

3 | P-23

血中カテコラミン及びR-R間隔・収縮期血圧・ 皮膚血流量に対する桂皮煎液の影響

富山医科薬科大学・和漢薬研究所・漢方診断学部門¹⁾，同・医学部・和漢診療学講座²⁾

○柴原直利¹⁾，伏見裕利¹⁾，喜多敏明¹⁾，嶋田 豊²⁾，伊藤 隆¹⁾，寺澤捷年²⁾

【目的】桂皮は，薬徴に「主治衝逆也．旁治奔豚．頭痛．発熱．悪風汗出身痛．」とあるように，気の上衝に対して頻用される生薬である。その成分の薬理作用については数多くの動物実験がなされ，報告されている。カテコラミンに対する作用についても動物を用いた報告がなされているが，ヒトにおけるものは見当たらない。そこで今回我々は，桂皮煎液投与と血中カテコラミンの変化，R-R間隔や血圧，皮膚血流量などの生理学的パラメータとの関連性について検討した。

【対象および方法】対象：健常男性6名（23～26歳）を対象とした。

方法：各被験者について，微温湯（37℃，100ml）および桂皮煎液（桂皮4.0g，100mlの煎液）服薬前後で，以下の方法で血中カテコラミンと各種生理学的パラメータを測定した。血中カテコラミン測定にはHPLCを用い，ノルエピネフリン（NE）とエピネフリン（Epi）を同時測定した。皮膚血流量はレーザードップラー血流計を用いて右手第2指掌側指尖中央部において測定し，血圧は右前腕橈骨動脈においてトノメトリー法により，R-R間隔は心拍監視装置により測定した。得られたデータはコンピュータにより解析し，一心拍毎の平均皮膚血流量（SBF），R-R間隔（RR），収縮期血圧（BPs）を算出した。服用前，服用後30分，60分，90分において，これらパラメータを経時的に測定し，統計学的解析には分散分析を用いて評価した。

【結果】桂皮煎液投与により，NEは30分後に増加し，その後は前値に復した。Epiは60～90分後に増加がみられた。生理学的パラメータのRR・BPsは，服薬後30分に増加し，60～90分では前値と同様で，NEの変動と近い変化であった。一方で，SBFは服用後30分で減少し，60～90分では前値に復した。また，これらの変化は微温湯服用ではみられず，分散分析において有意な差が認められた。

【考察】桂皮煎液服用により，NE・RR・BPs・SBFは同様に服用30分後に変化がみられ，その後は前値に復した。NEは血管収縮作用，心拍増加作用を示すことから，本研究で観察されたRR・BPsの増加，SBFの減少は桂皮服用により増加したNEに起因するものではないかと考えられた。また，桂皮煎液服用60分以降に見られたEpiの増加は，桂皮成分の直接作用か他のストレス要因によるかは不明であるが，副腎を介した反応と考えられる。今回の結果は，桂皮の気に対する作用機序に対し，一つの側面を提供するものと考ええる。