Internet 上的药学资源及应用

李允武　宋世珍(上海 200011 上海第二医科大学附属第九人民医院)

摘要　**目的**:开发应用因特网上的药学情报资源;**方法**:从医院药学工作的实际应用出发,将网上药学资源按网上期刊、网上药物手册、网上文献检索等进行分类探讨;**结果和结论**:网上药学资源内容丰富全面、更新快、查阅方便,它的发展必将导致人们获取信息的思维和行为方式的巨大改变,充分开发和利用网上药学资源,是在信息化社会的今天,每个药学工作者必须关心的课题。

关键词　Internet;药学;信息资源;应用

Pharmaceutical Resources on the Internet and its Using

Li yun wu, Song shi zhen (*Shanghai Ninth People's Hospital*, *Shanghai Second Medical University* 200011)

ABSTRACT　**OBJECTE**: To study and make use of Pharmaceutical Resources on the Internet; **METHOD**: Based on our hospital pharmaceutical work, We have discussed the Pharmaceutical Resources on Internet, including the online periodical, the online pharmaceutical handbook, the online literature searches and so on; **RESULTS AND CONCLUSION**: The Pharmaceutical Informations on Intemet are comprehensive, timely updating, easily queried and reading. Its development certainly should change the way of thinking and behavior of human being in getting informations. Every one should pay more attention to studying and fully using of the Pharmaceutical Resources on the Intemet, especially in this Information Society.

KEY WORDS　Internet, Pharmacy, Information Resource, Using

近年来,国际社会正朝着信息化社会迈进,国际互联网(又名因特网、Internet)做为信息的载体,发展迅速,已成为世界上规模最大,信息资源最丰富的计算机网络。目前网上的药学信息资源已极为丰富,钱宗玲等先后介绍了网上药学信息的一般检索方法[1,2,3],本文从医院药学工作的实际应用出发,就网上药学资源的几种类型及怎样在网上获取做详细阐述和说明。

1　网上数字化期刊

科技期刊是我们药学工作中常用的文献,现在,越来越多的科技和普通期刊都在 Internet 上建立了自己的站点或主页,它们拥有自己独立的域名,人们只要通过访问站点就能浏览阅读该期刊,此外网上还有一些电子期刊比较集中的站点,它们就象网上期刊阅览室,在这里我们可以随意翻阅各类期刊。例如《万方数据库:科技期刊》(http://www.chinainfo.gov.cn/periodical)就是一个中文电子期刊较为集中的地方,其中汇集了综合性期刊、医药卫生、中华医学系列刊物、生物科学、英文版期刊,以及工业技术、数理化学、天文地球、航空航天等十多个科技门类的五百多种中英文核心期刊,我们可以通过因特网免费查询和阅读期刊的全文内容。

2　网上药物手册

"网上药物手册"实际上是一些放在因特网上的"药品数据库"。目前,网上的数据库种类繁多,信息量大,且更新及时,我们只需登录有关的药学网站,就可方便地查询药物的各类信息。

2.1　《Rxlist 网上处方药物手册》(http://www.rxlit.com):Rxlist 是美国的一个处方药物查寻网址,其数据库含有 5000 种以上药物,并对具体药物有极为详细的介绍。该网站的一大特点是列出了美国处方药市场每年度前 200 个高频使用药,同时提供关键词检索。访客可以输入药品的商品名、常用名、疾病症状、副作用等,在数秒内即可给出结果。Rxlist 具体药品的信息内容有:①一般描述,包括结构式、分子式、分子量、性状、剂型、剂量等;②临床药理,包括详细作用机理、药物动力学和药物代谢等;③应用指针;④剂量和用法;⑤包装规格;⑥警告、禁忌、副作用和注意事项;⑦药物相互作用等。Rxlist 是一个更新快,内容丰富的网上处方药物手册。

2.2　《中科院科学数据库:中医药数据库》(http://www.sdb.ac.cn):"科学数据库系统(SDB)"是由包含二十几个学科的近百个子库所组成,它是中科院近百名科技工作者十几年的工作结晶,其中"中医药数据库"主要包括了中药信息库、中药有效成分库和中成药库三个子库,可查询中药材的名称(别名、拉丁名)、来源、产地、特性、采收加工、药材性状、性味功用、有效成份,及其中成药的种类、名称、剂型、功效等,是国内中药信息量较为丰富的中药数据库。目前该系统全部免费.

2.3　《国讯医疗卫生网:西药房药品查询》(http://www.iinchina.net):内容类似使用手册,着重于药物临床应用,包括药品名称、剂型规格、药理类别、作用与用途、用法用量、不良反应、临床注意点等。药品查询可按应用科室及药理类别进行分类查找,也可直接输入药品名称,进行关键词检索。

3 网上文献检索

文献检索是科研工作中经常要做的工作。目前，国内外著名的医药学图书馆或情报机构都先后在网上建立自己的站点(虚拟图书馆)，并提供网上文献检索功能。

3.1 《美国国立医学图书馆：MEDLINE 检索》(http://www.nlm.nih.gov)：MEDLINE 是美国国立医学图书馆(NLM)医学文献分析获取系统(MEDLARS)中规模最大、权威性最高的著名医学文献数据库，内含美国和 70 多个国家 4000 多种公开发行生物医学杂志的引文和作者摘要，主要用于相关主题的文献检索。该数据库收录内容广泛，涉及包括药学在内的医药学各个领域及相关生物医学领域，时间跨度大，可回溯至 1966 年，并对最新信息每周进行一次综合。1997 年 6 月 26 日，NLM 把 Medline 数据库放到 Internet 上免费使用，并同时提供了 2 个 Medline 搜索系统：PubMed(公众医学信息搜索)和 Internet Grateful Med(网上快捷医学信息搜索)。此外，众多的医疗机构也提供免费 Medline 检索系统，国内网站《牛魔网健康药塞：MEDLINE 检索》(http://nmw.pcchina.net)提供了与世界著名 Medline 检索系统的联接，并汇集了众多提供 Medline 检索的网上节点。

3.2 《中国医药信息网》(http://www.cpi.gov.cn)：该网站是由国家药品监督管理局信息中心主办的全国医药综合信息网络服务系统。网上拥有包括药学文献库、药品专利库在内的 20 多个专业数据库，其中药学文献数据库是国内目前唯一的中西药学文献大型数据库，也是世界上拥有中药文献最多的数据库。该库收集了我国公开发行的药学杂志，医药院校学报，专利等 450 种刊物中所有的中西药学理论、综述、药物的科研、生产技术、制剂、分析、药理、临床应用、药品评价、药品生产和质量管理，制药设备、新药介绍等文献。以文摘、提要、简介和提录四种形式报导。但该网站的信息查询需收费。

3.3 《中国生物医学文献数据库》(http://www.imicams.ac.cn/cbmdise/cbmdisc.html)：该网站是中国医学科学院医学信息研究所开发研制的面向生物医学领域的数据库检索系统。该文献数据库收录了 1982 以来的 1000 多种中国期刊、汇编、会议论文的文献题录。内容涉及到基础医学、临床医学、预防医学、药学、中医学及中药学等生物医学的各个领域。该系统需注册使用。

4 政府机构与药品管理法规

随着政府上网工程的迅猛发展，目前包括中国在内的世界各国政府机构都已在网上建立了自己独立的网站，我们只需访问有关政府机构的站点，就可了解政府机构的组织结构、最新动态和相关的政策法规等。

4.1 《美国食品和药品管理局(FDA)》(http://www.fda.gov)：FDA 是美国政府监督管理食品、药品、化装品、放射物、医疗器械等是否安全、有效和可信的主管部门。该站点不仅介绍 FDA 的组织机构和职能，同时提供了内容丰富而庞大的药学数据库资源，归纳起来，主要包括药品新药审评、新药说明书的批准及修改，以及药品生产标准的颁布等方面的内容。在此可以查找到经 FDA 批准的各种处方药、非处方药、废止药等系统、权威而全面的药学信息，包括活性成份、剂型、用药途径、剂量、专有名、批准日期、治疗等效性、不良反应监察报告等，它是国内新药研究工作者、特别是把握国内外药学进展的药学科研工作者需要经常关心的站点。

4.2 《国家药品监督管理局(SDA)》(http://www.sda.gov.cn)：SDA 是我国负责对药品(包括各类中西药、医疗器械、卫生材料、医药包装材料等)的研究、生产、流通及使用进行行政监督和技术监督的最高职能部门。该网站详细介绍了 SDA 的组织机构、主要职责、药品管理法规以及国家药品管理的最新公报。

4.3 《中国药品生物制品检定所》(http://www.nicpbp.org.cn)：它是国家检验药品生物制品质量的法定机构和最高技术仲裁机构。该所网站详细介绍了检定所的组织机构和职能，并及时发布药品、生物制品、新药动态、药品注册信息、药物不良反应、监督信息等的最新公告。

5 药学组织与机构

随着因特网的迅猛发展，世界上的各大药学院校、研究机构、药学组织、药厂、医药公司、药店、甚至某些医院药剂科都纷纷上网，在网上介绍自己的组织、公司，进行网上交流，提供网上服务。一般，我们可以通过网上搜索引擎来查找和登录有关站点，如搜狐(http://www.sohu.com)、雅虎(http://www.yahoo.com)等，也可以借助相关药学网站之间的超链接来找到站点。

6 药学信息综合网站

除了上述各类专门的药学资源站点，还有一些综合性网站。此类网站不仅提供有关的药学信息，同时跟踪和链接众多的药学相关网站。在此我们可以集中浏览各类药学信息，方便地登陆各类药学网站，及时把握网上药学资源的最新发展。

6.1 《PharmWeb》(http://www.pharmweb.net)：是提供 Internet 药学信息服务的综合性网站，内容包括药学会议、网上名片、网上教学、网上会谈和专题讨论组等。该网页还链接了有关药学、生物学、化学、教育、杂志、医学、制药公司、出版物、药学院校等众多的药学站点，以方便用户连接。此外网页上还设有检索框，可进行关键词检索。

6.2 《四月蒿药学信息网站》(http://pharmacy.163.net)：这是一个中文药学资源较为集中的站点，网站内容涉及药学时事新闻、国家基本药物、可报销药品目录、新药品种目录、新药使用说明大全、药品管理法规、网上药房、合理用药及网上药物咨询等，“药学网站导航”栏目，则帮助我们链接到各类药学网站，包括虚拟图书馆、药学院校和研究机构、药学组织、药厂和医药公司、医院药剂科、药店、政府机构、药学期刊和书藉、中药以及药学新闻组等。

总之，网上药学资源内容丰富，数据库庞大，更新快，查阅方便，它的发展消除了国内外药学工作者获取信息在地域上的界限，也必将导致人们获取信息的思维和行为方式的巨大改变，充分利用网上的药学资源，以最小的代价及时获取

最新、最丰富的药学信息，为我们的药学工作、教学和科研服务，是在信息社会的今天，每个药学工作者必须关心的课题。

参考文献

1 钱宗玲. Internet 药学资源的开发与利用. 中国药学杂志，1999，34(5)：348-349.

2 张　勤，曾仁杰，高　伟，等. Internet 与药学信息资源发展. 中国药学杂志，1999，34(3)：198-199.

3 杨振宇，颜　敏. 国际互联网上的药学资源. 药学进展，1999，23(3)：165-168.

收稿日期：1999－09－22