

## 祖国医学与免疫学的关系

湖南省中医药研究所 刘祖贻

免疫学是医学研究方面一个颇为活跃的领域。开展中医与免疫的研究，为中西医结合揭示了更为广阔的前景。本文试图从这些方面进行初步的探讨，与中西医同志共同研究。

### 一、祖国医学与免疫学的渊源

免疫学是研究免疫力和致病因素这一对矛盾，而祖国医学对疾病的认识和治疗很重视正与邪这一对矛盾。中医视一切致病因素为邪气，一切抗病力为正气。健康是由于“正气存内，邪不可干。”致病是“邪之所凑，其气必虚。”疾病的发展和转归则取决于邪正的消长，正胜则邪负，病即向愈；邪胜正负则病趋剧，甚至不起。所以治疗上不外乎扶正祛邪这个总的原则。免疫学所指的免疫力是指机体对致病因素的抵抗能力，而中医的正气实有同样的涵义。举凡一切致病因素与中医的邪气也可以有互通之点。

从免疫学的发展来看，免疫学的传统概念认为是研究传染病的预防、诊断和治疗的专门学科。早在《内经》中就提出了“治未病”的预防医学思想。并有“清静则肉腠闭拒，虽有大风苛毒，弗之能害”近似非特异性皮肤屏障的记载。还有“顺之则阳气固，虽有贼邪，弗能害也”与非特异性免疫的防御功能相近的描述。明代吴

又可在《瘟疫论》中明确解释了当某种传染病流行时有病、有不病及病有轻重的现象，其原因在于正气盛衰。如说“若其年疫气充斥……正气少衰者，触之即病。”很早也有不少医学家观察到了所谓病后免疫的现象，明代万全在《痘疹世医心得》指出：麻疹“发过不再作”，又于《家传痘疹心法》有痘疹“终身但作一度，后有其气不复传染焉”的记载。除对此类自然自动免疫有所认识外，还可远溯到晋葛洪《肘后备急方》已载有用人工获得自动免疫的方法防治狂犬病：“疗獠犬咬人方，乃杀所咬犬取脑傅（敷）之”，这与现代狂犬疫苗实有相近之处。而对免疫学的最重大的贡献还在于最早用人痘接种法预防天花。天花在我国的流行在《肘后方》中已有记载，治痘之法，《千金方》以下，每有专篇。许多学者还致力于预防天花的探索，开始创所谓“希痘方”，但效果不显。宋时叶真《坦斋笔衡》曾有牛患痘疹的记载，明初谈论的《试验方》及李时珍的《本草纲目》载用了用水牛虱预防天花的方法。而种人痘法的起沉说法不一。董正山《牛痘新书》说：“考上世无种痘诸经，自唐开元间，江南赵氏始传鼻苗之法”。朱纯嘏《痘疹定论》中记载有：宋仁宗时，丞相王旦，生子苦痘，延峨眉神医，为之种痘。俞茂鲲《痘科金镜赋集解》则谓：“闻种痘法起于明朝隆庆年间

(1567~1572) 宁国府太平县”。据此，种痘法最早可能起于唐，最晚也应始于明。就以起于明说，比英·琴纳氏于1796年试用牛痘浆预防天花要早几百年。种痘法有痘衣法和鼻苗法。鼻苗又分旱苗、水苗。为了减轻毒性，后将时苗（痘疮患者的痘痂）改为熟苗（种痘后出痘的痘痂），这实开现代灭毒疫苗的先河。种痘法逐渐由南向北推广。俞理初《癸巳存稿》载：“康熙时俄罗斯遣人至中国学痘医。”由此传入俄国。还经土耳其倡行欧洲。迪尔柏尔氏《中国风土事物记》指明：“说也奇怪，象其它许多事物一样，种痘术似也是由中国传入西方的。这术约八百年前，中国在宋朝已经应用，于1721年由驻君士坦丁堡的英国公使夫人蒙纳格氏最初介绍来英国”。据此，琴纳氏是由我国种痘术传入后在其基础上才发展为牛痘法的，我们有理由说，免疫学的真正起源应在我国。

随着免疫学研究的深入，免疫学的概念扩大了，还包括免疫功能失调的非传染性免疫。中医在治疗一些由免疫功能失调的免疫性疾病如哮喘、肾小球肾炎、系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎等，有较好的疗效，为研究免疫性疾病，提供了丰富的临床资料。

从本质上说，免疫是“自我识别”，“排除非己”和达到自身稳定的生理性保护功能。这就是说免疫功能正常时就维持机体内环境的平衡——自我稳定。免疫功能异常时，失去自稳功能，就会导致有关疾病的发生。这与中医的整体观念有一致性。如中医的脏腑学说，脏腑之间，就是互相依存、互相制约的关系，依靠这种关系维持着机体的平衡。中医将五行分属五脏，用五行相生相克的学说，反映人体内脏之间自我调整的作用，表现为相辅相成，相反相存，维持其活动均势，即自我稳定；反之，当生不生，当制不制，或相

生不及，或相制太过，则活动均势破坏，即失去自稳功能而产生疾病。“亢则害，承乃制，制则生化”是很有道理的。所谓亢则害是自稳功能的失调，承乃制是自我稳定正常的表现。再如阴阳学说则体现得更为明显。“阴平阳秘”是自我稳定的表现。阴阳偏胜时，“阴胜则阳病，阳胜则阴病”，属自稳功能失调。现有人从环磷酸腺苷(CAMP)与环磷酸鸟苷(CGMP)的关系研究阴阳学说。认为细胞膜上受体受外界的化学信号作用，调节细胞内的阴(CAMP)和阳(CGMP)，由此引起不同酶系的催化反应，而表现出类似于阴性或阳性的功能状态。在体内绝大多数细胞膜上存在着两种受体，这两类受体互相起着调节作用，当一类受体被激活时，细胞内CAMP增高，同时CGMP降低；而另一类受体激活，细胞内CGMP增高时，则CAMP下降。有似于《内经》说的“阴胜则阳病，阳胜则阴病”。现有用放射免疫的方法研究“亡阳”时，观察到有CAMP明显上升的情况，似可作为阴胜则阳病的佐证。近年来有资料证明，CAMP增高时能抑制免疫，CGMP增高时却能增强免疫，说明这两者对免疫状态能起调整的作用。

所以中医无论从理论和实践上来说与免疫学的关系极为密切，而且对免疫学的发展作出了重要贡献。

## 二、研究中的几个具体问题

从祖国医学方面来研究免疫，无论是创建我国新医药学或推进免疫学的发展，是很有重要意义的一项工作，越来越多地引起人们的重视。随着研究的深入，也提出了一些需要探讨的问题。如一提到寻找兴奋免疫的方药，就很自然地想到从扶正方药中去寻找。但不同的扶正药对免疫的影响是否相同？同时，祛邪药与免疫的关系如何？此外，内治法可以调整免疫，外

治法有无此作用？还有一个带根本性的问题是，研究中医和免疫，能不能离开中医的理论体系，要不要实行辨证论治的原则？等等。这些都必须予以探讨。

### （一）扶正与免疫

实践证明，正虚多有免疫功能低下，扶正药确是可以提高免疫。这也说明免疫力与正气的含义实有相通之点。

借扶正以提高免疫，实属中医扶正以祛邪之意。古人有“养正积自消”的理论，现用以治疗肿瘤即属此例。但有一点必须明确，扶正应以正虚为前提，“虚则补之”，方为中的。而正虚一般包括气虚、血虚、阴虚、阳虚等。因此论补须辨阴阳气血虚实。不加区别，乱投补药，不仅无所补益，反致僭事。

目前的问题是，不同的虚证，属何种免疫功能低下，不同的补虚药对何种免疫功能起作用，可能不尽相同。目前的探讨较侧重于脾虚、肾虚与免疫状态的关系。有人观察到肾虚型的慢性气管炎，血液中T细胞平均值低于肺络痰滞型与肺虚脾湿型、更显著地低于正常人<sup>①</sup>。有的观察到慢性气管炎肾虚的百分比较高，经补肾药治疗后有较好的远期疗效，测定尿17-羟，lgA也有所升高，而且尿17-羟升高在先，lgA升高在后，这说明补肾可以提高免疫力<sup>②</sup>。同样，很有启示意义的是，上海第二医学院慢性气管炎病理组发现，脾虚为主者的痰液中单核细胞与吞噬细胞比肾虚为主者为多，即使用同一种药物，前者的疗效也比后者为好<sup>③</sup>。这说明脾虚、肾虚均可出现免疫功能低下，而肾虚则较脾虚严重。又如有用淋巴细胞转化试验对照观察正常人，肺癌及肺癌肾虚型患者，可以看到，肺癌患者的淋巴细胞转化较正常人有普遍下降的倾向，而肺癌肾虚者更显著地低于肺癌无肾虚者<sup>④</sup>。这可以中医认为“久病及肾”来理解，同时说明肾与免

疫功能的关系很为密切。

补阳类方药，多系温补肾阳。前面提到了肾虚多有免疫功能低下，经实验和临床表明，温补肾阳，在纠正肾虚的同时也可看到免疫状态的改善。经实验提示，肉桂、仙茅、菟丝子、锁阳、黄精有促使抗体提前形成的作用<sup>⑤</sup>。以上述药物为主治疗肾虚肺癌还呈现提高淋巴细胞转化的作用<sup>⑥</sup>。对于肾虚型慢性气管炎，用淫羊藿治疗能显著提高T细胞<sup>⑦</sup>和患者痰内slgA水平<sup>⑧</sup>。又如何首乌治疗慢性气管炎也能提高病人痰中slgA水平及显著提高淋巴细胞转化率<sup>⑨</sup>。从实验方面还可以看到，淫羊藿、鹿茸、北杞、菟丝子等能促进健康人淋巴母细胞的转化<sup>⑩</sup>；鹿茸、仙灵脾、补骨脂、巴戟天、益智、蛇床子、北杞等有防止环磷酰胺所致白细胞减少症的作用<sup>⑪</sup>。

补气类方药，多系补益脾肺之气。有用黄芪、党参、灵芝对提高小鼠网状内皮系统吞噬血浆蛋白有类似或比卡介苗有更大的作用<sup>⑫</sup>。用人参有效成分具有提升淋巴球、丙种球蛋白和lgM的作用，对肿瘤病人的免疫系统和网状内皮系统有增强作用，进而抑制肿瘤的发展，并能提升白细胞，可以防止因化疗所致的白细胞下降<sup>⑬</sup>。

补阴补血药有经实验证明，酥鳖甲、玄参、天冬、北沙参、麦冬有使抗体存在时间延长的作用<sup>⑭</sup>；用银耳多糖、白芍、旱莲草、阿胶、生地等可提高淋巴细胞的转化，其中以银耳多糖的提高更为显著<sup>⑮</sup>；有用山萸、女贞子、玄参、鸡血藤、石斛、生地、麦冬、桑椹、沙参、百合、天冬、白芍、旱莲草有防止环磷酰胺所致白细胞减少症的作用<sup>⑯</sup>。

除上述分类探讨对免疫功能的影响外，还有用滋阴、壮阳、益气、补血等44种单味药分别在动物实验观察到，在防止环磷酰胺所致白细胞减少症上，以滋阴药作用

最显著。实验中大部分滋阴药处于正值，而单味益气药的作用并不明显，甚至多为负值<sup>⑩</sup>，这点似与“补气以生血”的理论不符。不过，实验室的工作也不一定与临床上的情况完全一致。我们在实践中观察到，白细胞减少症，气虚者居多，以益气养阴法治疗，而收效甚为显著。这是否与不同原因的白细胞减少有关，或许这两类药物合用时能起到加强的作用，这有待探讨。

实际临床上不常是单独使用某一类药物，更多的是以几类药物配伍进行治疗，实践证明这样立方遣药，是中医的特点和长处。如以对癌症患者提高和保护其免疫功能为例，癌症患者细胞免疫功能太低时，以养阴益气药合用，服至2个月，可使体外淋巴细胞转化上升到正常。此时，使用化疗，并仍服养阴益气药，发现其体外淋巴细胞转化率并不下降<sup>⑪</sup>。

可见，虚证之免疫功能低下以脾虚、肾虚最为明显，肾虚又较脾虚为重。“脾为后天之本”，“肾为先天之本”，脾肾与免疫状态的关系密切就不难理解了。补阳、补气、补阴、补血药多能提高免疫功能，而且对体液免疫和细胞免疫、特异性免疫和非特异性免疫均有一定的作用。它们之间不完全相同的是，补阳药对抗体的形成是提前；补阴药是使抗体存在的时间延长；补气药对增强网状内皮系统吞噬能力较为突出，但从实验看单独使用对防止环磷酰胺所致白细胞减少症的作用不显，而养阴药对此却呈显著的作用。当它们合用时有可能更为提高疗效。

## （二）祛邪与免疫

扶正与祛邪这是一对矛盾，扶正法既然可以提高免疫，这就很容易使人想到祛邪法对免疫的作用应该是抑制。实践表明：祛邪法虽确是可以抑制免疫，但在“邪去则正复”的情况下却能提高免疫，这是不能忽略的。

祛邪法既能提高免疫，也能抑制免疫，如何认识这种矛盾的现象。我认为必须弄清免疫和祛邪这两个概念。现代广义的免疫性定义是指有机体的免疫自稳功能。而邪从免疫学的角度来说，它是干扰和破坏机体自稳功能的因素。祛邪则可以排除干扰而维持自稳功能。邪有外来之物，也有自身异变（或突变）之物和包括过高的病理性免疫反应，即中医的所谓外邪和内邪。诸如过高的病理性免疫反应，在临床上常表现为中医认为邪实的症状，必须通过祛邪以抑制免疫。至于因虚邪入，或因邪伤正，则须祛邪以扶正，这种情况往往是通过祛邪以提高免疫力而达治疗目的。所以同是祛邪，却具有提高或抑制免疫的两种作用。

关于祛邪法抑制免疫的问题。祛邪法属于攻法，攻伐可以伤正。所以有可能抑制免疫，特别是“以毒攻毒”法。如不少抗癌药，虽能抑癌，但也能抑制免疫，这是临床上不希望出现的付反应。对此类免疫抑制研究的目的在于防止出现。如过高的病理性免疫反应，就会出现邪气盛的实证。如一些变态反应性疾病（包括自身免疫性疾病），就属于这种情况。对于过高的免疫反应，就采取“高者抑之”的原则治疗，也就是以祛邪法调整其异常的免疫状态。

中医在防治免疫性疾病，如支气管哮喘、湿疹、肾小球肾炎、类风湿性关节炎、过敏性鼻炎、新生儿溶血症、等等，均有很丰富的临床经验。而且有些从免疫学的角度进行了探索。

从动物观察到：单味药如当归、桃仁、龙胆草、缩砂仁水提取物、大枣酒提取物能抑制抗体的产生，复方如葛根汤、桂枝加术汤、柴胡清肝汤等能抑制中和抗体的产生。此外，发现单味药枳实、防己水提取物、细辛、枳实、麻黄醇提取物能

明显抑制过敏介质的释放，更系统地研究了黄芩的黄酮甙的抗过敏作用，发现有抗组织胺和血管紧张素的作用，能抑制豚鼠、小鼠的被动全身过敏反应和豚鼠的被动皮肤反应，对实验性哮喘有效。其作用可能在于它是肥大细胞羧基酶的抑制剂，从而阻断过敏介质的释放，用以制成5%软膏，治疗阿托品皮炎27例，25例有效。这些抑制抗体和过敏介质释放的大都为祛邪方药<sup>⑩</sup>。

比较普遍地引人注意的是，活血化瘀治则对于免疫性疾病的防治有较好的疗效。

以新生儿溶血症为例，如首都医院以活血化瘀方，给既往有ABO型新生儿溶血史的11个孕妇服用以行预防，后来，这些产妇共生12个婴儿，仅有2个出现轻度黄疸，其余均正常。经动物实验观察，该方对实验小白鼠以人A型红细胞抗原免疫的盐水凝集抗体及木瓜酶血凝抗体，均产生明显抑制作用，推测对IgM、IgG完全抗体和不完全抗体均有明显抑制作用。所以认为该方预防ABO型溶血症是与抑制免疫性抗体有关<sup>⑩</sup>。

关于活血化瘀药抑制免疫的问题，还通过另外一些实验加以证实。如以红细胞为抗原免疫小白鼠，观察到活血化瘀类药物对抗羊细胞抗体的产生有明显的抑制作用；同时用溶血空斑的试验方法，证明这类药物对小白鼠抗体形成细胞也有明显的抑制作用<sup>⑩</sup>。

至于用祛邪法提高免疫的问题，其机理实际上就是祛邪以扶正的问题。不仅补益可以扶正，祛邪也可以扶正，这在中医来说是显而易见的。特别是善用攻下法的张子和，主“邪去正安”之说，对此多所阐述。如使人感兴趣的活血化瘀药物，不仅对抗体形成有明显的抑制作用，而且通过临床和实验证明，在某些方面又有提高

免疫功能的作用。如山西医学院通过实验研究，初步证明了宫外孕Ⅱ号方治疗宫外孕及消除宫外孕包块的机理。发现该方除扩张血管，增强通透性，有利于吞噬细胞通过外，而且根据对单核吞噬细胞系统吞噬刚果红的吞噬指数；对腹腔巨噬细胞吞噬红细胞及腹腔内自身血凝块分解吸收镜下形态观察的三个实验，均证明药物能促进单核吞噬细胞的吞噬机能，因而可加强单核吞噬细胞，特别是巨噬细胞对包块的吞噬作用，能使之最后完全吸收而消除包块<sup>⑩</sup>。同时，中国医学科学院药物研究所研究证明，活血化瘀药物有增强吞噬功能的作用<sup>⑩</sup>。此外，以细胞免疫反应筛选“免疫激发型中草药”中发现，川芎、红花、漏芦、王不留行等活血化瘀药可促进淋巴细胞转化<sup>⑩</sup>。上海第一医学院皮肤科的实验证明，活血化瘀类药物对淋巴细胞转化有明显的增强作用<sup>⑩</sup>。

再如，清热解毒药属于祛邪法的范畴，经实验和临床证明有不少清热解毒药有提高免疫的作用，这可进一步为祛邪法可以提高免疫的论点提供依据。清热解毒药用于多数感染性疾病有热证表现者疗效极好。此类药物有的有抑菌和抗病毒作用，而有的本身并无抗菌和抗病毒作用，而是通过免疫的途径起到抗感染的作用的。如我所从民间发现清热解毒药水杨梅治疗菌痢有较好的疗效，对伤寒、沙门氏菌感染疗效亦显著，经研究证明它能增强实验动物吞噬细胞的吞噬能力，对感染伤寒杆菌的小白鼠有一定的保护作用，因此其疗效系通过提高免疫功能所致<sup>⑩</sup>。又如清热解毒药白花蛇舌草，本品基本上无抑菌作用<sup>⑩</sup>，但对多种感染性疾病有较好的疗效，如李某患糖尿病并发肺部感染，用多种抗菌素无效，改投以白花蛇舌草为主的清热解毒药3剂而获控制。临床上常用其治疗恶性肿瘤，据实验研究，主要

是能提高免疫能力。本品能刺激网状内皮系统的增生，淋巴组织中的网状细胞显著增生，细胞大而胞浆丰富，淋巴细胞亦有轻度增生，能增强白细胞及网状细胞的吞噬功能，能促进嗜银物质呈致密化改变，显示了免疫过程中机体防御力增强。这不仅在抗炎中有重要意义，而且对防止肿瘤的扩散也有重要作用<sup>②</sup>。

为了观察清热解毒药对于免疫功能的影响，有应用促进白细胞吞噬方法来筛选清热解毒药。如有的观察到穿心莲、三叶青、大青叶、金银花蒸馏液，麻杏石甘汤、黄连解毒汤等有明显的促进吞噬的作用。有的还进而观察到促进白细胞吞噬细菌的作用，体内外实验基本一致。他们以延缓变态反应（O.T.皮内实验）代表体内吞噬细胞防御功能。以穿心莲为主、选用O.T.皮内试验，在反应较低的癌症病人作体内实验治疗观察，O.T.用1:2000浓度，在服药前3天和行止服药当天皮内注射0.1毫升，分别在24、48、72小时，测定反应大小，共做了7例，效果明显。如有的开始O.T.试验为阴性，服穿心莲片3天后则显阳性反应，9天后行第2次O.T.皮试，其阳性反应明显增强<sup>③</sup>。

我们在用清热解毒药治疗恶性肿瘤的过程中，也观察了它对免疫功能的影响。几年来，在恶性肿瘤的临床观察中，发现癌症患者属热毒者居多，而且在发展恶化时，舌苔多出现花剥、光剥现象。当坚持使用清热解毒药时，则舌苔花剥、光剥现象较少出现，病情也比较稳定。我们试用的龙薊合剂，初步看到凡坚持足量使用的，随着症状的减轻，病情可以在一个时期内相对稳定下来。免疫状态也有改善。例如肺癌患者陈某某，经用清热解毒药龙薊合剂为主治疗3个月，O.T.由(+)上升到(++++)，肿块缩小，肺不张现象消失。肝癌患者万某某，经用龙薊合剂治疗

5个月，T细胞由20%上升到47.5%，肿块由剑突下5厘米缩小到3厘米，从中似可看到龙薊合剂可提高T细胞，O.T.试验可以由阴性转为阳性，弱阳性转为强阳性。但做的工作还不多，尚须进一步肯定。不过，还有一些治疗癌症的清热解毒药，如山豆根、石上柏不仅有抑癌作用，而且还有增强机体代谢和网状内皮系统的作用是已经证实的<sup>④</sup>。

经实验证明：这类药物对免疫尚有多方面的作用。如黄连、黄芩能增强白细胞的吞噬功能，也能促进健康人淋巴细胞的转化。鱼腥草治疗慢性支气管炎，发现能促进患者白细胞对白色葡萄球菌的吞噬能力，使吞噬指数显著增加，备解素也有一定程度增加<sup>⑤</sup>。头花千金藤能增强网状内皮系统功能，还有促进抗体产生、抗过敏和中和毒素的作用，也能升高白细胞，治疗放疗后的白细胞下降有效<sup>⑥</sup>。此外还发现金银花、蒲公英、紫花地丁等有促进健康人淋巴母细胞转化的作用<sup>⑦</sup>。

上面简述了祛邪法抑制免疫和提高免疫的作用。重点的论证了不仅扶正药可以提高免疫，而祛邪法也可以提高免疫。这样为探讨祛邪法的实质，能寻找新的客观指标，而且也可为免疫的研究提供新的途径。祛邪药能抑制免疫是易于理解的，至于能提高免疫，从中医的理论上来说，活血化瘀、清热解毒，可理解为排除“非己”之物；同时邪可伤正，邪去正安，也就是祛邪即所以扶正之意。

### （三）针灸与免疫

外治法从免疫学的角度研究较多的是针灸疗法。针灸广泛运用于各科，对多种疾病有很好的疗效。针灸在治法上有补有泻，作用上可以扶正，也可以祛邪，所以能对提高和抑制免疫起调整作用。针灸是一种整体疗法，能调和气血，平衡阴阳，呈双向调整作用。

针灸能治疗多种传染病如菌痢、疟疾、肝炎、钩端螺旋体病、流行性出血热、肺结核以及各种炎症性疾患，究其机理主要是由于提高了免疫功能。如沈阳军区202医院，针天枢、合谷、足三里等穴治疗急性菌痢1,383例，平均5.4天治愈1,264例（占91.4%），大便培养转阴率86.6%。在动物实验中观察到，白细胞的吞噬作用于针刺后1小时增强，4小时达最高峰，7小时恢复<sup>②</sup>。

针灸治疗免疫功能低下或其它免疫功能失调的疾病也有很好的疗效。如肿瘤、支气管哮喘、类风湿性关节炎、荨麻疹、过敏性鼻炎等。针刺治疗恶性肿瘤可使消退。有人治疗晚期食道癌，晚期腹腔间皮瘤和乳腺癌，有使癌肿完全消失的病例。观察到针灸后脾脏网状内皮系统细胞活动增强，有人发现此类细胞能吞噬肿瘤细胞<sup>③</sup>。也有用针刺治疗免疫性疾病，据报道22例过敏性鼻炎患者，连续接受6次针刺治疗后，50%的病人于疗程结束时症状消失，36%的患者症状减轻。于针刺治疗前及治疗结束后2个月，分别用放射免疫方法，检验血清IgE结果：治疗结束时有64%的病人、治疗后2个月有76%的病人血清IgE水平显著降低。所用穴位为合谷、曲池、迎香、足三里、环跳和迎膻（经外穴）。实验还证明IgE减少50以上者在6个月后仍无症状<sup>④</sup>。

从实验证明，针刺能调节免疫反应。对体液免疫的影响：给家兔注射羊的红细胞后，每天针刺“足三里穴”20~30分钟，可延长血中抗体存在的时间。实验第7天后的血中抗体含量比对照组高2~8倍。以往也有报道，针刺足三里可以影响网状内皮细胞系统的细胞活性，使抗体的效价增高2~8倍<sup>⑤</sup>。在实验家兔身上注射山羊的血浆抗原所产生的抗体，在电针刺激后有明显的增加。百日咳疫苗在家

兔身上所产生的抗体水平也因电针刺激而显著增高<sup>⑥</sup>。对细胞免疫的影响：用家兔作试验，针刺“足三里”白细胞平均计数增加50%以上，针刺2~3小时达到峰值为70%，24小时白细胞数目部分地恢复到高于针刺前对照值的30%以上。针刺非穴位未出现上述结果。针刺足三里和内关能增强人体白细胞吞噬细菌的能力。用电针试验似能使白细胞有更大的杀菌能力<sup>⑦</sup>。针刺对患者白细胞总数的影响，根据原来水平的高低和体虚而定。但白细胞总数低者可升，高者可降；体实者下降快，体虚者下降慢<sup>⑧</sup>。针刺对白细胞的影响有穴位的特异性。有的虽针刺家兔“足三里”，使白细胞总数上升，而针刺同经穴“上巨虚”与不同经穴“承山”等，则白细胞的总数变化不明显<sup>⑨</sup>。对于穴位的特异性，也有人观察到针刺膀胱俞、志室穴，则表现为一定的免疫抑制作用<sup>⑩</sup>。

上述资料中可以看到，针灸对提高体液免疫和细胞免疫均有作用。而且有穴位特异性，有的针刺穴位有影响，针刺非穴位则无影响。有的穴位作用明显，有的穴位不明显。还有的穴位针刺后可以抑制免疫。针刺还可使免疫状态高者能降，低者能升，起双向调整作用。

外治法与内治法，虽途径不同，而均体现整体疗法的特点，疏通气血，调节阴阳，可扶正，可祛邪，所以能兴奋免疫，也能抑制免疫。

#### （四）辨证论治与免疫

前面所论述的扶正、祛邪、针灸等三个方面，对免疫功能在一定的情况下，均可产生提高或者抑制的作用。这种似乎矛盾的现象如何理解，尚需作进一步的工作加以阐明。但我觉得从祖国医学的角度，除前面所略为提到的以外，主要的还应该看到这样一个问题：在研究中医的临床免疫学方面，需要遵循辨证论治的基本原

则。须补之得法，祛邪对症，才可能对免疫状态起有益的调整作用，这是一致的。正因为有这个一致性，所以对它们共同的现象，才有可能得到统一的解释。

如扶正药，能提高免疫这一点是无可怀疑的了。但不加区别，滥投补药，可能就会适得其反，导致免疫功能抑制。如一阴虚型肺癌，误诊为肾阴阳两虚，用温阳滋阴法加有抗癌作用的中草药治疗2个月，痰血反而增多，病灶未见改善，免疫指标下降。经反复辨证，审明误将“行动后气短”作为肾阳虚表现，其实是由于有形之邪阻塞气道，辨证应属肺阴虚，于原方中减去仙灵脾、补骨脂、大云等温补肾阳之品，改增生地、天冬、北沙参等养阴生津之属，服后咳嗽痰血大减，2个月后复查，免疫指标均有提高，全身情况改善，病灶亦见缩小<sup>⑤</sup>。由此可见，即使是虚证，不辨阴虚、阳虚，尚属不可，如系实证，妄施补药，不能扶正，反而助邪。按阴阳消长的理论看，本为阴虚，反而助阳，更耗其阴；本为阳虚，而为滋阴，更致阴盛阳微。补法本有补偏救弊之意，“调节阴阳，以平为期”，阴虚助阳，阳虚助阴，不能救其偏，也不能补其虚。凡药物之气都是有所偏胜的，临床上正是用这一点以治气之所不及或制其气之所太过，以此调整其脏腑之气有所偏颇的情况。不管是什么补药，不需补者给之无益，即使需要者久服也不一定可，因为“气增而久，天之由也”。所以凡阴虚、阳虚者，只能补阴以配阳，或扶阳以配阴，才能“阴平阳秘”有利于提高免疫。

祛邪药为什么能抑制免疫，也能提高免疫，实际上也只能从辨证论治的角度才能解释这种似乎矛盾的现象。祛邪法是为邪气而设，因邪可伤正，邪去则正安，祛邪即所以扶正，如患某些病毒感染，往往导致白细胞减少，如用清热解毒法，清除

病毒，则白细胞可获回升。祛邪法所以能祛邪，往往是通过调动机体本身的抗病能力来解决。如有淤血存在，则须用活血化淤法，才能去淤生新，气血通调。山西宫外孕Ⅱ号方消除宫外孕包块，即是用活血化淤药，提高吞噬细胞吞噬血块能力的结果。又如毒热症，则须清热解毒，热多是毒邪的表现，重要的是在于祛除病毒，所谓解毒，不少是由于提高机体免疫功能而达到治疗的目的。这就是祛邪法所以能提高免疫的原因所在。至于祛邪法可抑制免疫，一方面有些祛邪药，因具毒性，往往伤正；另一方面，所谓邪也包括过高的病理性免疫反应，所呈现的邪实证，用祛邪药以去实，以抑制其过高的免疫反应。总而言之，用祛邪法必须是有邪可祛，有淤可化，有热可清，有毒可解。否则，诛伐无过，不可能对免疫功能起有益的调整作用。

至于外治法，治疗上同样有补有泻，其能提高和抑制免疫与内治法应属同一机理。

### 三、研究的展望

研究祖国医学与免疫，无论是对免疫学的发展和创造新医药学都有极其广阔的前景。至于有系统地、全面而深入地开展祖国医学与免疫的研究，试举例说明其重要意义。

比如对祖国医学脏象学说的研究，现在的工作是有成绩的，但还只能说对某一方面已有一些了解，远还没有全面解决一个脏象的本质问题。如对中医学中肾的研究，目前来说，是工作做得最多而且也是有成效的一个方面。由于了解到肾阳虚的患者24小时尿17-羟类固醇排泄量显著降低，为认识肾阳虚提供了物质基础。但肾上腺皮质功能的减退，是否包括了肾阳虚的全部物质内容，从免疫学的角度提出了



一个问题。尿17-羟可直接反映肾上腺皮质活动-氢化可的松的分泌情况。氢化可的松为糖皮质激素,是抑制免疫的,而临床上肾阳虚者多有免疫功能低下,通过补肾阳可以提高免疫。如用温补肾阳的淫羊藿能显著提高肾虚型慢性气管炎降低的T细胞水平。用温补肾阳的药还能促使抗体提前形成和促进淋巴细胞的转化,这些说明尿17-羟还不能反映肾阳虚的全部物质基础,应该说肾阳虚还有影响免疫功能低下的其它物质的减少或作用的减退。温补肾阳的药物也应该主要地不是抑制免疫而是提高免疫的方面起作用。为了对肾阳虚的本质有更全面的了解,就需要从免疫学等方面进行多指标的观察,这样就会促进对脏象本质的深入研究。

又如对辨证论治的研究来说,辨证论治是中医诊疗学的核心问题,能不能准确地掌握辨证论治也是目前迫切需要解决的问题。能否准确地掌握辨证论治而关键在于有明确的客观指标。在这方面很多学者正在积极地加以探讨,如上面所说的对肾阳虚本质的研究就是从这方面努力的表现。我想在临床实践中,在分型治疗的情况下,分别测定各种免疫学指标,在积累充分资料的基础上,分析各种免疫指标的变化与各型之间的内在联系,找出各型在免疫学反映出的特异性指标,这样就能为辨证分型提供可靠的指征和依据。同时,在用免疫学指标观察分型治疗的情况下,可以了解到方药对免疫所起的各种作用,这样无疑地将促进对辨证论治的深入研究。

研究祖国医学与免疫,无疑地将推进免疫学研究的深入。由于临床上治疗疾病以及器官移植的需要,目前均以极大的兴趣从中药中寻找免疫兴奋药和免疫抑制药,但如盲目地去筛选,费力大,收效也甚微。中医治疗免疫功能低下及免疫性疾病有很好的疗效,积累了丰富的临床资

料,如从这方面着手研究,当能事半功倍。而且中医强调整体观念,治疗上常是平衡阴阳、调和气血,以恢复机体的失调,而达治疗目的,对于免疫失调的状态可因此而起调整的作用。以中医理论作指导,由于它的整体观念和辨证法思想,可避免在研究工作中片面的、机械的、唯心的等方面的影响,从而使我国的免疫学研究能走自己发展的道路,为创造我国新医药学派做出贡献。

#### 四、结 语

本文概述了祖国医学和免疫学的密切关系,使我们看到开展这方面的研究确具有重要的意义。并在现在工作的基础上探讨了扶正、祛邪、外治、辨证论治与免疫的内在联系,它们对免疫功能的调整作用,及从中得到规律性的启示,从而展望研究中医与免疫的广阔前景,祖国医学从理论和实践上确实包含了非常丰富的免疫学内容和提供了大量宝贵的资料。在现代免疫学方面,近年来,免疫测定技术和方法有很大的进展,但免疫治疗还远不能满足临床的需要,中医学中扶正祛邪的理论和治疗,正可以在这些方面发挥它的积极作用。运用现代免疫学的知识和方法,研究祖国医学,可以相互补充,相互为用,为创造我国新医药学和发展我国的免疫学,作出极其重要而积极的贡献。

#### 参考文献

- ①《新医药学杂志》12:12~14, 1974
- ②《上海慢性气管炎防治研究资料选编》(第三辑), 399~402页。
- ③《医学情况交流》6:55, 1976, 上海
- ④《医学情况交流》8:55, 1975, 上海
- ⑤、⑥《医学情况交流·付刊》54页, 1975, 上海
- ⑦《新医药学杂志》12:12, 1974
- ⑧沈阳医学院:《医学研究》3:32, 1977
- ⑨同上。3:40~41, 1973

(下转第54页)

“活血化淤”方药之间划等号，更不能说明整个“活血化淤”治则。

(四) 一些传统上并不属于“活血化淤”类的方药，已被证明有良好的“活血化淤”作用。可以预料其结果必将澄清一些模糊的概念和导致某些新概念的产生。这一现象清楚的提示我们，在“活血化淤”的研究中，在继承古人宝贵遗产的基础上，必须重在整理、提高，去其糟粕，取其精华。正确地贯彻执行“古为今用，洋为中用”、“推陈出新”的方针，才可能为创造我国新医学、新药学作出较大的贡献。

### 参考文献

- ①《医学情况交流》(9):8, 1974
- ②《吉林医药》(1):37, 1974
- ③《医学研究通讯》(7):1, 1972
- ④《新医药学杂志》(3):5, 1973
- ⑤《中西医结合治疗急腹症》P33, 1972, 人民卫生出版社
- ⑥《天津医药》(1):14, 1972
- ⑦《新医药学杂志》(2):17, 1976
- ⑧《中华内科杂志》(2):4, 1977
- ⑨《医学科研资料》P.157~181, 1975 上医
- ⑩《中医药国外资料摘译》(1):1, 1976
- ⑪《中医药研究参考》(1):39, 1975
- ⑫《心脏血管疾病》(4):175~178, 1976
- ⑬《医学科研资料》P.39, 1975 上医
- ⑭《中医药研究参考》(4):19, 1976; (8):37, 1975
- ⑮《山西医药杂志》(12):39~61, 1974
- ⑯《中医药研究参考》(8):50, 1975
- ⑰《医药科研资料》P.116, 1975 上医
- ⑱《新医药学杂志》(3):43, 1976
- ⑲《中医药研究参考》(1):42, 1975
- ⑳《医学情况交流》(10):40, 1974
- ㉑《天津医药》(5):232, 1976
- ㉒《新医药学杂志》(3):36~43, 1974
- ㉓《中医药研究参考》(1):23, 1975
- ㉔《新医药学杂志》(1):43, 1977
- ㉕《中医药研究参考》(1):14, 1975
- ㉖《山西医药杂志》(12):51, 1974
- ㉗《行气活血治则探讨(一)》, 交流资料, 湖南省中医药研究所, 1977
- ㉘《新医药学杂志》(5):38, 1976
- ㉙《冠心病Ⅱ号方的研究》, 内部资料
- ㉚《中医药研究参考》(8):37, 1975
- ㉛《新医药学杂志》(1):46, 1977
- ㉜《中医药研究参考》(2):5, 1975
- ㉝《新医药学杂志》(3):43, 1976; (2):32, 1976
- ㉞《医学科研资料》P.34, 1975, 上医(内部资料, 1973, 10)
- ㉟《新医药学杂志》(3):33, 1974
- ㊱《中医药研究参考》(3):1974
- ㊲《新医药学杂志》(5):41, 1976
- ㊳《中医药研究参考》(1):9, 1975
- ㊴《科研资料选编》1973, 武医
- ㊵《冠心病防治研究资料汇编》1973, 北京
- ㊶《四川中草药通讯》(2):17, 1974
- ㊷《湖南医药杂志》(4):45, 1976
- ㊸《中草药通讯》(2):35, 1975
- ㊹《新医药学杂志》(12):28, 1976
- ㊺《中华医学杂志》(7):503, 1975
- ㊻《新中医》(2):37, 1975; (3):50, 1975
- ㊼《中医药研究参考》(1):14, 1975; (8):50, 1975
- ㊽《中华医学杂志》(10):724, 1975
- ㊾《中医药研究参考》(1):10, 1974
- ㊿《新医药资料》4:8~16, 1971
- ①《杭州医药资料汇编》10:67~68, 1977
- ②上海市肿瘤防治研究办公室:《实用抗癌药物手册》
- ③《新医药杂志》7:25~27, 1973
- ④转引自《中医药研究参考》3:66~69, 1975
- ⑤《中医药研究参考》7:39, 1974
- ⑥《自然辩证法》2:136~141, 1974
- ⑦《医学参考资料》3:141, 1977
- ⑧《中医药研究参考》8:37~78, 1974
- ⑨转引自湖南医学院编:《医学参考》4, 1977
- ⑩《全国中西医结合研究工作经验交流资料选编》36页, 1961
- ⑪《自然辩证法》1:112, 1974

(上接第44页)

⑩同上。4:43, 1975

⑪《中医药研究参考》4:8, 1975

⑫《新医药学杂志》8:13, 1974

⑬转引自《中医药研究参考》, 1975.5

⑭《自然辩证法》1:107, 1976

⑮转引自《中医药研究参考》3:68, 1974

⑯《药学情况交流》7:28, 1977, 上海

⑰《新医药学杂志》11:47, 1977

⑱《山西医药杂志》12:39~50, 1974

⑲《新医药学杂志》2:32, 1976

⑳同(8) 4:41, 1975

㉑《上海第一医学院学报》1:64, 1976

㉒《中草药通讯》3:40, 1971

㉓《中草药通讯》4:1970