

今後、急性糸球体腎炎などの疾患を持った患者の抗体測定や、IgM.IgG 抗体を経時的に追求し、A 群溶血レンサ球菌感染症の血清学的診断法を確立するとともに、IgM.IgG 抗体の変動を明らかにしたいと思う。

演題7. 紅参投与時におけるラットの血圧および心拍数に対する5ヒドロキシドーパミンの影響(第2報)

○宮手 義和, 高橋 英司*, 赤坂 善昭
 工藤 賢三, 池田 實, 伊藤 忠信**
 清水 澄**, 立川 栄一***, 榎本 威志***

岩手医科大学薬剤部
 岩手医科大学歯学部内科学*
 岩手医科大学歯学部歯科薬理学講座**
 岩手医科大学歯学部薬理学講座***

〔目的〕紅参は、血管拡張作用、交感神経興奮作用、抗ストレス作用など種々の作用を有し、生体の恒常性維持に有用な薬物といわれるものである。この紅参の連日投与が、血圧、特に5ヒドロキシドーパミン(5HD)投与による血圧上昇とその後の血圧下降に對しいかなる影響を及ぼすか、また、心拍数に對してどのような影響を与えるかを検討した。さらに、血中および組織内カテコールアミン(CA)、チロシン水酸化酵素活性(TH活性)の動態について

も検討したので報告する。〔方法〕SD 雄性ラットを用いた。コントロール群(n=9);体重約210gラットに5HD240mg/kgを腹腔内投与のみ、紅参投与群(n=6);体重約210gラットに5HD240mg/kg腹腔内投与と同時に紅参80mg/dayの経口投与を開始し、以後10日間紅参の継続投与を行った。投与前、投与後1, 4, 10, 24時間および2日から10日まで、ラット尾動脈から非観血的に血圧、心拍数を連日測定した。〔結果〕1. 血圧血圧の変動 5HD投与直後の著しい血圧上昇は、コントロール群、紅参投与群とも同じ程度であった。それに引き続く急激な血圧下降の回復はコントロール群で2日以上要したが、紅参投与群では24時間以内と有意に回復時間の短縮が見られた。2. 心拍数の変化 両群とも5HD投与直後に急激な減少を示し、その後すみやかに回復した。初期値までの回復はコントロール群で2日以上要したのに対し、紅参投与群では24時間以内で、さらに、2日目以降も有意に増加した。3. 心筋負荷指数(PRP)の変化 両群とも5HD投与直後わずかに増加したが、その後急速に減少したのち徐々に回復した。その回復時間は紅参投与群が有意に短縮していた。4. 血中CAはコントロール群に比較し紅参投与群で有意な増加を示した。副腎CAおよびTH活性は両群間で大きな差は認められなかった。これらの所見は、紅参が5HD投与時においても交感神経を賦活し、血中CAを増加させ、生体の恒常性維持の可能性を示唆している。