

28amA-004

ノニ (*Morinda citrifolia*) 果肉の細胞性免疫応答に及ぼす影響

○阿部 友美^{1,2}, 大下 満紀¹, 二村(増田) めぐみ¹, 村田 和也¹, 松田 秀秋¹
(¹近畿大薬, ²モリンド ワールドワイド インク)

【目的】ノニ(*Morinda citrifolia*)は熱帯・亜熱帯地域に分布するアカネ科の果樹であり、これまでに抗がん作用が数多く報告されている。その作用機序のひとつは免疫機能を賦活化させ、がんの進行を抑制するとされているが、その作用機序についてはほとんど明らかにされていない。そこで今回、担がんマウス由来の免疫抑制物質および免疫抑制剤で免疫機能を低下させたマウスを用いて細胞性免疫応答(CMI)を指標に、ノニの免疫賦活化作用を検討し、その有効成分の探索を行った。

【方法】**1. 検体の作成**；ノニの果肉を10倍量の50% EtOHで2時間2回還流抽出して得たエキスを実験に供した。**2. 胆がんマウスの腹水上清乾燥物 (EC-sup) の作成**；ICR系雌性マウスの腹腔内に *Ehrlich carcinoma* をマウスあたり 5×10^6 個移植し、その10日後に腹水を採取し、遠心分離して得た上清を凍結乾燥し実験に供した。**3. PC-CD 試験**；7% 塩化ピクリル (PC) をマウス腹部に塗布して感作させ、7日目に EC-sup または methotrexate (MTX) を免疫抑制物質としてマウスに腹腔内投与した。感作後から7日間検体を経口投与し、8日目に1% PCを両耳介に塗布して接触性皮膚炎を誘発させ、24時間後に両耳介の厚さを測定した。

【結果と考察】果肉エキスは担がんマウス由来の免疫抑制物質である EC-sup 処置マウスにおいて強い CMI 活性化作用を示した。しかし、その作用は MTX 処置マウスにおいては弱いものであった。この結果から、ノニはがんによる免疫能の低下を抑制することで抗がん作用を示していることが示唆された。また、EC-sup 誘発免疫能低下マウスにおける CMI を指標に有効成分を探索した結果、主要成分のひとつであるイリドイド配糖体の deacetylasperulosidic acid を同定した。メカニズム解明として、各種免疫担当細胞の機能に及ぼす影響について検討中である。