

• 計畫中文名稱	樣澱粉腦血管病變---樣澱粉誘導腦血管內皮細胞 Bim 表現之分子機制探討		
• 計畫英文名稱	Molecular Mechanism of Amyloid Peptide-Induced Bim Expression in Cerebral Endothelial Cells		
• 系統編號	PC9506-0110	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC95-2314-B038-014-MY2	• 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	9508 ~ 9607
• 執行機構	台北醫學院醫學研究所		
• 年度	95 年	• 研究經費	1200 千元
• 研究領域	臨床醫學類		
• 研究人員	林建煌,蕭哲志		
• 中文關鍵字	樣澱粉 (amyloid ; A); 腦血管內皮細胞(cerebral endothelial cells ; CECs);細胞凋亡 ; IkappaB kinase (IKK) ; FKHRL1 (forkhead box ; FOXO)		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>樣澱粉 (A)誘導腦部內皮細胞凋亡(cerebral endothelial cell, CEC)通常伴隨粒線體功能喪失,粒線體依賴性細胞凋亡路徑主要受到 Bcl-2 家族所調控。我們之前的研究發現 bcl-2 家族蛋白中,促進細胞凋亡蛋白 BH-3 only 次家族成員 Bim 蛋白會參與在樣澱粉 (A)誘導腦部血管內皮細胞凋亡訊息路徑中。A 誘導增加 bim 蛋白的表現的機轉可能是透過活化特定轉錄因子,在 bim 基因起始區段(promoter region)上已知具有多個轉錄因子的結合區域,這些轉錄因子包括 AP-1、SP1 以及 FKHRL1。我們最近的研究推測 A 會透過轉錄因子 FKHRL1 轉錄活化 bim 的表現,然而 A 是透過何種訊息傳遞路徑誘導 FKHRL1 的活化,目前仍不清楚,其機轉可能相當複雜且有其他轉錄因子的參與,我們初步實驗發現 FKHRL1 會和 IkappaB kinase (IKK)形成複合物而 IKK 可以磷酸化 FKHRL1 並抑制其活性。由此結果推測 IKK 可能負向調控 FKHRL1 的活性。此外,我們也發現 A 會誘導 IKK 以及 FKHRL1 的去磷酸化,並造成 FKHRL1 的活化,本計畫的主要假說為樣澱粉 誘導 去活化使得轉譯因子 FKHRL1 去磷酸化和活化,進而增加 bim 表現並導致細胞凋亡。藉由此計畫的執行,將可進一步瞭解樣澱粉 轉譯增加 bim 的表現及造成腦內皮細胞凋亡的詳細作用機轉,並且發展出治療樣澱粉 誘發腦血管疾病的治療方針。主題 1:探討 IKK 的去活化及 FKHRL1 轉譯活性的增加在樣澱粉 誘導增加腦部血管內皮細胞(CEC)及星狀細胞(C6)bim 表現作用中所扮演的角色假說 1:樣澱粉 可以經由減低 IKK 活性使得 FKHRL1 活化而誘導增加 bim 的表現主題 2: 探討轉譯因子 FKHRL1 及 SP1 參與樣澱粉 誘導增加 bim 表現的轉譯調控機轉假說 2: 樣澱粉 透過不同機轉活化 FKHRL1 及 SP1 轉譯因子使得 bim 表現增加主題 3: 利用樣澱粉前驅蛋白(amyloid peptide precursor protein)過度表現轉殖鼠 (APPsw)建立之腦部樣澱粉病變動物模</p>		

式探討 bim 表現增加在樣澱粉，誘導血腦障壁損傷以及出血性中風疾病中所扮演的角色假說 3: 在腦部樣澱粉病變動物模式中可發現腦部血管 bim 表現的增加會誘導出血性中風的發生

• 英文摘要

查無英文摘要