

29M-am05

エゾウコギの抗糖尿病効果及び抗エストロゲン作用に関する研究

○吉見 裕幸¹, 鎌田 恵子¹, 高橋 恒久², 佐藤 隆司², 山下 浩¹, 渡辺 一弘¹,
坂東 英雄¹, 佐藤 重一¹ (¹北海道薬大, ²ヤクハン製薬)

【目的】エゾウコギ *Acanthopanax Senticosus* Harms (AS)は、抗疲労、抗ストレス作用などを有し、一般用医薬品あるいは健康食品として有効利用されている。また、AS は抗インスリン抗体誘発糖尿病ラットに対し血糖低下作用を示すこと、さらにラット子宮エストロゲン受容体(ER)との結合性を有することも報告されているが、いずれも詳細は明らかではない。今回、AS のさらなる有効利用を目的に、AS エキスの糖質吸収抑制作用と抗エストロゲン作用について検討した。

【方法】**1) エキス及び分画物の調製**：AS エキス(ASE)及びその分画物(ASF)は常法に従い調製した。**2) α -グルコシダーゼ(Gul)活性**：市販 Gul にスクロースと ASE 又は ASF を添加し、生成するグルコースを測定した。**3) 2-デオキシグルコース(DG)Uptake 試験**：Caco-2 細胞を用い、放射性 DG の細胞内取り込みに対する ASE 又は ASF 添加の影響を検討した。**4) ER アンタゴニスト(ERA)作用**：ERA 判定キット試薬を用いて測定した。**5) Aromatase(Aro)及び Estrone sulfatase(Sul)活性**：乳ガン細胞に放射性のアンドロステンジオン又はエストロンサルフェートと ASE 又は ASF を添加し、それぞれ生成する H₂O 又はエストロンの放射能値を測定した。【結果・考察】**1 . 糖質吸収抑制作用**：ASE に対照薬(アカルボース)の 1/4 程度の Gul 阻害作用が、また酢酸エチル分画物に対照薬とほぼ同程度の作用が認められた。さらに、ASE に明らかな DG の uptake 阻害作用が認められた。**2 . 抗エストロゲン作用**：ASE 及び ASF いずれにおいても、ERA 作用は見られなかった。また、Aro 及び Sul 活性に対する影響についても検討したが、ASE 及び ASF に何ら阻害作用は見られなかった。以上、エゾウコギに抗エストロゲン作用は見られなかったが、明らかな糖質吸収抑制作用が認められた。