

I - A - 6

五苓散の脳卒中予防効果（第二報）

— 白朮の体重抑制と血中トリグリセライド低下作用 —

富山県薬事研究所

○松原利行、岡村邦恵、上野美穂、斉藤晴夫

【目的】我々は昨年の本学会で、食塩負荷した脳卒中易発性高血圧ラット(SHRSP)に五苓散粉末を長期投与したところ、顕著な血圧上昇抑制および脳卒中予防効果を認め、これらの作用には構成生薬中の白朮が大きく関与していることを報告した。さらに、白朮投与群でも認められた体重増加抑制が脳卒中発症予防と深く関係することから、今回白朮の体重増加抑制作用について摂餌量との関連を詳細に検討するとともに、体重増加抑制の機序についても若干検討を加え興味ある知見を得たので報告する。

【方法】1)実験動物：当研究所において繁殖飼育した13週令の雄性SHRSPを用いた。2)血液生化学検査：白朮粉末を0.45および0.9g/♂/日（ヒト0.2g/♂/日）の用量となるよう飼料に添加して4週間投与し、体重変化と関わりが深いと思われる血中グルコース、トリグリセライド、アルミンなどについて経時的に調べた。3)摂餌量と体重抑制の関係：実験開始時に白朮投与群で約20%の摂餌量の減少が見られるので、給餌量を人為的に14g/♂/日（通常摂取量の80%）に抑えた制限食群を設け、体重、血圧、摂餌量、飲水量および血中トリグリセライドを測定し、白朮投与群(0.9g/♂/日)および対照群と比較検討した。なお、開始時および5週目の1週間は個別データを得るため代謝ケージで動物を飼育して、他の期間は5匹の集団飼育とした。6週間経過した時点で制限食および白朮投与を中止し、さらに2週間の回復実験を実施した。4)体脂肪量の測定：0.9g/♂/日の白朮を4週間投与し、精巣周囲に沈着する脂肪組織を摘出し秤量した。

【結果及び考察】白朮投与により血中トリグリセライドが顕著に低下したが、グルコースなどには影響なかった。白朮投与開始後1週間は摂餌量が明らかに減少したが、3週後には対照群との差は消失した。しかし、体重およびトリグリセライドの抑制は摂餌量回復後も持続したことからこれらの抑制は白朮自身の作用と思われる。また、体重が極端に抑制された制限食群より白朮投与群の方が血圧上昇の抑制およびトリグリセライドの低下が顕著であった。

【結論】白朮粉末をSHRSPに数週間投与したところ、著明な血中トリグリセライドの低下、体重増加抑制、脂肪沈着量の減少が認められた。これらの抗肥満作用と血圧上昇抑制さらには脳卒中予防との関連については今後さらに検討していきたい。