

我院门诊收费前审核处方的运行实践

王欣*,徐健,丁曦,宁华[#](北京大学肿瘤医院暨北京市肿瘤防治研究所药剂科/恶性肿瘤发病机制及转化研究教育部重点实验室,北京 100142)

中图分类号 R95;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)04-0461-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.04.09

摘要 目的:为医院药房实行药师收费前审核处方提供参考。方法:对我院实现收费前处方审核干预的相关管理措施进行介绍,并通过分析比较管理前后各1年抽取的各1200张门诊处方的处方合格率及不合理处方情况,对收费前审核处方的管理效果进行评价。结果:我院通过应用信息化审核系统、制订处方审核标准、培养审核药师队伍、建立审核岗位制度、建立处方点评及问题处方反馈机制、建立沟通机制等措施实现了药师在收费前对处方进行审核和干预管理。管理后1年共审核处方189665张,未通过审核的处方14581张,占7.69%;干预后医师未修改处方606张,有效干预率为95.84%。与管理前比较,管理后处方合格率由88.83%上升到98.67%($P<0.01$),处方不合理情况中超剂量用药、不符合医保适应证、处方超量等情况减少为0。结论:医院药房实行药师在收费前对处方进行审核、干预,不仅切实可行,且可提高医院处方质量、促进临床合理用药。

关键词 处方审核;处方点评;不合理处方;合理用药

Operation Practice of Outpatient Prescriptions Audit before Payment in Our Hospital

WANG Xin, XU Jian, DING Xi, NING Hua (Dept. of Pharmacy, Peking University Cancer Hospital & Beijing Institute for Cancer Research/Key Lab of Carcinogenesis and Translational Research, Ministry of Education, Beijing 100142, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for prescriptions audit before payment in hospital pharmacy. METHODS: The management measures of prescriptions audit and intervention before payment in our hospital were introduced. 1200 outpatient prescriptions within 1 year before and after management were subjected to a statistical analysis. The effects of prescriptions audit before payment were evaluated through analyzing and comparing qualification rate of prescription and unqualified prescriptions. RESULTS: Our hospital adopted a series of measure to realize prescriptions audit and intervention before payment by clinical pharmacists, such as using information audit system, formulating audit standard, educating pharmacists, establishing audit job system, prescriptions review and feedback system, setting up communication system, etc. Of the total audited 189665 prescriptions, 14581 (7.69%) failed to audit and 606 prescriptions hadn't been revised after 1 year management, with effective intervention rate of 95.84%. Compared with before management, the prescription qualification rate increased from 88.83% to 98.67% after management ($P<0.01$). The quantity of overdose, inconformity with medical insurance, overload and other conditions reduced to 0. CONCLUSIONS: It is feasible for pharmacists to audit and intervent prescriptions before payment in hospital pharmacy to improve prescription qualification and promote rational drug use in the clinic.

KEYWORDS Prescription audit; Prescriptions review; Irrational prescriptions; Rational drug use

《处方管理办法》规定,药师应当对处方用药适宜性进行审核^[1]。在传统工作模式中,药师审核处方的环节在患者交费之后,当处方不合格、需医师修改时,易产生医患矛盾。我院自2012年10月实行门诊电子处方收费前审核^[2],借助门诊处方审核系统调整门诊患者就医流程,实现了全部门处方由药师在患者交费前审核(下称事前审核),及时、有效地拦截了不合理处方,充分发挥了药师在处方审核和干预中的作用。笔者探讨了实行事前审核处方的措施,同时对比了事前审核组和对照组以反映其应用成效,以期为医院药房实行事前审核处方提供参考。

1 处方事前审核的内容

药师在患者交费前审核处方的规范性及适宜性,审核内容包括处方项目完整性,用药与临床诊断的相符性,剂量、用法正确性,选用剂型与给药途径的合理性,用药疗程,是否

存在重复给药现象,是否有潜在临床意义的药物相互作用和配伍禁忌,是否符合北京市医疗保险相关要求等。

2 措施

2.1 应用信息化审核系统,借助医院信息系统实现流程调整

处方事前审核的实现依赖于信息化的进程,我院借助医院信息系统(HIS)门诊处方审核系统调整门诊患者就医流程,使处方事前审核成为可能。处方审核系统链接医生工作站及收费系统,医师开具处方保存后,处方全部信息传至药房的处方审核系统,药师可直接通过系统审核电子处方,无需患者到药房递交纸质处方。凭药师审核通过的处方,患者在收费处可直接交费,如审核未通过由收费人员告知患者找医师修改处方。药师审核处方发现问题时可通过系统将审核意见直接反馈到医生工作站,医师根据审核意见修改处方,修改过的处方再次提交,药师再次审核^[2]。

2.2 严格执行规范化审核,制订处方审核标准

我院处方审核模式以药师人工审核为主,同时参考大医通合理用药软件审核结果。因此,建立审核标准、统一审核尺度、制定标准化处方供医师和药师参照,对实行处方事前审

* 主管药师。研究方向:医院药学。电话:010-88196147。E-mail:wangxin44091@sina.com

[#] 通信作者:副主任药师。研究方向:医院药学。电话:010-88196341。E-mail:ninghua72@163.com

核,保证审核的质量尤为重要^[3]。根据药品说明书、相关法律法规及疾病相关临床诊疗指南等逐步完善我院处方审核标准,超说明书用药根据医院《超说明书用药管理制度》要求审批。定期对审方药师进行培训,避免因个人审核尺度不同造成的审核结果差异,做到审核标准一致、审核结果有据可依。

2.3 培养审核药师队伍,提高药师专业水平

《处方管理办法》要求,审核处方工作应由药师及以上人员承担。我院门诊西药房共12人,其中主管药师3人、药师8人、药士1人,但药师专业水平不等,学历、职称偏低,专业知识和医学知识不足^[4];此外,药房药师工作主要为处方调剂及窗口药学服务,参加临床药物治疗相关培训的时间较少。为避免闭门造车,科室每月开展专业知识培训,每天利用门诊患者就诊低谷时间组织学习药专业知识、临床诊疗指南、相关文献、法规、制度等,及时总结审方中的问题。

2.4 建立审核岗位制度,提高审核处方效率

我院门诊西药房日均处方量约900张,药房设置处方审核岗位1人,负责当天全部门诊处方的审核工作。门诊就医流程设计要求未审核处方及未通过审核的处方无法收费,如果药师不能及时完成处方审核,将直接延误患者的就诊时间。医院目前使用的合理用药软件无法满足如“医保适应证”“超说明书用药”等非常规处方的审核,所有处方均需由药师提供审核结果。在门诊高峰时段审方药师每小时需审核处方约200张,每张处方审核时间应小于20s。但如遇到有疑问的处方,药师需要查阅相关资料,进而导致处方审核时间的增加。因此,提高药师审核处方的效率是实行处方事前审核的关键。

2.5 建立处方点评及问题处方反馈机制,及时查缺补漏

我院实行门诊处方事前审核后,门诊药房根据《处方管理办法》及北京市抗菌药物临床应用专项整治活动要求进行处方点评,点评结果每季度在《医院药讯》公示。药房每月联合门诊部将点评中发现的不合理处方及在处方审核过程中的常见问题汇总,以书面形式向处方医师反馈,提醒医师关注以减少错误的重复发生^[5]。对于不合理处方情况较多的医师,由药师当面沟通,让医师明确处方规范及合格处方标准。同时,门诊药房内部也实行自我反馈机制,每月分析处方审核中出现的问题,不断强化审核规范及标准。

2.6 建立沟通机制,加强药师与医师及患者的沟通

对审核中发现的不合理处方,药师通过系统向医师反馈时应明确告知审核意见,便于医师修改,如患者到药房窗口询问处方问题时,药师应做好对患者的解释工作,避免患者出现急躁情绪。因药师对处方合理性的判断仅限于处方中提供的信息,可能无法全面了解患者的病情,例如当出现患者肝肾功能损害或不良反应需要调整给药剂量时,若处方中未体现相关信息,药师可能给出不适宜的审核意见。因此,必要时药师应与医师或患者及时沟通,明确用药依据,以保证患者的个体化用药需要。

3 处方事前审核的应用成效

3.1 审核处方量统计

2014年3月—2015年2月共审核处方189 665张,未通过审核的处方14 581张,占7.69%;干预后医师未修改处方606张,有效干预率95.84%。药师通过HIS处方审核系统实现了实时事前审核全部门诊处方,及时拦截不合理处方,成效显著。处方审核情况统计见表1。

干预后医师未修改处方的原因,既有可能是医师放弃原

表1 处方审核情况统计

Tab 1 Statistics of prescription audit

年-月	审核处方数	未通过的处方		干预后未修改处方数	有效干预率,%
		处方数	占比,%		
2014-3	18 474	805	4.36	23	97.14
2014-4	16 609	870	5.24	20	97.70
2014-5	15 756	830	5.27	19	97.71
2014-6	15 588	847	5.43	31	96.34
2014-7	16 900	935	5.53	34	96.36
2014-8	15 624	969	6.20	44	95.46
2014-9	17 092	2 062	12.06	100	95.15
2014-10	14 708	1 454	9.89	71	95.12
2014-11	13 956	1 422	10.19	70	95.08
2014-12	16 899	1 644	9.73	70	95.74
2015-1	15 853	1 644	10.37	80	95.13
2015-2	12 206	1 099	9.00	44	96.00

有处方重新开具新处方,也有可能是患者自行放弃取药。因干预后未修改的处方患者无法交费取药,因此实际有效干预率应高于95.84%。2014年9月,我院结合北京市医管局处方点评要求修订了院内处方审核标准,包括规范检查及门诊手术相关处方的用药诊断,要求写明检查项目及用药目的,因此干预处方数较前有大幅度增加。

3.2 不合理处方审核结果统计及分析

药师审核处方时,处方未通过原因可经审核系统直接反馈到医生工作站,及时、明确告知医师不合理原因,便于医师修改处方;同时,系统可自动记录审核结果,为药师点评、统计、分析提供依据。2014年3月—2015年2月不合理处方审核统计结果见表2(表中,因存在同一张处方中有2项及以上不合理的情况,故不合理处方原因占比合计大于100%)。

3.3 事前审核处方运行前后比较

3.3.1 资料与方法 采取等间距抽样处方的方法^[6],抽取2014年3月—2015年2月期间每月16日(遇休息日顺延至下一个工作日)的已交费门诊处方100张,共计1 200张作为事前审核组;同样的抽样方法抽取2011年7月—2012年6月的处方1 200张作为对照组。依据《处方管理办法》《医院处方点评管理规范(试行)》和药品说明书及相关疾病临床诊疗指南对处方进行点评。

对处方的适应证、给药剂量、给药频次、给药途径、给药天数、联合用药等内容进行点评。对比分析利用HIS处方审核系统实现收费前审核处方后,事前审核组和对照组的处方合格率。不合理处方经第二人确认,点评结果利用SPSS 16.0进行t检验。

3.3.2 处方合格率比较 点评12个月事前审核组处方1 200张,不合理处方16张,平均处方合格率为98.67%;点评12个月对照组处方1 200张,不合理处方134张,平均处方合格率为88.83%。与对照组比较,事前审核组处方合格率由88.83%上升到98.67%($P < 0.01$),具体结果见表3。

3.3.3 不合理处方点评结果统计 不合理处方点评结果比较见表4(表中,因存在同一张处方有 ≥ 2 项不合理原因的情况,故不合理处方原因占比合计大于100%)。

由表4可知,两组占比较高的不合理处方原因均为诊断与用药不符、给药频次不适宜、单次剂量不适宜,但事前审核组无超剂量用药、不符合医保适应证、处方超量、给药途径不适宜的情况,说明处方的规范性和适宜性方面均显著提高。

4 讨论

表2 不合理处方审核统计结果

Tab 2 Results of irrational prescriptions audit

不合理处方原因	处方数	占比,%	举例
诊断与用药不符	7 222	49.53	1.患者诊断为××癌,处方注射用重组白细胞介素11,无“血小板低”等相关用药诊断 2.患者诊断为便血待查,处方复方聚乙二醇电解质散,未注明“肠镜检查”等相关检查用药诊断
不符合医保适应证	3 664	25.13	1.沙利度胺片医保适应证为控制瘤型麻风反应症。北京市医保身份的患者用于治疗淋巴瘤时建议选择自费处方 2.注射用胸腺法新医保适应证为乙型肝炎。北京市医保身份的癌症患者用于提高免疫力时建议选择自费处方
给药频次不适宜	2 001	13.72	1.左甲状腺素钠片给药频次为bid,建议qd,并于早餐前0.5 h服用 2.患者诊断为便秘,处方乳果糖口服溶液,给药频次为tid。用于治疗便秘或临床需要保持软便的情况下,建议成人起始剂量每日30 ml,维持剂量为10~25 ml,宜在早餐时一次服用
单次剂量不适宜	921	6.32	1.肠内营养粉剂单次给药剂量为400 g(1听)。用于营养补充建议55.8 g/次,tid 2.醋酸甲地孕酮分散片单次剂量为0.32 g。建议0.16 g/次,qd~qid
处方超量	723	4.96	患者诊断为癌性疼痛,处方盐酸羟考酮缓释片30 d常用量,麻醉药品超量。为门(急)诊癌性疼痛患者和中、重度慢性疼痛患者开具的麻醉药品控释制剂,每张处方不得超过15 d常用量 ^[1]
给药途径不适宜	516	3.54	复方氯己定含漱液给药途径为po,建议含漱
无皮试结果	471	3.23	处方注射用哌拉西林他唑巴坦钠无皮试结果
遴选药物不适宜	25	0.17	1.患者诊断为皮炎,处方红霉素软膏,建议选择红霉素软膏 2.使用盐酸莫西沙星片作为I类切口手术预防感染用药。I类切口手术通常不需预防用抗菌药物。确需使用时首选第一、二代头孢菌素。对β-内酰胺类抗菌药物过敏者,可选用克林霉素预防葡萄球菌、链球菌感染,可选用氨曲南预防革兰阴性杆菌感染。严格控制氟喹诺酮类药物作为外科围术期预防用药 ^[2]
超剂量用药	18	0.12	1.可愈糖浆10 ml/次,qid,建议成人每次10 ml,24 h不得超过30 ml。可愈糖浆中含有可待因,长期或大剂量应用有一定的成瘾性 2.患者诊断为××癌,化疗呕吐,肝功能损害,处方盐酸昂丹司琼片8 mg/次,tid。对肝功能中度或严重损害患者,其体内廓清本品的能力显著下降,血清半衰期也显著延长,建议用药剂量每日不应超过8 mg
溶剂不适宜	12	0.08	1.注射用抗肿瘤免疫核糖核酸2 ml溶剂选择10%氯化钠(NS)溶液10 ml,建议选择灭菌注射用水2 ml 2.注射用紫杉醇(白蛋白结合型)200 mg溶剂选择0.9%NS溶液100 ml,建议选择0.9%NS溶液40 ml
重复用药	5	0.03	1.患者诊断为上呼吸道感染,同时处方氨酚伪麻美芬氨麻美敏片和复方盐酸伪麻黄碱缓释胶囊,两药均含有伪麻黄碱成分 2.患者诊断为肠道感染,同时处方盐酸莫西沙星片和甲磺酸左氧氟沙星片,两药均为喹诺酮类抗菌药物,无协同作用 ^[3]
禁忌证用药	1	0.01	妊娠期患者诊断为呼吸道感染,处方甲磺酸左氧氟沙星片。喹诺酮类抗菌药物可影响软骨发育 ^[4] ,妊娠、哺乳期妇女以及18岁以下儿童禁用
其他	32	0.22	包括药品供应不足、有特殊使用或管理规定等

药师实行收费前审核处方是一种切实有效的工作模式,是提高医院处方质量、促进临床合理用药的有效方法,不仅提高了处方合格率,处方的规范性和适宜性也显著提高。药师运用自身专业知识审核处方并对不适宜处方进行干预,体现了自身的职业价值,在提升医院的合理用药水平及患者的用药安全方面发挥着重要作用。我院实行处方事前审核已2年有余,但每月处方点评过程中仍可发现不合理处方,分析原因,主要为药师漏审导致明显的错误未被发现及药师个人专业知识欠缺导致不能发现处方中的问题。因此,实行处方收费前审核,一方面要求药师主动学习、积累专业知识,提高自身专业水平;另一方面也需要更智能、可满足个性化需求的处方审核系统来辅助药师工作,为医师和药师提供完善的医药知识信息库,满足医技人员随时查询药专业知识的需求^[10]。

表3 处方事前审核前后处方合格率比较

Tab 3 Comparison of qualified rate of prescription before and after the operation of prescription audit system

对照组		事前审核组	
年-月	合格率,%	年-月	合格率,%
2011-7	91	2014-3	97
2011-8	85	2014-4	98
2011-9	93	2014-5	98
2011-10	91	2014-6	98
2011-11	89	2014-7	99
2011-12	87	2014-8	100
2012-1	89	2014-9	98
2012-2	86	2014-10	100
2012-3	89	2014-11	99
2012-4	89	2014-12	99
2012-5	93	2015-1	99
2012-6	84	2015-2	99
平均	88.83	平均	98.67

表4 不合理处方点评结果比较

Tab 4 Comparison of irrational prescriptions review

不合理处方原因	对照组		事前审核组	
	处方数	占比,%	处方数	占比,%
诊断与用药不符	52	38.81	8	50.00
给药频次不适宜	33	24.63	5	31.25
单次剂量不适宜	29	21.64	5	31.25
超剂量用药	24	17.91	0	0
不符合医保适应证	5	3.73	0	0
处方超量	2	1.49	0	0
给药途径不适宜	1	0.75	0	0

随着处方审核经验的积累,门诊就诊量的不断增加,对智能化辅助审核系统的需求也日益迫切,引入辅助审核系统来提高药师审核的速度及准确性是我院门诊药房下一步工作的重点。

参考文献

- [1] 卫生部.处方管理办法[S]. 2007-05-01.
- [2] 宁华,王欣,赵晶,等.应用处方审核系统实现门诊处方收费前审核的实践[J].药学实践杂志,2015,33(2):176.
- [3] 苏兰,刘春雨,袁雁苓,等.建立医院处方审核规范之探索[J].中国药业,2013,22(20):79.
- [4] 陈志东,沈炜明.我国“审方药师”的现状分析与建议[J].中国药房,2005,16(19):1444.
- [5] 朱少惠,梁永洪,梁秀梅,等.处方点评意见反馈制度对促进合理用药的效果分析[J].中国医药导报,2013,10(5):157.
- [6] 卫生部办公厅.关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知[S]. 2009-03-23.
- [7] 廖音,史丽敏.我院2011—2013年处方点评结果分析[J].中国药房,2015,26(11):1479.
- [8] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17版.北京:人民卫生出版社,2011:95-97.
- [9] 卫生部.医院处方点评管理规范:试行[S]. 2010-02-10.
- [10] 钟秀娟,蓝丽萍,高燕灵,等.合理用药监测系统及药师工作站在处方审核中的应用[J].中国药房,2014,25(42):4010.

(收稿日期:2015-08-30 修回日期:2015-11-20)

(编辑:余庆华)