

中醫藥材料活體基因影像報導系統入選「Biomaterial」期刊2009年度影像報告

◎ 中醫所 侯庭鏞教授 2010-03-08

『Biomaterial』期刊為MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS學門排名第一之國際知名期刊，『Biomaterial』編審辦公室每年都會決選當年度12篇重要報告，將其影像集結成當年度的影像海報『The Year in Images』，供研究人員下載及印行紙本發行至各大研究單位 (http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/30392/description#description)。

本校醫學院 醫學系微生物學科 項千芸老師、健康照護學院 生物醫學影像暨放射科學學系陳悅生老師及中醫學院中醫系侯庭鏞老師三個實驗室團隊合力完成之報告“Nuclear factor- κ B bioluminescence imaging-guided transcriptomic analysis for the assessment of host - biomaterial interaction *in vivo*” 已入選該期刊之年度影像報告。本篇報告主要目的為構築繁殖可執行非侵入性活體基因影像技術之基因轉殖鼠，監測中醫藥材料影響活體的部位，進而導引轉錄體學方式探勘中醫藥材料與宿主之交互作用，形成一獨特的功能性基因體學平台。

本篇報告開啓一新穎概念，對於中醫藥臨床試驗及新藥開發可能有所助益。目前臨床中醫用於治療疾病的方藥及治療策略數量眾多，但是其臨床試驗及新藥的開發成功案例卻極為稀少，主要癥結為不同疾病及其病程非常複雜，很難準確切入治療的時機，此外尚有藥物投與濃度及延續時程等多種變因。另外，中醫治療策略中，方藥及針灸所含之活性物質及其真正作用於活體內的機轉和療效標的不明確等原因，也會導致中醫藥臨床試驗及新藥開發的成功機率不大。中醫藥，無論是中草藥、方劑、乃至於針灸，其組成及療程複雜，在活體內很難有效分析最適化時間及位置。非侵入性活體基因影像技術可以被用來掃描中醫藥，無論是中草藥、方劑、乃至於針灸即時性的活體內效應，以最大基因活動度定位最適化時間及位置。在鎖定時間及位置效應後，利用全基因體基因表現圖譜描述中醫藥及針灸活體多靶點反應，進一步可鎖定中醫藥治療策略中方藥及針灸所含之活性物質及其真正作用於活體內的機轉和療效標的。藉由非侵入性活體基因影像技術導引全基因體基因表現圖譜為基礎所發展之足夠量能的生物活性資料庫，將可應用於傳統中醫藥之現代藥性分析，進行中醫藥機轉的確認及活性物質的追蹤，並可做為中醫相關方藥及針灸臨床試驗最適化疾病及病程之使用建議，成為轉譯醫學重要平台，提供中醫藥臨床試驗及新藥開發成功案例的契機。

【相關圖片】



資料來源：http://www.cmu.edu.tw/news_detail.php?id=748