

地说明，哪些中枢介质是传递 AA 所必需，哪些则起对抗作用。根据大量形态学和电生理资料，目前已能初步勾划出中枢神经系统中转递 AA 效应的一些主要神经通路。此外，电生理研究中关于“痛兴奋”和“痛抑制”神经元的发现，为痛觉生理研究作出了贡献。仅举数例已可看出，AA 原理的研究对我国神经科学的发展确实起到了促进作用。

九、针刺镇痛的研究有助于阐明中医基本理论和扩大针灸的国际影响 中医理论中有许多辩证的概念，例如关于阴阳对立统一的概念，对我们从事中枢神经系统中关于加强 AA 和对抗 AA 的神经介质的研究，起到一定的指导作用；这方面的研究结果又反过来为这些概念提供了参考性依据。又如关于不同频率电针可在中枢释放不同种类的内啡素，以此固定频率和变频刺激作用的差异等事实的发现，为进一步研究针刺手法提供了启示。从针刺抑制痛觉和针刺调整血压的不同规律中，又为研究针刺生物效应的总规律提供了线索。

AA 的研究大大促进了关于经络实质的研究。从主观的循经感传，到客观的循经出现的各项理化指标的记录，都出现了可喜的苗头。这方面的任何成就，将

不仅是针灸学，也是整个中医理论研究的一个突破。

AA 原理研究的成果在国际上引起良好的反响：“针刺疗法确实是科学根据的”。1982 年《药理学和毒理学年鉴》上刊登的“针刺镇痛的神经化学基础”一文，是国际性生物医学年鉴上首次刊载有关针灸的科学论文。目前许多国家如瑞典、美国（一些州）等都已把针灸列为正式的医疗手段。我们相信，针灸疗法在国际上更广泛的应用，必然会促进针灸原理的深入研究，起到良性循环的作用。

十、进一步阐明针刺镇痛的基本现象，为深入研究针刺作用原理打下牢固基础 到目前为止，关于人体 AA 现象还存在很多问题有待阐明。例如关于取经取穴的确切规律还不清楚，实质上表明了穴位特异性的问题尚未解决。又如针刺的有效部位究竟在表皮抑或深部组织？如果是深部组织，为什么低能量激光和梅花针也有治疗效果？对于原无疼痛的正常人和有慢性疼痛的病人，针刺的效果有何差别？从方法学而论，用痛阈和耐痛阈作研究指标所得的结果，是否能真正反映手术时的疼痛和其它慢性疼痛？……每一个从事 AA 研究的人都能提出一连串的问题，这些问题也正是促使我们进一步研究的动力。

肺心病中医辨证与甲状腺功能的关系

福建省中医研究所

观察对象 1. 对照组：选 35 名一般临床观察、理化检查及中医师临床辨证无心、肝、肺、脾、肾各脏虚证，也无阴阳偏盛表现的正常人，其中男 17 人，女 18 人，年龄 44~73 岁，平均 52 岁。

2. 病人组：本院住院肺心病患者 67 例，男 49 例，女 18 例，年龄 35~78 岁，平均 58 岁。中医分型为标本两证：标证（急性发作期或慢性迁延期）寒痰 7 例，寒喘 18 例，热痰 11 例和热喘 31 例。本证（临床缓解期）肾阳虚 27 例，肾阴虚 6 例和肾阴阳俱虚 34 例。以上观察对象均在清晨由专职医生抽血立即送检。

实验方法 系采用四川五洲同位素研究所生产的 T_3 、 T_4 放射免疫试剂药盒，经质量鉴定均属可靠。医用 γ 谱仪为 FJ-1901 型号。

结果 1. 35 名健康对照组血清 T_3 、 T_4 测定 ($M \pm SD$) 结果， T_3 为 $146.44 \pm 31 \text{ ng/dl}$ ，最低 92.9 ng/dl ，最高 201.21 ng/dl 。 T_4 为 $8.45 \pm 2.04 \mu\text{g/dl}$ ，最低 $5.6 \mu\text{g/dl}$ ，最高 $12.5 \mu\text{g/dl}$ 。以上各值在该年龄范围内，未见性别间的明显差异。

2. 肺心病不同中医辨证的 T_3 、 T_4 测定 ($M \pm SD$) 结果，在本证 T_3 值：肾阳虚 27 例为 $119.63 \pm 45 \text{ ng/dl}$ ，与

熊洪翔 许传芳

对照组相比差异显著 ($P < 0.01$)。肾阴虚 6 例为 $157.7 \pm 43.5 \text{ ng/dl}$ ，肾阴阳俱虚 34 例为 $163.10 \pm 55 \text{ ng/dl}$ ，后二者与对照组相似 ($P > 0.05$)。在本证 T_4 值：肾阳虚 27 例为 $9.83 \pm 5.41 \mu\text{g/dl}$ ，肾阴虚 6 例为 $9.02 \pm 2.32 \mu\text{g/dl}$ ，肾阴阳俱虚 34 例 $8.85 \pm 3.02 \mu\text{g/dl}$ ， T_4 各值与对照组相似 ($P > 0.05$)。

在标证 T_3 值：寒痰 7 例 $133.42 \pm 50 \text{ ng/dl}$ 、热痰 41 例 $165.63 \pm 69 \text{ ng/dl}$ ，寒喘 18 例 $147.00 \pm 50 \text{ ng/dl}$ ，热喘 31 例 $145.25 \pm 52 \text{ ng/dl}$ ，以上各组值与对照组相似 ($P > 0.05$)。在标证 T_4 值：寒痰 7 例 $10.04 \pm 2.79 \mu\text{g/dl}$ ，热痰 11 例 $12.23 \pm 3.21 \mu\text{g/dl}$ ，寒喘 18 例 $9.02 \pm 3.72 \mu\text{g/dl}$ ，热喘 31 例 $8.46 \pm 3.28 \mu\text{g/dl}$ ，其中热痰值最高，与寒喘 ($P < 0.05$)、热喘 ($P < 0.01$) 及对照组 ($P < 0.01$) 相比差异显著。

体会 肺心病肾阳虚 T_3 值明显低于对照值而 T_4 值却正常，这一现象说明肾阳虚与甲状腺激素变化有关系。寒痰、热痰、寒喘与热喘的 T_3 值正常，而 T_4 值在热痰中高于寒痰、热喘及对照值，可能是下丘脑-垂体-甲状腺轴对病邪侵入的一种病理生理反应。本文为肺心病中医辨证实质的研究增加一点新资料。