

P-29

釣藤鈎フェノール分画及び成分の降圧，脳虚血予防作用

○趙 奇¹⁾，渡辺裕司¹⁾，榊原 巖²⁾，張 紹輝¹⁾，村上孝寿¹⁾，東田道久¹⁾，
松本欣三¹⁾

富山医科薬科大学・和漢薬研究所・生物試験¹⁾，(株) ツムラ 漢方生薬研究所²⁾

【目的】釣藤鈎はアカネ科のトウカギカズラ(*Uncaria sinensis*)およびカギラズラ(*Uncaria rhynchophylla*)の茎枝の一部をつけた鈎棘を乾燥したもので、「名医別録・下品」に収載され、小児の驚熱，発疹，大人の頭痛，目眩などに用られていた重要な漢薬である。近年，釣藤鈎を含む処方がヒトの本態性高血圧症およびそれに伴う随伴症状の改善に有効であるとの報告があり，また，脳血管性痴呆に対して釣藤散が有効であることが認められている。我々は釣藤鈎フェノール分画及びその成分のSHRの血圧に及ぼす作用及びフェノール分画のマウスにおける脳虚血予防作用について検討した。

【材料と方法】1.実験動物：9週齢の雄性 SHR（日本エスエルシー株，静岡）及び7週齢のICR系雄性マウス（同）を使用した。

2.実験薬物：釣藤鈎(*Uncaria sinensis*)のフェノール分画及びその成分であるhyperin, (-)epicatechin, caffeic acid, procyanidin B2, (±)catechinは各々経口投与した。3.血圧の測定：Softron(BP-98)式血圧記録計(株式会社ソフトロン)を用いて，無麻酔下で非観血的に尾動脈血圧及び瞬時心拍数を測定した。

4.脳虚血マウスの学習行動：Urethane(1.5g/kg)麻酔下で，マウスの頸部において両側総頸動脈をセルフィンで閉塞し，マウスの尾部先端より0.3mlを瀉血した。結紮20分後に，閉塞を解放して血流を再開した。直径70cm，高さ28cmの円形プールを用いて脳虚血マウスの水迷路における学習行動を試験した。

【結果】1.降圧作用：釣藤鈎メタノールエキスから調整したフェノール分画(7.5および15mg/kg)は弱い血圧降下作用を示した。単離されたフェノール成分であるcaffeic acidは10~100mg/kgで用量依存的に血圧降下作用を示した。また，(-)epicatechinは100mg/kgで顕著な降圧作用を示した。(±)catechinは100mg/kgでは経口投与90分から120分までに強い血圧降下作用を示した。Procyanidin B2は30mg/kgで経口投与1時間後に有意な血圧降下作用を認めた。比較のために用いたepigallocatechin gallateに作用は認められなかった。2.脳虚血予防作用：釣藤鈎フェノール分画(188~750mg/kg)はマウスの一過性脳虚血による学習行動障害を予防した。

【結論】釣藤鈎の降圧作用及び脳虚血予防作用は先に報告したアルカロイド成分だけでなく，フェノール成分にも認められた。今後，それらの作用機序についても研究の予定である。