

医疗机构药物咨询环节用药错误防范 指导原则

合理用药国际网络中国中心组临床安全用药组 中国药理学学会药源性疾病学
专业委员会 中国药学会医院药学专业委员会 药物不良反应杂志社
通信作者:张霞,上海德达医院药剂科,Email:lisaro71@163.com
DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-5734.2016.06.001

用药错误可以发生在药品流通的各个环节,其中药物咨询环节造成的用药错误越来越受到医疗机构的重视。患者缺乏对药物治疗方案的充分理解,是导致其治疗失败或发生伤害的原因之一。此原因促成了美国《1990 年综合预算调解法案(Omnibus Budget Reconciliation Act of 1990)》相关条款的产生,条款中规定对不能提供或提供了不正确、不完整的信息患者用药教育和咨询的药师要追究法律责任(The act specified that pharmacists can substitute for a preferred drug, if one exists in that state, and must offer counseling to the patient on the substitution)^[1]。我国于 2013 年发布的《医疗机构药事管理规定》^[2]中也有相关条款,规定医疗机构发出药品时应当告知患者用法用量和注意事项,指导患者合理用药。目前我国医疗机构提供药物咨询服务的情况不容乐观。一项在全国 18 个省、自治区、直辖市的 65 所医疗机构面向医护人员、患者和药师开展的医院药学技术人员核心能力书面调查中,收回的 1 001 份医护人员调查表分析结果显示有 32.39% 的患者经常接受来自药师的药物咨询服务,1 013 份患者调查表分析结果显示有 18.93% 的患者会咨询药师,1 031 份药师调查表分析结果显示只有 25.08% 的药师认为自己有提供药物咨询服务的能力^[3]。医疗机构不提供或提供了不准确的药物咨询服务所带来的用药错误是多样性的、不易监测的,存在患者伤害的风险。为加强医疗机构药物咨询环节用药错误的识别和防范,进一步规范药物咨询服务,特制订本指导原则。

本指导原则是以《中国用药错误管理专家共识》^[4]为依据,经过北京、上海等地的专家多次论证而形成,适用于医疗机构内为患者提供药物咨询和用药教育的药学专业人员。

1 定义

药物咨询环节用药错误,是指药师在为患者提

供药物咨询服务的过程中,因医疗机构系统因素、药学专业人员因素以及患者因素等导致的用药错误。

2 药物咨询环节用药错误分类^[4-5]

药物咨询实施范围包括门诊发药窗口、药物咨询室、电话咨询、互联网咨询、住院患者用药咨询、出院患者带药指导等。药物咨询环节用药错误兼具隐匿性和高责任关联性的特点,发生错误的信息通常通过投诉获知。此环节用药错误类型与释义见表 1。

3 药物咨询环节用药错误风险因素

3.1 医疗机构系统因素

医疗机构硬件设施落后,环境陈旧,发药窗口嘈杂拥挤,缺乏保护患者隐私的设施,在大多数医院旧建筑中没有设计药物咨询室,有一些后期改造的药物咨询室离发药窗口太远,患者不方便主动寻求咨询,一些信息化设备例如计算机、教具、图片制作机器配备不足等等^[6]。

医疗机构软件建设滞后,对安全用药文化建设认识不足,缺乏咨询激励制度、咨询收费制度、咨询药师培训认证制度,药师工作负荷过大,医院药学技术人员配备不能满足日益增长的药学咨询服务需要^[7]。

以上因素通常导致药物咨询环节的遗漏错误、超说明书信息传递错误和用药依从性错误。

3.2 药学专业人员自身因素

药师经验不足或知识掌握不够,给药时无指导、无教育、无咨询或信息交流过于简单,咨询过程中药师责任心不强、机械式工作、封闭式问答,可导致遗漏错误、药物配制信息错误、书写错误、咨询对象错误和药物咨询流程环节遗漏错误等。

3.3 患者因素

患者取药时等待时间过长,拒绝药物咨询服务。有些患者习惯问医师,对药师缺乏信任。咨询过程中,患者精力不集中或者对用药交代不重视。另外,在患者委托代理人取药时,存在代理人转达信息错

表 1 药物咨询环节用药错误类型与释义

错误类型	咨询场景	释义
遗漏错误	所有咨询场景	没有进行用药指导或用药指导过于简单造成患者漏服、错服。例如:发药高峰期忙碌未给患者提供全面的用药指导,从而造成治疗延误或发生不良反应
超说明书信息传递错误	所有咨询场景	药师提供咨询服务过程中过多依据个人主观经验而不是药物说明书或指南所造成的错误
药物配制信息错误	发药窗口,病区药物咨询	没有主动指导患者配制或稀释药品或者提供的信息不准确而造成的错误
用药依从性错误	所有咨询场景	未根据患者的文化背景和教育程度给予通俗易懂的用药指导,患者未依从用药交代和指导单服药而造成的错误
书写错误	发药窗口,药物咨询室	提供未仔细核对的书面信息、陈旧信息或笔误而造成的错误。例如:药物用法采用缩写,qid(4次/d)与qd(1次/d)相混淆
药物属性信息偏离错误	电话咨询	未详细核实药品规格、剂型、品牌、储存条件等信息而提供咨询服务导致的药物使用错误。例如:咨询者手里拿的是某药口崩片剂型,药师未核对详细信息而给出普通片剂的用法信息
用药交代矛盾错误	发药窗口	医师与药师的用药交代相互矛盾而造成的错误。例如:医生口头交代患者药物饭前服用,药师依据说明书告诉患者饭后服用,患者无所适从
咨询对象错误	发药窗口,电话咨询	提供咨询前未进行咨询对象身份信息确认,与错误的咨询对象沟通而造成的错误
咨询流程环节遗漏错误	药物咨询室,发药窗口	未严格执行咨询流程导致没有掌握患者全面医疗信息,给出错误或不全面的用药指导而造成的错误。例如:咨询前未了解葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症患者既往疾病史和用药史导致患者服用了禁用品

误的风险。不同患者对用药指导的接受和理解程度也不一样^[8]。患者因素会导致药物咨询环节遗漏错误、用药依从性错误、药物属性信息偏离错误和咨询对象错误。

4 药物咨询环节用药错误的防范策略

4.1 技术策略

4.1.1 强制和约束策略^[4]

4.1.1.1 采用独立或封闭式咨询空间,为患者咨询创造条件 应在有利于患者参与和接受的环境中进行咨询,如隔断式咨询窗口、药物咨询室,要尽可能营造一个视听清净的空间,避开其他患者和工作人员的干扰,注意保护患者隐私。

4.1.1.2 高峰时段限定咨询时间,合理配置人力资源 按患者的咨询高峰安排窗口人力资源,高峰期发药窗口用药交代时间可根据不同患者提出的不同要求和处方内容来处理,疑难用药问题交由咨询药师处理。

4.1.1.3 制定相关规章制度,鼓励患者监督 医疗机构应制定发药交代和药物咨询的规章制度,在发药窗口张贴用药咨询相关的海报,加大宣传力度,鼓励患者主动咨询并给予监督,安装服务满意度评分器。

4.1.1.4 设立药物咨询门诊 药物咨询门诊可以采用面对面咨询、电话咨询或线上咨询等不同形式。

4.1.1.5 强制使用用药标签和用药指导单 发给患者的每一种药品,都要粘贴用药标签和通俗易懂的用药指导单。有些特殊药品和装置,要附带专用的使用手册。可以配合使用图形,例如以太阳表示白天、月亮表示晚上等来标示服药时间等。

4.1.2 利用信息技术防范用药错误

4.1.2.1 建立完善的医院信息系统 在医院信息系统中嵌入标准化药品属性和使用信息并经常检

查、适时更新以维护其准确性^[9],例如药品的用法、用量、给药途径、疗程、禁忌证、不良反应、药物相互作用等,有可供打印的标准化药品标签和用药指导单,避免药师发药时书写错误和口头交代的不准确及不全面;在医院信息系统中嵌入药品外观图集,当患者不能提供准确的药品名称时,可在医院信息系统中随时查阅药品外观,确定咨询内容无误,以避免张冠李戴;在医院信息系统中嵌入用药教育资料,包括视频和录像等,以便方便快捷地演示给患者,使患者的问题尽可能一站式解决。

4.1.2.2 建立患者电子咨询档案和电子药历 建立标准化患者药物咨询档案模板,此模板可以与电子病历或者电子药历整合到一起,将患者的基本就医信息从医院信息系统导入,可以提高咨询的效率和质量。应将重要的患者咨询信息记录在电子药历中,保证咨询药师全面了解和掌握患者的用药信息,以便于进行用药重整,提出合理用药建议。

4.1.2.3 使用合理用药软件 利用实时更新的合理用药软件,咨询药师可快速和准确地提供药物信息^[9],保证咨询服务的质量,避免提供的信息缺失或欠准确。

4.1.2.4 使用“互联网+”模式提供线上药物咨询服务 建议医疗机构开发医药咨询的 APP^[10],在医院网站上开通药物咨询热线和药物咨询板块,药学专业人员跟帖解答来自本院患者和内部医护人员的药物信息问题。线上药物咨询服务可以考虑合理计费,体现药师咨询服务的价值。

4.1.3 药物咨询信息标准化、人性化

4.1.3.1 制作药物使用指导单^[11] 根据临床需求,制作不同语言、不同药物分类的用药指导单,例

如如何使用滴眼剂、滴耳剂等。

4.1.3.2 制作个体化患者用药教育资料 在医院信息系统中建立患者教育模块,或者使用药物咨询软件,根据不同患者,不同病情,输入患者特定的教育信息。例如不同类型的糖尿病患者使用药物不同,用药注意事项和生活饮食指导也应有不同,应分别制作用药教育资料。这项工作在美国开展比较成熟,他们通常设立专项药师分管此项工作,收取药师服务费用。

4.1.3.3 制作药物咨询辅助教具 打开药品包装向患者展示药品^[12],借助统一教具、样品、图片、解剖模型、记忆辅助物品及标准化专业指南,确定患者能够正确阅读注射器、给药器、量杯上的刻度和药瓶上的用法用量标签、警示标签等,能够正确掌握气雾剂、试纸、胰岛素笔的使用方法。为了确保患者准确掌握,可以邀请患者及家属当场练习,以便纠正。

4.1.3.4 制作警示标签 按用药注意事项,制作打印用药特殊警示标签和特殊储存标签。

4.1.4 建立药物咨询标准程序^[8] 制作药物咨询项目清单,标注复核节点(通常包含患者信息、药物属性信息、药物使用信息),各医疗机构可以建立适合本单位的标准咨询程序,鼓励所有药师共同遵守,并不断改进。通常药物咨询程序应包括以下环节:(1)回顾患者的用药记录;(2)整理所有提供给患者的信息,必要时先查找相关资料;(3)明确患者身份,至少核对其 3 条“ID”信息(姓名、生日、病案号或身份证号后 4 位)(复核节点 1);(4)询问患者诊断和过敏史;(5)核对药物属性信息,包括药名、用途、用量、用法、频次、周期等(复核节点 2);(6)核对药物使用信息,包括禁忌证、不良反应、药物相互作用等(复核节点 3);(7)通过提问的方式确定患者已经接受所交代的信息,鼓励患者复述或演示药品或装置的使用,检查是否有遗漏或错误;(8)对于新接手的、一直在连续使用某药物的患者,要重申药物使用情况,核对是否有出入;(9)咨询结束后,给患者提供书面的用药方案并存档。

4.2 管理策略

4.2.1 建立健全规章制度,合理安排人力资源

4.2.1.1 医疗机构《药事管理和药物治疗学委员会》下设由医师、药师、护士及其他相关人员组成的用药安全小组^[3],建立本机构的临床安全用药管理制度。在制度中明确规定药师及其他医务人员要对患者和家属进行用药教育和咨询,药剂科组织培训,对药师提供药品知识培训,鼓励药师就临床标准化

协议和指南提出合理化建议;建立药物咨询质量评估系统,在咨询档案添加患者回访的栏目,通过患者回访和评估,采取改善措施,防范咨询错误的发生。

4.2.1.2 设立兼职或全职药物安全药师岗位。收集药师用药教育和咨询情况,并记录备案,统计差错,组织案例分享。

4.2.1.3 建立药物专项咨询和咨询药师认证制度。随着现代医学迅速发展,专项化和精细化也成为药学服务的趋势。推荐药物咨询专项化发展,例如开展中药咨询、抗凝药咨询、营养药物咨询、糖尿病药物咨询等,并对开展药物咨询的人员进行资格认证,持证上岗。

4.2.2 加强教育与培训

4.2.2.1 改善认知与态度 20 世纪 90 年代初期,药学服务被 Helper 等正式定义,明确了其内容、目的和意义,即药学服务是提供负责的药物治疗,目的在于改善患者生活质量的既定结果(Pharmaceutical care is the responsible provision of drug therapy for the purpose of achieving definite outcomes that improve a patient's quality of life.)^[13]。用药交代和向患者提供咨询是实现这一目标的非常重要的环节,药师应该尽可能对所有的患者提供药物咨询服务和用药教育,并鼓励患者寻求咨询和教育,积极主动建设和完善药物咨询体系。

4.2.2.2 加强药物咨询相关知识培训 在以下方面加强对药师的培训:药物信息、患者信息、药物配制技术、自动化技术的使用方法与规范、血糖仪和用药装置的使用方法的等。

4.2.2.3 开展沟通技能培训与训练 医务人员与患者的沟通技巧直接影响患者的用药依从性。培训项目应涵盖电话礼仪、着装礼仪、倾听技巧、语言与非语言沟通、患者隐私保护等。应从现实工作中提炼各种场景对药师进行训练。其目的是增强药师的沟通能力,建立医患之间相互信赖关系,使用药交代和药物咨询工作有助于患者取得好的治疗效果。

4.2.2.4 加强患者教育与培训 加强对患者的教育和心理疏导,例如定期组织“糖尿病药物注意事项专场”、“特殊人群药物使用指南”等活动,耐心听取患者诉求,并适当给出建议,提高患者用药依从性,增加其对自身治疗过程的参与度。

5 结语

提供完整准确的药物咨询是安全用药的保障,关系到患者能否正确服用药物,取得满意的治疗效果。我国医疗机构药物咨询工作还未全面普及,不

仅需要卫生行政管理部门给予重视和引导,也需要医疗机构作为推动此项工作的主体,尽快完善机构硬件和软件系统建设。同时,也鼓励药师在药物咨询工作中增强服务意识,提高专业素质,改变被动的工作方式,不断更新药理学知识,注重与患者的有效沟通,规避患者用药错误,保障患者用药安全。

(张霞 执笔)

编写组成员 王育琴(首都医科大学宣武医院/药物不良反应杂志社)、李玉珍(北京大学人民医院)、李晓玲(首都医科大学宣武医院)、钟明康(复旦大学附属华山医院)、张青霞(首都医科大学宣武医院)、张海莲(北京和睦家医院)、张晓乐(北京大学第三医院)、翟所迪(北京大学第三医院)

志谢 以下专家在本文撰写中给予宝贵意见:卞俊(中国人民解放军第四一医院)、卞晓岚(上海交通大学医学院附属瑞金医院卢湾分院)、陈坚(上海市松江区中心医院)、陈伟成(上海市第七人民医院)、邓大明(上海市长宁区光华中西医结合医院)、范国荣(上海市第一人民医院)、郭澄(上海市第六人民医院)、韩冰(上海市闵行区中心医院)、何志高(上海市东方医院)、胡蓉(上海市第一人民医院宝山分院)、李玲(上海市长宁区中心医院)、林厚文(上海交通大学医学院附属仁济医院)、刘力(上海中医药大学附属曙光医院)、陆国红(上海交通大学医学院附属仁济医院南院)、沈甫明(上海市第十人民医院)、舒薇(上海市闸北区中心医院)、宋钟娟(复旦大学附属华东医院)、陶红慧(上海市黄浦区中心医院)、王斌(复旦大学附属华山医院)、徐斌(上海交通大学医学院附属瑞金医院北院)、许丽雯(上海中医药大学附属龙华医院)、杨婉花(上海交通大学医学院附属瑞金医院)、杨忠英(上海交通大学医学院附属新华医院崇明分院)、余自成(上海市杨浦区中心医院)、袁易(上海市普陀区中心医院)、原永芳(上海交通大学医学院附属第三人民医院)、翟青(复旦大学附属肿瘤医院)、张晔(上海市奉贤区中心医院)、祝德秋(上海市同济医院)

利益冲突 无

参考文献

- [1] Schuster, R Michael, Vignery, et al. Omnibus budget reconciliation act of 1990[S]. (1990) [2016-12-01]. <https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/841892?show=full>.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 医疗机构药事管理规定[EB/OL]. (2011-03-30) [2016-04-14]. <http://www.nhfpc.gov.cn/mohyzs/s3585/201103/51113.shtml>. Ministry of Health of Peoples Republic of China. Pharmacy management regulations in medical institutions [EB/OL]. (2011-03-30) [2016-04-14]. <http://www.nhfpc.gov.cn/mohyzs/s3585/201103/51113.shtml>.
- [3] 胡晋红. 医院药学技术人员核心能力调查与分析[J]. 药学服务与研究, 2015, 15(5): 321-328. DOI: 10.5468/Phcare20150501. Hu JH. Survey and analysis of the core capabilities of hospital pharmaceutical specialists [J]. Pharm Care Res, 2015, 15(5): 321-328. DOI: 10.5468/Phcare20150501.
- [4] 合理用药国际网络(INRUD)中国中心组临床安全用药组, 中国药理学学会药源性疾病专业委员会, 中国药学会医院药学专业委员会, 等. 中国用药错误管理专家共识[J]. 药物不良反应杂志, 2014, 16(6): 321-326. DOI: 10.376/cma.j.issn.1008-5734.2014.06.001. Medication Safety Panel in China Core Group of International Network for the Rational Use of Drugs (INRUD), Chinese Pharmaceutical Society Professional Committee of Drug-induced Diseases, Chinese Pharmaceutical Association Professional Committee of Hospital Pharmacy, et al. Expert consensus on medication error management in China [J]. ADRJ, 2014, 16(6): 321-326. DOI: 10.376/cma.j.issn.1008-5734.2014.06.001.
- [5] 合理用药国际网络(INRUD)中国中心组临床安全用药组, 中国药理学学会药源性疾病专业委员会, 中国药学会医院药学专业委员会, 等. 医疗机构给药环节用药错误防范指导原则[J]. 药物不良反应杂志, 2016, 18(1): 4-7. DOI: 10.376/cma.j.issn.1008-5734.2016.01.003. Medication Safety Panel in China Core Group of International Network for the Rational Use of Drugs (INRUD), Chinese Pharmaceutical Society Professional Committee of Drug-induced Diseases, Chinese Pharmaceutical Association Professional Committee of Hospital Pharmacy, et al. Guideline for prevention of medication administration errors in healthcare facilities [J]. ADRJ, 2016, 18(1): 4-7. DOI: 10.376/cma.j.issn.1008-5734.2016.01.003.
- [6] 屠建华, 张翼. 门诊药房发药交代的问题与思考[J]. 中医药管理杂志, 2016, 24(1): 65-66. Tu JH, Zhang Y. Issues and thinking of drug counselling at outpatient pharmacy [J]. Journal of Traditional Chinese Traditional Medicine Management, 2016, 24(1): 65-66.
- [7] Frydenberg K, Brekke M. Poor communication on patients' medication across health care levels leads to potentially harmful medication errors[J]. Scand J Prim Health Care, 2012, 30(4): 234-240. DOI: 10.3109/02813432.2012.712021.
- [8] Rantucci MJ. 药师与患者沟通指南[M]. 2版. 北京: 人民军医出版社, 2012: 137-145. Rantucci MJ. Pharmacists talking with patients - a guide to patient counseling[M]. 2nd ed. Beijing: People's Military Medical Press, 2012: 137-145.
- [9] 赵敏, 杨丽, 陈忻, 等. 糖尿病患者个体化手机短信药学服务的效果研究[J]. 中国药房, 2010, 21(42): 4020-4023. Zhao M, Yang L, Chen X, et al. Individual pharmaceutical care for diabetic patients by short message service[J]. China Pharmacy, 2010, 21(42): 4020-4023.
- [10] 张志斌, 刘仲斌, 张咏波. 医院物流传输系统的信息化应用[J]. 临床医学工程, 2009, 16(11): 86-87. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4659.2009.11.048. Zhang ZB, Liu ZB, Zhang YB. Application of information system on logistics transmission system in hospital [J]. Clin Med Eng, 2009, 16(11): 86-87. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4659.2009.11.048.
- [11] 李寅超, 赵宜红. 构建全程化药学服务模式的思考[J]. 药学服务与研究, 2007, 7(6): 474-475. DOI: 10.3969/j.issn.1671-2838.2007.06.021. Li YC, Zhao YH. Thinking about establishment of integrated pharmaceutical care mode [J]. Clin Med Eng, 2007, 7(6): 474-475. DOI: 10.3969/j.issn.1671-2838.2007.06.021.
- [12] 姜灵英, 刘商, 周明清. 增加医院信息系统中备注栏用药交代的实践与体会[J]. 中国药业, 2012, 21(6): 58-59. DOI: 10.3969/j.issn.1006-4931.2012.06.033. Jiang LY, Liu S, Zhou MQ. Practice and experience of adding drug counseling in hospital information system [J]. China Pharmaceuticals, 2012, 21(6): 58-59. DOI: 10.3969/j.issn.1006-4931.2012.06.033.
- [13] Helper CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care[J]. Am J Hosp Pharm, 1990, 47(3): 533-543. (收稿日期:2016-07-14) (本文编辑:孟艳)