

三、药物对兔脑、心匀浆 AⅡ及ANP的影响：见表2。

由表2可见，两组脑、心匀浆 AⅡ均以下丘脑最

高；而ANP以下丘脑和基底节为高。两组比较，实验组脑、心匀浆 AⅡ及ANP均轻度降低，但无统计学意义($P>0.05$)。

表2 两组脑与心匀浆 AⅡ和ANP含量 (pg/g, $\bar{x} \pm S$)

分 组		颞叶皮层	海 马	基 底 节	下 丘 脑	右 心 房
AⅡ	I	3655.59±711.03	2904.03±1436.06	2148.13±549.94	7546.05±1949.29	2801.27±1403.54
	II	2581.04±811.87	2611.77±828.98	2266.76±1112.48	5693.88±1560.27	2501.33±676.83
ANP	I	329.61±205.46	1086.60±739.10	3685.28±2347.17	4223.90±1115.41	1348.46±698.76
	II	453.34±179.74	851.42±214.50	2030.85±541.98	2902.51±1191.31	1227.26±347.15

讨 论

AⅡ是由8个氨基酸组成的神经多肽，是肾素-血管紧张素系统中主要成分之一。AⅡ对血管的收缩效应是去甲肾上腺素的40倍^①。ANP是由28个氨基酸组成的多肽，是1981年首先由DeBold从心房提取物中发现的。ANP具有强烈的舒张血管、利钠、利尿活性^②。AⅡ、ANP在脑内广泛分布，但均以视上核、室旁核、穹隆下器、第三脑室前区等部位含量最高^{③,④}。本实验证实，两者均以下丘脑含量最高，与文献报道一致。

复方丹参有明显的活血化瘀(抗凝、扩张血管)作用。关于其抗凝机制，可能是通过降低血液粘度、减低红细胞聚集力，抑制由凝血酶或ADP诱发的血小板聚集等^{⑤,⑥}。至于丹参的舒张血管机制尚不完全清楚，尤其是丹参与血管活性肽 AⅡ、ANP是否相关，尚未见有专题报道。本文实验结果证明：凡注射复方丹参后，兔血压降低同时，血浆 AⅡ、ANP显著降低。提示复方丹参扩张血管、降低血压作用，与血管活性肽 AⅡ、ANP活性变化密切相关。推测复方丹参通过抑制 AⅡ合成、释放，间接使血管扩张、血压降低。注意到血浆ANP的降低明显迟于 AⅡ降低，且幅度小于后者。推测血浆ANP降低机制，与 AⅡ降低、血压

下降、回心血量减少、反射性ANP合成减少有关。血压与血管活性肽的同步降低，难以用药物的非特异性反应解释。

血液与脑组织之间有血-脑屏障(BBB)存在，药物和其他物质的内外交换受到某种限制。本结果脑与外周血 AⅡ、ANP变化不同步，可能与BBB限制了复方丹参的进入有关。但高血压、脑动脉硬化、脑梗塞时BBB开放，复方丹参进入脑组织的量与作用将大大增加。

参 考 文 献

1. Ganten D, et al. Brain angiotensin: On the way to becoming a well-studied neuropeptide system. *Biochem Pharmacol* 1984; 32(22):3523.
2. DeBold AJ, et al. A rapid and potent natriuretic response to intravenous injection of atrial myocardial extract in rats. *Life Sci* 1981; 28:89.
3. Lind RW, et al. Anatomical evidence that neural circuits related to the subfornical organ angiotensin II. *Brain Res Bull* 1985; 15(1):79.
4. 徐 东, 等. 中枢神经系统中的心钠素. 第二届全国心肺内分泌学术会议论文摘要 1988:16.
5. 林建华, 等. 丹参改善食道、贲门癌患者术后甲皱微循环和血液流变性的观察. *中西医结合杂志* 1988; 8(9):538.
6. 石 琳, 等. 丹参对血小板聚集性及血小板膜流动性的影响. *苏州医学院学报* 1988; 8(1):15.

曹开镛主编《中医男科丛书》发行

由曹开镛先生主编，中国医药科技出版社首次出版的《中医男科丛书》一套五册，日前在北京举行了首发座谈会。丛书之一，《男性性功能障碍治疗保健》，系统地从医学生理学的角度阐述了男性的生殖生理、生殖功能、正常性心理的医学意义及社会意义。结合临床经验，特别介绍了男性功能障碍的中、西医诊断治疗、康复疗法及日常生活中的保健知识。丛书之二，《中医男科临证手册》以中医男科学为理论基础，以临床常见男科病为对象，按辨证论治的原则，提出治

疗方案及康复措施，具有实用性和通俗性特点。丛书之三，《男性医案》，分男性不育和男科杂病两部分 24 节，358 个医案，分别论述了从初诊、起病、辨证、论治、治法、药方及治疗结果，并分别注有详细按语。丛书之四，《中医男科验方汇编》，收录历代中医各家治疗男科疾病的有效方剂 1700 个，针对性强，疗效显著。丛书之五，《男科 300 问》，从医疗保健角度，介绍了由于男性解剖生理上的特点而发生的一系列疾病的发生、病理过程、预防及预防知识，强调心理因素在疾病发生、治疗与预防中的重要作用。