

· 药事管理 ·

肾内科临床药师在药物整合服务中的实践探索

张晓莹, 张四喜, 周 微, 宋燕青(吉林大学第一医院药品管理部, 吉林 长春 130012)

[摘要] **目的** 通过临床药师在肾内科对药物整合(medication reconciliation)的实践,探讨临床药师在药物整合中的重要作用。**方法** 对2014年1月18日—2月18日入院的20名患者进行药物整合,主要通过询问患者近1年内的用药情况,对比入院医嘱和药师询问结果,分析存在差异的原因。**结果** 药品数量与入院医嘱不相符率占60%,药品产地不同占55%,药师问诊的准确率更高。**结论** 临床药师在药物整合中起到重要的作用,通过加强医生和患者对药物整合的重视,以及加强医院系统网络建设等措施可以更好地帮助医务工作者实行药物整合服务,减少用药差错的产生。

[关键词] 药物整合;临床药师;药学实践

[中图分类号] R95 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1006-0111(2015)01-0088-03

[DOI] 10.3969/j.issn.1006-0111.2015.01.025

Practice of medication reconciliation services by clinical pharmacists of nephrology department

ZHANG Xiaoying, ZHANG Sixi, ZHOU Wei, SONG Yanqing (Department of Pharmacy, First Hospital of Jilin University, Changchun 130012, China)

[Abstract] **Objective** To discuss the important role of clinical pharmacists in medication reconciliation through the practice of clinical pharmacists of nephrology department. **Methods** The medication reconciliation serviced for the patients newly admitted to nephrology department was carried out through the way of interrogation. The difference and the causes between the results of pharmacist's interrogation and the doctors' were analyzed. **Results** 20 patients were enrolled. The quantity was not consistent with what hospital doctor's advice rate (60%), drugs produced in different areas (55%), different producing areas pharmacist had higher accuracy. **Conclusion** It had certain effect on medication management and could reduce the ADR. Clinical pharmacists and doctors should pay more attention on the medication reconciliation, strengthen the ability of interrogation to improve patient compliance and establish a complete medication reconciliation system.

[Key words] medication reconciliation; clinical pharmacist; pharmacy practice

药物整合,即“medication reconciliation”。定义为完整并准确地获取患者正在服用的药品信息,包括药品名称、规格、产地、用法用量等,并与医嘱新开的药物进行比较,从而解决和避免可能存在的问题^[1,2]。

医疗安全的关键在于用药安全,药物整合可以最大限度地避免药物产生不良反应。研究显示治疗差异的产生,33%源于患者从一家医疗机构转移到另一家医疗机构^[3],14%源于患者出院后^[4]。临床药师在药物整合减少药物不良反应的过程中起到了至关重要的作用^[5]。

目前我国临床药学正处于逐步发展深入的阶段,临床药师开展和参与的药学服务越来越多。临

床药师也应当参与到药物整合中,尽可能减少由于药物使用的差异导致的再次入院率提高和相关药物不良反应的发生。药物整合的关键步骤在于尽可能问清楚患者近1年内服用的所有药品,包括剂型、规格、产地、用法用量等;然后与医生给予的入院医嘱进行比较,发现差异时应当分析原因,做出临床决策,同时在医嘱做出改变后及时更新患者的用药目录;最后在患者出院时,将患者用药情况详细总结出来,以书面形式交予患者,便于患者转院或再次入院时告知医生和药师^[6]。

笔者在本院肾内科从事临床药师工作,尝试做了部分药物整合的工作,本文将举例说明笔者在进行药物整合中遇到的一些典型问题,指出临床药师在药物整合中的重要性。

1 方法

选取我院肾内科2014年1月18日—2月18

[作者简介] 张晓莹, 硕士, 药师. 研究方向: 临床药学. Tel: 15948336518; E-mail: xiaoying.zhang@163.com

[通讯作者] 宋燕青, 主管药师. E-mail: 317708911@qq.com

日入院的患者为对象,排除由于语言障碍、沟通障碍或入院时间过短、临床药师在住院期间未能沟通的患者。在患者入院后的48 h内与患者和(或)家属进行沟通,面对面详细询问患者1年内所服用的所有药品,包括药品名称、产地、用法用量和使用疗程等。其中也包括既往服用药物所发生的不良反应,详细记录,并与当日患者入院医嘱进行比对,找出差异,分析原因。

2 结果

2.1 一般情况 符合入选标准的新入院患者共20例,具体资料见表1。

表1 入院患者的基本资料(n=20)

年龄(岁)	性别(例)		透析情况(例)	
	男	女	已进入	尚未进入
>65	4	5	2	7
40~65	3	5	1	7
<40	3	0	0	3

2.2 药师询问结果与入院医嘱的相符情况 大多数慢性肾脏疾病的患者入院前已经在服用一定数量的药物,因此在开具入院医嘱时,医生一般会选择患者入院前服用的药物,药师只需要将询问获知的药品名称与入院医嘱相比较,就可以掌握医生对患者用药的熟悉程度。通过比较,笔者发现,通常医生只关注患者病情的进展和专科疾病的用药,对于药品具体的品种和不良反应则关注较少。其中近一半的病历中并未记录有关用药的内容,且对于用法用量提及的更少。药师询问的具体用药情况和医生询问情况的比较结果见表2。

表2 药师询问所得数据与入院医嘱记录结果比较(例)

结果	药品名称	药品产地	不良反应	药品数量	用法用量
相同	17	9	17	8	14
不相同	3	11	3	12	6

药品名称相同的占17例,说明医生比较关注患者服用的药品,但是对于同时服用的品种的总数则关注较少,患者入院前服用的品种数与入院医嘱不相符率达60%。临床药师在与医生沟通时发现,这些不相符发生的原因主要是有些患者的伴发疾病比如关节疼痛、胃部不适等所需服用的药物在患者未觉不适时不需要服用,另外有些患者服用的药品是我院没有的品种,医生无法在医嘱中体现。同时医生在了解药品名称后对于药品具体的产地没有给予

关注,很多患者服用的药品与之前服用的名称相同,但是产地不同,从而可能导致药物疗效发生改变。经过对比得出结论,临床药师的问诊更详细、更具体,对于药物的不良反应方面也有更详细的记录。

2.3 医嘱与具体用药不符导致的问题

2.3.1 药品产地不同导致药品疗效差异 肾病综合征患者由于尿蛋白高,导致血浆中凝血因子丢失,同时伴发高血脂,血液处于高凝状态,容易诱发血栓^[7]。为此一部分患者需要华法林这类抗凝药物避免深静脉血栓的形成。有一例患者在入院时服用的是国产华法林,但是入院后医生为其开具的是进口的华法林,由于国产和进口的药品有可能在生物利用度上存在差异,同样剂量产生的疗效会有所不同,药师在发现问题后及时与医生沟通,建议医生更改了医嘱,避免了可能发生的出血危险。

2.3.2 避免患者重复服用药品 医生往往针对本次入院服用的药品进行用药教育,但是对于患者之前在院外的药物没有关注,有的患者在服用本医疗机构的药品外还服用之前在外院开具的药品,比如有一例患者在我院进行治疗时,服用苯磺酸氨氯地平 and 琥珀酸美托洛尔片。患者在入院第2天发生两次低血压现象,其既往血压为170/95 mmHg,之前在院外服用硝苯地平片和地奥心血康等药物,药师在与患者沟通时发现患者在服用医生给予的降压药物外还在同时服用这两种药物,导致患者发生低血压状况。药师在与医生沟通后了解到医生考虑硝苯地平片属于短效药物,血压波动较大,不利于控制患者的血压,所以才更换了降压药物,同时患者由于既往血压控制不佳且经常出现心率加快才合用了琥珀酸美托洛尔缓释片。但医生不知道患者入院后还在同时服用硝苯地平,经过药师的教育患者不再服用硝苯地平片,住院期间未再发生低血压现象,血压控制在135/75 mmHg,基本达标。

2.3.3 避免患者因服药时间不当影响疗效 肾内科医生往往只关注专科用药,而对消化系统药物、降脂药物的服用时间等关注不足,未给患者标注服用时间,患者拿到药物后便一起吞服。并不了解如阿托伐他汀、氟伐他汀等药物夜间服用降脂效果更好;同时比如保护胃黏膜的药物硫糖铝凝胶等需要饭前服用才能起到保护胃黏膜的作用。临床药师也在药物整合中对患者加强了用药教育,保证了药物达到最佳疗效。

2.3.4 避免药物因相互作用导致不良反应发生 环孢素是免疫抑制剂,广泛用于移植患者和自身免疫性疾病的患者,在肾内科应用也比较广泛,影响环

孢素血药浓度的因素很多,包括药物、饮食等。环孢素主要经肝微粒体 P450 酶系统代谢^[8],可与多种经肝脏代谢的药物发生相互作用,导致药效增强或减弱,甚至引起严重不良反应。比如 1 例患者因肌酐升高入院,患者既往一直服用环孢素,治疗效果较好,此次入院后医生考虑可能环孢素对于患者肾脏疾病的治疗效果不佳,准备更改治疗方案,临床药师在与患者沟通中发现患者近期因胃部不适,在当地医院一直服用克拉霉素治疗幽门螺杆菌。因为克拉霉素会导致环孢素清除率降低,引起血药浓度升高,毒性增大^[9]。临床药师将此情况告知医生,医生嘱咐患者停止克拉霉素的服用,并调整环孢素剂量,患者出院时肾功能好转,同时环孢素的血药浓度也稳定在有效浓度。

2.3.5 避免患者服用假药及不适当的药品 部分患者在院外自行购买了很多保健品或者经广播、报纸等介绍的药品,这些药品很多不是正规药厂生产的,不能够治疗疾病,反而会有不良反应发生。笔者见到一例患者在腰部疼痛时购买了电视广告介绍的“蒙古黑药”,后出现血尿来我院就医,药师经过查看药盒发现,此药的国药准字经查询其名称为抗骨质增生丸,证明此药为假药。患者的病情有可能与该药物有关,建议患者不要再服用该药物,同时以后再遇到此类药物时先进行查询再购买使用,并应当在正规医院购买。

3 讨论

药物整合在美国、新加坡、台湾、香港等地开展得比较成熟,国内目前尚无广泛开展。药物整合就是一个综合的核实和确认的过程,从患者入院前到住院转科和出院这一系列过程,保证患者药物治疗的准确性和连续性^[10]。

药师参与药物整合能够减少不良反应的发生和用药差错,这种工作模式值得提倡和推广。目前笔者只是初次在肾内科实行药物整合,但对于患者安全用药也起到了重要的作用。

为了更好地开展药物整合,笔者认为还应该从以下几方面做出努力:①加大临床药师数量,因为 1 个科室 1 名临床药师要完整地进行药物整合是比较困难的,时间和人力的不足必然会导致问诊质量下降;②在临床药师培训过程中应当加大药物整合的培训力度,提高药师的问诊能力,很多时候患者由于医学知识匮乏不能有效地与医务工作者进行沟通,药师应当提高自己的问诊能力,帮助患者回忆治疗的过程,指导患者讲出具体的用药情况;③目前在医

疗机构中只能查出患者在本医疗机构的就诊资料,对于其在外院或外地的治疗内容不能查到,不利于医生和药师了解其用药和治疗经过,如果这部分内容能联网,必然会对药物整合起到重要的作用;④医生和患者对于自身使用的药物重视不够,若能在患者入院、出院时详细记录患者的用药情况,给患者留存,将便于医疗机构了解患者既往的治疗情况。建议医生和药师将患者具体的用药在出院时详细记录交予患者,便于患者去其他医疗机构就诊时交予接诊医生。同时应当详细记录患者发生药物不良反应的经过;⑤需要患者和家属的重视。药物整合的推行不仅需要医生、药师的参与,更需要社会和患者自身的重视。

【参考文献】

- [1] Developed through the ASHP Council on Pharmacy Practice and approved by the ASHP Board of Directors on April 13, 2012, and by the ASHP House of Delegates on June 10, 2012. ASHP statement on the pharmacist's role in medication reconciliation[J]. *Am J Health Syst Pharm*, 2013, 70(5): 453-456.
- [2] Geurts MM, Talsma J, Brouwers JR, *et al*. Medication review and reconciliation with cooperation between pharmacist and general practitioner and the benefit for the patient: a systematic review[J]. *Br J Clin Pharmacol*, 2012, 74(1): 16-33.
- [3] Gleason KM, McDaniel MR, Feinglass J, *et al*. Results of the medications at transitions and clinical hands-off (MATCH) study: an analysis of medication reconciliation errors and risk factors at hospital admission[J]. *Gen Intern Med*, 2010, 25(5): 441-447.
- [4] Tam VC, Knowles SR, Cornish PL, *et al*. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: A systematic review[J]. *Can Med Assoc J*, 2005, 173(5): 510-515.
- [5] Hume AL, Kirwin J, Bieber HL, *et al*. Improving care transitions: current practice and future opportunities for pharmacotherapy[J]. *ACCP*, 2012, 32(11): 326-337.
- [6] 张晓娟, 杨敏. 开展药物整合防范用药错误[C]. 2011 年临床药学学术年会暨第七届临床药师论坛资料汇编, 2011.
- [7] 王海燕. 肾脏病临床概览[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2010: 129-130.
- [8] 武冀春, 刘焯, 屈桂秋. 环孢素 A 与其他药物的相互作用[J]. *首都医药*, 2001, 8(12): 30.
- [9] 郝彦林, 王治邦. 环孢素与某些药物相互作用的研究进展[J]. *中国药房*, 1992, 3(3): 32-33.
- [10] The Joint Commission. Using medication reconciliation to prevent errors[Z]. *Sentinel Event Alert*, Issue 35. 2006.

【收稿日期】 2014-03-19 【修回日期】 2014-06-24

【本文编辑】 顾文华