

中文題目：辣椒素抑制幽門螺旋桿菌在人類胃上皮細胞（AGS）所誘導發炎相關基因之變化

英文題目：Capsaicin Reduced *H.pylori*-induced Inflammatory Related-gene expression in Human Gastric Epithelial AGS Cells

作者：施宇姿 王文明* 蕭文智** 羅怡卿 郭富珍*** 郭昭宏**** 余方榮*
盧建宇* 王聖雯* 吳登強*

服務單位：高雄醫學大學 藥理學研究所 醫學系**
高雄醫學大學附設醫院 胃腸內科*
義守大學/義大醫院 婦產部***
高雄市立小港醫院 內科****

前言：幽門螺旋桿菌（*H. pylori*）的感染是導致胃炎、胃潰瘍、胃癌的重要危險因子之一，而且已知幽門螺旋桿菌會誘導發炎反應的產生，像是 NF- κ B 的活化，COX-2、iNOS 及 IL-8 的表現增強，伴隨著 I κ B α 的減少。而辣椒素是紅辣椒的活性成分，可減慢胃潰瘍及胃癌的速度及抑制幽門螺旋桿菌的生長。而辣椒素的作用的接受體（vanilloid receptor 1）（VR1）已被證實和胃粘膜上皮的作用有關且具有細胞保護的角色。因此，本研究的目的是要探討辣椒素對於胃上皮細胞被幽門螺旋桿菌所誘導的發炎反應是否有保護的作用。

材料及方法：首先，使用的細胞是人類胃上皮細胞（AGS），而使用的幽門螺旋桿菌是 NCTC11637 的標準菌株，接著，給與不同濃度的辣椒素 30 分鐘後，以細胞：菌（1:300）的比例加入幽門螺旋桿菌，共同培養 8 小時，萃取 RNA，來看 COX-2、I κ B α 、IL-8 的基因變化；另外共同培養 24 小時，萃取蛋白質，來看 COX-2、I κ B α 的蛋白質變化及抽出上清液來看 IL-8 和 NO 的表現。

結果：首先，用 MTT 來分析辣椒素對細胞的毒殺作用，發現辣椒素在最大濃度 1 μ M 下也不會影響細胞的生長。接著在 8 小時的共同培養下，辣椒素在濃度 1 μ M 可明顯抑制 COX-2 和 IL-8 的表現及 I κ B α 的水解。而在共同培養 24 小時，辣椒素在濃度 1 μ M 可明顯抑制 COX-2 和 IL-8 的表現及 I κ B α 的水解。而在 NO 的表現上，也呈現了濃度相關性的抑制關係。

結論：經由以上的實驗結果得知，在 1 μ M 的濃度下是會有些微的抑制作用，而我們的給藥又是在加入幽門螺旋桿菌之前給的，我們就有一個有趣的推論若是平常多食用辣椒的話，對於胃部或許會有細胞保護作用來對抗幽門螺旋桿菌的的感染。

參加九十四年年會海報展示

題目：辣椒素抑制幽門螺旋桿菌在人類胃上皮細胞（AGS）所誘導發炎相關基因之變化

姓名：王文明 服務單位：高雄醫學大學附設醫院 科別：胃腸內科

聯絡地址：(807)高雄市自由一路 100 號

聯絡電話：(07)3121101ext7451 傳 真：(07)3135612