

• 药事管理 •

# 医院药学工作改革的改良模式——全面药学保健(Total pharmacy care)

储文功, 魏水易, 顾文华(第二军医大学药学院, 上海 200433)

**摘要:** 医院药学工作模式的变革是专业发展的必然趋势, 不过根据各国的社会发展水平和卫生保健事业现状, 改革的方式可以多种多样。20 世纪 90 年代受到推崇的药学保健模式(pharmaceutical care)属于大跨度、飞跃式的改革。一段时间的试行实践证明, 广大药师接受药学保健的基本原理需要一定时间, 多数国家目前还不具备实施这种模式的基本条件。

国外一些学者在对药学保健模式缜密思考的基础上, 采取实事求是的态度, 立足现实, 设计了一些变通的药学工作模式, 以渐进的方式推行药学工作模式改革。本文所介绍的全面药学保健就是一种改良模式。它是现存 5 种药学业务工作模式(药学信息、自我保健、临床药学、药学保健和药品供应)的简单集合, 集中体现了当今药师的主要业务活动, 也反映了社会大众和病人对药学服务的不同需求。全面药学保健模式虽然没有新的理论创新, 但它比药学保健更具可行性。了解这种改良模式, 不仅有助于医院药学部门领导制定本单位的药学工作改革的短期计划和长远规划, 也有助于广大药师结合工作实际, 重新定位自己的专业职能。

**关键词:** 医院药学改革; 药学服务模式; 全面药学保健; 药学保健;

中图分类号: R95

文献标识码: A

文章编号: 1006- 0111(2001) 06- 0363- 04

药学保健(pharmaceutical care)概念提出已经十多年了, 它在理论上有着实质的突破, 代表了医院药学发展的方向, 但是真正实施起来却难度很大。近十年来, 美国有些州、地方医院尝试实施药学保健, 取得了减少药害、提高药物治疗质量、节省医疗资源、降低医疗费用的积极效果。但在世界其它国家, 尤其是发展中国家, 药学保健模式还是远离实际的梦想。药学保健模式与现行的医院药学工作模式相比, 跨越幅度太大, 在现阶段缺乏实践基础, 人才准备不足, 客观条件不配套, 实施过程中遇到了各方面的阻力, 即使在美国, 多数医院药师仍然把 52% 的工作时间用于配方操作<sup>[1]</sup>。因此, 在理论探讨热潮之后, 有人开始冷静地思考可行的医院药学工作改革模式, 并提出了比较折中的方案。澳大利亚学者 Holland 和美国学者 Nimmo 通过对美国药学实践历史的回顾, 提出了药学服务将来的模式——全面药学保健的模式(total pharmacy care, TPC)<sup>[2]</sup>。他们认为 TPC 模式既考虑到药学服务的现状, 又明确了今后的发展方向, 在各国都有普遍的适用性。

## 1 全面药学保健的基本概念

### 1.1 定义

全面药学保健是一种药学工作模式, 包含当前发达国家药师业务工作的主要内容, 由药物信息、自我保健、临床药学、药学保健和药品供应 5 个截然不

同的分模式合并而成。TPC 模式代表了综合性的药学服务, 使药学能够在当前的卫生保健体系中, 对国民的健康和生活幸福作出最大贡献。

全面药学保健的 5 个分模式的关系可以用流程图(图 1)表示出来。图中实线代表药学服务向病人流动方向, 虚线表示向药物信息模式的反馈路线。该图对医疗机构药学业务进行了简化处理, 5 种分模式各自独立, 只按一定流程发生联系。但在实际工作中, 有些分模式的业务内容是相互交织或同时

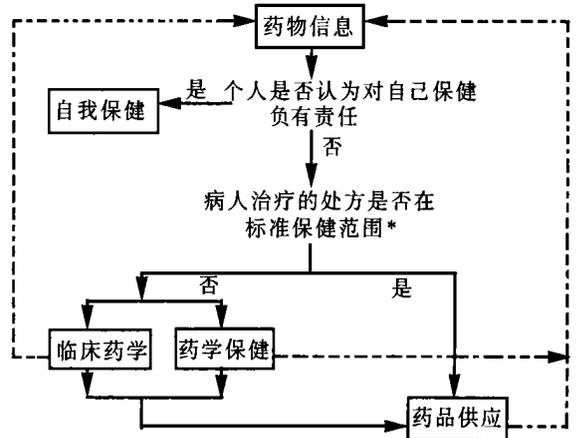


图 1 全面药学保健五个分模式的流程图

\* 标准的保健范围是指处方中药品疗效确切、性质稳定、不良反应少, 使用中无需监测。在标准的保健范围中的处方可直接配方。

发生的, 配方发药时应当对病人作发药交代和必要的用药指导, 其中必然有药物信息的传递工作, 甚至是药物信息咨询服务。

全面药学保健模式只涉及到药师的技术职能和服务范围内的业务工作, 即直接向病人提供服务的实践模式, 不包含药师的管理职能, 例如, 参加医院药事管理委员会的工作, 依法监督全院药品的保管和合理使用等。

## 1.2 特点

全面药学保健虽然是一个新名词, 但就其内容来说, 没有什么新意, 在理论和观念上没有新的突破, 充其量只能算是对药学保健模式的改良, 只是适应目前实际情况下的一种变通做法。Holland 和 Nimmo 认为药学保健是直接面向病人的药学服务工作, 而调配、制剂、药学信息是面向药品的工作, 不属于药学保健的范畴, 因此药学保健不能涵盖将来药师工作的所有内容。基于这个原因, 他们对药师的现有工作模式进行重新定位, 提出了全面药学保健这样一个各方面都兼顾到的模式。仔细分析起来, 全面药学保健模式具有如下特点:

**1.2.1 尊重历史** 一个半世纪以来, 西方国家药学专业的业务模式经历了 5 个发展阶段: 手工作坊式药品制备 (manufacturing) 阶段、调剂 (compounding) 阶段、配方 (dispensing) 阶段、临床药学阶段和初露端倪的药学保健阶段。药学业务的发展历史基本上是直线式的, 只是到了配方阶段, 医院药学和社区药房的业务出现分歧。这时, 医院药学作为医疗的辅助业务, 以保障药品供应为中心。社区药房只配方售药, 在我国则完全隶属于商业部门, 以利润为中心。只有进展到药学保健阶段, 两条支线才又逐渐合并到一起, 共同履行以病人为中心的职责。

随着社会的发展变革, 有些药学工作模式已经完全被后来的模式取代, 渐渐消亡, 如手工作坊式的药品制备和传统意义的调剂模式被大工业药品生产取代, 有些模式一直留存下来, 形成几种模式并存的局面。全面药学保健模式并未试图跨越历史阶段, 只是如实反映现实存在, 把目前并存的几种药学业务模式组合在一起。

**1.2.2 贴近现实** 世界各国的社会、经济发展很不平衡, 即使在发达国家, 卫生保健水平也存在着明显的地区、人群差异。对于药品缺乏的一些第三世界国家来说, 开展临床药学、药学保健工作还有一定的困难, 在这些国家和地区, 保障充足药品供应才是药学工作的头等大事。因此, 采用何种药学工作模式,

必须以实际情况为立足点。TPC 模式的最大特点就是紧密结合实际, 不强求一致, 可以根据不同国家、地区、社区的具体情况, 开展适合本医疗机构的药学服务模式, 因而具有广泛的适用性。

**1.2.3 满足需要** 病人和公众对药学服务的需求呈多样性、层次性和连续性。有的病人只需要提供药品, 有的病人需要进一步的药物信息服务。目前, 只有少数病人在使用特殊药品时需要提供血药浓度监测等临床药学服务, 而重症患者、慢性病人、老年人等群体才会向医院药师和社区药师寻求自我保健或药学保健服务。因此, 药学工作模式不可能是单一的, 否则要么无法满足不同人对药学服务的特定要求, 要么服务过度, 浪费宝贵的医药资源。全面药学保健合并了现存的 5 种主要药学工作模式, 就是考虑到满足对药学服务多样性的需求。

**1.2.4 稳中求进** 全面药学保健模式立足于客观实际, 但并不因循守旧。它试图为药学专业的未来建立一种可行的、动态的模式。它坚持药学专业未来的方向是采用药学保健的基本原理, 但又考虑到目前还不具备实施药学保健的前提条件, 例如, 调剂技术的发展还远远不够, 药师还不能真正摆脱对药品调剂和制剂的责任。药学业务的变革不能等待万事具备才进行, 因而采纳了一种折中的办法, 提出这种在一个相当长的历史阶段、任何国家和地区都可以实施的综合模式, 便于药房主任根据自己单位的现状, 制定药学业务改革的近期和长期规划, 也便于每个药师根据自己的业务范围, 选择适合的工作模式开展工作。采取全面药学保健模式, 医院药学的改革将会是稳妥的, 渐进式的。

## 2 全面药学保健的内容

全面药学保健把药师目前所承担的业务活动分成 5 个独立的模式, 每个模式下列出了具体活动内容, 提出了为胜任此模式药师必须掌握的知识和技能<sup>[3]</sup>。

### 2.1 药学信息模式 (drug information practice model)

药学信息业务的任务是评价和传播药物信息, 向病人和医务人员提供药物信息咨询; 向公众宣传合理用药知识; 评估医师的处方, 帮助医生规范处方行为; 根据循证药疗的原理, 对医生的药物治疗决策提供科学依据; 开展药物利用评价; 为其他卫生专业人员开设用药知识讲座等。该模式要求药师掌握文献评估技能和一般的人际交流技能。

### 2.2 自我保健模式 (self-care practice model)

这种分模式向药师提出新的要求, 即作为公众

进行自我保健的顾问。具体任务包括是针对卫生保健消费者个人的健康情况提供建议, 评估服务对象的健康需求, 推荐安全有效的药品, 进行必要的治疗安排。该模式要求药师掌握非处方药和日常小病的知识, 熟练掌握药物治疗和人际交流技能, 能与求助者有效地沟通, 帮助他们作出正确的自我保健决定。

### 2.3 临床药学模式 (clinic pharmacy practice model)

任务是通过提供一种或更多的临床服务, 协助医生做出正确的治疗决策, 如提供药物信息, 开展治疗药物监测, 询问和记录用药史。如果临床药师更专业一些, 就能参与设计、修改、推荐、监测和评估病人的药物治疗。该模式要求药师通晓疾病和临床用药知识, 掌握药物治疗的设计、推荐、监测、评估以及一般的人际交流技能。

### 2.4 药学保健模式 (pharmaceutical care practice model)

药师成为病人保健队伍中不可或缺的成员, 对病人的药物治疗结果负有责任。该分模式的主要任务有: 修改或设计、推荐、监测和评估病人的药物治疗, 确保药物治疗达到预期的结果。该模式要求药师掌握的知识技能与临床药学模式基本相同。但药学保健模式与临床药学模式最大的不同在于从事药学保健的药师对病人负有责任, 药学服务的中心从处理与药物有关的问题转变为关心病人的整体健康。因此, 药学保健模式要求高水平的交流沟通技能, 能够与病人形成协作伙伴关系, 参与临床治疗的全过程。

### 2.5 药品供应模式 (distributive practice model)

任务是确保处方完整; 确保处方对个人是适当的, 并符合社会、法律和经济的的要求; 确保药物治疗的安全性, 保证调配的药品正确、质量合格; 指导病人合理用药; 建立完整的药品管理档案。该模式要求药师掌握药物使用知识, 具有调剂、配方和传授合理用药知识的技能。

## 3 全面药学保健模式的现实意义

### 3.1 承认药学事业发展的差别

全面药学保健模式能够解释各个国家药学服务水平的差异, 在一定的药学业务发展阶段, 从事五个分模式药师的比例是不同的, 如目前美国从事药学保健服务的药师比例较高, 而我国绝大部分药师的工作仍以药品供应为主。TPC 模式同样也能解释地区间的药学服务差异, 如城市与农村之间、大医院与小医院之间、药师之间, 有助于国家、地区、单位和药师个人认清当前的药学服务水平, 正确进行专业定

位。

### 3.2 遵从药学专业发展的客观规律

Holland 和 Nimmo 认为, 从药品供应模式转换到药学保健模式是一个循序渐进的过程, 必须经过临床药学这个阶段, 药师掌握了必要的临床药学的知识和技能, 积累了一定的直接为病人服务的经验, 才能转换到药学保健模式。全面药学保健的观点能够体现这种药学服务水平逐步提高的过程。

### 3.3 重新架构医院药学业务框架

全面药学保健按照业务流程和信息回路为医院药学业务搭建了新的框架, 认为药学服务是一个从药学信息到自我保健、药品供应、临床药学、药学保健的动态过程, 药学信息是其它服务模式的基础, 同时其它服务模式又为药学信息提供资料。这种结构框架揭示了几种业务模式彼此之间的内在联系。(见图 1)

### 3.4 预测医院药学业务的发展趋势

从全面药学保健观点出发展望未来, 药学业务存在着四个发展趋势: ①药品供应模式永远不会完全消失, 但随着技术进步, 从事这种模式工作的药师比例会大大减少; ②对于那些管理型保健 (managed care) 逐渐在卫生保健系统中占主导地位的国家, 从事药学信息服务的药师成比例地增长; ③随着卫生保健体制改革和更多的处方药转向非处方药, 从事自我保健模式的社区药师比例将明显增长; ④卫生保健队伍中更多的药师将转向临床药学和药学保健模式。

## 4 讨论

美国等发达国家的药师群体由医院药师和社区药师两大部分组成, Holland 和 Nimmo 根据自己国家的特点提出的全面药学保健模式, 兼顾了医疗机构和社区药师的业务职能。我国的情况有所不同, 药师主要分布在以医院为主的医疗机构, 社区药师人数很少, TPC 模式中的自我保健分模式刚刚起步。但从总体上看, TPC 模式对于我国现阶段正在进行的医院药学服务模式改革具有一定的借鉴意义。

### 4.1 认清我国医院药学服务的现状

近二十年来, 医院药学专业人员在医院药学工作模式改革上做出了不懈的努力, 逐步由药品供应模式向临床药学模式转变, 医院药房广泛开展了药物咨询、TDM、ADR 监测工作, 一些医院还培养了专职、分科的临床药师<sup>[4]</sup>。但是, 我们必须清醒地认识到, 目前我国医院药学部门的工作中心仍然是调剂、制剂、药品采购和保管, 医院药学人员整体业务

# 东方肝胆外科医院某病区静脉用抗感染药物用药分析

顾文华<sup>1</sup>, 王彬<sup>2</sup>, 张国庆<sup>2</sup>(1. 第二军医大学药学院药事管理教研室, 上海 200433; 2. 上海东方肝胆外科医院药材料, 上海 200438)

**摘要:** 目的: 评价和分析东方肝胆外科医院某病区静脉用抗感染药物的利用情况。方法: 调用该病区静脉药物使用记录, 对药品名称、剂量、规格、消耗数量、消耗金额进行统计。结果:  $\beta$ -内酰胺类、喹诺酮类、硝咪唑类为该病区用量最大的抗感染药物, 病区抗感染药物不合理用药的情况普遍存在。结论: 作为药剂师, 应不断提高个人专业素质, 配合临床医师逐步做到合理用药。

**关键词:** 抗感染药物; 用药分析; 评价

中图分类号: R956

文献标识码: A

文章编号: 1006-0111(2001)06-0366-02

随着医院药学的发展, 静脉药物配置服务(PIVAS)正从单一供应配制品逐步向供应配制品、提供完全的给药建议(包括给药次数、给药间隔、滴速等)、参与临床合理用药的综合性服务完善。而分析、评价药物在临床上的利用情况, 对参与临床合理用药有重要的意义。本文对东方肝胆外科医院某病区自开展 PIVAS 以来静脉用抗感染药物的利用情况进行评价和分析。

素质偏低, 达不到参与和指导临床合理用药的要求, 临床药学工作在地区、医院间发展很不平衡, 认识和重视程度上差别较大, 药学保健模式目前基本处在宣传介绍阶段。因此, 我国医院药学服务的现状应定位在正在从药品供应模式向临床药学模式转化, 只有广泛而深入地开展临床药学活动, 才能为进化到药学保健模式奠定扎实的基础。

## 4.2 确立医院药学工作模式转换的正确概念

从医院药学整体功能来看, 由药品供应模式转变到临床药学模式, 进而转变成药学保健模式, 并不意味着完全抛弃药品供应模式。正确含义是医院药师在开展实现自身价值的临床药学和药学保健的同时, 相应地减少药品供应工作的比例, 把技术含量较低的事务性工作转交给药士职称以下的专业技术人员, 药师腾出更多时间和精力从事直接面向病人的临床业务, 通过发现、认识、解决和防止用药问题, 体现药师的社会价值。

## 4.3 立足药师自身的不懈努力

全面药学保健是以美国为代表的西方药学界继药学保健之后提出的又一个新概念。医院药学术界应理解全面药学保健和药学保健内容的实质, 把药师的职能转变和重新定位提到应有的高度, 加强

## 1 数据来源及处理

调用东方肝胆外科医院某病区 8mo(2000.9~2001.5)静脉药物使用记录, 对药品名称、剂量、规格、消耗数量、消耗金额进行统计。

## 2 结果

2.1 8mo内该病区静脉用抗感染药物消耗总金额为 995 089 元, 占该病区静脉用药消耗总金额的 39.46%。其中, 头孢菌素类占金额最大, 占该病区

药师的临床药学知识和技能培训, 深化临床药学实践, 唤起全体药师, 通过自己的努力改变药师职业的命运。同时还要争取卫生行政部门和临床医生的理解和支持, 提高我国医院药学专业队伍的整体建设水平。

## 4.4 认真研究药学服务需求

我国地域幅员辽阔, 各地区间经济发展和文化水平有很大的差异, 卫生服务的水平差别较大, 药学服务需求还停留在保障药品供应阶段。医院药师应当在努力提高自身素质的同时, 积极开展更多的药学技术服务, 让病人和大众认识药师提供高层次药学服务的潜能, 启动和开拓知识型药学服务市场。

## 参考文献:

- [1] Reeder CE, Kozma CM, O'Malley C. ASHP national survey of ambulatory care responsibilities of pharmacists in integrated health system. —1997[J]. Am J Health-Syst Pharm. 1998; 55: 35-43.
- [2] Holland RW, Nimmo CM. Transitions, part 1: Beyond pharmaceutical care[J]. Am J Health-Syst Pharm, 1999, 56: 1758-64.
- [3] Holland RW, Nimmo CM. Transitions in pharmacy practice, part 2: Who does what and why[J]. Am J Health-Syst Pharm, 1999, 56: 1981-7.
- [4] 赵志刚. 我院开展医院药学服务的体会[J]. 中国药学杂志, 1999, 34(9): 63.

收稿日期: 2001-07-05