

I-A-21

免疫複合体除去能に対する当帰芍薬散の作用

北里研究所附属東洋医学総合研究所

○飯島宏治, 田中盛久, 丁 宗鐵

目的・免疫複合体の血中からの処理不全は、血管炎や腎炎発症の原因となることが示唆されているが、一般に、この免疫複合体の処理は、網内系細胞により行われている。そこで今回我々は、マクロファージを使った *in vitro* の免疫複合体除去能力測定系を用いて、*in vivo* において、免疫複合体除去能を亢進させた当帰芍薬散、及びその構成生薬の作用について検討し、処方の解析を行った。

方法・当帰芍薬散、当帰芍薬散去一味及び当帰芍薬散構成生薬は、定法通りに水より煎じて得た。これを Sephadex LH-20 によりタンニン類を除去し検体とした。免疫複合体除去能の測定は次の方法で行った。マウスの腹腔内にチオグリコレート培地を投与し、96時間後に得られる腹腔浸出細胞を96穴マイクロプレートに分注し、マクロファージとして用いた。検体を20時間5%CO₂下、37℃の条件で作用させた後、酵素である peroxidase を抗原とした peroxidase anti-peroxidase (PAP) を免疫複合体としてマクロファージに結合させた。4℃、3.5時間の条件でマクロファージにPAPを結合させた後、未結合のPAPを洗浄、除去した。洗浄後、NP-40でマクロファージを破壊しPAPを遊離させた。peroxidaseの基質であるOPDを添加し、吸光度の測定から結合したPAP量を求め、マクロファージの免疫複合体除去能の測定を行った。

結果及び考察・当帰芍薬散をマクロファージに作用させたところ、免疫複合体除去能の亢進が観察された。構成生薬単味では当帰にのみ活性が認められたが、当帰芍薬散中に含まれる当帰の濃度での活性を測定すると、当帰単味より当帰芍薬散の方が活性が強かった。そこで当帰芍薬散より一味除いた処方と同様の検討を行ったところ、当帰芍薬散去当帰では、免疫複合体除去能の亢進が観察されなかった。さらに、当帰芍薬散去当帰に当帰を加え、当帰芍薬散と同レベルまで免疫複合体除去能が回復するかどうかを検討したところ、当帰芍薬散と同レベルまでの回復は認められなかった。以上の結果から、当帰芍薬散が示す免疫複合体除去能の亢進は、当帰が重要な役割りを果たしているが、当帰単味では活性が減弱することから、その活性は生薬を同時に煎じる事、及び生薬間の相互作用が重要であることが示唆された。