

• 計畫中文名稱	長期酒精攝取對大白鼠腦部神經傳導受體 GABAAR、NMDAR 與含硫胺基酸代謝作用之相關性研究---牛磺酸於酒精戒斷的臨床意義(I)		
• 計畫英文名稱	The Effect of Long Term Alcohol Consumption on Brain GABAAR and NMDAR and Sulfuric-Contained Amino Acids in Rat---The Clinical Meaning of Taurine on Alcohol Withdraw (I)		
• 系統編號	PC9308-1832	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC93-2320-B038-028	• 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	台北醫學院保健營養研究所		
• 年度	93 年	• 研究經費	750 千元
• 研究領域	基礎醫學類		
• 研究人員	黃士懿,楊素卿		
• 中文關鍵字	酒精; 牛磺酸; 含硫胺基酸; 酒精戒斷動物模式; 初代星狀細胞培養		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>酒精濫用在台灣已成為日漸嚴重的問題，因此酒精的戒斷十分值得重視，然而戒酒者往往因戒酒所產生的嚴重戒斷症狀而使戒酒成效大受影響。近來研究顯示，酒精成癮者及產生戒斷症狀者體內有牛磺酸代謝異常的情形，牛磺酸本身即具有維持神經細胞完整之作用，是故於酒精戒斷期間，牛磺酸的介入似乎可以降低因神經傳導物質受體異常而產生的戒斷症狀，然而其生理機制為何？至今仍不明確。因此本研究的目的有二；第一，探討牛磺酸對於酒精戒斷期腦部神經傳導物質及其受體的影響；第二，瞭解牛磺酸介入與否對腦內訊息傳遞物質—乙醯膽鹼與含硫胺基酸代謝之相關性。本研究為二年期計畫，第一年將以酒精戒斷動物模式探討腦部 γ-胺基丁酸受體 (γ-aminobutyric acid receptor, GABAAR) 及 N- 甲基-D-天門冬胺酸受體 (N-methyl-D-aspartate receptor, NMDA) 及其傳導物質乙醯膽鹼及麩胺酸作用影響。研究以 Sprague Dawley 為實驗動物模式，適應一週後進行嗜好性選擇測試，依其對酒精或水的喜好分為二組，之後嗜酒精組則進入實驗期，實驗組予以攝取不同濃度的酒精 (10%, 20%, 30%) 四個月，之後停止酒精供應二週，並於停止酒精供應期間給予補充適量牛磺酸 (0.5 g/body weight)，二週後再恢復酒精的投予，觀察實驗動物腦部及血液中含硫胺基酸 (牛磺酸等) 的代謝變化，並觀察動物不同腦部區位的 GABAAR、NMDAR 的表現，以觀察酒精與牛磺酸之交互影響。第二年則以初代腦部星狀細胞培養模擬腦部酒精戒斷下，細胞牛磺酸輸送及 GABAAR、NMDAR 表現，並觀察在牛磺酸的介入下是否可回復酒精所造成的神經傳</p>		

導異常作用，並釐清酒精及其代謝產物乙醛 對於導致腦細胞損傷所扮演之角色。

• 英文摘要

查無英文摘要