

## · 专家论坛 ·

# 抓住特色、抓住重点、继续攀登 ——评国家攀登计划经络研究实施情况

季钟朴

经络研究的攀登计划实施以来将近两年，在专家委员会的领导下，已经取得了可喜的成绩，进展是显著的。可归纳为以下几方面。

1 经络脏腑相关联系规律和联系途径的研究取得较显著的进展。

1.1 对心包经、胃经、胆经等的客观检测证实了它们的相对特异性。

1.2 用压迫阻滞同经(心包经)若干穴位点及旁开对照客观检测其针刺效应变化，具有一定的循经轨迹。

1.3 用心肌缺血动物模型，以形态学、组织化学方法较深入地探讨了针刺心包经“内关”穴改善心功能的调控机理，对心肌微循环、心肌代谢、ATP 含量、激素等影响，以及胸髓侧角、延脑腹外侧核在心功能调控中的作用进行了较为系统的研究。

1.4 以荧光双标记法再次证明了脊神经背根神经节细胞轴突有分叉，分别支配体壁和内脏。

1.5 在损毁脊髓大鼠的“内关”穴小剂量注入去甲肾上腺素，其快速强烈的升压作用与静脉注入等量的去甲肾上腺素药效相等。说明升压效应不依赖于脊髓存在。

1.6 经络脏腑相关联系途径与规律研究，做了大量工作，意义十分重大。但还只是个良好开端，仍需要对 14 经进行系统深入研究，工作量是相当巨大的。对各经穴的调节机理及其规律的深入研究将为现代生理学开创了一个新的领域(经络生理学)。将为“经络病理生理学”、“经络药理学”、“经络诊断学”、“针灸经络治疗学原理”奠定现代科学的基础。

2 从神经解剖学和神经生理学角度探讨了循经感传(PSC)过程。

2.1 对 PSC 显著者观察到了针刺“迎香”穴感传，循经有同步传入放电现象。

2.2 观察到逆行刺激——皮神经分支，在相邻节段出现神经冲动跨节段传递。

2.3 向穴位注射微量组织胺和乙酰胆碱可促进

兴奋在外周传入神经末梢之间的跨节段传递。

2.4 从骨骼肌与神经之间兴奋耦联探讨了循经感传跨节段传递的感觉和运动反应(肌电发放)。

2.5 刺激胃经经过部位的肌肉同时可以激活它的神经分支，也激活相关运动神经元。刺激其他经(如胆经)对胃经神经元活动没有明显影响。

2.6 循经感传过程中大脑皮层体觉区诱发反应空间分布与感传路线近似。

2.7 “入静”诱发感传时，大脑皮层发生兴奋抑制过程的动态变化。

以上工作初步证实了 PSC 过程是有它的神经学基础的。可以用现代生物医学各种方法进行客观研究。这不仅具有方法学上的意义，而且在深入进行经络调控机理研究中也极为重要。另外值得提醒的是在植物神经和神经化学方面尚未引起足够重视。

3 经脉循行路线的客观检测方法也在不断改进和提高。如红外线辐射成像技术，在没有外加刺激条件下观察到人体体表循经分布的等温线。其他如低频振动传感器、16 通道经穴电学特征检测仪、磁学方法、光学方法、核素示踪方法等都做了大量的工作。中医传感针的研制与某些细胞生物学新技术的应用为经络研究注入了新的活力。

对中医经络古典文献也进行了整理和研究。

4 目前尚存在的问题。

4.1 对中医经络学说的特色应予以特别重视。中医经络是个宏观的整体的系统概念。因此当我们进行对四肢体表局部经线循行检测时，应与机体整体功能调节规律结合研究。我们应用现代科学方法研究经络，要正确处理宏观整体与微观局部的辩证关系。使宏观观察与微观分析结合起来。应防止用局部微观的孤立观点的思路来分析研究经络现象的趋势。

4.2 中医经络学说认为经络是“内属脏腑、外络肢节”、“通调气血”、“平衡协调”的功能系统。经络是全身内外的联络系统，是气血运输协调系统。这是它的基本观点。我们的各研究课题应与这一基本观点密切结合。我们应从联络功能、气血运输和协调功能去探索经络的调控规律。进而追索它的物质基础。目

前所观察到的经络现象(包括低电阻线、同位素示踪线、红外辐射等温线……)应与经络功能密切结合,才能显示它的意义。在此不仿重提一下安徽经络研讨会提出的“肯定现象、探索规律、提高疗效、阐明本质”的科研思路,也许不是多余的。目前攀登计划经络研究是在前一阶段肯定了 PSC 现象取得基本共识的基础上发展的。目前我们是从这个基础上攀登。下一步的重点目标是研究经络联系、运输、协调规律。只有找到了经络对机体内外各部份的联系规律,气血运输规律以及平衡协调等主要规律,才有可能掌握运用规律,提高疗效,又有利于找到它的物质基础,从而阐明经络本质。

我们只能在经络功能活动中找经络的本质。这就是人们常说的“从运动变化中探究事物的本质”。

中医经络学说是古人和疾病作斗争的经验总结。是在长期的医疗实践过程中逐步发展起来的。经络学说赖以存在的许多生动的经络现象,只有在临床实践中才容易观察到,这一点在以往的经络研究工作中已能充分说明。因此经络研究,必须十分重视人体观察,并密切结合临床治疗进行。切实处理好人体观察和动物实验的关系。

经络研究攀登计划实施以来将近两年,做了大量工作,已有较显著的进展。但目前任务还十分艰巨。我们相信本课题的科研工作者,一定能在已有成绩基础上,克服前进中的困难,团结奋斗,认清目标,抓住特色,抓住重点,努力攀登,成功地登上一个新台阶。

(收稿: 1995—03—17)

## 中药升板散治疗原发性血小板减少性紫癜 107 例

韩章砚 董宝山

自 1980 年以来我们用中药升板散(自拟方)治疗原发性血小板减少性紫癜(简称 ITP)107 例,疗效满意。报告如下。

**临床资料** 本组 107 例,男 46 例,女 61 例。年龄 1~68 岁,平均 21.7 岁。病程 1~30 年,平均 4.5 年。均为门诊患者。均按《血液病诊断及疗效标准》(张之南主编,天津:科学技术出版社,1991:245)标准诊断。107 例患者均有血小板减少(见附表)和皮肤紫斑,鼻衄 91 例,齿衄 76 例,月经量多 28 例,尿血 2 例,便血 3 例。

**治疗方法** 采用自拟升板散。药物:生大黄 2 份,生地黄、黄芪、何首乌、三七、甘草各 1 份,阿胶 1.5 份,制马钱子 0.5 份,按比例粉碎为末混匀,每服 3~4 g,1 日 3 次,儿童酌减。实热证者加丹皮、连翘、槐花;气血两虚者加太子参、人参、黄精、当归;阴虚者加熟地、麦冬、鳖甲;阳虚者加鹿茸、鹿角胶、补骨脂;出血严重加仙鹤草、芦荟、云南白药。同时服用肌苷 0.4 g,维生素 C 1~2 g,均 1 日 3 次。一般 3 个月为 1 个疗程。

**结果** 疗效按《血液病诊断及疗效标准》判定,显效 28 例(26.2%),良效 70 例(65.4%),进步 5 例(4.7%),无效 4 例(3.7%),总有效率 96.3%。血小板计数,见附表。治疗前后症状比较:紫斑治前 107 例,治后消失 69 例,好转 38 例;鼻衄治前 91 例,治后消失 81 例,好转 10 例;齿衄治前 76 例,治后

附表 治疗前后血小板计数结果比较(例)

例数	血小板( $\times 10^9/L$ )				
	<30	31~50	51~100	>100	
治前	105	47(21.5)	39(41.8)	19(63.6)	0
治后	103	0	5(47.7)	70(78.4)	28(139.3)

注: ( )内为血小板平均值

消失 66 例,好转 10 例;月经量多治前 28 例,治后正常 16 例,好转 12 例;治前尿血 2 例,便血 3 例,治后均消失。

**体会** 目前认为 ITP 是与免疫有关的出血性疾病。升板散具有凉血止血、滋阴补血、补肾益髓、补气健脾功效,方中大黄、生地清热凉血、养阴生津;黄芪补气摄血、增强机体免疫,阿胶补血止血,此二药可促进造血机能;何首乌补益精血、固精益肾、生髓造血;三七化瘀止血,且有止血而不留瘀之妙;而生地、首乌、甘草均有类肾上腺皮质激素样作用;制马钱子可散结消肿、祛除紫斑,主含番木鳖碱,能兴奋脊髓,刺激骨髓增生,使多能干细胞发育增生分化,促其成熟释向外周血。我院实验工作证实该方“具有促进骨髓巨核细胞生成,提高末梢血中血小板计数,加速血液凝固等作用”。

(本文承锦州医学院生理教研组姜恩奎教授,北京师范大学化学系曾泳淮教授的大力协助,谨谢)

(收稿: 1994—10—21 修回: 1995—02—17)