

· 专家论坛 ·

展望新世纪中药学的前景

周金黄

在 21 世纪即将来临的年代, 展望新世纪中医中药学的前景是我们共同思考的问题之一。本文将先对本世纪中医药的成就作一简单评述, 而后提出个人对新世纪中医药事业发展前景的一些想法, 供关心中医药事业的同志们参考与指正。

1 本世纪中药研究的主要历程 20 世纪震惊全世界的伟大变革之一是新中国的诞生。我们的一切成就可以分为前后 50 年或两个半世纪。前半世纪是旧中国, 饱受帝国主义侵略与迫害, 包括文化与思想的奴化。后半世纪是新中国, 在各方面都出现欣欣向荣的新事物。中医药学在前后两个时期的历程是绝然不同的。

1.1 前半世纪中药事业的评述

这一时期发生的两次世界大战和日本侵华战争长达 14 年之久的事实, 使我国文化与科学倍受摧残, 中医中药临近破碎之境。值得回忆的是少数从国外留学归来的药学家与药理学家如汪敬熙、赵承嘏、陈克恢、朱恒璧等按西方药学思想提取中草药并研究对器官功能的药理作用。其中最有名的发现是从麻黄中提取麻黄碱, 又发现这个生物碱对心血管系统有类似肾上腺素的作用, 从而成为临床治疗多种疾病的西药, 这个例子说明用现代药理学与药理学研究中药是一条通向西药之路, 即从植物成分纯化为化学单体的药学思想。这条路是 18 世纪西方药学家走的一条老路, 从阿片得到吗啡, 从洋金花得到阿托品等。如果我们都按此思想研究中药, 其结果就会抛弃中医药学了, 这正是西方药学家不承认中医药学的伟大, 而把中药当植物药的原料来看。照西方药学家的观点, 不需要学习中医药学就可以得到新药, 西方刊物如 *Planta Medica*, *Phytochem* 反映这一指导思想。

1.2 后半世纪的大发展

新中国成立以来, 中医药学得到巨大发展, 推动中医药现代化又保持它固有的特色, 其精神支柱是毛泽东的名言, 团结中西医, 走中西医结合的道路, 西医学习中医等指导性方针。这半个世纪的历程是我们中间许多人亲身经历过的, 看见中医中药得到了空前发展, 成立中医学院、中医药大学、中医研究院、中

军事医学科学院(北京 100850)

药研究所, 创办了多种中医中药杂志与刊物, 培养数以万计的新中医中药人才。

标明中医药学进展过程的鲜明特征是中西医结合的思想。西方医学的优势是现代科学技术, 是以微观为特征, 以局部观点研究细胞、分子、基因结构与功能为研究中心, 忽视了宏观、整体、相互制约与调节的理论基础。后者正是中医药学与东方文化思想的精华。以中西医结合的思想研究中医药就可以取各家之长逐步走向集体的、多学科合作的、具有创造性的、宏观与微观相结合的现代中医药学的道路上来。

这一时期的若干突出事实中, 值得大家回忆的是中西医结合的学者组织起来了。于 1981 年成立了中西医结合研究会(现为中国中西医结合学会); 创办了《中西医结合杂志》(现为《中国中西医结合杂志》), 有中文版、日文版、英文版。中国药理学会于 1985 年成立了中药药理专业委员会, 为二级学会; 创刊了《中药药理与临床》(双月刊), 并将于近期出英文版。国内出版的中医药学刊物不下几十种, 刊登有关中药单药与方剂研究的实验结果与临床观察。90 年代以来, 中药药理学会又编辑《中药基础与临床研究丛书》, 现已出版《中药药理与临床研究进展》第一、二、三册, 反映了中医中药在国内外的进展水平, 受到国内外学者的重视。

中药研究成果累累, 已有几十种新中药单体达到较高临床治疗水平, 如青蒿素治疗疟疾、雷公藤皂甙治疗自身免疫性疾病红斑狼疮、靛玉红治疗白血病、黄连素治疗炎症等。方剂研究亦获得明显效益, 如冠心病 II 号治疗冠心病等。经典方如四物汤、补中益气汤、六味地黄汤的研究也受到重视。

近几十年来, 中医药学研究进展引起国际同行重视, 尤其日本、韩国各自积累研究传统中医药的成绩甚为明显。欧洲与美国也开始建立中医医院、中医诊所、中医学院、中医研究中心等组织。

2 展望新世纪中药研究前景 今年是联合国成立 50 周年, 为此提出的目标是: “迎接新世纪, 缔造一个更美好的新世界”。中国将在 21 世纪中, 对人类做出更大的贡献。祖国的科学文教事业必将有更大的发展, 科教兴国的决策也将把中医中药事业推向新的

高潮。展望未来,我们充满信心,中医药必将一浪推一浪式的向前迈进。继往开来,任重道远,中医中药研究有若干重要课题要我们去探索。

2.1 中药临床药理学与基础药理学的结合

简言之,中药基础药理学又称中药实验药理学,已在许多研究单位与药理实验室做了大量工作,但能结合临床各科的临床药理学还有待大力推动,使中药基础药理学对临床治疗学发挥更直接的效益。原因之一是国内尚未建立临床药理学基地,对发展中药临床药理学的重要性尚认识不足。西方国家早在本世纪 30 年代就已建立临床药理学研究室,以后又组建了临床药理学学会与杂志。中药临床研究的重复性和对比性与稳定性较差,应当大力提倡合格的中药标准品供应临床试用,培养中药临床药理人才和创建中药临床基地。

2.2 中药方剂药化学与单味药化学的结合

在中药研究中,临床研究重用方剂,基础研究则以单味药为主,而又集中在某一单体而忽视其他有效物质,单味药是由多种成分组合的。方剂是由几味或十几味药组成的,其有效成分则有更多类型,分离提取难度更大。为了阐明方剂的药效,今后对方剂的药化学与药理学应大力加强研究,同时对其所含各单药的成分与药理作用进行相应的比较研究,拆方与简化方剂,重组新方都有可能提高方剂学的药效学与临床治疗水平。

中药方剂为数以千计,目前各家又多自拟方剂用于临床,使方剂的疗效更难以相互比较。为了有计划的进行,应从中国药典的方剂中,选出若干经典方剂,如四君子汤、四物汤、六味地黄汤等先进行研究。现在有关领导甚为重视方剂研究,我们的学会亦应积极支持。

2.3 中药化学与药理学的密切结合

长期以来,中药化学没有成为一独立学科,隶属于西药学的植物化学或天然物化学,其原因在于西方药学家没有认识到,中药区别于植物的特点是它具有治病的明显效用。植物化学家把中药仅当作是草根树茎叶天然物质,只力求提取某一单体而载入史册,这就可能失去了中药真正治病有效的成分。药理学家又不善于中药提取与鉴定手段,而限于用水煮酒沉的粗提物做实验,因而停留在低水平之中。因此,应大力呼吁二者密切结合,创建新中药的药化与药理的共同基础。中医药学原本一家的思想应当是指导中药化学与药理的基础。

在研究中药化学与药理学的长期过程中,沿着西方

学者的老路,专攻脂溶性单体而不问有无药理作用,更不问有无治疗效益,因而大量工作集中在生物碱、皂甙等无数的单体,而忽视了水溶性有效成分如多糖类(Polysaccharides,PS)。近年来我们的研究证明多糖成分在许多中药药理活性很强的成分。多糖类广泛存在于多种中药材中,多糖也是生命必需的成分,存在于一切细胞膜结构中,参与生命功能活动中。我们认为 21 世纪应当是多糖生命科学的时代,就像 20 世纪是肽类、氨基酸与核糖核酸时代。这种想法在国外某些学者也有相似的看法。

2.4 中医学理论的互补性与结合

中医学对生命与疾病的认识是基于两种世界观,各有特色而又不相通。我们的目的是探讨其共性与互补性,使之相互结合以提高用药防病治病的效益,促进人民的健康。

中医认为肾是先天之本,为生命的生长、发育、分化、老化的主轴;脾是后天之本,主要生理功能是“脾主运化”,按现代医学观点就是调节全身的物质代谢与营养成分的转化。广州王建华等研究脾胃功能 20 余年,对中医药脾虚的现代研究颇多建树。上海沈自尹等研究肾的本质与肾虚的中药调补功能长达 40 年,提出下丘脑-垂体-肾上腺皮质轴(H-P-A)的观点。我们认为中医的肾功能与神经内分泌免疫调节网络(NIM)学说颇有相类似之处。补肾中药对益智补脑功能,调节多种内分泌功能失调和生殖发育功能以及调节免疫功能都具有明显作用。

中西医在治疗原理上亦明显不同。西医辨病,处方准确。中医辨证,既可同病异治,又可异病同治,其依据在于“证”是否相同。在实验研究中,现已建立多种“病”的动物模型,而“证”的动物模型尚无定论,以致中药研究仍以“病”为主,而“证”的研究仍停留在人的临床学科中。如何展开“证”的中药实验研究是今后中医药学现代化的一重大课题,任重道远,我们应当勇于探索,逐步解决之。

总之,中西医思想体系不同,“统一”是不现实的,相通是可能的,接近与交流就可促进中西医结合,关键在于加强理论探索,勇于实践。我们希望能有更多的中西医学者的投入与探索。

2.5 中药研究与开发的结合

改革、开放、市场经济的基础是以“科学技术是第一生产力”的思想为前提。中药研究的主导思想应当是为了创制新中药,走从研究到开发的高速公路。以上所论述的中药四个“结合”(临床与基础相结合,方剂与单药相结合,化学与药理相结合,中西医理论

相结合), 其总的目标是为了把中医药研究的成果转化为临床有效的新中药, 其疗效明显高于传统的中药方剂, 这就要求从事中药的化学家、药理学家、临床学家、制剂学家共同协作, 组成一个集体, 通力合作, 为开发新中药而奋斗。

21 世纪即将来临, 国外药学界已对中药抱有很大兴趣, 我们从事中药事业的老中青同道们都应以研制新中药为终身奋斗的目标, 使中药在新世纪中能成为国际医药体系中的一颗明珠。

(收稿: 1995-12-06)

吸入疗法配合柴朴汤防治儿童哮喘 45 例

柳晓云

1993 年 1 月~1995 年 5 月, 我们采用吸入疗法配合柴朴汤的方法防治儿童哮喘的反复发作, 取得令人满意的效果, 现报道如下。

资料与方法

1 临床资料 根据支气管哮喘的诊断和分型标准(华云汉, 孙育智. 支气管哮喘的诊断和分型标准. 中华儿科杂志 1988; 26(1): 41-42)选择 6~14 岁哮喘患儿 87 例, 随机分为吸入疗法防治组 42 例(对照组), 吸入疗法配合柴朴汤防治组 45 例(研究组), 两组病例在性别、年龄、病型、病情、病程及发作频率等方面的差异无统计学意义。

2 方法 对照组: 采用葛兰素公司生产的沙丁胺醇(喘乐宁)和二丙酸倍氯松(必可酮)气雾剂喷雾吸入, 先用喘乐宁(每揿 100 μ g), 然后再吸必可酮(每揿 50 μ g), 每晚 1 次, 每次 1~2 揿, 急性发作时可增至每日 3~4 次, 每次 2~3 揿。喘乐宁疗程为 3~6 个月, 必可酮用 1 年或 1 年以上。研究组: 吸入疗法同对照组, 另服柴朴汤, 方剂组成为: 柴胡、半夏、太子参、黄芩、白芍、厚朴、茯苓、甘草各 10 g, 干姜 3 g, 加水 250 ml, 煎取 100 ml, 分早晚两次服, 疗程 6 个月。于急性发作时两组均可酌情经口或静脉加用支气管舒张剂、激素, 观察期间一律不用抗组织胺药物及其他免疫调节剂。每月随访 1 次, 观察期为 18 个月。

3 肺功能检查 用广州呼吸疾病研究所生产的峰速仪自测最大呼气流量(PEF), 连测 3 次, 取其高值记录之, 每天早晚各测 1 次。

4 血清总 IgE 测定 于治疗前及治疗后 12~18 个月间各测定 1 次血清总 IgE 含量, 应用 ELSA 方法, 试剂盒由天津新传生物技术公司生产。

结 果

1 疗效 疗效评定标准: 治疗后无急性发作 1 年以上, 观察期最末 1 个月的 PEF 平均值比治疗前 1 个月的 PEF 平均值(均取每天的高值计算)提高 > 15%, 且观察期最末 1 个月中 PEF 早晚波动率持

续 < 15% 为基本控制; 发作明显减少, 偶需口服或静脉注射支气管舒张剂或激素缓解喘息症状, PEF 平均值提高 > 15%, 但早晚波动率有时 > 15% 为显效; 症状和肺功能无明显改善为无效。结果: 研究组基本控制 24 例(53.3%), 显效 16 例(35.6%), 无效 5 例(11.1%)。对照组基本控制 16 例(38.1%), 显效 12 例(28.6%), 无效 14 例(33.3%)。两组有显著性差异($\chi^2=6.890$, $P<0.05$)。两组病例均未见鹅口疮、声嘶、头痛、心悸、震颤和电解质紊乱等副作用。

2 血清总 IgE 含量 研究组治疗前血清总 IgE 含量为 567.38 ± 301.66 IU/ml ($\bar{x} \pm S$, 下同), 治疗 12~18 个月时为 388.87 ± 287.46 IU/ml, 有显著性差异($t=2.87$, $P<0.01$); 对照组治疗前血清总 IgE 含量为 498.00 ± 201.77 IU/ml, 治疗 12~18 个月时为 418.00 ± 232.33 IU/ml, 无显著性差异($t=1.68$, $P>0.05$)。

讨 论

近年来基于哮喘发病机理概念上的更新, 治疗的重点已由缓解平滑肌痉挛转向预防和治疗气道炎症。柴朴汤为传统中医方剂小柴胡汤与茯苓厚朴汤的合方。目前的研究证实小柴胡汤能促进垂体-肾上腺皮质轴的功能, 增加糖皮质激素受体的数量, 延长激素对靶细胞的作用时间; 厚朴中的化学成分厚朴酚通过抑制 11 β -羟皮质酮脱氢酶的活性而影响内源性皮质酮的代谢, 这些作用使得柴朴汤具有激素样效应, 从而为其能有效防治哮喘反复发作提供了理论依据。

哮喘患者由于存在细胞免疫功能缺陷, 以至对 IgE 调控障碍, 因此血清 IgE 含量往往明显高于正常。本研究组患儿于服用柴朴汤后, 在急性发作减少、减轻, 肺功能好转的同时, 血清 IgE 含量显著下降, 提示柴朴汤还能调整细胞免疫功能, 纠正 IgE 过多合成, 从而抑制了与 IgE 生物效应密切有关的 I 型变态反应的发生, 从另一作用途径达到防治哮喘急性发作的效果。

(本项工作承上海中医药大学赵伟康教授指导, 谨谢)

(收稿: 1995-10-06 修回: 1996-01-08)