

## ·国外药讯·

## 美国药学会第37届全国会议简介

浙江医科大学药学系 梁文权

美国药学会第37届全国会议于1984年10月28日至11月1日在费城召开。1700名会员参加了会议。会议分经济、社会及管理,基础药剂,工业药剂,药物化学和生药学,药物分析,药效动力学和药物处置等六个专业组进行,共发表了近400篇论文。每个专业组都邀请专家作专题报告。如基础药剂组的专题是“药物设计中生物可逆载体的理论和应用”,工业药剂组的专题是“药品的包装——设计与评价”和“治疗用的气雾剂”,药效动力学和药物处置组的专题是“药物代谢物的动力学”等。为适应会员的继续教育和知识更新的需要,在会议正式开始以前开设若干短期课题;与会者缴纳学费即可听课,并可获得若干学分。这次会议安排的课程是“高压液相进展”,“薄膜包衣”,“吸入气雾剂技术”和“计划管理问题”。笔者参加了基础药剂学和工业药剂学专业组的活动,并发表了题为“药物在聚合物膜和皮肤中的渗透特性”的论文。

在基础药剂和工业药剂专业组发表的论文中,我们可以看到药物的透皮吸收和透皮吸收控制给药系统的研究正在受到重视。有很多文章涉及药物通过皮肤吸收的机理,药物的性质、皮肤类型、基质和附加剂及温度等各种因素对药物透皮吸收的影响,药物通过皮肤吸收时的首先通过代谢问题,透皮吸收体外与体内实验的相关,药物通过聚合物膜与皮肤的渗透系数的计算及药物从给药系统中释放和在皮肤中扩散的数学模型等。这表明人们认识到局部皮肤用药不仅是治疗局

部皮肤疾病的方法,而且是治疗某些系统疾病的很好手段。

气雾剂是一个老剂型,但近几年来已重新引起研究者的注意。有人研究了一些老的气雾剂中药物的生物利用度。肺不仅是气雾剂中药物的靶器官,亦是全身给药的途径,对于某些药物其生物利用度大于胃肠道给药。鼻腔内给药亦是正在兴起的一种全身给药的方法。一些不能口服或口服很难吸收的药物如多肽和季胺类药物,可经鼻腔内给药吸收。在这次会议的论文中,用作吸入或鼻腔内给药研究的药物有胰岛素,麦角胺,硝酸甘油和一些多肽等。

固体剂型中药物的稳定性问题是一个很有意义的课题。会上有人报告了药物的固相分解动力学,固体对水蒸气吸附动力学,压制片在水泡型包装中物理稳定性的预测及包装与储藏对片剂的质量影响等,提出了物理模与加型速试验条件。会上有不少文章介绍了渗透泵、微型胶囊、类脂体和微球剂等新剂型的制备及药物的释放和吸收特性;眼部和阴道内给药的吸收动力学研究;各种控制释放给药系统的设计原理;片剂薄膜包衣材料的寻找及其特性的研究等。有关口服缓释制剂研究的文章也很多,如应用离子交换树脂和纤维素衍生物作为载体制备长效制剂等。

在药效动力学与药物处置专业组,药效动力学与药物动力学的相互关系问题很受人注意。有文章指出,疾病对药物浓度与药理作

(下转第46页)

(上接第43页)

用相互关系的影响受重视。因为大部分药物是给有病的机体的，疾病非但能影响药物动力学而且能影响受体对药物的反应性。如果疾病改变了药物的治疗浓度，只根据改变了的药物动力学来调整给药方案则是不完全的。会上有些文章介绍了非房室模型的药物动力学及可逆性代谢的药物动力学模型，还有大量的文章是一般的药物动力学研究。

在该届会议中，药物分析专业组的论文约占15%。大部分文章是涉及高压液相和气相层析在药品分析、体液中药物及代谢物浓度测定中的应用。药物化学与生药学专业组

的论文只占4%，有些文章是关于前体药物的设计及微生物转化在药物合成中的作用。有人在专题报告中介绍了物理有机化学概念在设计药物的生物可逆衍生物中的应用。还值得一提的是会议中有不少文章报告了电子计算机在药剂生产过程、药物分析与药物动力学研究中的应用。

会议还进行了常规的会务活动。选举了新一届的领导人。正在美国考察的我国南京药学院代表团应邀参加了会议的部分活动。在一次宴会上，安登魁院长向大会致词，受到美国朋友及一些美籍华人的热烈欢迎。