

计算机在临床药学工作中的应用

李冬梅(东营 257034 胜利石油管理局中心医院)

计算机由于其强大的信息存贮和数据处理功能,正广泛地用于医院药学的各个领域。临床药学作为一门新兴的分支科学,由于计算机的加入,在“以病人为中心”的医院药学中发挥着越来越重要的作用。本文就此作一概述,以供临床药学工作者参考。

1 在医院药学情报信息库中的作用

收集、整理各种医药情报信息是临床药学的一项重要工作。建立一套传统意义上的完整的医药情报信息库,不仅需要大量的人力、物力,而且需要很大的空间。这仅靠临床药师的力量是无法实现的。但是,随着计算机的应用,此项工作变得不再繁重。各药学科情报室可根据本医院的实际需要编制或引进各种药学科信息软件。国外比较有国际性、权威性的药学科文献索引是美国生物科学情报社的“药学科文摘”。国内比较有代表性的药学科文献索引是国家医药监督管理局信息中心的“中国药学科文献”,它收载了国内公开发行的430余种中西药学科文献的有关内容。另外,海军医院的“心血管药物信息系统”,北京军事医学科学院或南京铁道医院附属医院的“临床用药咨询系统”等也收载了大量丰富的药学科情报信息,对指导临床用药十分有益。

2 在治疗药物监测方面的作用

治疗药物监测是通过测定人体液的药物浓度,并

利用药代动力学原理制定出个体给药方案。利用药物浓度计算软件可自动算出病人的药物浓度,利用药代动力学软件可制定出具体的给药方案或剂量调整方案。另外,还可通过计算机建立详细的病人档案,如患者的姓名、性别、年龄、体重、病史、用药情况及药浓度监测结果等。这既便于查询,又利于总结个体及群体的药动力学参数,对治疗药物监测工作有很大帮助。解放军302医院研制的“药物动力学数据检索查询管理系统”收集了正常人的药代动力学数据,肝、肾功能损害时药物剂量的调整等资料,可进行临床用药剂量的调整。中国数学药理学会专业协会研制的“3P87”软件可根据个体的药物浓度数据计算其药动力学参数,从而制定出个体给药方案。

3 在指导临床合理用药方面的作用

许多临床用药咨询软件包含了各种药物的名称、药理作用、临床用途、药物相互作用及配伍禁忌、不良反应等信息。军事医学科学院的“临床用药咨询系统”可通过输入药物名称(英文名或汉语拼音名)查到药物的上述信息,也可输入病人的病名或病情情况进行用药选择,对指导临床合理用药十分方便。抗生素在医院用药数量上占相当大的比例,合理使用之显得十分重要。河北人民医院等研制的“计算机细菌管理系统”

可对临床细菌室的药敏试验结果进行统计分析,得出细菌敏感性、耐药性等方面的信息,对合理使用抗生素、避免耐药性十分有益。

4 在不良反应监测方面的作用

开展不良反应监测已得到越来越多医药工作者的共识,收集、整理各种老药、新药的不良反应是临床药

学的一项很重要的工作。利用计算机进行资料的收集整理既便于分类管理、长期储存,又利于快速查询。随着计算机网络的发展,各不良反应监察中心之间还可实现网上资源共享,从而推动地区乃至全国的不良反应监察工作。