• 計畫中文名稱	Butylidenephthalide 對大白鼠主動脈鈣移動的作用		
• 計畫英文名稱	The Effects of Butylidenephthalide on Calcium Mobilization in Isolated Rat Aorta		
• 系統編號	PB8204-1069	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC82-0412-B038-004	• 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	8108 ~ 8207
• 執行機構	台北醫學院藥理學科		
• 年度	82 年	• 研究經費	413 千元
• 研究領域	基礎醫學類,藥學		
• 研究人員	柯文昌		
• 中文關鍵字	亞丁基鄰苯二甲內酯;大白鼠主動脈;鈣移動		
• 英文關鍵字	Butylidenephthalide; Rat aorta; Calcium mobilization		
• 中文摘要	甲,亞丁基鄰苯二甲內酯之合成及精製:依據 1949 年 Mowry 的方法,我們計畫合成,精製而得 Z-亞丁基鄰 苯二甲內酯(簡稱 Bdph).乙,藥理作用:使用老鼠主動 脈環為實驗材料. え Bdph 對血管的作用是內皮非依 賴性的再評估:以 methacholin(3.mu. M)確認內皮完整與 否後,Bdph(30-300.mu. M)對 KCl(60mM)或 Phenylephrine(phe,1.mu. M)引起之強直性收縮(TC)之鬆弛反應是否與內皮 存在有關.我們預試驗的結果與 1987 年鄧教授的口 頭報告一致. え Bdph 對鈣移轉及鈣管道作用之選擇 性研究:若 Bdph 對 KCl 或 Phe 累積用量引起的相性收縮(PC)屬於非特異性,則 pD/sup 1//sub 2/值即可求得,對 KCl (60mM)或 Phe(1.mu. M)引起的強直性收縮,亦可根據 Bdph 的用量反應曲線求得-log IC/sub 50/值.比較 KCl 或 Phe 相對應的兩個值,或比較相對應收縮藥(KCl 或 Phe)的每一種值,以瞭解 Bdph 對 PC 或 TC 的選擇性以及對 Voltage Dependent 或 receptor operated calcium channel的選擇性.為瞭解 Bdph對 Ca/sup 2+/ influx的作用,也用 depolarizedPreparation. お Bdph 對血管細胞內鈣貯存之 鈣釋放的作用:同時測定血管張力的變化及細胞 漿之鈣含量的變化,後者測定的方法是用 Fura 2-AM 預先使其 load 到細胞漿內.因此,Phe-KCl-或咖啡因-敏 感的鈣貯存之鈣釋放是否受 Bdph 的影響將可知道 .Bdph 對 KCl(60mM)或 Phe(1.mu. M)引起的 TC 之鬆弛反應與 細胞漿鈣含量的關係將可瞭解.		
• 英文摘要	查無英文摘要		