

**2.3** 进行入库后的再处理。如一些水分含量超标的中药材应及时晒干,使其含水量控制在标准之内,防止其生虫、长霉。对一些掺有壳、核、芦、头、足甚至泥沙等炮制品应按规定进行必要的处理并去除杂质。

**2.4** 重视中药材的贮藏及保管。干燥药材应最好贮藏 in 空气流通的库房里,相对湿度最好保持在 65% 左右,并挂起或搭架分层放置。如党参、牛膝、冬花、桔梗、甘草等甜性易生虫的药材,在伏天要经常检查晾晒;容易吸潮发霉的熟地黄、山茱萸、制首乌、制黄精等,应放置于通风干燥处;当归、枸杞子、五味子等油性易受潮发霉的药材,要放在干燥阴凉处,可用生石灰防潮;扁豆、桃仁、杏仁等种子类药材,要注意防鼠;动物类有腥味的药材,可在盒内放置药椒。如蛇蜕、桑螵蛸、海螵蛸、蜂房等贮存前要开水烫或锅蒸,防止虫卵开春孵化成虫;传统对抗同贮法也能有效的防止虫蛀、发霉的现象。例如花椒与蕲蛇或白花蛇同贮;丹皮与泽泻同贮等。

**2.5** 健全医院中药材质量信息档案。目前中药材尚无规范的质量标准,亦缺乏真伪鉴别的专著,入库验收查阅资料花费时间多、效率低、影响工作质量和效率,因此,健全中药材质量信息档案,提高入库验收工作质量,是保证医院中药材质量的关键。

**2.5.1** 明确本医院使用的中药材品种和规格。原则上使用药典或部颁标准收载的主流品种,使用质优的中药材。若同名异物的地区习用品已长期习惯使用,则应明确其品种来源,并给予更名,避免张冠李戴。一种中药往往有多种规格,只有明确医院习惯使用某一种规格,入库验收才有针对性。

**2.5.2** 有条件的医院建立中药材真伪优劣品标本室,并对标本附简要鉴别要点。如掺盐炮山甲则味咸;染色首乌手摸易褪色。诸如这些简要鉴别要点,可以方便业务人员掌握中药材真伪鉴别基本知识,提高全员业务水平,更好地保证医院中药材的质量。

收稿日期:2003-06-02

## 药学服务进展及其在实践中面临的挑战

纪 晖, 陈盛新, 周 东, 舒丽芯(第二军医大学药学院药事管理学教研室, 上海 200433)

**摘要** 目的:回顾 Pharmaceutical Care 的来源及进展,为我国医院药学模式改革提供有价值的借鉴。方法:采用文献综述法,阐述 Pharmaceutical Care 的发展、实施以及实践中所面临的问题。结果与结论:Pharmaceutical Care 是一种全新的药学工作模式,是医院药学改革的方向和必由之路。药学界仍需拓展关键的药学资源,促进药学专业的继续发展。

**关键词** 药学服务;医院药学模式

**中图分类号:**R95 **文献标识码:**B **文章编号:**1006-0111(2003)05-0303-04

近年来,药学界正在全球积极推行一种全新的药学服务模式-Pharmaceutical Care(以下简称 PC)和 Good Pharmacy Practice(GPP)。随着社会的进步和经济发展,无论是医院药师还是公共药房的药师都已深刻感受到自己的工作正在发生质的变化,药师的职业生涯正面临着前所未有的挑战。Pharmaceutical Care 是当今药学实践活动中最具革命性和发展性的术语,药学服务从含义广泛、缺乏专业性的概念,转变为含义相对狭小、突出专业化的概念,反映了药学事业发展的一个侧面。如果说 Pharmaceutical service 意味着面向药品的药学服务活动的话,那么,PC 则明确意味着面向病人的药学服务活动。现代的药学服务强调的是通过药疗增进患者的身心

健康,以及提高生活质量的目的。然而,要做到这一点,需要医护药通力合作、共同面向病人,所以,现在出现了 Pharmacy care 和 total pharmacy care 的名词和观念。本文将系统地探讨药学服务的进展及其在推行中面临的问题。

### 1 PC 观念的来源与发展

为了探究 PC 观念的来源与发展,有必要回顾一下医院药房工作的变化和进展。以美国为例,20 世纪初,美国 6000 所左右的医院中只有 500 多所医院配备专职药师,大多数中小医院没有药房<sup>[1]</sup>。当时的医院药房主要是配制制剂,提供药品。由于医院药房比公共药店更经济、更方便,因而得到了快速的发展。20~40 年代,随着制药业的发展,医院药

房逐渐停止配制制剂,而仅仅调配处方。为了减少配方发药的错误和提高工作效率,医院药房开始采用单剂量发药制(unit dose dispensing system)。另一方面,50年代以后,新药不断出现和上市,药物不良反应和药物相互作用,成为临床用药的一个大问题,临床药学由此而生。80年代,健康的含义有了新的扩展,人人享有健康成为一个世界性口号,各国的卫生保健制度处于社会要求变革的巨大压力下。与此同时,社会卫生费用也进入了一个急剧增长期。在如何平衡卫生保健需求和卫生服务供给的争论中,人们日益认识到药师在这场变革中所具有的重要作用。1987年,Hepler在《药学教育正经历着第三次浪潮—临床运动》<sup>[2]</sup>的报告中指出,在未来20年中,药师应该在整体卫生保健体系中表明自己在药物使用控制方面的能力,特别应该表明由于药师的参与可以减少整个社会的卫生服务费用,如缩短住院期和减少其他昂贵的卫生服务等。也许,最早公开使用 pharmaceutical care 这一术语的是 Brodie。他在1973年发表的《药学教育准备好领导它的专业了吗?》<sup>[3]</sup>和1980年发表的《药品的社会需求以及药品相关服务》<sup>[4]</sup>中表达了药物使用控制和与用药有关服务的思想和观念。正是这一观念被药学界广泛讨论,并最终被普遍接受。例如,自从1990年 Hepler 和 Strand 的一篇论文明确定义了 pharmaceutical care 的含义后,美国医院药师学会正式接受了这个观念,并发表了关于 pharmaceutical care 的声明<sup>[5]</sup>。随后,Holland 和 Nimmo 发表的系列文章<sup>[6]</sup>,融合了对现有药房工作模式的系统看法,提出药学活动转变的新模式—Total pharmacy care。与此同时,世界各国的药学界也表达了对实施 pharmaceutical care 的兴趣。90年代初,国际药学联合会(FIP)制定了药房服务质量规范(Good Pharmacy Practice),明确表明药房工作的使命是要提供药品和其他卫生保健产品及其服务,帮助人们和社会更好地利用它们。今天,药学服务已倍受各国药事组织的推崇,广泛实践。

## 2 PC 的基本含义

根据 Hepler 等人的定义,PC 是直接负责地提供与药物有关的服务,目的是达到改善患者生命质量的明确结果。这些结果包括:①治愈疾病;②消除或减轻症状;③阻止或延缓疾病进程;④防止疾病或症状发生。显然,药学服务已经把自己置于卫生服务体系的一个重要地位,置于一个完全不同于传统药学服务的地位。由此可见,PC 体现了以下几个新

颖的观点:其一,药学服务是与药物治疗有关的活动。它不仅包括药品供应,而且也包括关于给患者用药的决策,即选用什么药物,用多少,如何用,什么时候用,用多长时间等。其二,药学服务是对患者的一种关怀和照料行为。它反映了现代社会的人本主义和人道主义思想。当一个人遭受伤病痛苦的时候,药师应当像医师和护师一样,充满同情心,尽力去救治他(她)。其三,药学服务强调的是结果而不是愿望。药师必须关心自己提供的药品和服务是否达到了预定的理想结果。尽管这个结果可能会受到各种因素的影响而被减小和被延缓,但是,药师应用自己的爱心和责任心去实现药物治疗的确定结果。其四,药学服务的最终目标是改善患者的生命质量。在相当长的时期内,人们往往把药物治疗的重心放在救活和延长人的生命上,而忽略了生命质量本身的重要意义,痛苦的一天与幸福的一天存在着完全不同的质的差别。因此,药师的最大社会价值似乎来自于药物本身及其使用药物的智力的协同作用。正是在这样一种观念下,PC 将在现有卫生保健制度下,对全民健康作出最大可能的贡献。

## 3 药学服务实施的方法和步骤

虽然,正式提出 pharmaceutical care 距今已有十多年了,但是,无论在美国,还是在世界各国, pharmaceutical care 的实施仍然非常有限。药学界对药学服务究竟提供什么尚不十分清楚,许多药师不知道从哪里开始着手。而且,有人对 PC 与临床药学有无区别颇为怀疑。显然,提出一种理论是一回事,实践这种理论又是一回事。如果不解决 PC 的方法问题,PC 仍将是一句空话。美国医院药师学会提出的药学服务标准化方法指南<sup>[7]</sup>对推行 pharmaceutical care 具有积极意义。概括而论,实施药学服务包括以下步骤。

**3.1 搜集和组织与病人有关的具体信息** 为了及时地发现和解决患者治疗中与药物有关的问题,设计理想的药物治疗方案,需要完整地收集患者的有关资料,并建立这些资料的数据库。该数据库包括①病人人口统计学信息,如患者姓名、性别、年龄、住址、职业等;②行政管理信息,如患者身份证号码、医师姓名、药师姓名、病房床号等;③医学信息,如体重与身高、症状和其他检查信息、既往病史、诊断等;④药物治疗信息,如治疗前使用过的处方药和非处方药、药物治疗方案、治疗依从性、病人对药物治疗的耐受性和治疗的信心等;⑤行为/生活方式信息,如饮食习惯、运动和娱乐状况、使用或滥用咖啡、烟、酒

情况等;⑥社会/经济信息,如道德背景、经济收入、保险情况等。药师要与患者建立良好的关系,详细了解患者的具体信息,以及患者对药物治疗的期望是非常必要的。

**3.2 确定病人是否存在药物治疗问题** 药物相关问题真实地或潜在地干扰特定患者的理想治疗结果。药师需要结合药物、疾病、实验室检查及患者的具体信息,对药物治疗中的有关问题进行评估。例如,无医学指征用药、有医学指征不适当用药、给药剂量、给药途径或给药方法不合理、存在药物与药物、药物与食物、药物与实验室检验的相互作用、因经济问题影响药物治疗、病人缺乏对药物治疗的理解等。

**3.3 归纳病人的医疗保健需要** 在确定和证实与药物有关的服务要素时,考虑病人的整体需要、期望的结果和其他卫生人员的评价、目标和治疗计划,以改善病人的健康状况或预防病人健康状况的恶化。

**3.4 明确药物治疗的目标** 药物治疗目标应是现实的,并与病人和其他医务人员确定的目标相一致。此外,确定药物治疗目标还应考虑患者的生命质量和伦理方面的因素,从而使药物治疗能够达到肯定的治疗结果,改善病人的生命质量。

**3.5 设计药物治疗方案** 药物治疗方案应能实现已确定的药物治疗目标,体现药物经济学原则,符合卫生系统的用药政策,如临床关怀计划和疾病管理计划。设计的药物治疗方案应是在医疗保险制度和病人支付能力下的最优方案。

**3.6 设计药物治疗监测计划** 为评估是否已经实现药物治疗目标,并查明实际的或潜在的药物不良反应,应为每一项治疗目标确定可测量的、能观察到的指标参数。监测计划应是系统的、合乎逻辑的、能代表患者、医师和药师一致意见,并用文件记录在患者的病历档案中,以便使其他医务人员能够随时了解这些信息。

**3.7 实施药物治疗方案** 按照治疗方案和监测计划,药师要完成全部或部分的药物治疗方案。实施活动应符合卫生系统的相应政策和程序,有关用药医嘱、实验室检验和其他干预措施应当清晰和简明,所有的活动应记录在患者的病历档案中。

**3.8 监测药物治疗方案的效果** 按照监测计划收集的数据应是充分、可靠和有效的,以便能对药物治疗方案的效果做出判断。应当考虑病人状况、药物治疗或非药物治疗的变化,鉴别丢失或增加的数据。对监测计划的每个参数评价其是否达到终点,并对

是否达到药物治疗方案的目标做出判断。如果需要调整药物治疗方案,那么应确定没有达到治疗目标的原因。

**3.9 重新设计药物治疗方案和监测计划** 应当根据病人的治疗结果决定改变治疗方案和监测计划。在临床情况许可时,应当一次改变和重新评价治疗方案的一个方面。有关药物治疗方案改变的提议也应当记录在病人的病历档案中。

上述步骤可以重复进行,目的是尽可能地优化药物治疗方案,实现药学服务的既定目标。

#### 4 推行药学服务在实践中面临的问题及对策

Pharmaceutical Care 和 Good Pharmacy Practice 代表了一种国际性努力,它汇集了各种药房工作模式的观念,体现了药学界对医院药学模式改革的反映。但是,在实践中,仍有许多障碍有待克服或解决。

**4.1 转变观念** 实施药学保健不仅给药房本身,而且也给医院的传统工作带来了根本性的变化,所以全体医务人员都要转变思想,提高认识,适应药学服务。药师必须实现由"对保障药品质量和供应负责"向"对病人用药结果负责"转变。医生和护士应该理解和认同,与药师建立良好的协作关系。患者也必须积极配合药师的工作,听从药师的用药指导,提高对用药方案的依从性。从本质上看,pharmaceutical care 和 medical care, nursing care 是完全一致的,都是为了照料病人,治愈疾病、恢复健康,所不同的是,pharmaceutical care 是满足与病人用药有关的需要。当然,真正要做到这一点还有一定的难度,但是,只要药学人员自己努力,改变其他卫生人员的看法是可行的。

**4.2 健全政策法规** 卫生保健系统必须使患者易于获得药物,并提供药学服务,包括药师的卫生保健服务和增进健康活动,以确保安全、有效和经济地用药,使病人达到最佳治疗结果。在这过程中,药师付出的劳动与医师的诊断、处置劳动是一样的,都应该给予补偿。目前,无论在医院药房,还是社会药房,药房的收入只是其作为药品供应链中的最终环节,从药品差价中获得。这一政策显然不利于药师提高其知识水平和工作技能,提高临床用药水平,只能刺激其在选择药品时,选用差价大的药品。因此,必须完善卫生政策法规,明确规定药师的调剂费、血药浓度监测费、个体化给药费等药师服务费。可以肯定,一旦仔细区分了影响药师补偿的政策和影响药师报酬的政策,必然会调动药师为病人服务的积极性和

努力,最终会有益于临床用药。

**4.3 建立提供药学服务的适当体制** 与医师不同,药师在法律上是与药房经营场所联系在一起的,药师必须在药房供职,在提供药品的同时,提供药学服务。这样,无论从时间上看,还是从场所上看,药师都很难走出药房的圈子,直接向病人提供药学服务。因此,需要有适当的体制,允许药师走进病房,直接与患者沟通,提供服务;允许增设药学技术员,在药师的指导下,承担药师的调配发药工作;允许在药房设立患者咨询区,提供面对面的药学咨询服务。Campbell 和 Sadie 开展的一项实验性药学保健服务,证明提供药学服务的许多障碍是能够被消除或减小的,对于医疗中心的患者来说,在有药师参与下的药物治疗方案,疗效更显著<sup>[8]</sup>。

**4.4 临床药师专业化** 在全社会提供药学服务,不仅需要良好的环境条件,更需要有良好的内功。正如全科医师很难达到专科医师的水平一样,临床药师也需要专科化。因为一个人的精力和时间总是有限的,不可能做到样样精通。因此,临床药师在掌握一般药学知识和技能后,应当在某一、二个专科方面进行发展,熟悉该科的疾病特征、发病规律、常用药与特效药的体内过程和特点等知识,在实践中不断学习、积累经验,逐步形成有特色的药物治疗专家。

**4.5 在全社会形成药学服务的氛围** 实施药学服务的另一个障碍是社会对药学服务的需求很低,许多患者对药学专业的期望很小,他们认为药师的工作就是配方发药,用什么药?怎么用?是医师的事。改变这种状况的一个途径就是开始在药学学生中传

授药学服务,在卫生人员中宣传药学服务,在公众中,开展“药问清楚”活动。使全社会认识到药学服务在卫生保健体系中的作用。

## 5 结论

随着人们对增进健康的愿望增强,不仅为开展药学服务提供了客观条件,而且为提升药师的社会地位创造了难得的机遇。药师应当积极地面对挑战,使患者、卫生系统和药师本身都受益。尽管药学服务是药房工作的全新模式,但是,药学界仍要拓展关键的药学资源,促进药学专业的继续发展。

## 参考文献

- [1] 胡晋红. 实用医院药学[M]. 上海科学技术出版社,2000: 630.
- [2] Hepler CD. The third wave in pharmaceutical education: the clinical movement [J]. *AM J Pharm Educ.* 1987,51:369.
- [3] Brodie DC. Is pharmaceutical education prepared to lead its profession? [J]. *The Ninth Annual Rho Chi Lecture, Rep Rho Chi.* 1973,39:6.
- [4] Brodie DC, Parish PA, Poston JW. Societal needs for drugs and drug-related services [J]. *Am J Pharm Edu.* 1980,44:276.
- [5] American Society of Hospital Pharmacists. ASHP statement on pharmaceutical care [J]. *Am J Hosp. Pharm.* 1993,50:1720.
- [6] Hollad RW, Nimmo CH. Transitions in pharmacy practice, part 1: beyond pharmaceutical care [J]. *Am J Health - Syst Pharm.* 1999,56:1758.
- [7] American Society of Hospital Pharmacists. ASHP Guideline on a standardized method for pharmaceutical care [J]. *Am J Health - Syst Pharm.* 1996,53:1713.
- [8] Tanna N. Progress made towards implementing pharmaceutical care [J]. *The Pharmaceutical Journal.* 2002,269(8):166.

收稿日期:2003-07-01

## 医院药房药品拆零服务过程中出现的质量问题及建议

邱凯锋, 叶穗雯(广州市中山大学附属第二医院, 广东 广州 510120)

**摘要** **目的:**讨论医院药房药品拆零服务过程中出现的质量问题,并提出一些建议。**方法:**根据药品的理化性质及储存条件,分析医院药房药品拆零后常出现的质量问题,并提出解决方法建议。**结果:**医院药房药品在拆零后的储存过程中,易出现一些质量问题,需加以重视并及时解决。**结论:**药房在提供药品拆零服务过程中,需加强养护,定时检查,并加强药师的工作责任心和专业水平,防止药品变质、失效。

**关键词** 药品拆零

中图分类号:R95

文献标识码:B

文章编号:1006-0111(2003)05-0306-02

在医院药房配发药品的服务过程中,根据病人的病情实际需要及一些特殊药品的限量使用,药房通常为取药者提供了药品拆零服务。此措施既配合

了病人的病情治疗,避免了病人因对用药缺乏了解而长期过量用药,又防止了药品的无谓浪费,符合国家社会医疗保险对某些药品使用总量限制的要求。