

31【P2】I -293

オウギ地上部由来多糖成分の有用天然資源としての検討

○内田 太一¹, 清原 寛章^{1,2,3}, 松本 司^{1,2,3}, 布目 慎勇³, 柴田 敏郎⁴, 山田 陽城^{1,2,3}

(¹北里大院感染制御,²北里大北里生命研,³北里研東洋医学総研,⁴国立衛研)

【目的】漢方薬の頻用構成生薬の黄耆は免疫系の低下したある種の病態に用いられる重要生薬の一つで、その免疫調節活性の発現には多糖成分が関与していることが明らかとされている。一方、オウギの地上部は現在では非薬用部位として取り扱われており、多糖成分を含めた薬理活性成分の検討はほとんど行われていない。そこで本研究では、オウギ地上部の多糖成分についてその有用天然資源としての検討を試みた。

【方法および結果】キバナオウギおよびナイモウオウギの2年生植物体の地上部および根部由来の多糖画分について腸管パイエル板細胞に対する作用を比較した。その結果、地上部多糖画分は根部多糖画分に比べ、いずれも2倍以上高いサイトカイン産生促進作用を示し、ナイモウオウギ地上部多糖画分(AMOL-1)が最も高い活性であった。AMOL-1の本活性はNaIO₄酸化やNaClO₂処理により著しく低下し、AMOL-1中の多糖成分や糖-リグニン複合体などが活性発現に関与することが示唆された。AMOL-1をDEAE-Sepharoseにより分画した結果、1種の中性多糖画分(AMOL-1-I)、3種の弱酸性多糖画分(AMOL-1IIa-1, 2および3)と3種の強酸性多糖画分(AMOL-1-Iib, IicおよびIid)が得られ、いずれの画分も異なる強度で腸管パイエル板細胞に対する幼若化活性やIgA産生促進作用を示した。

【考察】オウギ地上部由来の多糖や糖-リグニン複合体が粘膜免疫系の調節に重要な役割を果たす腸管パイエル板細胞に対する作用の観点からオウギ根部に比べてより有用な天然資源となりうる可能性が示唆された。