

P-48

陳皮成分の C 型肝炎ウイルス in vitro 感染系への抑制効果

東京大学・医学部・生体防御機能学¹⁾, 同・老年病学²⁾, 東京医大・産婦人科³⁾,
東北薬科大学・生薬学⁴⁾

○鈴木めぐみ¹⁾, 金 光弼²⁾, 星野泰三³⁾, 武井はる美⁴⁾, 小林匡子⁴⁾, 吉崎文彦⁴⁾,
丁 宗鐵¹⁾,

【目的】C 型慢性肝炎患者の血清ウイルス価に対して, 人参養栄湯が低下作用や消失作用を持つこと, さらに, 人参養栄湯の構成生薬である五味子と陳皮がヒトリンパ球系株化細胞である MOLT-4 細胞への C 型肝炎ウイルス (HCV) の吸着を in vitro で抑制し, 五味子の活性成分はゴミシン A であることも報告した¹⁾。そこで今回は, 陳皮のどの成分が HCV の吸着を抑制するか, またゴミシン A との相互作用を検討した。

【材料および方法】

・材料 陳皮(ウチダ和漢薬)から極性の違いにより抽出した分画を出発材料とした。HCV 血清は, II 型で 2,400KIU/mL のウイルス価を示す患者血清を用いた。ウイルス量は RT-PCR 法にて測定した。

・方法 MOLT-4 細胞 (5×10^5 個) または正常ヒトリンパ球 (2×10^6 個) に抽出画分を加え, 37℃, 5%CO₂ 下で 48 時間培養し, HCV 血清を加え, さらに 6 時間培養した。その後, RT-PCR 法によりウイルス量を測定した。また, 同時に直接細胞障害性の有無を Alarm Blue を用いて調べた。

【結果および考察】MOLT-4 細胞を感染標的細胞とした場合, 酢酸エチル画分が細胞障害性のない用量で活性が陽性であった。陳皮, 既知成分である synephrine, limonene, hesperidin には活性は認められなかった。さらに, 活性画分の分画を進めている。

また, 正常ヒトリンパ球を感染標的細胞と酢酸エチル画分を作用させても, 活性は認められなかったが, ゴミシン A と陳皮の酢酸エチル画分を合わせると互いに活性を強め合うことが認められた。

以上, HCV の MOLT-4 細胞または正常ヒトリンパ球への吸着を阻害する活性成分が, 酢酸エチルにより抽出される分画に含まれていることが明らかになった。

参考文献

- 1)Cyang JC,et al. Am. J. Chin. Med., 28, 351-360, 2000