• 計畫中文名稱	Indirubin 及 Curcumin 在脊髓損傷之研究		
• 計畫英文名稱	Preclinical Study of Indirubin and Curcumin in Spinal Cord Injury---(I)		
• 系統編號	PC9801-1520	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC96-2314-B038-017-MY3	• 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	9808 ~ 9907
• 執行機構	臺北醫學大學傷害防治學研究所		
• 年度	98 年	• 研究經費	1120 千元
• 研究領域	藥學, 臨床醫學類		
• 研究人員	洪國盛,邱文達		
• 中文關鍵字	細胞凋亡；curcumin；indirubin；脊髓損傷；神經保護		
• 英文關鍵字	apoptosis；curcumin；indirubin；spinal cord injury；neuroprotection		
• 中文摘要	Curcumin 可抑制細胞凋亡，文獻上也證實 curcumin 可保護細胞防止凋亡。在腦部外傷動物實驗證實 curcumin 提供神經保護及發炎抑制之功用。而目前對 curcumin 治療是否可促進外傷性脊髓受傷之功能恢復並無定論。爲了評估 curcumin 是否可促進脊髓受傷之預後，我們將研究大白鼠脊髓半切之動物模式。在 curcumin 腹腔注射之後吾人將研究此脊髓受傷模式中發炎及細胞凋亡之情形。這些結果將作爲脊髓損傷病人，另一治療選擇之理論根據，尤其在功能恢復，長期神經保護，抗發炎以及抑制細胞凋亡等功能上，這些療效之探討。 Indirubin 乃從傳統中藥青黛所發現，並被證實對許多慢性疾病具有療效。 Indirubin 之結構具有潛在 CDK 抑制之功能。類似其他的 CDK 抑制劑， Indirubin 也是 GSK3β 之有效抑制劑。此外，GSK3β 與 CDK5 可造成 tau 蛋白之不正常過磷酸化而堆積。Tau 過磷酸化也是脊髓損傷後及 Alzheimer』s disease 之重要致病機轉及診斷依據。Indirubin 恰可同時抑制 GSK3β 和 CDK5 二路徑，進而防止 tau 病變。本研究將探討 Indirubin 在大鼠培養皮質神經元中之神經保護機轉。實驗結果將可成爲 Indirubin 治療神經損傷之理論基礎，及前期臨床試驗之根據。第一年: Curcumin 動物實驗第二年: Indirubin 動物實驗第三年: 機轉實驗。		
• 英文摘要	查無英文摘要		