

I-C-20

心室頻拍モデルにおける灸甘草湯、木防己湯、
当帰湯の効果

心臓血管研究所

○並木隆雄、関口昭子、相良耕一、飯沼宏之

漢方薬の抗不整脈作用に関する実験の研究報告は少ない。

(目的) ouabain誘発心室頻拍モデルを用いツムラ灸甘草湯(TJ-36)、木防己湯(TJ-64)、当帰湯(TJ-102)の抗不整脈作用および血行動態に関する効果を検討した。

(方法) 雑種成犬(10-15Kg)を麻酔した後、麻酔成犬の心臓を露出し、左右心房および心室数カ所に単極および双極の記録または刺激用電極を装着した。ouabain(50-75 μ g/Kg)投与後の自発性持続型心室性頻拍(VT)に対し、経静脈的にTJ-36、TJ-64、TJ-102の乾燥エキスを投与した(各5例)。投与量は単位体重あたりの成人1回量-1日量とし、VT停止の有無、投与前後でのVT rate (VR)、Arrhythmia ratio (AR)(1分間のPVC/1分間の総心拍数)、血圧を比較検討した。

(結果) 1) VT停止効果 TJ-36(0.01-0.03g/Kg)、TJ-64(0.05-0.15g/Kg)投与では停止効果なし。TJ-102では0.033g/Kgで5例中2例に投与1-2分で停止をみた。さらに0.1g/Kgまで投与したところ5例中4例に停止をみた。いずれの場合も投与5-10分後にPVCが再出現した。

2) VR、AR TJ-36 VR:コントロールに比べ120-290%($p < 0.01$)と有意に上昇。AR:不変。TJ-64 VR:81-97%と減少傾向 AR:5例中1例のみ80%になったが、他は不変。TJ-102 VR:停止しなかったものは100-120%とやや上昇。AR:0.033g/Kg投与では5例中4例で80%以下となり、0.1g/Kgでは全例50%以下となった。

3) 血圧 TJ-36 5例中3例に一過性の上昇。TJ-64 ほぼ不変。TJ-102 軽度の低下。

(考案) TJ-36はVTを増悪させる傾向があり、不整脈を合併した心不全に用いる時など注意が必要である。TJ-64は今回の検討では無効であったが、投与方法の問題や症の不一致に起因する可能性もあり、今後の検討が必要である。TJ-102はVTに対し静注で停止効果があると考えられ慢性経口投与での検討が必要である。