

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2020.16.012

用药指导标签用于门诊药学服务效果分析*

管钰,刘彤,刘洋,张郃[△]

(首都医科大学宣武医院·国家老年疾病临床医学研究中心,北京 100053)

摘要:目的 为用药指导标签服务应用于门诊药房提供参考。方法 根据国内外权威处方集、药品说明书及权威治疗指南研发医院自主的用药指导标签,药师依托用药指导标签对患者用药过程的关键点进行简短口头指导与书面交待,比较不同科室患者在简易药学标签服务后与用药指导标签服务后的药物相关问题知晓率。结果与结论 通过用药指导标签服务,门诊各科室就诊患者用药知晓率明显提升。用药指导标签的应用推进了标准化药学服务,提高了药师服务能力,保障了患者安全合理用药。

关键词:用药指导标签;合理用药;药学服务;门诊;安全用药

中图分类号:R95

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2020)16-0040-04

Implementation of Medication Guidance Labels in Outpatient Pharmacy Service

GUAN Yu, LIU Tong, LIU Yang, ZHANG He

(Xuanwu Hospital of Capital Medical University · National Clinical Medical Research Center for Geriatric Diseases, Beijing, China 100053)

Abstract: Objective To provide reference for using medication guidance label in outpatient pharmacy service. **Methods** According to the domestic and foreign authoritative formulary, drug instructions and authoritative treatment guidelines, the hospital's independent medication guidance label was developed. The pharmacist relied on the medication guidance label to give brief oral instructions and written explanations to the key points of the patient's medication process; the awareness rates of medication usage were observed in patients of different medical departments after simple guidance and medication guidance labels service. **Results and Conclusion** After medication guidance labels service, the drug usage awareness rate of patients from different departments enhanced significantly. The medication guidance labels further standardize pharmaceutical care, boost the service ability of pharmacist and ensure the safe and rational use of drugs.

Key words: medication guidance label; rational drug use; pharmacy service; outpatient; safe medication

用药指导标签服务是指药师在调配药品时,将医嘱用患者易懂的语言打印出来贴在药盒上,同时给患者必要的口头解释和补充用药指导^[1],让患者用药更有依据^[2-4]。随着我国社会医疗保障体制改革的深入,公众对药品合理使用问题也更加关注。我院门诊西药房一直采用前后柜台调剂模式,由前台药师在发药时粘贴简易药学标签,注明药品用法用量,并进行口头用药交代,但因标签尺寸有限,仅能标注用法用量,无法以书面形式向患者表述药品的服用时间、疗程、注意事项、不良反应、药物相互作用等关键信息,又因医院门诊量巨大,药师发药交代在实际工作中无法面面俱到,造成患者用药知晓率低,依从性欠佳。原国家卫生和计划生育委员会2017年7月12日发布《关于加强药事管理转变药学服务模式的通知》,要求将用药管理要求通过信息化手段予以体现,为患者提供优质、安全、人性化的用药指导服务,保障用药安全^[5]。有研究指出,具有某种药品使用经验且同时阅读了用药指导标签的患者能更合理地使用药物^[6]。为在新“医改”形势下满足患者对用药交代和医疗服务效率的双重需求,确保门诊患者合理、安全用药,我院药学部基于门诊患者理解能力实施了以粘贴机打用药指导标签为核心的门诊药学服务模式,以提升患者的用药

知晓率,确保用药安全有效。

1 方法

1.1 用药指导标签设计

我院用药指导标签基本部分包括患者姓名、药品名称、规格数量、用法用量,其中用法用量由连接医院信息系统(HIS)的终端打印机根据临床具体医嘱生成(结构见图1)。另附有药师提示语部分,该部分的常规提示语借鉴英国国家处方集(BNF70)^[7]的患者用药指导标签部分(示例见表1)。2018年7月起,我院用药指导标签增加了微信二维码,患者取药后,同时得到粘贴在药盒上的用药指导单和一张二维码指导单,微信用户可扫码添加程序查阅药品种类及具体说明,同时了解自身就诊史、用药史及用药时间提醒。用药指导标签药学服务手机界面见图2。用药指导标签中其他个性化提示语内容由一线药师与住院药师依据药品说明书与实际工作中患者理解能力进行讨论汇编(示例见表2)。我院药师个性化提示语包括特殊用药时间、剂量变化、安全提示、注意事项等分类信息,根据信息的重要程度在药师提示语部分显示1~4条不等。尚有少数药品未注明药师提示语,如葡萄糖粉剂、聚乙二醇散剂等,由于用法特殊,需由药师在发药时特殊交代。由于人体的乙醛脱氢酶被抑

*基金项目:北京市科技计划课题[D181100000218002]。

第一作者:管钰,女,大学本科,药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)7280853@qq.com。

[△]通信作者:张郃,男,硕士研究生,药师,研究方向为医院药学,(电子信箱)zhanghe0718@sina.com。

制后常需4~5 d才能恢复,为确保患者的安全,我院要求患者使用头孢类抗生素前后7 d避免饮酒,并在药学服务标签中明确警示。



图1 用药指导标签结构

1.2 用药指导服务流程

借助信息化手段,医嘱前置审核药师可从药学服务平台获得处方审核结果信息^[8],如审核结果合理,系统自动打印用药指导标签。该标签采用单面胶纸,发药时由药师审核后,贴于药盒适中部位,保证一品一签。对于特殊说明的内容,由药师在标签处的药师提示语部分特殊注明重点提示。服务流程见图3。

1.3 评价方法

由4名前台药师于2019年6月中选定的20个工作日(均为周一至周五)内调查当值门诊共15个科室完成取药患者的用药知晓率,2名药师在粘贴传统简易药学服务标签后询问患者是否知晓所用药物用法用量及医嘱标注内容,必要时要求患者复述用药指导标签中提示语大意;另2名药师在进行用药指导标签药学服务后对

表1 用药指导标签药师常规提示语内容示例		
BNF70 固定条目编号	药物	提示语内容
2	普拉克索片,吡贝地尔缓释片	可能导致嗜睡,不要操作机器或驾驶,同时禁止饮酒或含酒精饮料
6	左氧氟沙星片,莫西沙星片	与含镁抗酸剂、铝、硫酸铝、铁离子及含锌制剂合用时前后间隔2h使用
4	对乙酰氨基酚,日夜百服宁片	服药期间不得饮酒或含酒精的饮料
8	氯氮地平片,来氟米特片	未经医师同意不得擅自停药,剂量改变请遵医嘱
10	盐酸羟考酮缓释片	本药禁忌较多,用药前请仔细阅读说明书
11	维A酸乳膏,卡泊三醇软膏	治疗期间应避免暴露在阳光下
14	依帕司他片,利福平胶囊	服用本品后尿液可能出现变色,为正常现象
16	硝酸甘油片	舌下含服,请勿咀嚼或吞咽
21	复方消化酶胶囊	饭后服用
25	门诊所有缓、控释片剂	用水整片吞服,不得咬碎或咀嚼
27	伐昔洛韦片,柳氮磺胺吡啶肠溶片	注意补充水分/服药期间多饮水

患者重复上述调查,将不了解用法用量或再次就用药相关问题询问药师的患者计为不知晓。分别记录并比较两组患者的用药知晓率。

2 结果

结果见表3。

3 讨论

3.1 特色

内容灵活,可随时完善:我院自主研发的用药指导标签打印系统无缝连接HIS及医嘱审核系统,根据不同医嘱生成不同给药方式,特殊用法用量均在患者指导标签中体现,给予患者用药建议及提示^[9]。如调脂药非诺贝特与依折麦布的指导标签可根据医嘱决定睡前服用或随餐服用,弥补了药品说明中相关事项的缺失。常见



A. 药师提示语界面 B. 药品查询界面 C. 药品说明书电子版界面
图2 用药指导标签药学服务手机界面

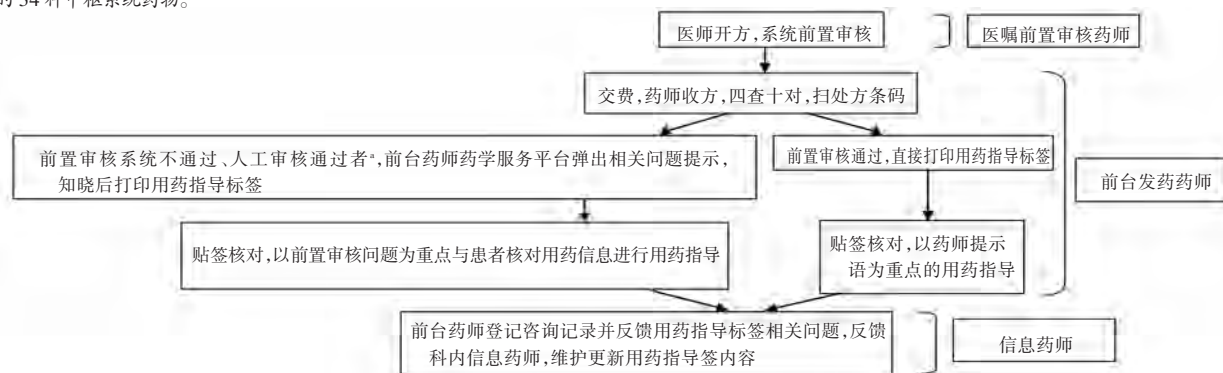
表2 用药指导标签药师个性化提示语内容示例

类型	药物	提示语内容
特殊用药时间要求 (含用药间隔时间)	糠酸莫米松鼻喷剂	中度季节性过敏性鼻炎患者应在花粉季节开始前2~4周开始预防性治疗
剂量渐变 ^a	中枢神经科需随时间增减剂量的药品 ^b , 激素类药品	遵医嘱改变用药剂量, 要求药师就处方标注的用药剂量调整计划询问患者并提示增减剂量的时间点, 做口头或书面特殊交代
用药安全	安眠药 ^c , 头孢类抗生素 ^d	避免饮酒或饮用含酒精类饮料
过敏提示	多烯磷脂酰胆碱	大豆及磷脂酰胆碱过敏者禁用
注意事项	盐酸西替利嗪片, 美敏伪麻溶液	服药期间不得驾驶和从事高空作业
配伍禁忌	复方α酮酸片	不可同时服用四环素类、喹诺酮类药物及铁制剂
复查生化指标提示	阿托伐他汀钙片	定期检查肝功能, 发现肌痛、抽筋、肌无力现象请及时联系医师
贮存方式	氯胺酮滴眼液	本药品内容物营养丰富易变质, 开瓶后10 d内用完, 如发现浑浊, 切勿再用, 建议冷藏保存
使用注意事项	吡诺克辛滴眼液	注意向上保持直立, 避免混匀时粒子分散不均

注: a 包括剂量调整及服用时间段; b 包括奥氮平等13种精神科用药; c 包括苯二氮䓬类药物和新型安眠药; d 包括甲硝唑、替硝唑及部分药品说明书有明确提示的34种中枢系统药物。

表3 各临床科室简易药理学标签服务与用药指导标签服务效果比较

科室	简易药理学标签服务			用药指导标签服务			χ^2 值
	调查人数	知晓人数	知晓率(%)	调查人数	知晓人数	知晓率(%)	
神内科	1 804	1 409	78.10	1 651	1 560	94.49	926.44
骨科	583	446	76.50	627	616	98.25	133.06
心内科	1 958	1 818	92.84	2 221	2 201	99.10	110.38
呼吸科	572	415	72.55	495	482	97.37	122.06
消化科	1 056	718	67.99	131	129	98.47	52.98
耳鼻喉科	374	263	70.32	395	380	96.20	93.93
眼科	308	202	65.58	393	374	94.68	99.00
妇科	264	180	68.18	343	334	97.38	98.00
风湿免疫科	418	321	76.79	242	240	99.17	60.20
普外科	209	150	71.77	260	251	96.54	57.34
血管外科	428	366	85.55	297	290	97.64	29.95
泌尿外科	275	190	69.09	223	215	96.41	60.53
皮肤科	495	334	67.47	605	598	98.84	207.02
内分泌科	2 057	1 924	93.53	2 309	2 302	99.70	133.11
肾科	429	365	85.08	319	316	99.06	43.83
合计	11 230	9 101	81.04	10 513	10 073	97.86	159.78



注: a. 由医嘱前置审核药师与医师联系确认用药相关问题, 或由医师在医嘱系统补充注明特殊原因继续用药。

图3 门诊用药指导标签服务流程

安眠药劳拉西泮的服药时间在诊断为抗焦虑时可自动调整为医嘱中的早上或中午服用, 并由前台药师向患者做特殊用药交代。熊去氧胆酸胶囊在症状为胆结石时用法为每晚睡前服用, 胆汁淤积性肝病时为早中晚3次服药, 药学服务中指导标签如发现可完善或错误内容, 如初始设计时部分药物用量显示毫克或眼药显示微升数量引起患者误解, 则由一线药师立即通知信息药师在系统中修改。

重点突出: 我院用药指导标签中对17种外观相似及易错药品进行星标提示, 如心血管系统用地高辛和胺碘酮片, 由于两药同为一家药厂生产, 外观大小极为相似, 如发生混淆将对患者心血管系统产生严重后果, 在机打指导标签中加入实心星标提示, 可进一步警示前台药师, 避免配药差错; 对共计11种“4+7”带量集中采购政策后产生的一品多规品种, 如硫酸氢氯吡格雷片25 mg, 75 mg(国产)及75 mg(进口), 品规不同而名称相

同, 也易造成调剂差错, 指导标签在药品名称后进行花星号提示, 提醒药师在粘贴指导标签核对药品生产厂家及规格剂量时避免混淆。

可随时更新改进: 药师通过合理用药软件可随时监控并干预用药指导标签^[10], 不仅使药师提示语落实为文字形式, 提高了多重用药患者的依从性, 也可根据药品种类及最新治疗指南更新而自主设计, 并及时维护, 增强药师服务工作的目的性、主动性, 也促使药学工作者提高自身业务水平, 积极掌握大量最新的药学情报信息资源。

3.2 不足

缺乏标准化、规范化的设计标准: 目前, 美国、澳大利亚、欧洲和新加坡在患者药品说明书及用药指导的设计和实现方面较成熟。我国大型三甲医院常见的大窗口大柜台模式, 导致门诊药师与患者的沟通不足, 用药交代无法面面俱到, 这是造成我国药品调剂及服务质量与发达国家存在差距的重要原因^[11]。我国施行药品标签服

务的医疗机构有限,标签内容及格式各异,尚未形成较完善、符合国情及患者综合健康素养和阅读能力的用药指导标签设计标准。据此,我院药学部主要参考国外权威处方集,在个性化提示语部分以药品说明书和权威治疗指南为基础,结合医师、一线药师及患者意见不断反馈形成标签规范化提示语,但仍具有一定主观性,如一线药师尚未对提示语中“安全性”和“依从性”等用药关键问题的优先排序及要求口头交代的标签外内容标准表述方式达成共同意见。近期,随着我市“4+7”带量采购政策的落地,一品多规的药品数量回升,因政策影响已逐步取消了部分药品标签中的商品名,对于已经熟悉用标签而不是处方核对的一线药师存在潜在的发药差错风险。

用药剂量尚不能随时间调整:我院是以中枢神经科为特色的大型综合性医院,帕金森综合征(及其并发症)、痴呆、癫痫、精神疾病患者的用药存在潜在的用药问题^[12],根据我院情况总结了针对该患者群的特殊药师提示语,但该类患者常在首诊及恢复期存在按口头医嘱增减剂量的情况,用药依从性不佳,仍有33.5%的患者无法准确叙述医师随时间调整的用药剂量,时间及频率的口头或手写医嘱。由于门诊开药医嘱系统只能开具固定剂量,打印出的用药指导标签对该类神经科初诊患者不实用,目前尚需高年资医师对典型的10余种涉及剂量调整的药品做特殊交代,包括口头交代及书面交代,确保患者的用药依从性,对于需要随时间调整用药剂量的患者,尚不适宜应用固定的用药指导标签服务。

其他:由于现有设备条件所限,用药指导标签字号偏小,关键内容无法突出打印或黑框警示,部分自主设计的药师提示语尚缺乏权威标准等,眼科患者在知晓率调查中由于高龄及散瞳等原因看不清打印字迹^[13],常在药师交代用法后再次要求药师帮助其手写用药注意事项。调查中,内分泌科、心内科等科室由于存在大量慢病患者,其用药知晓率本身较高,部分患者并不需要粘贴用药指导标签,而现有条件下门诊患者尚不能做到按科室分窗口取药,百分之百粘贴用药标签的药学服务模式造成了一定程度人力物力资源浪费。对于用药知晓率本身较低科室的患者,常需高年资药师在指导单根据实际情况书写特殊要求内容,以确保患者理解,药师常在取药高峰期过后才能真正做好上述工作,造成取药高峰期该部分患者药学服务时间相对不足。

缺少用药指导的统一标准是造成用药差错的根源,我院用药指导标签服务是对原有药学服务的进一步创新,使之更加信息化、标准化^[14-15]。药师通过专业知识向患者提供药学相关服务^[16],有效地提高了药学服务水平及患者用药知晓率,切实保障了合理用药。同时,对于一些注意事项较多的特殊剂型,剂量随时间变化的药

品,将进一步开发个体化的用药说明书,从而形成更完善的用药指导体系,力求在面积有限的标签上提供清晰、详细的用药信息^[17]。

参考文献:

- [1] 谢晓慧,陆浩,史录文. 英国国家处方集的患者用药指导标签及其对我们的启示[J]. 中国药学杂志,2013,48(12): 1034-1035.
- [2] FRADER J, DERRINGTON S. Patient - centered communication in the PICU: Where, when, and how[J]. *Pediatr Crit Care Med*, 2016,17(6): 564-566.
- [3] CALVERT SB, KRAMER JM, ANSTROM KJ, et al. Patient - focused intervention to improve long - term adherence to evidence - based medications: a randomized trial[J]. *Am Heart J*, 2012, 163(4): 657-665.
- [4] ZOLNIEREK KB, DIMATTEO MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta - analysis[J]. *Med Care*, 2009,47(8): 826-834.
- [5] 国家卫生计生委办公厅. 关于加强药事管理转变药学服务模式的通知[Z]. 国卫办医发(2017)26号.
- [6] MORRIS LA, WHITCUP MS, LAMATTINA K. Failure to communicate: medication guide or memory[J]. *Drug Information Journal*, 2011,45(6):775.
- [7] British Medical Association and the Royal Pharmaceutical Society. *British National Formulary*[M]. 62nd ed. London: BMJ Group and Pharmaceutical Press, 2011:938-953.
- [8] 王娟,崔晓辉,姜德春,等. 门诊处方前置审核系统模式的建立对处方质量的影响[J]. *临床药物治疗杂志*, 2018, 16(9):68-71.
- [9] 刘翠年,许存庚. 用药指导对门诊患者用药效果观察及分析[J]. *中国临床医生杂志*, 2019,47(12):1499-1501.
- [10] 陈威,黄婧,于西全. 医院门诊药房用药差错分析及对策探讨[J]. *中国药业*, 2019,28(15):88-91.
- [11] 胡扬,赖琪,蒋学华,等. 美国药品标签和说明书的法规管理[J]. *中国药房*, 2008,19(7):490-493.
- [12] 孙登昆,刘文娜,张邻. 帕金森病合并非运动症状患者多重用药调查分析[J]. *临床药物治疗杂志*, 2018,16(8):63-65.
- [13] 谭蓉,何琴英,郑志昌,等. 眼用专科药品说明书字体大小合理性的评价[J]. *中国医院药学杂志*, 2006,26(8):1029-1030.
- [14] RAYNOR DK, DICKINSON D. Key principles to guide development of consumer medicine information - content analysis of information design texts[J]. *The Annals of Pharmacotherapy*, 2009,43(4):700-706.
- [15] 杨森典,叶曙娜,陈井霞,等. 药学干预对医院门诊处方质量的影响[J]. *中国药业*, 2019,28(21):86-88.
- [16] 陈小燕,倪春艳,周琳,等. 药学服务对老年慢性阻塞性肺疾病稳定期患者用药依从性及药品不良反应的影响[J]. *中国药业*, 2019,28(22):74-76.
- [17] 龙艺丹. 发药交代对临床安全合理用药的价值[J]. *中国药业*, 2019,28(20):82-85.

(收稿日期:2019-12-10)