

• 计算机应用 •

利用计算机技术 加强药物信息服务

陈云红 王玉梅(解放军第 101 医院 无锡 214044)

关键词 计算机技术; 系统; 药物信息

目前,国内已经开发了一些药物信息服务系统如药价管理、药物相互作用、药物情报检索、心血管药物信息、药品处方管理等。但是大多数系统均处于单机运行、各自为政的分散式结构,相互间的信息资源不能有效交换与共享。随着计算机和通讯技术的发展,计算机管理信息系统和网络技术将成为医院药学技术和行政管理的重要手段。为了适应时代的发展,我们研制了《多媒体医药咨询系统》,其中《药物信息咨询子系统》较实用,现简介如下。

1 资料的收集和整理

本系统确定收集药品包括临床最常用的品种、最新版药典上的品种、国家基本药物目录上的品种、本院基本药物的品种、职工医保可报销的药物品种。以及具有不同特点和用途的新药如基因工程药物、单克隆抗体药物和缓、控释、靶向制剂等也一并刊载。

以往药物信息咨询系统所含信息量较少,仅局限于某一方面如相互作用、药品名称、药品价格、药理作用的分类等等,不能较好地满足临床医生通过咨询系统来了解某药物特别是新特药的各方面信息。本系统参考某些电子报纸和电子书刊的内容,结合药理学本身的特点,确定了数据库结构及录入的内容。库结构共有 22 个字段分别为:类别(药理分类)、品名(药典正式名称)、英文名、代码(品名的汉语首拼)、规格 1~4(4 种不同的剂量和产地)、参考价 1~4(对应于规格的价格)、种类(指普通药品还是特殊药品)、启用日期(本院启用日期)、适应症、药理作用(详细录入该药的药效学、药动学特点和参数)、不良反应、注意事项、给药说明、药物相互

作用、用法、极量等信息。另外,通过品名和代码与药物别名库关联,药物别名库收载药物的商品名、别名、俗名、代号等各类名称。

根据品种的收集范围,按数据库结构,从具有权威性的书籍、杂志上整理和录入具体内容。资料主要来源于 95 版《药典二部临床用药须知》、《新药介绍》、《新编药理学十四版》、《中国新药杂志》等的新药介绍栏目、药品说明书,等等。录入每种药物的信息多达 2000 个汉字,其中药理项就含有 500 字左右的药效、药动学内容。

2 系统功能

2.1 查询

在门诊大厅内安放了一台通过触摸屏实施查询功能的计算机。本系统提供了 3 条查询途径:按首拼代码、英文名称和类别查询。

按首拼代码查:就是按药物名称每个字的首拼音字母查询。一般输入前 3 个字母即可根据屏幕揭示选择所查询的药物。该查询途径最简单最方便,使用频率最高。

按类别查询:系统将收集的药品按其药理作用分成 80 余类。如已知某药物的药理类型时,可根据提示逐步查找到所需药物的全部信息。本查询途径可知某类药物的替代药物及最新品种。

按英文名称查询:就是按药物国际非专利名称查询药物信息。由于药物的商品名,中文译名,俗名比较繁多而杂乱,而药物的国际非专利名称只有一个,所以当用商品名、中文译名查不到时,通过本途径有可以查到某药物信息。

为满足患者对了解医疗费用的需求,作者设

计了处方查询功能,内容包括药品费(药品名称、规格、数量、价格)。这些信息均通过网络调入收费时录入的数据库内容。这样,患者既对自己的药品费用一目了然,增加了透明度,也可根据处方上药物名称查询所用药物怎么服、副作用如何、与其他所用药物有无相互作用等信息。

2.2 维护

只有带口令的一个接口可进入本功能。

本功能可对数据库实施录入、修改、删除、打印等操作。

录入:录入新药的全部信息。

修改:对某一药物的信息进行修改。考虑

到药品的价格和产地经常变化,为此又分为部分修改和全部修改,其中部分修改只对某药物的规格、价格和起用日期进行修改。

删除:删除国家明文规定淘汰的或自然淘汰的药物的信息。

打印:按条件可打印出各种资料,如药品价格手册、药品使用手册、处方手册等。

本系统投入使用以来,提供了一条得到最新最权威的药品信息的便捷途径。以后我们将进一步完善、优化和扩充系统功能,保持所供信息的准确性和先进性。

(收稿:1998-08-25)

(上接第 57 页) Farmacia- Hospitalaria 的题为 Use of Antiulcerative Drugs in Public Hospitals from Andalucia Autonomic Community 的文章,该文章的主题归为第 6 类(drug evaluation)中,被 IPA 引用,而 MEDLINE 也未作收录,而在 MEDLINE 收录的 173 篇文章中,大部分为临床方面的文献,这些却不是作为药学专业数据库 IPA 的主要刊载内容,在二者共有的 22 篇文献中,大部分为药物代谢、分布及药物相互作用等方面的内容。由此可见在获取药学情报方面,应根据检索者的专业范围来选择合适的数据库,这样可以避免为检索用户带来的不必要的经济负担,当然在条件允许的情况下,两者联合应用,再对命中文献进行筛选是最合适不过的了。

此外,IPA 光盘数据库与其手检本相比,它有很多优点:①检索入口众多,检索灵活便捷,手检本的 IPA 只有主题索引和作者索引二种检索途径,而 IPA 光盘数据库共有 22 个检索字段,并且每一字段均为可检字段,尤其象 DR、PC、RN 及 SC 等字段,都是 IPA 光盘所特有的字段,使检索更灵活便捷。②组配自由,保证了文献的查全与查准率,对于多检索点的课题,如查

手工检索工具只能是逐篇阅读,然后筛选,而光盘检索由于计算机的介入,使字段组配变得轻而易举,在该光盘数据库中可进行多种字段的组配,如 DE 或 DR 与 PY, DE 或 DR 与 HU, DE 或 DR 与 PT, DE 或 DR 与 PC 等等,检索者可自由选择,灵活组配。这有利于提高检索的专指度,从而有效地保证了文献的查全率与查准率。

在 IPA 光盘数据库问世之前,该数据库的机检只能靠联机检索,这无疑给检索者带来了沉重的经济负担,而光盘版以其方便快捷、经济适用等优点深受广大检索用户的青睐。

根据以上分析可以看出,IPA 是一种覆盖面较广、检索途径多、查找方便而又经济适用的药学专业文献数据库,它在对药学专业期刊收录的同时,对世界上权威的医学期刊也进行精选,而且它在药理学、药物评价、药剂学等药学基础研究方面又有其独特的优势,更值得一提的是 IPA 中收录的 ASHP 会议文献及硕士、博士论文对药学研究人员来说是不可多得的宝贵资源,因此 IPA 光盘数据库是值得医药科研人员尤其是药学专业人员的重视的。

(收稿:1998-06-17)