

| | | | |
|----------|--|--------|-------------|
| • 計畫中文名稱 | 犬蛔蟲症之肉芽腫性肝炎修補與致病之分子免疫病理機制 | | |
| • 計畫英文名稱 | Immunological and Molecular Mechanism for Healing and Pathogenesis of Granulomatous Hepatitis Cause by <i>Toxocara canis</i> | | |
| • 系統編號 | PC9308-0719 | • 研究性質 | 基礎研究 |
| • 計畫編號 | NSC93-2314-B038-065 | • 研究方式 | 學術補助 |
| • 主管機關 | -- | • 研究期間 | 9308 ~ 9407 |
| • 執行機構 | 台北醫學院寄生蟲科 | | |
| • 年度 | 93 年 | • 研究經費 | 577 千元 |
| • 研究領域 | 基礎醫學類 | | |
| • 研究人員 | 范家?, 蘇霽靄 | | |
| • 中文關鍵字 | 鼯鼠犬蛔蟲症; 轉型生長因子; 組織麩胺酸轉胺.; 膠原蛋白; 阿爾法平滑肌動蛋白; 增生性細胞核抗原; 細胞凋亡; 肉芽腫性肝炎; 西方墨點分析法; 反轉錄酶多酶鏈聚合反應; 組織免疫化學染色法 | | |
| • 英文關鍵字 | -- | | |
| • 中文摘要 | <p>本計劃欲以兩年時間探討：以犬蛔蟲感染性蟲卵感染鼯鼠，探討犬蛔蟲幼蟲侵犯肝臟後所引致的早期(early)、中期(middle)和晚期(late)肉芽腫性肝炎(granulomatous hepatitis)病變中轉型生長因子貝它一型(TGF-β1)、組織麩胺酸轉胺.(TG 2)、膠原蛋白(collagen)、阿爾法平滑肌動蛋白(α-SMA)、增生性細胞核抗原(PCNA)與細胞凋亡(apoptosis)等於肝細胞、肝臟星狀細胞(hepatic stellate cells; HSC)、發炎細胞與蟲體的表現，以瞭解上述細胞與因子參與「犬蛔蟲症肉芽腫性肝炎」致病與修復的機轉。每個(天或週)實驗組包含 5 隻感染與 2 隻未感染鼠，實驗設計為：鼯鼠感染犬蛔蟲後的第一、三、五天共 15 隻鼯鼠為早期感染組；感染後第四、六與八週共 15 隻鼯鼠為中期感染組；感染後第十二、十四與十六週共 15 隻鼯鼠為晚期感染組；另包含年齡相符的 18 隻未感染鼠為控制組。第一年計劃：主要探討 TGF-β1、TG 2、α-SMA、collagen 和 PCNA 的表現，以組織免疫化學染色法探討上述因子參與受損肝臟組織進行修補或是否導致纖維化的情形進行研究；另外對於 apoptosis 相關因子(bcl-2, cytochrome)於此肝炎的表現情形亦一併加以探究。(1).首先檢測每隻感染與控制鼠血清中的轉胺酵素(ALT)的濃度以偵測肝臟被破壞與修復的情況，並對血清 latent 和 active TGF-β1 濃度加以分析；(2). 每隻鼠的肝臟組織等分為二部份：一部份用以進行 RT-PCR 與 Western blotting 等分析，另一部份則包埋成臘塊，作成 30 片每片厚度約為 5μm 的連續切片，以進行病理觀察與免疫化學染色。H-E stain 觀察第 1, 15 與第 30 片的病變情況，若出現成熟的肉芽腫(organized granuloma)，則以顯微鏡測量器估計肉芽腫的平均直徑，以作為組織修復的指標；另外第 2、14 與第 29 片以 Masson's-Trichrome stain 研究膠原蛋白分佈於肝臟病灶區域情形，以偵測修復或纖維化的狀況；(3).另為探討病變中 TGF-β1、TG 2、α-SMA、collagen、PCNA 和 apoptosis 相關因子於肝細胞、肝臟星狀細胞與浸潤的發炎細</p> | | |

胞或蟲體的表現情形，對感染組與控制組鼠之肝臟組織或切片進行免疫化學染色(IHC)，以佐證實際反應的情形。第二年計劃：主要藉 Western blot 和 RT-PCR 方法偵測 TGF- β 1、TG 2、 α -SMA、collagen、PCNA、bcl-2 和 cytochrome c 蛋白質與基因層次的表現，更完整地探討上述因子於犬蛔蟲肉芽腫性肝炎的表現情形。所有 HE、MT staining、TUNEL、IHC、WB 和 RT-PCR 的結果分析以數位相機於 100 或 400 倍的倍率下拍攝 10 個視野存檔後，再以影像分析軟體(Image ProPlus 4.0)定量各細胞或參數的表現情形；而 RT-PCR 和 Western blotting 和 DNA ladder 的結果則同樣以影像分析軟體(Image ProPlus 4.0)計算相對之表現量，最後藉統計分析軟體(SPSS Inc., IL, USA)分析各參數的相關性，以進一步瞭解犬蛔蟲症肉芽腫性肝炎的可能致病或修復的機轉。

• 英文摘要

查無英文摘要