

压增加的17例，10例改善，右束枝阻滞15例，12例恢复，1例心房纤颤恢复正常；川芎嗪组变化不明显。（4）开胸发现赤芍组心脏扩大的4只伴肺瘀血，肝肿大瘀血，3只肺不张。川芎嗪组8只心脏扩大，5只肝肿大瘀血。（5）肺组织镜检：赤芍组3只肺不张者肺血管内有中度血浆凝集，并见炎性细胞浸润，其余变化不明显。川芎嗪组3只重度血浆凝集，2只中度血浆凝集，余无变化。

## 讨 论

赤芍有活血化瘀作用，《本草纲目》记载赤芍能行血破瘀，顺通血脉。药理研究<sup>④~⑥</sup>赤芍有扩张血管作用，直接扩张冠状动脉，增加冠脉及外周血流量，抑制血小板聚集，改善微循环，增强心肌收缩力等作用。

本文30例肺心病患者用赤芍治疗后26例经<sup>133</sup>铟-MAA肺灌注γ照相、P<sub>PA</sub>和PVR检测表明赤芍可扩张肺血管，改善肺血运状态，降低肺动脉压。

实验动物肺动脉高压形成后，用赤芍和川芎嗪治疗P<sub>PA</sub>明显降低，与治疗前有显著性差异；赤芍预防组肺动脉压无明显升高，表明赤芍和川芎嗪均能降低实验动物肺动脉高压，与临床观察一致。

**赤芍对心肺功能的影响：**肺心病患者肺阻抗血流图符合肺心病标准三项以上阳性者70%转阴，特别是波幅较前明显增高，表明治疗后肺血容量增加，阻力减少，Q-b间期较前缩短，b-y间期延长，显示心脏后负荷降低。心阻抗微分图PEP较前缩短，VET延长，PEP/VET比值降低，表明赤芍直接作用于心脏，改善了心脏前后负荷，增加了心肌收缩力，使心搏量增

加，心排出量亦相应增加，心脏指数升高，表明肺心病患者经赤芍治疗后肺动脉压降低，心肺功能得到改善。

肺心病患者血液处于高凝状态，血液流变性改变存在着“浓”、“粘”、“聚”。本组病例经赤芍治疗后血粘度明显下降，与对照组比较有显著和非常显著差异。和廖福龙<sup>⑦</sup>指出的活血化瘀药（包括赤芍）能使血粘度和红细胞聚集程度有所下降，明显地抑制凝血过程相一致。说明赤芍确能降低血粘度、改善微循环，使血脉流通。

实验动物PAH形成后肺组织镜检示肺瘀血，血管内有血浆凝聚，部分血栓形成；赤芍治疗组34只中，3只（肺不张者）肺血管内有中度血浆凝集；川芎嗪治疗组10只中，有3只重度血浆凝集，2只中度血浆凝集。表明赤芍和川芎嗪均可减轻肺动脉高压，肺心病的病理变化，与临床观察一致，且赤芍优于川芎嗪。

本文结果提示：肺心病患者若长期应用赤芍可改善心肺功能，防治肺动脉高压和肺心病的发生与发展。

## 参 考 文 献

- 慢性肺原性心脏病诊断标准。全国第二次肺心病专业会议资料选编。1977:280。
- 王迪淳。肺阻抗血流图与肺血液循环的关系。中华结核和呼吸系疾病杂志 1983;3(6):162。
- Kubicek WR, et al. Development and evaluation of an impedance output system. Aerospace Med 1966; 37 (11):1208.
- 梁学谦。芍药甙的分离提取及其药理作用。新医药学杂志 1974;12:42。
- 何丽一, 等。芍药甙在芍药属植物中的存在。药物学报 1980; 15(7):430。
- 王珏英, 等。赤芍注射液的药理作用。中成药研究 1980; 1:31。
- 廖福龙, 等。活血化瘀药物药性的血液流变学研究。中西医结合杂志 1986; 6(2):103。

## 六省市第二届中西医结合学术交流会 暨学会工作会议在贵阳召开

六省市第二届中西医结合学术交流会于1988年6月21~24日在贵阳市召开。来自西藏、云南、广西、贵州、四川和重庆市的代表120多人参加了大会。会议收到论文101篇，交流了近年来六省市中西医结合

在外科、皮肤科及科研思路与方法学等方面的经验与进展。同时召开了六省市中西医结合学会工作会议，交流了学会工作和中西医结合医院管理的经验。对中西医结合事业的发展具有推动作用。（李志伟）