• 計畫中文名稱	醯胺麩胺酸對防止全靜脈營養造成之脂肪肝機轉之探討		
• 計畫英文名稱	Mechanism of Glutamine Prevention of Hepatic Stetosis Induced by Total Parenteral Nutrition in Rats		
• 系統編號	PB8203-1041	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	NSC82-0412-B038-007	• 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	台北醫學院保健營養學系		
• 年度	82 年	• 研究經費	462 千元
• 研究領域	臨床醫學類		
• 研究人員	葉松鈴,陳維昭,黃伯超		
• 中文關鍵字	醯胺麩胺酸；全靜脈營養；脂肪肝		
• 英文關鍵字	Glutamine；Total parenteral nutrition；Fatty liver		
• 中文摘要	全靜脈營養(TPN)是普通應用於消化道功能障礙 及重症病人做爲營養供給的一種方式,但是 TPN 之 使用造成一些併發症,其中脂肪肝是最常見的一 種臨床症狀.許多研究希望藉由 TPN 配方之修正來 防止或減輕脂肪肝之發生.醯胺麩胺酸(Glutamine,GLN)是一種非必需胺基酸,由於其在室溫的不安定 性,在標準 TPN 輸液中並未添加.近幾年(Helton, Grant, Li 等人)有報告指出在 TPN 輸液中添加 GLN 可防止高濃 度葡萄糖輸入引發之脂肪肝,但其機轉並不確定. 另外,脂肪亦是能量的主要來源,脂肪乳液滲透壓 低,且可減少輸液總量,故脂肪乳液添加在 TPN 溶液 中已非常普遍.有些報告脂肪的用量佔非蛋白質 熱量之 30.sim. 60%,脂肪用量過多亦可能引起脂肪 肝,而 GLN 是否對高脂輸入引起之脂肪肝亦有防止 之效,已有文獻並無此方面之探討.由筆者最近之 研究發現當 TPN 輸入過多熱量(高醣或高脂)輸入時,確實可在短時間內引致脂肪肝.但肝臟脂肪堆積大於 15%時,即使多增加 GLN 之輸入量並無防止脂肪 肝之效果.根據報告 GLN 可刺激升醣激素之分泌,使 胰島素/升醣激素之比例下降,而可防止肝脂肪堆 積.但是,是否因脂肪堆積過多,GLN 沒有如此強力之 效用,而對輕微之脂肪肝有防止之效,或脂肪堆積 在何種比例以下時 GLN 才有作用?對高脂輸入引起 各不同程度之脂肪肝影響又是如何則未見有報告 .故本計畫擬延續上期計畫,繼續探討 GLN 對脂肪肝 之影響,擬以 Long Evans rat 爲實驗對象,頸靜脈插管 後輸入不同熱量,不同醣類濃度及脂肪含量的配 方,造成不同程度之脂肪肝來探討 GLN 對防止脂肪 肝之功效並探討其機轉,以期能對必須靠 TPN 供應 營養之病人有所幫助,而減少肝病變之發生.		

• 英文摘要	查無英文摘要