

1壓에 미치는影響



孫 宜 錫
〈漢陽醫大교수·醫博〉

본인은 제 3회 國際人蔘심포지움에서 自然發生高血壓 쥐와 사람의 本態性高血壓에서 고려인삼이 血壓에 대한 효과에 관한 본인의 연구논문 발표하게 됨을 기쁘게 생각합니다.

高麗人蔘은 동양에서 오랫동안 여러가지 疾病에 대한 民間強壯劑로서 사용해 왔습니다. 血壓에 대한 人蔘의 효과에 대해서 서로 상반되는 2가지의 의견이 있습니다. 많은 사람들은 人蔘이 強壯效果 때문에 환자의 血壓을 상승시켜 고혈압환자에게 적하지 않고 患者를 위험하게 하며 다른 몇몇사람은 人蔘은 血壓강화작용이 있어 위험성이 안전하게 血壓降下劑로 사용할 수 있다고 생각하고 있습니다.

人蔘의 血壓에 대한 효과에 관한 몇몇의 실험논문이 있습니다만 대부분은 正常非高血壓性動物에 대한 연구였습니다. 사람의 고혈압은 약 80~90%가 本態性高血壓입니다. 1960년에 일본의 okamoto가 自然發生高血壓 쥐를 고혈압연구의 모델로 사용하였으며 사람 및 自然發生高血壓 쥐간의 本態性高血壓의 病理에 대해서 완전히 알려지지 않으나 사람과 自然發生 高血壓 쥐의 臨床的 양상의 유사성이 증명되면서부터 自然發生 高血壓 쥐는 人蔘의 高血壓에 대한 연구에 가장 적합한 動物 모델로 생각되었습니다. 本研究의 목적은 人蔘이 自然發生 高血壓 쥐와 인간의 本態性高血壓에서 血壓상승내지 血壓降下효과에 대한 서로 상반된 의견을 확정짓고 평가하는데 있으며 동시에 血漿 레닌活性度 측정과 다른 臨床檢査에 대한 효과 血漿 레닌活性度나 다른 檢査價들간의 상관관계를 추정했습니다.

對象 및 方法

腹腔內에 人蔘추출물을 위해 39마리의 自然發生고혈압 쥐와 對照群 실험 쥐 8마리를 1차 실험에서 사용하였으며 2차 실험에는 人蔘의 經口投與用 실험 쥐 43마리(암컷 25·수컷 18)와 對照群 실험 쥐 15마리가 사용되었다.

人蔘은 메인아침마다 6주간 투여하였고 血壓은 동물에 있어서 Tail Cuff方法으로 측정하였다. 血漿「레닌」활성도는 임상복용후 1주와 4주 후에 방사성면역분석법으로 측정하였다.

1차 연구(腹腔內注射)

體重 50g의 人蔘을 投與하는 第1群에서는 始初血壓은 182±15, 6mmHg였으며 人蔘을 腹腔內注射후 血壓은 점차적으로 증가되었다. 90% 10mg을 투여하는 제2군은 주사후 血壓은 조사군에 비해 강하된 것을 보였으며 1, 3, 4일째와 1週, 2週後에서 제2군의 血壓은 +2.5, +3.1, 1.15, 8, +9.2, +1.4였고 對照群은 +6.0, +10.7, +19.5, +20.7 mmHg였다.

人蔘抽出物은 1차 실험에서 체중 50g당 5mg : 10mg : 10mg의 3가지로 되어 10%의 생리식염수에 溶解시켜 腹腔內注射하였고 對照群에서는 1%의 생리食塩水만 주사하였다. 2차 실험에서는 體重當 10mg : 20mg : 60mg : 1백mg : 2백mg

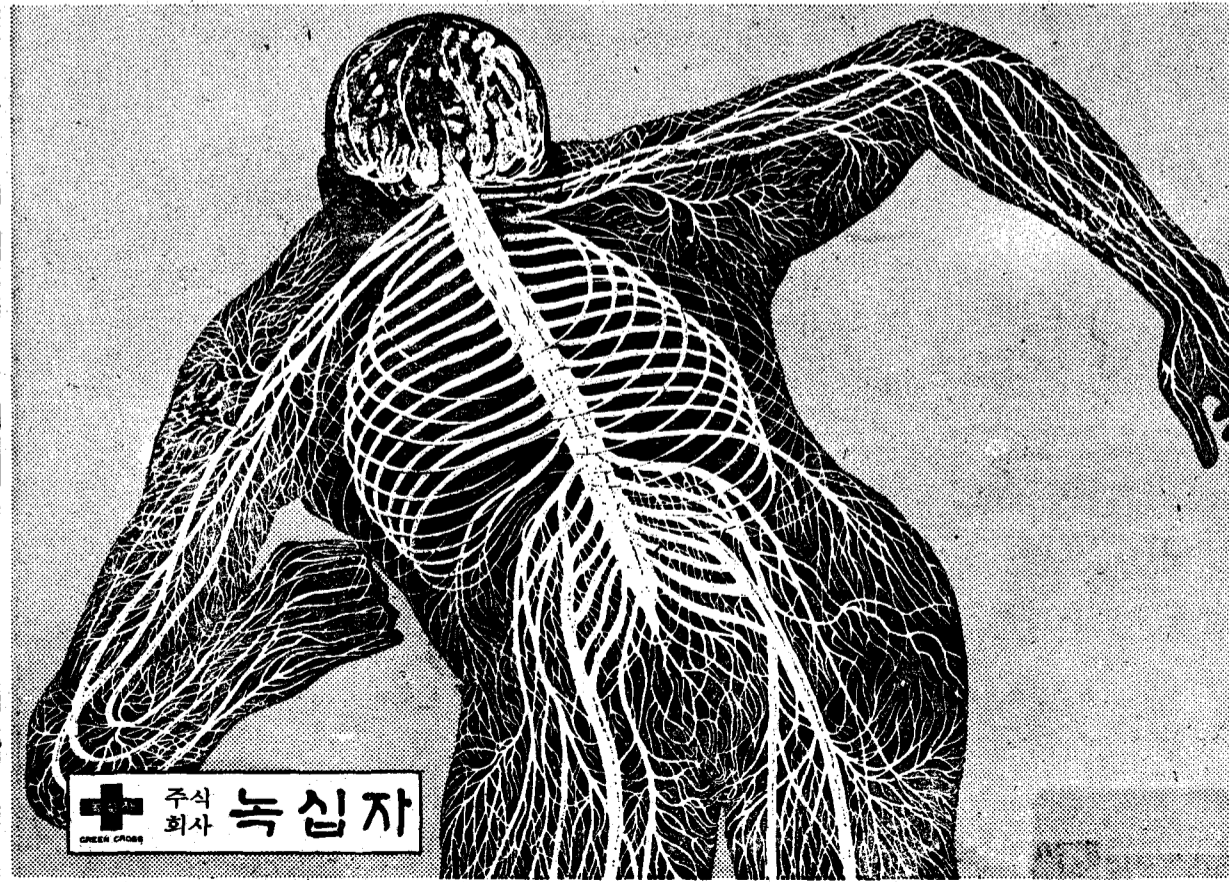
3群에서 인삼추출물 3일째와 4일째는 19.3과 6.6 mmHg로 현저하게 減少된 것을 볼 수 있으며 3주째까지 血壓이 持續下降을 보였다.

利尿劑와 抗高血壓製劑등과 併用投與하면 血壓강화작용 뚜렷한副作用없고 高血壓患者 및 動脈硬化症 등豫防에 效果

2차 연구 1次實驗에서 인삼의 소량으로는 血壓降下效果보다는 血壓上昇效果가 있으며 대량으로 血壓降下效果가 있음이 증명되었다. 血壓降下作用은 투여량에 좌우된다. 血壓 그러나 인삼의 血壓강화작용은 인삼을 腹腔內注射한 1주부터 1주동안 지속되었다. 人蔘의 經口投與로 血壓에 대한 효과를 評價하기 위해 2차 연구가 시행되었다. 自然發生高血壓 쥐는 經口투여의 人蔘量에 따라 10mg/kg : 20mg/kg : 60mg/kg : 1백mg/kg : 2백mg/kg 등 5群으로 분류하였다. 對照群은 물만 주었다. 經口투여에서의 人蔘의 血壓에 대한 작용은 腹腔內투입시의 量보다 少量의 人蔘經口투여시 血壓강화작용보다는 血壓상승을 보였으며 대량의 人蔘투여시 血壓강화작용이 현저하고 血壓강화효과가 투여량에 좌우된다는 것이 분명해졌다. 大量의 인삼투여시 보더라도 현저한 降下效果가 있는 것이 증명, 관찰되었다. 人蔘을 腹腔內투입시 血壓강화효과와는 달리 4週간 持續한다. 그러나 經口투입시 血壓강화효과와는 淸차증가되면서 37일 지속된다. 人蔘투여후 體重은 5群 모두에서 淸차증가되는 것을 보이며, 대량투여할수록 體重증가는 현저하였다. 體重증가는 투여량에 좌우되며 人蔘의 血壓강화효과와 체중변화와의 關係는 분명치 않다. 血漿「레닌」활성도는 인삼투여전, 투여후 1週, 4週에 측정하였다.

제 3회 國際人蔘심포지움 發表論文要旨

Direct Plasminogen Activator



- 유로키나제는 건강한 남자의 노로부터 분리정제하여 동결 건조시킨 일종의 효소제제로 각종 혈전·색전증 치료제입니다.
- 유로키나제는 human origin 이므로 항원성이나 독성의 우려가 없습니다.
- 발병후 24시간내에 투여하면 92.7%의 치유가 가능합니다.*
- 대량투여를 위한 고단위 유로키나제 20,000 I.U.도 개발되었습니다.



혈전용해제
유로키나제
腦血栓症, 心筋梗塞症, 四肢動脈·靜脈血栓症, 黃斑部·結膜下·網膜·硝子体前房出血.

주식회사 녹십자

