

21PO-am053

桑白皮より得られた血管弛緩作用について

○飯塚 徹¹, 谷口 弥沙¹, 堀田 祐輔¹, 清水 美穂¹, 宮原 和暉¹, 朝比奈 令菜¹, 深井 俊夫¹, 寺林 進¹ (横濱薬大)

【目的】桑白皮は、クワ科 *Morus alba* L. の根皮で、漢方では水薬に属し、肺の炎症を鎮め喘咳を治し、水滯や水腫を除くとされる。酢酸エチルエキスおよびブレニルフラボン誘導体であるクワノン類などに血圧降下作用が知られるが、詳細は十分には解明されていない。そこで我々は桑白皮エキスを作製し、ラット血管平滑筋弛緩作用を指標にその作用と活性成分について検討することとした。

【方法】桑白皮からの成分分離および活性試験は次の通りに行った。桑白皮を粉碎し、50%メタノール冷浸エキスを得た。溶媒留去の後、酢酸エチル-水で分配した。酢酸エチル相および水相は、それぞれシリカゲルあるいは Diaion クロマトを用いて分画した後、分取 HPLC に付した。得られた分画エキスの血管に対する作用は、ラット摘出血管を用いたマグヌス法にて測定した。

【結果と考察】桑白皮 50%メタノールエキスは、ノルエピネフリン(NE)で収縮した血管に対し、内皮依存・非依存性の二相性の血管弛緩反応を示した。水エキスはおもに内皮非依存性の作用を示し、高濃度カリウム (60mM) が誘起する収縮を穏やかに抑制した。酢酸エチルエキスは内皮依存性の弛緩作用を示すとともに高濃度カリウム誘起の収縮をよく抑制した。酢酸エチルエキスの作用にはクワノン類が関与していると考えられ、詳細を検討中である。一方の水エキスは、作用は穏やかであるが取得量が多いため、煎剤においては一定の役割を担うと考えられる。

いずれのエキスについても、活性成分の単離、および作用機序の解明のために、さらに検討を加えている。