

• 計畫中文名稱	Terbinafine 的抗血管增生與抗癌作用之研究(I)		
• 計畫英文名稱	Studies of the Anti-angiogenesis and Anti-cancer Effects of Terbinafine (I)		
• 系統編號	PC9308-1823	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC93-2320-B038-018	• 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	台北醫學院醫學研究所		
• 年度	93 年	• 研究經費	850 千元
• 研究領域	基礎醫學類		
• 研究人員	李文森,何元順		
• 中文關鍵字	抗血管增生; 抗腫瘤生長; TB; 內皮細胞		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>抗血管增生是近年來生物醫學上很熱門的研究主題。利用抑制血管增生來治療癌症惡化及轉移，更是科學及醫學界積極努力的目標。我們的先前研究發現臨床上治療皮膚病的用藥 Terbinafine (TB)具有抑制腫瘤生長及血管增生的作用。TB 為抗黴菌藥物，可以抑制膽固醇合成過程進行 squalene epoxidation 的酵素。我們的先前研究發現，在一些腫瘤細胞(如肝癌及直腸癌)培養中，加入 TB 可增加細胞內 p53 蛋白的表現而促進 p21 蛋白的表現，進而抑制 cyclin-dependent kinase 4 (CDK4) 的活性，使細胞週期停滯在 G0/G1 時期，最後達到抑制腫瘤細胞生長的效果 (Lee et al. 2003)。在血管內皮細胞培養中，加入 TB 亦可增加細胞內 p53 及 p21 蛋白的表現而抑制 CDK2 的活性，使細胞週期停滯在 G0/G1 時期，最後達到血管內皮細胞生長的抑制效果。利用 Tube formation 及 chick embryo chorioallantoic membrane (CAM) 兩種方法，我們證實 TB 對血管的增生具有抑制效果(Ho et al. 2003)。而利用將人類腫瘤細胞移植至免疫力缺乏之裸鼠上時，TB 可以有效的抑制腫瘤的生長(Ho et al. 2003)。我們的這些研究結果顯示，TB 頗具有可開發為臨床上治療癌症用藥的潛力。對於這樣的結果雖然很令人興奮，可是要能在臨床上應用此藥物則有很多問題仍待深入的探討。因此本計劃的目的即將利用細胞分子生物學的方法，進一步對 TB 的血管增生抑制作用及抗腫瘤生長進行深入的研究探討。</p>		
• 英文摘要	查無英文摘要		