

- 2016, 68(10):1066-1081.
- [2] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典临床用药须知-化学药和生物制品卷[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015: 512-514.
- [3] 中华医学会心血管病学分会介入心脏病学组, 中国医师协会心血管内科医师分会血栓防治专业委员会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 中国经皮冠状动脉介入治疗指南(2016)[J]. 中华心血管病杂志, 2016, 44(5): 382-400.
- [4] 国家卫生计生委合理用药专家委员会, 中国药师协会. 冠心病合理用药指南(第2版)[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2018, 10(6): 1-130. DOI: 10.12037/YXQY.2018.06-01.
- [5] 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药物学(第17版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 561.
- [6] DI SG, PATT G, PASCERI V, et al. Effectiveness of in-laboratory high-dose clopidogrel loading versus routine pre-load in patients undergoing percutaneous coronary intervention: results of the ARMYDA-5 PRELOAD (antiplatelet therapy for reduction of myocardial damage during angioplasty) randomized trial[J]. J Am Coll Cardiol, 2010, 56(7): 550-557.
- [7] WIDIMSKY P, MOTOVSKA Z, SIMEK S, et al. Clopidogrel pre-treatment in stable angina: for all patients > 6 h before elective coronary angiography or only for angiographically selected patients a few minutes before PCI? A randomized multicentre trial PRAGUE-8[J]. Eur Heart J, 2008, 29(12): 1495-1503.
- [8] JAMES S, ANGIOLILLO DJ, CORNEL JH, et al. Ticagrelor vs clopidogrel in patients with acute coronary syndromes and diabetes: a substudy from the platelet inhibition and patient outcomes (PLATO) trial[J]. Eur Heart J, 2010, 31(24): 3006-3016.
- [9] 赵倩, 凌宏威, 应长江, 等. 替格瑞洛应用于急性冠状动脉综合征合并糖尿病患者经皮冠脉介入术后疗效与安全性的Meta分析[J]. 解放军医学院学报, 2018, 39(12): 1072-1078.
- [10] 吴晓峰. CYP2C19* 2 和 CYP2C19* 17 基因多态性与冠状动脉介入治疗后病人氯吡格雷反应性的关联性分析[J]. 安徽医药, 2019, 23(4): 679-682.
- [11] 王辰, 姚树坤. 精准药理学: 药物治疗纲要[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 21-24.
- [12] LI P, YANG Y, CHEN T, et al. Ticagrelor overcomes high platelet reactivity in patients with acute myocardial infarction or coronary artery in-stent restenosis: a randomized controlled trial[J]. Sci Rep, 2015, 5: 13789.

(收稿日期: 2019-06-26, 修回日期: 2019-08-18)

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2019.11.050

◇ 医院药学 ◇

临床药师参与眼科日间手术病人围手术期用药宣教的探索与实践

和心依, 王少科, 寿晓媛, 薛小荣, 胡斌

作者单位: 西安市第四医院药剂科, 陕西 西安 710004

通信作者: 胡斌, 男, 主任药师, 研究方向为临床药学、药事管理, E-mail: hubin@126.com

摘要: **目的** 探讨临床药师参与眼科日间手术病人围手术期用药宣教的有效性和必要性。**方法** 分析2018年10月至2019年3月西安市第四医院眼科日间手术病人用药现状, 阐述药师开展眼科日间手术病人围手术期用药宣教的工作模式, 评估宣教工作开展成效。**结果** 日间手术诊疗模式下病人的药物治疗主要在家中自行完成, 整个用药过程缺乏专业医护人员的监护, 存在一定的用药安全隐患。我院药师采用讲解、演示配合发放宣教手册的模式为病人示范正确的滴眼液使用方式及注意事项, 告知病人正确的用药剂量及用药频率, 滴眼液使用过程中可能出现的不良反应等问题。对病人用药咨询内容分类统计, 结果表明咨询最多的为药物用法用量相关问题(36.92%)。临床药师的宣教工作得到了医生、护士、病人及家属的肯定, 期间为病人纠正了多个用药误区。日间手术病人围手术期宣教工作的顺利开展及获得的成果为我院进一步优化药师工作模式指明了方向。**结论** 用药宣教是药师参与药物治疗管理的重要方式, 尤其对于日间手术病人, 用药宣教是促进其安全合理用药的有效方法。

关键词: 药学服务; 药物治疗法管理; 指示性咨询; 眼外科手术; 围手术期医护; 日间手术; 用药宣教

Exploration and practice of pharmacists participating in medication education for ophthalmological ambulatory surgery patients

HE Xinyi, WANG Shaoke, SHOU Xiaoi, XUE Xiaorong, HU Bin

Author Affiliation: Department of Pharmacy, Xi'an No.4 Hospital, Xi'an, Shaanxi 710004, China

Abstract: **Objective** To explore the effectiveness and necessity of pharmacists providing medication education for ophthalmological ambulatory surgery patients. **Methods** The situation of medication for ambulatory surgery patients in Xi'an No.4 Hospital was

analyzed. The mode of medication education for ophthalmological ambulatory surgery patients in our hospital were elaborated, and the effectiveness of medication education were evaluated. **Results** Under the mode of ambulatory operation, drug therapy was mainly completed by patients themselves at home. The whole process lacked supervision of professional medical staff, and there were some potential safety hazards of drug use. During medication education, the correct way, correct dosage and frequency of using eye-drops and the matters needing attention were demonstrated for patients, and the possible adverse reactions were also informed. The results of analysis of medication consultation problems from patients showed that the most frequently consulted questions were about drug use and dosage (36.92%). The medication education provided by clinical pharmacists had received recognition by doctors, nurses, patients and their families, during which many medication errors had been corrected for patients. The successful development of medication education for ophthalmological ambulatory surgery patients indicated the direction for further optimizing the work mode of pharmacists in our hospital. **Conclusion** Medication education was an important way for pharmacists to participate in medication therapy management. Especially for ambulatory surgery patients, medication education is an effective way to promote safe and rational drug use.

Key words: Pharmaceutical services; Medication therapy management; Directive counseling; Ophthalmologic surgical procedures; Perioperative care; Ambulatory surgery; Medication education

根据国际日间手术协会(International Association for Ambulatory Surgery, IAAS)的定义,日间手术指病人入院、手术和出院在1个工作日内完成的手术^[1]。日间手术具有缩短平均住院日,提升医疗服务效率,节约医疗成本等多项优势。随着医学技术的发展以及医疗需求的增长,许多欧美国家已将日间手术作为外科手术的主流模式^[2]。近10年来我国也逐步开始推广和普及日间手术。我院目前开展日间手术的多为眼科病种,白内障是其中最为主要的项目。眼内炎是白内障术后最严重的并发症之一,我国大型眼科医院白内障术后眼内炎的发病率约为0.033%^[3],其余术后并发症还包括非感染性炎症反应等^[4]。围手术期药物,尤其是滴眼液的使用是预防白内障术后并发症的主要措施^[5]。既往的住院治疗模式中,主要由专业护理人员帮助病人使用滴眼液,用药安全有效性得以保障,在日间手术模式下,围手术期滴眼液的使用主要由病人自行在家中完成,但我们在临床工作中发现能够正确使用滴眼液的病人数量并不多,存在一定的安全隐患。临床药师以白内障日间手术病人为切入点,参与药物治疗管理,开展药学服务,通过用药宣教,告知病人滴眼液的正确用法、用量、用药时间、疗程、可能出现的不良反应及注意事项等,帮助病人正确使用滴眼液,提高药物治疗效果,避免术后并发症。药物治疗管理(Medication therapy management, MTM)是指具有药专业技术优势的药师对病人提供用药宣教、咨询指导等一系列专业化服务,从而提高用药依从性、预防病人用药错误,以提高疗效^[6]。MTM的概念最早由美国临床药学会提出,近年来我国药学人员也逐渐尝试开展MTM,致力于有效参与病人用药宣教、提高病人用药依从性,降低病人

的用药风险^[7-10]。目前关于药师参与药物治疗管理的报道多针对住院病人,针对日间手术病人的药物治疗管理未见报道。本文就2018年10月至2019年3月西安市第四医院临床药师参与眼科日间手术病人围手术期用药宣教情况进行分析总结,探讨药师参与药物治疗管理的有效性和必要性。

1 眼科日间手术病人用药现状

1.1 病人在家中自行使用滴眼液,存在不合理用药隐患 有研究指出,半数以上出院病人不明确药品的用法用量,80%的病人未被告知可能会出现不良反应,30%~50%的病人出院后直接自行停药^[11]。病人用药依从性差,导致药物达不到应有的疗效,尤其对于眼科日间手术的病人,整个用药过程缺乏专业医护人员的监护与监督,而滴眼液的正确使用对于预防术后并发症有着重要作用。病人在家中自行用药过程可能存在的安全隐患包括:(1)用药前未清洁双手,或用手接触滴眼液药瓶的出药口,破坏滴眼液的无菌性,造成药液污染。(2)滴眼方式不正确,没有足够的药物进入眼内,达不到应有的疗效。(3)没有掌握正确的用药频次及用量。正常结膜囊最多只能容纳20 μ L药液,多余药液在与泪液混合前已大部分溢出眼外,使用滴眼液时1滴药液足以,病人往往习惯性滴入多滴眼药水,造成药物浪费。(4)没有正确储存滴眼液。临床工作中我们发现病人出现将滴眼液放错药盒、没有拧紧滴眼液瓶盖造成药物流失、没有避光保存等多种问题。

1.2 医护人员缺乏专业化药品知识 在快速高效的日间手术模式下,医生工作的侧重点在于对疾病作出专业诊断并迅速制订治疗方案,告知病人手术过程及风险,对于药品的使用和注意事项一

般无暇做过多交代。护士工作的侧重点在于护理服务,护士宣教的内容主要针对医院环境、制度、出入院办理、各项检查流程等^[12],期间虽然也包含一些用药指导,但由于工作局限性以及药品专业知识的缺乏,护士给予病人的用药指导往往过于简单且容易疏漏。我院日间手术部也会为病人发放围手术期指导单,但是其侧重点主要在于术眼的保护以及生活方式上的指导,用药方面内容较少。因此,在眼科日间手术围手术期安排药学人员提供专业化用药指导,既是对病人用药的安全保障,也是对医师药物治疗方案的监督以及护士宣教工作的补充完善。

2 我院药师开展眼科日间手术围手术期用药宣教的工作模式

我院药师目前宣教工作模式为1名临床药师,采用一对多的宣教模式,每日宣教1次。在开展眼科日间手术用药宣教过程中,首先以浅显易懂的科普形式告知病人所用每种药物的作用,然后用讲解配合亲身演示的方式为病人示范正确的滴眼方式及注意事项,告知病人正确的用药剂量及用药频率,滴眼液使用过程中可能出现的不良反应等问题。对于一些有特殊包装、特殊存储要求及使用要求的滴眼液,逐一为病人讲解。白内障手术病人老年人居多,记忆力较差,对于宣教内容通常无法准确记忆,我们将宣教内容设计制作电子版后交与专业印刷公司制作成大小约10 cm×20 cm,规格统一、外型美观且方便携带的三折页宣教手册,发放给病人及家属,便于出院之后随时查阅。

在没有药师对日间手术病人进行用药宣教的情况下,多数病人的用药信息来源于医师或护士的简单告知,说明书是病人唯一的用药参考。然而由于药品说明书的复杂及专业性,绝大多数病人难以从说明书的大量信息中有效提取自己所需的部分,也难以正确理解其中的内容。由药师将说明书中的内容进行提炼归纳,结合实际就诊人群情况,剔除不必要的药物不良反应及注意事项说明等内容,保留切实所需的内容。如白内障日间手术病人绝大部分为老年人,那么对于说明书中提到的孕妇、哺乳期妇女、儿童用药注意事项则不在宣教手册中赘述;以及老年人中极少有佩戴隐形眼镜或驾驶机动车情况,那么对于上述情况下的用药注意事项同样不在宣教手册中赘述。不良反应方面,只对常见不良反应进行说明,对罕见及不详的不良反应不做过多解释,避免增加病人心理负担。在宣教过程中

尽量用浅显易懂的形式为病人讲解。既节约了病人的时间,也使其能够正确理解说明书内容,避免因理解不当造成用药错误。

以往的围手术期指导资料,不仅用药方面内容较少,且以文字描述为主,形式过于简单。考虑到单纯的文字描述不利于病人正确掌握滴眼液的使用方法,我院药师为病人制作的宣教资料中增添了直观的图片内容,如洗手示意图及使用滴眼液示意图,宣教同时配合亲身演示,使病人有效掌握滴眼液的使用方法,降低病人用药盲目性和随意性。

在宣教结束后,我们鼓励病人向药师表述自己的用药疑难,积极主动与病人沟通,现场为病人解答问题。遇到无法解答的情况,及时与医生及护士沟通,实现医药护人员共同协作的模式,或让病人留下联系方式,随后与病人联络为其解答问题。同时在使用宣教材料中附上联系方式,并告知病人出院后有其他用药方面的问题依然可以进行咨询,提供术后延伸服务,进一步促进药师与病人之间的沟通。

3 我院药师眼科日间手术围手术期用药宣教工作的开展成效

目前,我院药师眼科日间手术用药宣教工作仍处于探索和完善阶段。在为病人服务的过程中,药师一方面巩固和提高了自身专业能力,另一方面了解病人的切身感受和反馈意见,便于进一步提升服务质量。在日间手术模式下,药物治疗主要由病人自行在家中完成,专业医护人员陪护在病人身边的时间较少,由药师进行专业的用药宣教,不仅能够适当消除病人内心的不安和焦虑,也增加了医患间的信任感,实现药师与医护团队间的协作。我们的宣教工作也得到了医生、护士、病人及家属的肯定。开展日间手术病人宣教工作以来,共发放宣教手册2 000余份,接到病人现场咨询及后期电话咨询百余次,咨询最多的为药物用法用量相关问题(48例次,36.92%),其余咨询较多的问题包括联合用药及药物相互作用(12例次,9.23%),不良反应相关问题(12例次,9.23%),病人咨询内容分类统计结果见表1,接到的所有咨询中,78.46%是经用药宣教后现场咨询,21.54%为后期电话咨询。宣教过程中为病人纠正了多个用药误区。例如:围手术期使用的滴眼液只针对术眼,有病人在用药过程中习惯性两只眼睛同时使用,经临床药师宣教后明确了这一注意事项。对于围手术期使用的妥布霉素地塞米松滴眼液,因其性状特殊,说明书中明确要求使用前摇匀,

这一点常被病人忽视,很多病人表示在药师宣教之前从未有人给自己提及这一注意事项。还有一些滴眼液贮藏条件中要求开瓶4周后应丢弃,不建议病人继续使用,多数病人既往用药过程中会将开瓶后的滴眼液长期使用,药师宣教过程中为病人纠正这一不良用药习惯。

表1 日间手术病人咨询内容分类

咨询内容	咨询例次	所占比例/%
用法用量	48	36.92
联合用药及药物相互作用	12	9.23
不良反应	12	9.23
药理作用	5	3.85
药品供应	15	11.54
药品储存	1	0.77
药品名称	3	2.31
禁忌证	1	0.77
生活、饮食方式对药物作用的影响	18	13.85
其他	15	11.54
总计	130	100.00

4 讨论

用药宣教是药师参与药物治疗管理的重要方式,其核心是参与并协助医师指导病人合理用药,提高药物治疗效果^[13]。专业的用药指导是保证病人安全、合理用药的重要方法。既往关于药师参与药物治疗管理的报道多针对住院病人,针对日间手术病人的药物治疗管理未见报道。尤其在日间手术模式下,病人整个用药过程缺乏专业医护人员的监护,有研究指出,47.4%的病人因为担心没有医护人员的治疗和护理而不愿接受日间手术^[14],这种情况下药师的用药宣教除了保证病人用药安全性之外,也有助于减轻病人的紧张情绪,提升病人对整体诊疗流程的满意度。日间手术病人围手术期宣教工作的顺利开展及获得的成果为我院进一步优化药师工作模式指明了方向,但宣教工作仍处于探索和完善阶段。目前存在的不足主要包括:(1)病人术后复查时间分散,临床药师无法全天候等候,实现病人全覆盖较为困难,只能尽量选择病人就诊高峰时间段进行宣教。(2)受医院场地因素限制,暂无固定宣教场所,实际工作中使用过的宣教场所包括:复查候诊室,术后留观室,护士站等,宣教环境有待进一步优化。(3)与住院病人情况不同,日间手术病人及家属常急于办理出入院手续或进行各项术前术后检查,一些病人无暇听药师进行用药宣教。(4)暂无针对该项工作的具体规章制度,后续我们会推动规章制度及标准程序的制定,进一步规范宣教

工作。在后期的探索和研究中,我们计划进行相关调研,调查病人对于宣教时间、宣教内容、宣教形式等方面的需求,并配合病人需求,针对现存问题的改进,进一步提升病人对药学服务的满意度。

综上所述,用药宣教是药师参与药物治疗管理的重要方式,尤其对于日间手术病人,其诊疗模式与普通住院病人差异较大,围手术期药物治疗在家中自行完成,用药过程缺乏专业医护人员的监护,药师参与药物治疗管理对于保证病人用药安全性,减轻病人的紧张情绪,提升病人对整体诊疗流程的满意度均有重要作用。

参考文献

- [1] 解放军医学科学技术委员会眼科学分会.我国眼科日间手术流程专家共识(2018年)[J].中华眼科杂志,2018,54(12):883-886.
- [2] 付晶,魏文斌,马张芳,等.我院眼科日间手术管理模式的发展及探索[J].中国医院管理,2018,38(8):51-52.
- [3] YAO K, ZHU YN, ZHU ZH, et al. The incidence of postoperative endophthalmitis after cataract surgery in China: a multicenter investigation of 2006-2011 [J]. British Journal of Ophthalmology, 2013, 97(10): 1312-1317.
- [4] 中华医学会眼科学分会白内障与人工晶状体学组.我国白内障围手术期非感染性炎症反应防治专家共识(2015年)[J].中华眼科杂志,2015,51(3):163-166.
- [5] CHANG DF, BRAGA-MELE R, MAMALIS N, et al. Prophylaxis of postoperative endophthalmitis after cataract surgery: results of the 2007 ASCRS member survey [J]. Journal of cataract and refractive surgery, 2007, 33(10): 1801-1805.
- [6] PELLEGRINO AN, MARTIN MT, TILTON JJ, et al. Medication therapy management services: definitions and outcomes [J]. Drugs, 2009, 69(4): 393-406.
- [7] 李秦川,刘春,叶永琴.基于药物治疗管理服务的综合药学照护模式初探[J].中国药师,2019,22(2):291-295.
- [8] 蒋媛,李玲,孙秀颖,等.某院风湿免疫科以药师为主导的患者慢性疾病药物治疗管理模式的建立与实践[J].中国医院药学杂志,2019,39(3):301-305.
- [9] 易湛苗,倪晓凤,李婷婷,等.临床药师对帕金森病药物治疗管理的服务实践与探讨[J].临床药物治疗杂志,2018,16(12):61-64.
- [10] 王鸯鸯,吴秋惠,李远,等.慢性阻塞性肺疾病(COPD)药物治疗管理(MTM)实践[J].药学与临床研究,2018,26(6):452-455.
- [11] 李春晓.临床药师参与脑血管病患者出院用药指导的思考[J].中国现代药物应用,2012,6(7):129-130.
- [12] 付寅寅.多形式集体宣教联合个性化宣教在白内障日间手术中的应用[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(32):114,116.
- [13] 王斌,张健.药师参与药物治疗管理中出院带药宣教的探索与实践[J].中国药房,2018,29(2):268-271.
- [14] 孙莉萍,张琰.眼科患者日间手术知晓率及接受意愿调查分析[J].中国药物与临床,2017,17(2):193-195.

(收稿日期:2019-04-11,修回日期:2019-06-08)