

同样的,即使一药多厂,有时候最终中标的品种也不一定适应临床用药习惯,特别是一些“普药”,例如常用的维生素 B<sub>1</sub> 片,100 片/瓶的和 1000 片/瓶的相比而言,单片价格肯定 1000 片/瓶的便宜,一般厂家都会同时生产这两种包装,那么结果自然是 1000 片/瓶的中标,100 片/瓶的落标。但临床处方时习惯每次 100 片(满足 1 个月的常用量),这时 1000 片的包装无论是对分装还是对贮存都造成了很大的不便。

对于这样的一些品种能否事前广泛听取临床医护人员对药物剂型、剂量的要求和药物疗效的评价,然后在药品招标采购中作出一些比较科学和切合实际的限定,使招标采购更好地达到预期目的。

**2.3. 质量、价格如何达到平衡** 药品是医院在治疗疾病过程中的重要武器,药品质量的好坏直接影响治疗效果,影响医院声誉。药品常常由于厂家不同或产地不同其质量不同,价格也不同。因此,招标采购必须坚持质量第一、质同价优的原则。但是在实际工作中,如何公正公平地评价质量、价格并不是一个简单的问题。实际上这些药品都提供了药检合格证明,符合药典标准或其它的法定标准。所以评标过程中对质量的评价在很大程度上来自于印象分,即对该药品品牌的认可。因此,我们建议能否在政府主管部门的指导和监督下,加强行业、行会的建设与完善,形成严格的行业内部的质量评价体系,使采购机构在招标过程中有据可查。同时对在质量抽查(检查)中不合格的企业加大处罚力度,使生产企业真正地树立起“质量是企业的生命”的理念。

药品的外观和包装也是药品质量的重要组成部分。药品外观的可视性以及包装是否利于运输、储

存,大小是否利于临床使用等等都应加以考虑。

### 3 国家物价部门调整药品价格对中标零售价的影响

药品招标有别于工程招标、项目招标。工程等的招标是一次性的招标履约行为,而药品招标是一段时间内的多次性的购买履约行为,在合同履行过程中存在许多客观的影响因素,其中价格是一个很突出的问题。我院中标合同的有效期为一年,实行的中标价和中标零售价都是以招标当时的物价为基础的。在合同执行期间,国家物价部门对国家限定最高零售价的品种进行价格调整。当调整后的药品最高零售价低于中标零售价时,医院只能执行最高零售价,利润空间就会变小;当调整后的药品最高零售价高于中标零售价时,医院自然执行中标零售价,但此时生产厂家往往会要求提高供应价,还有当最高零售价低于中标供应价时医院也会要求厂家和供应商调低供应价,在这种情况下,问题应该如何解决,有关的政府部门能否制定一个合理的方案,使供应商和医院在操作过程中有据可依,同时也保障医院、生产厂家、供应商和患者的利益。

医疗机构实行药品集中招标采购在我国还是一个新生事物,也无经验可借鉴,必然有一个认识、实践和调整的过程。在初期肯定有局限和不足,也会遇到一定的阻力,但随着药品集中招标采购工作的全面深入开展,我们相信在广大医药工作者的共同努力下,药品集中招标采购这一工作一定会更加完善,逐渐步入正规,使之真正成为一件利国利民的好事。

收稿日期:2003-08-21

## 医院管理信息系统在我院药剂科的应用及体会

葛 敏,王鼎盛,周坚平(杭州师范学院医学院附属余杭医院药剂科,浙江 杭州 311100)

**摘要** 目的:探讨应用医院管理信息系统(HMIS)对日常药学工作的影响。方法:运用计算机和数据库等现代化电子信息技术,规范医院药品的管理。结果:医院管理信息系统改变了旧的工作模式,对药剂科的日常工作发挥了重要作用。提高了工作效率和管理水平,实现了药品信息资源的共享。结论:医院管理信息系统对日常调剂工作的开展发挥了重要作用,但还需不断改进和完善。

**关键词** 医院管理信息系统;电子处方;管理功能

中图分类号:R95 文献标识码:A 文章编号:1006-0111(2004)02-0110-03

我院是从 1997 年初运用计算机进行信息化管理的,当时基于 DOS 系统平台,Foxpro 数据库,只有

单一的辅助功能,网络化的先进性和优势没有得到充分体现和应用。随着国家医疗体制改革的不断

断深入,医疗保险制度的实行,使医院的服务项目和功能不断增加。2002 年底,我院对计算机实行升级换代更换了主机,采用微软的视窗平台,MS SQL2000 数据库,加强医院管理和临床诊疗功能,全方位启动医院信息化建设,实现资源共享。现将我院药剂科在医院新的管理信息系统中下属各工作站网络化应用的情况介绍如下。

## 1 门诊西药房管理系统的功能

**1.1 电子处方** 多年传统的手工处方由电子处方取代,病人初次就诊,需购买一张电子卡,由挂号人员录入病人的基本信息,如姓名、性别、年龄、住址等。医生通过刷卡或输入病人的 ID 号,就可以为病人开方。用五笔或拼音输入药品的通用名或别名代码,屏幕会显示每种药品的规格、包装、处方单位、价格、产地等信息。如果药房缺货,界面会有提示。处方完成后,界面上就显示总药价,一目了然,病人若带的钱不够,医生能及时修改处方。病人持卡直接到收费处付款,并提示病人到指定的配药窗口取药。

**1.2 刷卡发药** 病人在收费处付费后,药房电脑屏幕上已显示处方内容,药剂人员审核处方合格后,可先行备药,等病人来到窗口,通过刷卡确认就能发药,发药确认后,自动出帐,对于输液和注射药物,电脑会打出详细的单次用量、用法、皮试等内容的用药卡,免去了药师的手工劳动。

**1.3 实时统计及查询** 进入药品基本信息菜单,输入药品的拼音字母,如鱼腥草拼音代码——YXC,就能查询到药品的单价、规格、医保类别等相关信息。如果该药药房缺货,还可以对该药进行锁定,锁定后医生就不能开该药了。进入处方统计菜单,可以统计每天、每月、每季度的处方数量及金额。通过病人的 ID 号或药品名称两个途径可以查到任何一张已付款的处方。

**1.4 药房管理** 我院门诊设置二级药品库管理,窗口实行单元化管理。每个窗口每天向二级库申领各种常用药,麻醉药品、需冰箱低温冷藏等药品,实行临时请领。各个窗口间可自行调拨,调拨单确认后在相应调拨窗口增减库存。二级库有专职领药人员负责请领整个门诊药房的药品,以及向各个窗口发送药品,药品的锁定及打开等工作。小儿、孕妇、老人慎用或禁用药品、精神药品、贵重药品等特别需要注意的药品设有警告信息,医生开方时会显示警告内容,做到心中有数,有利于用药的安全、合理。

## 2 病区药房管理系统的功能

**2.1 日常工作** 电脑处理医嘱和发药,病人入院

后,其个人资料由住院处录入电脑,医生查完房后,将医嘱录入电脑,由护士核对后,向病区药房递交申请,若医嘱更改可随时重新申请。在病区药房,只要点击相关病区,将递交申请的药品在摆药单和发药单中打印出来,药房凭电脑摆药单摆放病人的口服药,免去了再重新抄写摆药卡的工作。发药单上的药品,电脑自动汇总,一式二份,一份交护理站核对,一份药房存查。在确认记帐后,药品的电脑库存自动扣减。按照特殊药品的管理规定,麻醉药品、毒性药品、一类精神药品需凭医生的手工专用处方及电脑发药单发药。

**2.2 两级药库的药品管理** 对每种药品设置最低和最高库存量,当药品库存一旦达到最低量时,就要求请领。一级库短缺的药品,可向门诊药房借药。进入部门借药菜单,一旦确认借出,库存就自动增加。通过相同的操作,门诊药房也可向病区药房借药。

**2.3 药品查询** 可根据医嘱查询,也可按病人和药品两条途径来查询每天的用药数量和金额。

## 3 西药库管理系统的功能

**3.1 药品出入库** 每星期门诊和病区药房,通过电脑向药库请领药品,库房收到请领单,根据实际库存数量,打印药品出库单,确认出库,自动减少库存。请领部门,核对后确认入库,自动增加库存。

**3.2 药品调价处理** 由于药价是个敏感的问题,处理稍不慎重,会影响到医院的形象和声誉,因此药价由药库专人负责按国家药品价格公告严格执行,只要库房的调价单一经确认,门诊、病区相应的药品价格也随之更改。

**3.3 效期管理** 效期管理是药品管理工作中的重点之一,按新《药品管理法》的规定,所有药品都应标有有效期。本院的 1 000 多种药品,靠以前的人工登记管理,工作量大,又易疏漏。现在在药品入库时,就输入每种药品的最近有效期,设置 36 个月的效期预前报警。库房可对所有药品的效期实行动态管理,做到先进先出,近期先出,使药品到期失效的损失降至最低点。

**3.4 药品信息查询** 药品的明细信息是整个药品管理网络的核心与基础,数据的准确率要求达到 100%。实行电子处方后临床医生的计算机水平参差不齐,加之药品的别名、商品名几乎是一家药厂一个名,一字之差可能会输入截然相反的药品。因此输入的药名统一采用《中国药典》规定的通用名为主名,主名只有一个,而副名可有多个,采用拼音和五笔两种代码,不管你输入主名或别名都能找到相

关药品。

#### 4 应用医院管理信息系统的好处

**4.1 工作效率提高** 以往烦琐的手工做帐、批价、抄写药袋的工作,现全由电脑代劳。而且网络化后,药房可提前备药,仔细核对,病人一到就能取药,既提高了配方的准确率和效率,又方便了病人。

**4.2 科室协调性和工作质量提高** 医院管理系统的建设,改变了以往单机辅助管理的状态。比如,以前医生只知开处方,而不知药价,药品的有、无等,现在都呈现于医生的界面上。要真正做到资源共享,其前提是确保数据的精确度,这对药剂科帐物管理,数据处理等日常工作提出了新的要求。在过去的或手工或单机管理中,一些差错往往可做局部修改和更正,只对本科室有些影响,不会涉及到其它科室,但互连网络则不同,一旦出错将波及到整个医院,殃及患者。网络化使各科室及人员间的工作联成一个整体,工作的协调统一性提高了<sup>[1]</sup>。

**4.3 有利于促进药剂科信息化(IDP)** 医院药学信息化已成为医院药学未来发展的重要方向。医院管理信息系统的运用,实现了药品管理的网络化,药剂科“信息流”的核心地位日益突出<sup>[2]</sup>。

#### 5 信息系统存在不足的原因分析

**5.1 帐物不符** 指电脑库存帐与实物盘点数不符。其原因主要有:①还存在手工处方,如急救绿色通道、因公用药,均要事后人工输入电脑。②人为的借药、换药现象。由于实行药品招标,某些药品包装规格不同,今天借的药是10片包装,而归还时可能变成12片装了。③漏发或多发药。④拆零药品的损耗,原包装的破损和数量的短缺。

**5.2 帐帐不符** 指电脑帐本上的金额与实际收支金额不符。可能的原因:①遇上电脑故障,停电等情况,药价只能手工划价,而价格表上的价格与计算机

的频繁变动的价格有差异。②同一规格药品,因产地或包装不同而价格不同,在新、旧品种交替过程中,易发生金额差异。③由于药物过敏或数量太多等原因,病人要求退药,退的时间与开方时间不一致,价格可能已有变动<sup>[3]</sup>。

**5.3 电脑处方与处方制度的某些条款不相适应** 目前,我院对麻醉药品、一类精神药品实行手工、电脑处方齐全方可调配,将二类精神药品的电脑处方单独装订。根据《全国医院工作条例》对医院处方制度的规定:如医疗需要,必须超过剂量时,医师须在剂量旁重加签字方可调配<sup>[4]</sup>。因此对用法超量的电子处方,将处方打印两份,要求医生在超剂量处签名,由药房和患者各执一份,并将这些修改处方单独装订,因为查询电脑处方时看不出已做的修改。对于普通处方电脑备份保存,以便查询。

**5.4 网络的功能尚未得到充分的发挥** 目前,我院的医院信息管理系统还停留在简单的日常工作的处理,没能有效地运用管理过程中产生的数据,进行处方分析、药物经济学和药物利用研究等工作。同时处理好人机关系,让使用者充分明白,电脑程序对人员和环境的制约,不是电脑适应人脑,而是人脑开发电脑<sup>[1]</sup>。存在这些问题的主要原因是:缺乏既懂计算机又懂药专业知识的复合型人才及综合性的咨询软件。

#### 参考文献:

- [1] 杨樟卫,胡晋红,刘海东.上海市15家医院和药房计算机应用现状调查[J].中国卫生事业管理,2000,13:769.
- [2] 易涛,汤韧,张宜.药剂科信息化建设初探[J].中国药房,2002,13(12):721.
- [3] 白夺龙,石文睿,潘木善.计算机网络在我院药剂科的应用[J].海峡药学,2002,14(5):122.
- [4] 叶咏年主编.药学综合知识与技能[M].中国中医药出版社,2003.12.

收稿日期:2003-09-15

## 对实施药品 GMP 的认识和体会

潘祥福,周惠华,钟领龙(上海市药品监督管理局徐汇分局,上海 200031)

**关键词** 药品;药品生产质量管理规范

**中图分类号:**R951

**文献标识码:**B

**文章编号:**1006-0111(2004)02-0112-02

GMP(Good Manufacture Practice)是药品生产和

作者简介:潘祥福(1967-),男,第二军医大学海军医学系卫生学硕士。

质量管理的基本准则,体现了对药品生产全过程的控制要求。对于药品生产企业来说,GMP的要求是强制性的。推行GMP的目的在于确保药品生产全