

· 微机药理学应用 ·

中毒诊断与解救的微机咨询系统

解放军第254医院 宗希乙 卞晓风* 俞锦*
核工业理化工程研究院 乔植山
天津第二医学院 周虹

人体毒物中毒是生活、工作中较常发生的急症, 患者解救的成功与否同对毒物的及时确诊和合理的救治密切相关。目前, 国内已有把中毒解救措施的资料制成软件, 查询几十种类型(品种)的毒物中毒后的解救措施, 但还未研制出中毒诊断与解救双项功能的微机专家系统。本系统是收集各专家学者的中毒诊断, 解救的丰富经验, 利用微机智能编制而成的软件, 其目的是为临床医、药、护人员能迅速可靠的诊断与解救提供正确的方法与方案。

本系统收集有毒性的化学品、药物、农药及动植物学280种中毒物的诊断与解救及注意事项等内容, 是目前国内有关中毒诊断与解救方面种类最多, 资料新、内容较全的微机系统。应用时, 只要将中毒者(未知毒物)中毒初期临床症状输入微机, 在十几秒钟内便可显示出中毒物的名称和解救措施及注意事项

一、系统的资料收集与整理

我们从药物、农药、工业毒物、食物、动物、气体、军用毒剂、细菌等方面着手, 查阅了近百种国内、外的书刊和资料, 摘录了有关中毒物的名称、别名、外文名、中毒量、致死量(浓度), 临床症状, 诊断依据, 解救措施和注意事项等几项内容的资料。经过认真筛选和整理, 采用了目前临床较先进的诊断方法与解救措施。除上述内容外, 还增加了中毒所致的22种常见并发症的治疗方案。

*第二军医大学药学院实习生

二、系统的组织方法

1. 为了将中毒症状尽快输入微机, 我们将同一症状的不同叫法归纳分类, 共分八个系统: 呼吸、循环、消化、神经、眼科、五官、皮肤及泌尿生殖系统, 共600多种症状, 并按分类确定症状编码。

2. 中毒临床症状表现是本系统诊断中毒物的主要依据, 对于相同中毒症状而由不同毒物所中毒的判断, 我们重点放在确诊依据项内包括毒物的定性分析和毒物所致的生理指标的变化, 以及某种毒物引起的特有的病理生理表现, 用以解决多种毒物出现相同中毒症状难以确诊问题。

3. 本系统内的救治措施均以严重急性中毒的治疗顺序排列, 从而避免抢救中不分轻重缓急、贻误抢救时机。

4. 本系统除供救治方法外, 还向临床医护人员提供注意事项, 以避免救治中用药及方法不当造成抢救失败。

5. 对同一毒物中毒的不同救治方法, 我们选用大家公认的, 行之有效的和最近几年公开发表的新的救治方法。

三、系统的运行环境

1. IBM PC/XT 及其兼容机
2. 紫金30>0 或OKI打印机
3. 高分辨或中分辨率显示器
4. CCDOS软件支持

四、系统功能

1. 系统功能框图:
2. 系统的功能特点:

(1) 诊断运行迅速快。程序采用积木结构，并设多个子程序减少程序长度；将中毒物的各种中毒症状组成一个与中毒物相对应的中毒症状串；将常用数据编入程序内部，减少读盘时间，通过以上方式加快微机诊断速度。

(2) 症状输入方式多。可加快中毒患者临床症状的输入而设计三种输入方式（见操作框图）。

(3) 诊断判断方式多（见功能图）诊断是本系统的主要功能，诊断准确是抢救成功的关键，为了防止误诊和漏诊，采用三种判断方式使诊断结果更加准确。

(4) 检索方便。本系统可用于自身专业培训及教师培训学生的教材，具有训练和检索手册功能。

(5) 操作简单易于掌握。本系统以屏幕提示菜单为主，辅以少量问答方式，即使

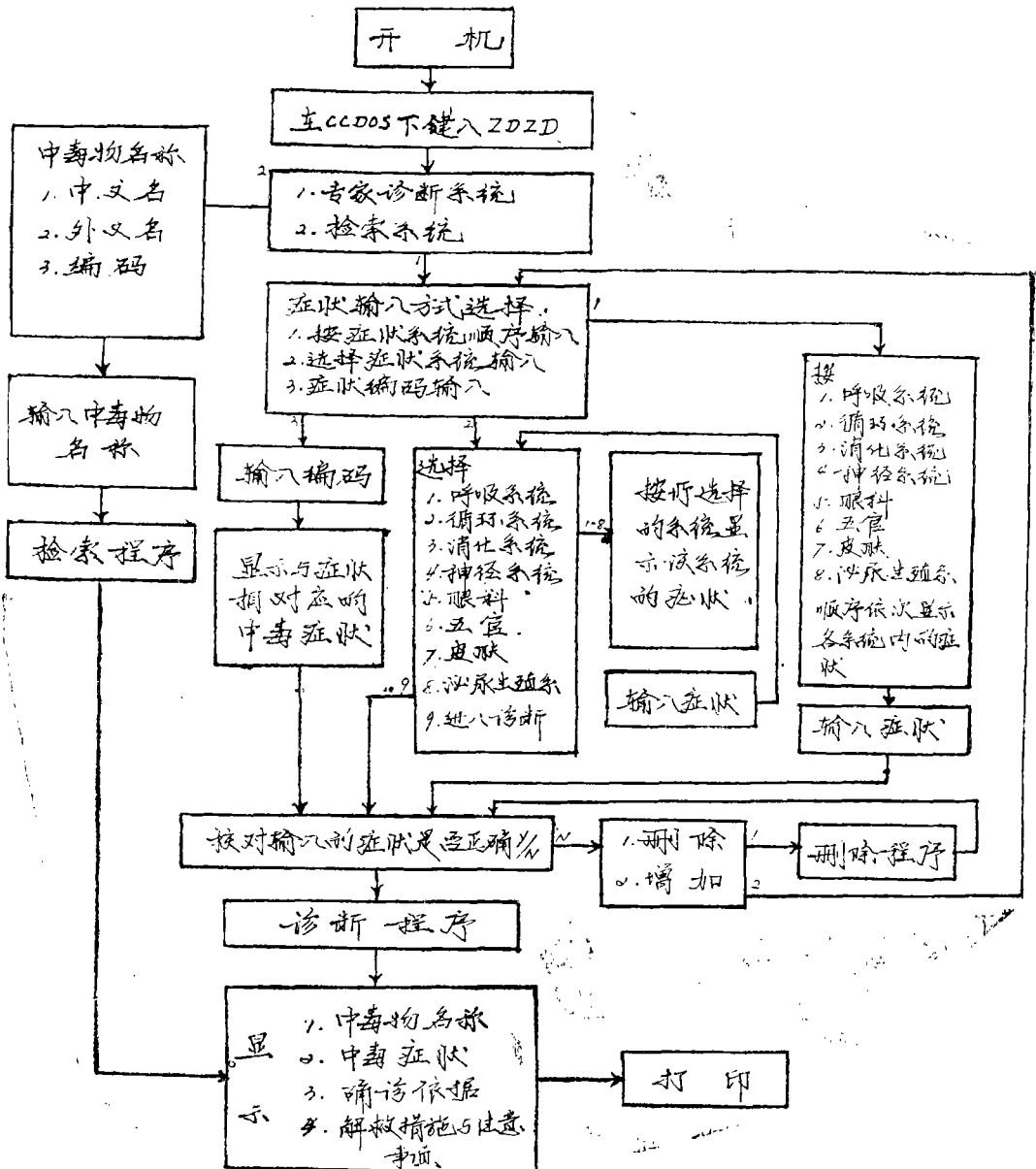


图1 中毒诊断与解救微机咨询系统操作框图

不懂微机程序设计人员,也能很快掌握使用。

五、系统操作方法和步骤

参见中毒诊断与解救微机咨询系统操作框图。

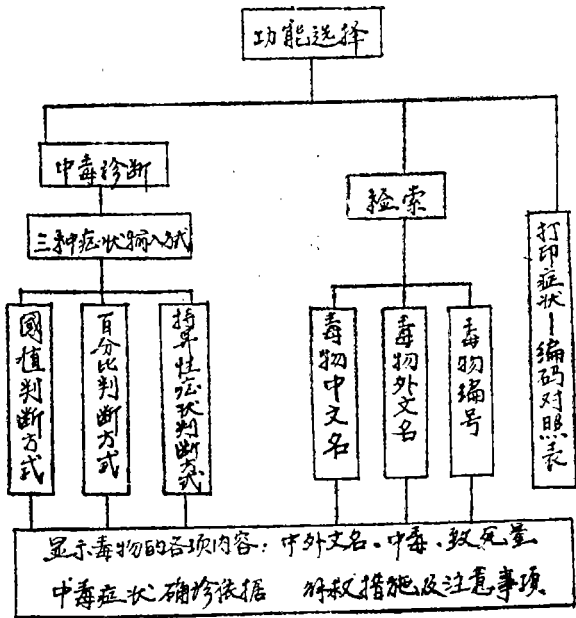


图2 系统的功能选择

六、讨论

1. 本系统是目前国内有关中毒诊断与

解救双功能的微机系统,其包括品种多,复盖面广,资料内容新,是临床医师中毒诊断与解救的得力参谋。

2. 本系统最适用于未知毒物的严重急性中毒处于昏迷状态患者的诊断。

3. 诊断是本系统的主要功能,为防止误诊和漏诊发生,我们采用三种判断方式诊断:

(1) 阈值判断是把某一毒物中毒后初期临床主要的,不易变化的及具明显表现症状作为阈值,阈值高判断准确性高。(2) 百分比判断指患者当时临床症状与某毒物中毒应症状的比值,相符症状多则比值高。

(3) 特异症状判断某毒物中毒后特有的临床症状,内容虽少,但准确率高。(通过参照三项判断值确定中毒物,如>2种毒物出现,再以确诊依据项内的毒物定性分析及生理指标改变等项检查而确诊)。

4. 中毒量的多少及患者性别、年龄、体质的差异,时间等诸因素的影响,致使中毒症状千变万化,因此中毒诊断是一复杂过程。目前本系统正在军内外部分医院试用,其中毒诊断的复合率及中毒抢救成功率正在进一步验证和探讨。

关于开展医院药品管理自动化网络系统研究的探讨

北京军区总医院

赵汉臣 智红梅

计算机在药学专业中广泛应用已经取得可喜的成果,各种不同领域的管理系统、咨询系统相继问世,促进了药学事业的发展,展现了很好的前景。但是,当前普遍采用的单机运行又局限和障碍着计算机功能的充分发挥,建立药品管理自动化网络系统已成为势在必行。

一、开展网络系统研究的必要性

医院的药材管理,自古以来都是以物流

为主要线索,采取相应措施的。物流的始端是入库,末端是处方调配,流通中衍变的若干中间环节,如发放、记账、划价、统计等很多繁琐的工作。以及前期工作如制定采购计划,后期工作如处方统计查询等,占用了很大人力。虽说应用计算机,在数据分析上较手工简捷了些,但这种单机操作,反复的数据输入,并没减少更多的工作量,计算机这种现代化工具并没带来实际工作中根本性的