

临床药师在心内科开展临床药学工作参与医嘱审核的干预效果

吕建平¹ 赵桂柱¹ 李永东²

(1 内蒙古包钢医院药剂科, 包头, 014010; 2 内蒙古医科大学第三附属医院心内科, 包头, 014010)

摘要 目的:探讨临床药师在心内科开展临床药学工作参与医嘱审核的干预效果。方法:选取2013年3月至2017年11月内蒙古包钢医院心内科收治的患者3360例,对其医嘱进行回顾分析。实施临床药师参与医嘱审核干预后收治的1680例为观察组,另1680例为对照组。选择资深临床药师、医师成立复核小组,比较2组医嘱不合理情况(药物数量、剂量、配伍等),并对医嘱干预被采纳情况进行分析。结果:对照组医嘱合格1320例(78.57%),不合格360例(21.43%);观察组干预前合格1330例(79.17%),不合格350例(20.83%);差异有统计学意义($P > 0.05$)。临床药师干预后,290例(82.86%)干预被采纳,合格率96.43%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。其中314例(89.71%)为药物不合理问题。降压药、治疗冠心病类药物干预次数最多,分别为86次、52次,降糖药、治疗心功能不全类药物干预效果最好,采纳率分别为42/44(95.45%)、38/40(95.00%)。药物不合理问题以漏服92/314(29.30%)、剂量不当87/314(27.71%)、服药方法不当68/314(21.66%)较为突出,煎法不当53/314(16.88%)和配伍不当14/314(4.46%)发生情况较少。结论:临床药师在心内科开展临床药学工作参与医嘱审核的干预效果较佳,能够有效提高用药合理率,临床高血压、心功能不全药物问题较为突出,可加强对此类药物的干预以提高用药合理性。

关键词 医嘱审核;临床药师;心内科;临床药学

Intervention Effect of Clinical Pharmacists in Clinical Pharmacy Work and Medical Advice Review in the Department of Cardiology

Lyu Jianping¹, Zhao Guizhu¹, Li Yongdong²

(1 Department of Pharmacy, Inner Mongolia Baogang Hospital, Baotou 014010, China; 2 Department of Cardiology, the Third Affiliated Hospital Inner Mongolia Medical University, Baotou 014010, China)

Abstract Objective: To analyze the effect of clinical pharmacists in the intervention of physician pharmacists in clinical pharmacy work. **Methods:** A total of 3360 patients admitted to the Department of Cardiology in our hospital from March 2013 to November 2017 were selected and their physician orders were reviewed. Among the 1680 patients who received clinical pharmacists' participation in the medical examination and intervention, 1680 were study groups, and 1680 were control groups. A selection of experienced clinical pharmacists and several doctors formed a review team to compare the unreasonable conditions of the two groups of doctors (drug quantity, dose, compatibility, etc.), and analyze the adoption of the doctor's intervention. **Results:** In the control group, 1320 cases (78.57%) were qualified, and 360 cases (21.43%) were unqualified; 1330 cases (79.17%) passed the intervention before the study group, and 350 cases (20.83%) failed ($P > 0.05$). After the intervention of clinical pharmacists, 290 (82.86%) interventions were adopted and the pass rate was 96.43% ($P < 0.05$). Of these, 314 cases (89.71%) were unreasonable. Antihypertensive drugs and coronary heart disease drugs had the largest number of interventions, with 86 and 52 interventions respectively. Hypoglycemic drugs and cardiac insufficiency drugs had the best intervention effects. Adoption rates were 42/44 (95.45%) and 38/40 (95.00%). The drug irrational problem was mainly caused by missed dose 92/314 (29.30%), inappropriate dose 87/314 (27.71%), improper medication method 68/314 (21.66%), improper cooking method 53/314 (16.88%) and compatibility. Improper 14/314 (4.46%) occurred less frequently. **Conclusion:** The clinical pharmacists in our hospital have better intervention in the clinical pharmacy work and participate in the examination of medical advice. They can effectively increase the rational rate of medication, and the clinical problems of hypertension and cardiac insufficiency are more prominent. The intervention of these drugs can be strengthened to improve medication rationality.

Key Words Medical advice examination; Clinical pharmacists; Cardiology; Clinical pharmacy

中图分类号:R242;R644 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2018.07.057

基金项目:包头市科学技术局项目(2014s2003-6-2);内蒙古自治区自然科学基金项目(2011MS1150)

作者简介:吕建平(1973.08—),男,研究生,副主任药师,研究方向:药学方面,E-mail:lyn2649@sina.com

通信作者:赵桂柱(1972.01—),男,本科,副主任药师,研究方向:药事管理,E-mail:zgz13190690086@163.com

医嘱审核是临床药师的工作职能之一,临床药师保证临床用药的合理性和安全性是其综合能力的直接体现。药学服务工作中,最基本的工作即为药物的咨询和合理用药,这不仅是对临床药师的工作要求,更与患者的疾病进展密切相关。药物是疾病治疗的有效物质,包括中药、西药及中成药^[1-2]。医嘱不规范、药材剂量不合理,可间接或直接导致药效不足或过量,引起不良反应或无效,不利于患者的健康和疾病恢复^[3-5]。故本研究对近年来我院心内科医嘱进行研究分析,观察临床药师干预医嘱的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2013年3月至2017年11月间我院心内科收治的患者医嘱3360例,在实施临床药师参与医嘱审核后收治的1680例为观察组,另1680例为对照组。观察组:男370例,女310例;年龄29~85岁,平均年龄(55.37±10.46)岁;高血压、糖尿病、心肌梗死、冠心病、心功能不全、心律失常分别335例、290例、280例、275例、260例、240例;体重指数24.85~32.63 kg/m²,平均体重指数(29.32±2.89) kg/m²。对照组:男360例,女320例;年龄28~84岁,平均年龄(56.41±10.65)岁;高血压、糖尿病、心肌梗死、冠心病、心功能不全、心律失常患者分别334例、291例、282例、273例、262例、238例;体重指数24.80~32.55 kg/m²,平均体重指数(29.37±2.86) kg/m²;2组患者一般资料和疾病资料比较,差异无统计学意义($P < 0.05$),具有可比性。

1.2 观察指标和评价标准 选择我院的资深临床药师和医师数名,成立复核小组,对所有患者的医嘱进行回顾性分析,比较2组医嘱的不合理情况(包括药物的选择、数量、剂量、配伍联用等),不良反应情况,并对观察组的医嘱干预被采纳情况、干预结果进

行分析。对医嘱临床诊断的药物配伍、剂量、有毒药材的使用等进行分析,以2015版《中华人民共和国药典》的成方制剂和单味制剂、《医院医嘱点评管理规范》、相关疾病诊断及治疗指南等为评价依据。其中,中药饮片数量偏多是指单张医嘱中药材数量在十二味以上,偏少是指医嘱中药材数量不足3味;饮片剂量偏大(小)是指单张医嘱中单味药材用量超出(不足)正常用量的50%及以上^[6-8]。

1.3 统计学方法 采用SPSS 16.0统计软件对数据库中录入的数据进行分析。计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,2组间计量资料采取 t 检验,多组间计量资料采取方差分析,计数资料以率表示,比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3360医嘱的临床用药合理性分析 纳入的3360例医嘱中,对照组医嘱合格1320例,规范率78.57%;不合格360例,不规范率21.43%;观察组干预前医嘱合格1330例,规范率79.17%;不合格350例,不规范率20.83%;组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。350例不合格医嘱,其中314例(89.71%)为药物不合理问题。经临床药师干预后,290例干预被采纳,采纳率82.86%,医嘱合格率达到96.43%,组间比较,差异无统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 不同种类药物的干预效果分析 观察组314例医嘱中药物不合理问题,经临床药师干预后,290例干预被采纳,采纳率82.86%。降压药、治疗冠心病类药物干预次数最多,分别为86次、52次,采纳率分别为77/86(89.53%)、48/52(92.31%)。降糖药、治疗心功能不全类药物干预效果最好,干预次数分别为44次、40次,采纳率分别为95.45%(42/44)、95.00%(38/40)。见表2。

表1 3360例医嘱的用药合理性[例(%)]

项目	对照组($n=1680$)	观察组($n=1680$)		χ^2	P
		干预前	干预后		
合格医嘱	1320(78.57)	1330(79.17)	1620(96.43)* Δ	5.347	0.019
不合格医嘱	360(21.43)	350(20.83)	60(3.57)* Δ		
诊断疾病与用药不符	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)		
临床诊断缺乏证型	35/360(9.72)	36/350(10.29)	15/60(25.00)		
药物漏服	95/360(26.39)	92/350(26.29)	18/60(30.00)* Δ		
药物剂量不合理	90/360(25.00)	87/350(24.86)	12/60(20.00)* Δ		
服药方法不规范	70/360(19.44)	68/350(19.43)	5/60(8.33)* Δ		
药物煎法不规范	55/360(15.27)	53/350(15.14)	10/60(16.67)* Δ		
药物配伍不当	15/360(4.17)	14(4.00)	0/60(0.00)* Δ		

注:与干预前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

表2 不同种类药物的干预效果[例(%)]

药物类别	干预(次)	采纳	未采纳
降压药	86	77(89.53)	9(10.47)
降糖药	44	42(95.45)	2(4.55)
抗心肌梗死	46	43(93.48)	3(6.52)
治疗冠心病	52	48(92.31)	4(7.69)
治心功能不全	40	38(95.00)	2(5.00)
抗心律失常	46	42(91.30)	4(8.70)

表3 不同种类药物不合理问题分析[例(%)]

项目	降压药	降糖药	抗心肌梗死药	抗冠心病药	抗心功能不全药	抗心律失常药
药物漏服($n=92$)	29(31.52)	21(22.83)	12(13.04)	11(11.96)	9(9.78)	10(10.87)
剂量不当($n=87$)	19(21.84)	10(11.49)	11(12.64)	18(20.69)	12(13.79)	17(19.54)
服药方法不当($n=68$)	18(26.47)	7(10.29)	13(19.12)	12(17.65)	8(11.76)	10(14.71)
药物煎法不当($n=53$)	15(28.30)	3(5.66)	8(15.09)	10(18.87)	9(16.8)	8(15.0)
配伍不当($n=14$)	5(35.71)	3(21.43)	2(14.29)	1(7.14)	2(14.29)	1(7.14)

2.3 不同种类药物不合理问题分析 药物不合理问题以漏服 92/314 (29.30%)、剂量不当 87/314 (27.71%)、服药方法不当 68/314 (21.66%) 较为突出,煎法不当 53/314 (16.88%) 和配伍不当 14/314 (4.46%) 发生情况减少。见表3。

3 讨论

医嘱的规范、合理是保证药物发挥治疗作用的前提,医嘱不规范、药材剂量不合理,可间接或直接导致药效不足或过量,进而引起不良反应,使组织器官受到损伤。有效、合理的医嘱不仅体现了医者的医学水平,更是对患者安全的保障^[10-12]。在唐朝刘涓子的《隋唐嘉话》记载:“澄自为处方,以此药为主,其病自除”。说明医嘱的意义是辨证论治,药到病除。另外,在宋代叶适的《胡尚书奏议序》中提及:“能言病未必能处方,不能言病,而辄医嘱,误人死矣”。也强调了合理、有效的医嘱的重要性。因此,临床药师应加强对医嘱的有效干预。故本研究采用资深临床药师数名,成立复核小组,对近一年来我院心内科的医嘱进行研究分析,观察医嘱的干预前、后的合理性及临床干预效果。

本研究的研究数据显示,观察组干预前合格 79.17%,不合格 20.83%;其中 89.71% 为药物使用不合理问题。临床药师干预后,82.86% 干预被采纳,合格率 96.43%。这一结果与朱素燕^[5]的研究结果(采纳率 80.90%)相似。降压药、治疗冠心病类药物干预次数最多。降糖药、治疗心功能不全类药物干预效果最好。本研究纳入的 6 类药物中,降压药干预次数最多,采纳率最低,说明临床降压药的应用方面问题相对突出。降糖药和治疗心功能不全

类药物干预次数最少,且采纳率均较高,说明这两类药物临床应用问题较少^[13-16]。

药物不合理问题以漏服、剂量不当、服药方法不当较为突出,煎法不当和配伍不当发生较少。服药、煎法不当,虽然发生率居中,但仍需予以重视。影响中药药效的主要因素包括药材的产地、炮制、煎法、服法等,中药理论明确指出,药材最好应采用砂锅或砂罐煎制,忌用金属器具,在煎煮过程中,部分药物具有特殊的煎法,必须注意,否则会极大的降低药效。比如,贝壳、矿石及化石类药物质地坚硬,其有效成分入药慢,需要先煎以充分发挥药效,常见药物有石决明、牡蛎、生石膏等;一些有毒的药物也需要先煎,如附子,一般需要先煎 60~12 min,可减轻其毒性,降低药物的不良反应,增加安全性。另外,人参、羚羊角类珍贵药材需要另煎,以保证其有效成分完全煎出,不受其他药物成分破坏或吸附。服药方法对药效也有一定影响,如饭后服用可延长药物作用时间,减小药物对肠胃的刺激性等。因此,在医嘱书写中,标明饮片的煎法、服用方法非常重要,否则会直接影响药效。此外,剂量不当问题较为突出,一方面可能是医者认为以重药攻疾可迅速见效,另一方面可能是因为目前市场上的中药饮片存在一定的质量参差不齐情况,医者通过增加药量以保证药效,但不管出于何种原因,药物的剂量必须合理控制,以免引起严重不良后果^[17-18]。

综上所述,我院临床药师在心内科开展临床药学工作参与医嘱审核的干预效果较佳,能够有效提高用药合理率,临床高血压、心功能不全药物问题较为突出,药物漏服、剂量不当最常见,需要加强对以

上问题的关注和妥善处理^[19]。

参考文献

[1] 陈集志, 李刚, 李忠东, 等. 临床药师对 96 例肾功能重度不全患者医嘱的优化干预效果分析[J]. 中国药物应用与监测, 2016, 13(4): 247-250.

[2] 胡展红, 邱晓燕. 肾内科临床药师开展医嘱审核的思维模式初探[J]. 中国药房, 2017, 28(20): 2862-2864.

[3] 李瑞瑞, 任凤学, 吴永辉, 等. 心血管内科临床药师开展药学服务的切入点分析[J]. 临床药物治疗杂志, 2017, 15(10): 45-49.

[4] 王丽, 张伶俐, 郭远超, 等. 在生殖内分泌科开展临床药学服务的模式探讨[J]. 中南药学, 2016, 7(1): 94-97.

[5] 朱素燕. 临床药师对心血管内科 388 例用药医嘱的干预情况分析[J]. 中国现代应用药学, 2017, 34(3): 413-416.

[6] 张雪山, 师省省, 刘福松, 等. 临床药师参与辅助用药医嘱审核及临床干预效果分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(53): 10469-10470.

[7] 舒扬, 杨怡, 高天行, 等. 探索基于临床药师信息管理系统的病区用药医嘱审核模式[J]. 药学服务与研究, 2017, 17(1): 54-57.

[8] 袁海玲, 谢华, 王秋红, 等. 临床药师医嘱审核中的用药错误因素分析[J]. 解放军药学报, 2016, 10(5): 476-479.

[9] 麦露丝, 常惠礼, 邓欣, 等. 临床药师参与住院药房长期口服医嘱核对效果评价[J]. 海峡药学, 2016, 28(5): 187-188.

[10] 吴玲, 罗圣平. 在急诊科开展临床药学服务的模式探讨[J]. 中

国执业药师, 2017, 14(4): 78-80.

[11] 贝宇飞, 王静, 袁莉. 临床药师在某院心血管外科合理用药管理工作中的作用[J]. 中国处方药, 2017, 15(12): 55-56.

[12] 乐凯迪, 梁雁, 杨长青, 等. 临床药师对慢性肾脏病患者开展药物重整服务[J]. 中国新药杂志, 2017, 7(10): 1213-1218.

[13] 姚慧娟, 李平, 刘昕竹, 等. 临床药师开展内科住院患者入院药物重整的药学服务实践[J]. 中国药房, 2017, 28(32): 4580-4584.

[14] 薛婷, 许俊羽, 马凌悦, 等. 我国临床药师工作现状再认识[J]. 临床药物治疗杂志, 2017, 15(6): 85-88.

[15] 魏丽娜, 李恩泽, 李娅娟, 等. 开展临床路径用药模板审核在合理用药中的促进作用[J]. 实用药物与临床, 2017, 8(3): 327-329.

[16] 张在丽, 崔敏. 临床药师在医嘱安全管理中的工作探讨[J]. 中国药师, 2016, 19(4): 703-706.

[17] 虞佳, 卢潇潇, 钟海利, 等. 重症医学科临床药师医嘱审核干预及治疗方案优化分析[J]. 实用临床医学, 2017, 2(9): 87-89.

[18] 曹晓璇, 朴光春, 金红花, 等. 临床药师处方点评可以促进医院合理用药[J]. 中国医药指南, 2017, 15(16): 287-288.

[19] 李敏, 陆林生, 杨杰凤, 等. 临床药师对住院医嘱不合理用药情况分析 and 干预措施[J]. 哈尔滨医药, 2017, 37(2): 143-144.

(2018-05-08 收稿 责任编辑: 杨觉雄)

《世界中医药》杂志中药研究栏目征稿通知

《世界中医药》杂志(CN 11-5529/R; ISSN 1673-7202)由国家中医药管理局主管, 世界中医药学会联合会主办, 创刊于 2006 年, 是中国第一本面向国内外公开发行的中医药类综合性学术期刊, 月刊。2009 年被国家科技部收录为“中国科技核心期刊”。杂志全文收录在《中国期刊全文数据库》《中文科技期刊数据库》《中国核心期刊数据库》《中文科技期刊综合评价数据库》《美国乌利希期刊指南收录期刊数据库》《美国化学文摘 CA 收录期刊数据库》等一系列检索系统。《世界中医药》杂志为世界中医药学会联合会的会刊, 目前, 该会已经成立了 26 个中药相关专业(如中药、中药新剂型、中药药剂、中药分析、中药化学、中药药理、药材资源、中药鉴定、方剂、中药饮片等)委员会, 这些专业委员会在各自的学科建设、学术交流、人才培养等方面都发挥着重要的作用, 本杂志与各专业委员会联手, 产、学、研、用、政结合, 优化学科建设, 解决中药领域面临的实际困难, 实现“学术、创新、转化、共赢”为目的, 共同推动学科的发展, 在中药领域的推广应用等方面做出了突出贡献。

本杂志近几年稳步发展, 办刊质量逐步提升, 影响不断

扩大, 2016 年度科技核心期刊的各项指标统计数据, 《世界中医药》杂志(中文刊)核心影响因子为 0.697, 在同类期刊中上升至第 4 名, 自 2009 年 9 月进入统计源期刊以来, 连续第 9 年被评定为中国科技核心期刊。杂志设置“中药研究”栏目, 陆续宣传展示国内外中药学研究进展和最新动态, 是中药研究高学术水平的交流平台。如果您致力于中药领域的研究, 请将您在新药研发、中药资源与鉴定、中药分析、药剂学、中药化学、药理、不良反应等方向的新成果、新技术、新方法与新思路撰写成有创新性的文章或综述, 在本杂志出版发表, 内容以 8500 字符以上为宜, 稿件一经录用, 优先安排发表。

欢迎您踊跃投稿!

投稿请通过《世界中医药》杂志社官方网站: www.sjzyyzz.com, “在线投稿”入口注册投稿, 并注明“中药征稿”字样。

联系电话: 0086-10-58650023, 58239055。

传真: 0086-10-58650236; E-mail: sjzyyzz@vip.126.com