

apophasis / August 16, 2012 07:45PM

[\[分子生物\] 中研院細生所研究團隊成功建立轉基因斑馬魚癌症模式
證實B型及C型肝炎病毒蛋白質誘發肝內膽道癌形成](#)

[分子生物] 中研院細生所研究團隊成功建立轉基因斑馬魚癌症模式
證實B型及C型肝炎病毒蛋白質誘發肝內膽道癌形成 ([英文版](#))

《中研院新聞稿》(2012/08/16) 中研院細胞與個體生物學研究所特聘研究員吳金洌博士所領導的研究團隊，成功建立首創之轉基因斑馬魚致癌模式，證實B型肝炎病毒X蛋白質與C型肝炎病毒核心蛋白質(HBx及HCP)共同表現時，可誘發肝纖維化與肝內膽道癌。國際肝臟研究頂尖期刊《肝臟學 (Hepatology)》6月23日線上刊登這篇論文。肝內膽道癌是致死率極高的癌症，這項重要的研究成果領先國際學界，成功建立第一個肝炎病毒蛋白質(HBx及HCP)誘發之膽道癌動物模式，將有助於肝內膽道癌形成機制的研究、早期診斷及治療。

在原發性肝癌中，膽道癌是第二種常見的惡性肝腫瘤，僅次於肝癌，屬肝臟內膽管癌變，早期很難察覺，目前僅能以手術切除方法治療，預後5年存活率低於3%。由流行病學調查分析，肝內膽道癌的形成與感染B型肝炎病毒和C型肝炎病毒相關，然而究竟此兩種病毒如何引發肝內膽道癌，其致癌機制仍然不明，尚無動物模式被建立且研究此直接關係。

此次，中研院細生所吳金洌老師研究團隊成員劉旺達博士建立了表現B型肝炎病毒X蛋白質與C型肝炎病毒核心蛋白質之雙轉基因斑馬魚，並且證實於肝臟內誘導其表現會造成纖維化與肝內膽道癌，而且，斑馬魚肝內膽道癌生物標記基因與人類膽道癌相似。同時，研究團隊亦在B型肝炎病毒X蛋白質與C型肝炎病毒核心蛋白質誘發之肝內膽道癌中，發現一種名為TGF-β1的細胞因子，具有關鍵活化功能。抑制TGF-β1的形成，即減少肝纖維化與肝內膽道癌之形成，顯示TGF-β1於此兩種蛋白質誘發的肝內膽道癌形成中扮演重要角色。此斑馬魚模式將可作為研究感染B型肝炎病毒與C型肝炎病毒引發之纖維化與肝內膽道癌的分子機制平臺。

吳金洌特聘研究員表示，B型肝炎病毒與C型肝炎病毒主要是感染肝細胞，肝纖維化是膽道病變的前兆，而B型肝炎病毒X與C型肝炎病毒核心與肝纖維化有關，透過調控此兩個致癌蛋白質於肝臟專一表現導致肝纖維化且形成肝內膽道癌，證實了病毒感染與膽道癌形成的關係。這個肝內膽道癌斑馬魚模式提供了一個分析病毒蛋白質誘發肝內膽道癌的訊息傳遞調控的平臺，此肝內膽道癌斑馬魚生物模式的成功建立，對瞭解肝內膽道癌形成機制，助益甚大。未來將對於肝內膽道癌的早期診斷、藥物篩選、以及研發新治療方法，提供新的研究方向。

參考網站: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hep.25914/abstract>

新聞聯繫人：

吳金洌教授，中央研究院細胞與個體生物學研究所特聘研究員 jlwu@gate.sinica.edu.tw (Tel) +886-2-2789-9534

林美惠，中央研究院總辦事處處長辦公室 mhlin313@gate.sinica.edu.tw

(Tel) +886-2-2789-8821 (Fax) +886-2-2782-1551 (M)0921-845-234

黃復君，中央研究院總辦事處處長辦公室 pearlhuang@gate.sinica.edu.tw

(Tel) +886-2-2789-8820 (Fax) +886-2-2782-1551 (M)0912-831-188

資訊來源：

[中研院新聞稿 2012/08/16](#)

[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)

Edited 2 time(s). Last edit at 08/16/2012 07:49PM by apophasis.
