

# 21PO-am057

## オウギによる子宮エストロゲン作用の増強

○小林 匡子<sup>1</sup>, 小笠原 優斗<sup>1</sup>, 坂下 扇奈子<sup>1</sup>, 佐々木 健郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北医薬大薬)

【目的】若年者の無月経に対して使用されるオウギ配合漢方薬に着目し、この主薬であるオウギが子宮に与える影響を調査する。

【方法】卵巣摘出後 2 週間馴化させた 13 週令 ICR 雌性マウスに対し、オウギ水エキス混合餌を継続的摂取させ、同時にエストラジオール 0.05mg/kg を午前 10:00 に 1 日 1 回皮下投与した。次回の投与直前に採取した膣スメアをギムザ染色し、これを光学顕微鏡にて観察した。別の卵巣摘出マウスに対し、エストラジオールと共にオウギ主成分の formononetin 又は astragalosideIV (0.015mmol/kg) を 1 日 1 回皮下投与し、同様に膣スメア像を観察した。実験最終日にこれらマウスを安楽死させ、子宮 ER $\alpha$ 、 $\beta$ -catenin 発現量をコントロール群と比較した。

【結果】オウギ水エキス混餌群 (以下 AsR 群) は子宮 ER $\alpha$ 、 $\beta$ -catenin 発現量を有意に増加させた。AstragalosideIV 投与群は子宮 ER $\alpha$ 、 $\beta$ -catenin 発現量を有意に増加させた。AsR 群の膣スメア像において、角質化細胞のクラスターがコントロール群より 24 時間早く観察され、この 4 日後に頸腺分泌物の増加及び破裂していない好中球が観察された。AstragalosideIV 投与群の 3/5 匹のマウスに 4 日間連続して角質化細胞が認められたが、コントロール群には認められなかった。

【考察】子宮膣部の重層扁平上皮細胞はエストロゲン作用により角質化細胞として脱落するため、子宮に対するエストロゲン作用の指標となる。また、子宮頸腺からの粘液分泌はエストロゲン作用によって活性化される。よってオウギ水エキスは ER $\alpha$  発現量増加を介して、子宮に対するエストロゲン作用を増強させると考えられる。