

26Q-am06

ブラジル生薬 *Carapa guianensis* 含有リモノイド成分の肝保護作用

○二宮 清文¹, 宮澤 聖也¹, 尾関 快天¹, 松尾 菜都子¹, 村岡 修¹, 菊地 崇², 山田 剛司², 田中 麗子², 森川 敏生¹ (¹近畿大・薬総研, ²大阪薬大)

【目的】センダン科 (Meliaceae) 植物アンデローバ (andiroba, *Carapa guianensis*) はブラジルやコロンビアなどの熱帯雨林に分布する植物であり, その樹皮, 花および種子からの抽出物は, コロンビアの人々に鎮痛, 抗炎症, 抗マラリアなどの目的で使用されてきた. これまでに, 著者らは花油および種子油より得られたリモノイド成分に肝細胞内中性脂肪含量低減作用やヒト線維芽細胞からのコラーゲン産生促進活性成分を報告している. 今回, *C. guianensis* 含有リモノイド成分の新規機能性開拓研究の一環として肝保護作用について検討したので, 得られた結果について報告する.

【方法・結果】[Galactosamine/lipopolysaccharide 誘発肝障害] 約 20 時間絶食した ddY 系雄性マウスに被験物質の水性懸濁液を経口投与した. 1 時間後, 生理食塩水に溶解した D-galactosamine (GalN, 350 mg/kg) および lipopolysaccharide (LPS, 10 µg/kg) を腹腔内投与した. 10 時間後に麻酔下にて, 眼窩静脈叢より採血した. 得られた血液サンプルから血清を分離し, 血清中トランスアミナーゼ (s-ALT, s-AST) 活性をトランスアミナーゼ E テストワコー (和光純薬) を使用して測定した. 含有主リモノイド成分について, 肝障害抑制作用を検討した結果, gedunin (**1**), 6 α -acetoxygedunin (**2**) および 7-deacetoxy-7-oxogedunin (**3**) に, いずれも 25 mg/kg の経口投与において有意な血中トランスアミナーゼの上昇抑制作用が認められた. 本報告では, 化合物 **1-3** に加えて, その他のリモノイド成分についても, 本肝障害の発症機序に関わる LPS によるマクロファージの活性化および TNF- α によって惹起される細胞障害に対する作用も検討したので, あわせて報告する.¹⁾

¹⁾ *Int. J. Mol. Sci.*, **17**, 591 (2016).