器的拮抗劑。肝細胞對於代謝這些靜脈麻醉藥物，扮演重要角色。而其中的單氧.酵素系統（monooxygease）cytochrome P450，是肝細胞內的主要參與代謝酵素。細胞支架（cytoskeleton）與細胞功能息息相關，細胞支架與細胞形狀的改變、胞器（organelles）的分佈以及代謝有關，細胞內的訊息傳導途徑也需要細胞支架才能專一又有效率。細胞支架的組成主要有三種蛋白質纖維，包括微絲（microfilaments）、微管（microtubules）以及中間絲（intermediate filaments），微絲由肌動蛋白（actin）聚合而成，微管由微管蛋白（tubulin）組成。由於麻醉藥物多爲高度脂溶性藥物，可穿過細胞膜，進入細胞內，前人的研究顯示麻醉藥物可改變細胞支架，而 propofol、midazolam 和 ketamine 對肝細胞細胞支架的作用，尚未被探討。所以，本研究以人類肝細胞株 HepG2 爲實驗模式，探討 propofol、midazolam 及 ketamine 對肝細胞細胞支架的影響。本研究計劃將以人類肝臟細胞 HepG2 爲研究模式，探討 propofol、midazolam 及 ketamine 對細胞支架的影響。HepG2 細胞以 propofol、midazolam 及 ketamine 處理之後，以存活率(viability)分析這些靜脈麻醉藥物對肝細胞的毒性作用， 並以 immunocytochemistry 和螢光顯微鏡法(fluorescent microscopy)分析靜脈麻醉藥物對 F-actin 和 microtuble cytoskeletons 的影響，最後以共軛焦顯微鏡法(confocal microscopy) 進一步探討這些麻醉藥物對細胞支架的作用。並且，亦將研究靜脈麻醉藥物對組成細胞支架蛋白基因 actin 和 tublin 基因表現的影響，藉此探討麻醉藥物調控細胞支架的可能		

	分子機轉。經由此一研究，將更能瞭解靜脈麻醉藥物對代謝細胞的生理與病理作用，以及其可能的調控機轉。透過此一系統研究所得到之科學數據，將能提供臨床使用麻醉藥物時之參考。
• 英文摘要	查無英文摘要