

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2020.11.052

◇ 医院药学 ◇

某三甲医院门诊 2 700 张处方不合理用药分析

申青, 王尧, 肖爽, 肖华, 陈晓玲, 边原

作者单位: 四川省医学科学院、四川省人民医院药学部、个性化药物治疗四川省重点实验室, 四川 成都 610072

通信作者: 边原, 男, 副主任药师, 研究方向为临床药学, E-mail: 85778860@qq.com

摘要:目的 分析门诊处方不合理用药情况, 为规范临床医疗行为, 确保病人用药安全提供参考。方法 采用随机数字表法每月抽取 2018 年 1—9 月某三甲医院门诊西药处方 300 张, 采用人机结合的方式点评并绘制帕累托图进行统计分析。结果 2 700 张处方中, 合格率为 97.19%, 不合理处方占 2.81%, 不合理率较高科室为心内科与肿瘤科。结论 该院门诊处方合格率较高, 临床处方点评和干预措施起到了一定作用。

关键词: 处方不当; 门诊处方; 人机结合; 处方点评; 用药分析

Analysis of irrational outpatient prescriptions in a tertiary hospital: 2 700

SHEN Qing, WANG Yao, XIAO Shuang, XIAO Hua, CHEN Xiaoling, BIAN Yuan

Author Affiliation: Department of Pharmacy, Sichuan Academy of Medical Science & Sichuan Provincial People's Hospital, Personalized Drug Therapy Key Laboratory of Sichuan Province, Chengdu, Sichuan 610072, China

Abstract: Objective To analyze the unreasonable drug use in outpatient prescription, so as to provide reference for standardizing the clinic behavior, making an effort to ensure the medication safety of patients. **Methods** According to random number table method, three hundred prescriptions were collected per month from January to September of 2018 in a tertiary hospital. Irrational factors were statistically analyzed with Pareto chart after man-software combined comments. **Results** In the randomly collected 2 700 prescriptions, the qualified rate was 97.19%, the percentage of irrational ones was 2.81%. The departments of Cardiology and Oncology had more unqualified prescriptions. **Conclusion** The rational rate of outpatient prescriptions in this hospital is relatively high, and the clinic comments of prescription and intervention measures have played a useful role.

Key words: Inappropriate prescribing; Outpatient prescription; Man-software combination; Prescription comment; Medicine use analysis

处方点评工作的实施为临床规范用药提供了科学的数据支持, 便于医疗机构监管部门制定干预措施, 以降低处方医嘱不合理率, 从而保证病人用药安全性, 经济性, 有效性。由于某院(国家公立三级甲等医院)已实现 100% 门诊处方电子化, 因此采用现代化处方点评手段, 通过医院信息系统(hospital information system, HIS)与 PASS 2.2 软件(美康医药软件公司)相结合, 在指定监管人员权限下, 随机抽取某院门诊系统 2018 年 1—9 月共 2 700 张处方, 平均每月 300 张, 抽取率不能低于 1%^[1], 进行人机结合方式点评, 结果由点评软件导入 Excel 表中。结果分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 应用 PASS 2.2 软件, 由固定权限的一位工作人员采用随机数字表法抽取该院 2018 年 1—9 月, 每月 300 张门诊西药处方, 总计 2 700 张(包

括普通处方, 儿科类及抗生素处方), 抽取的处方覆盖了门诊所有科室及处方医师。

1.2 点评方法 根据《药品管理法》《处方管理办法》相关法律政策, 卫生部《医院处方点评管理规范(试行)》^[1]等文件的要求, 参考美康合理用药管理系统, 药品说明书, 《中国国家处方集》来分析判断处方规范性、药物的遴选、用法用量、药物相互作用、给药途径等是否合理。运用 excel 表绘制 Pareto(帕累托图)分析不合理原因的主次。

2 结果

2 700 张门诊的西药处方当中, 有 76 张存在用药不合理因素, 不合理率为 2.81%, 合格率为 97.19%。

2.1 不合理处方原因及比例 不合理处方主要因素有 7 种, 其中适应证不适宜处方数量和比例最大, 占 39.47%, 其余情况等具体见表 1。以处方分析中

表1 不合理处方数及因素

序号	类型	不合理处方数									总数	在不合理处方中占比(%)	累积构成比(%)	因素分类
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月				
1	适应证不适宜处方	1	0	4	2	0	7	7	4	5	30	39.47	39.47	A
2	不规范处方	0	3	4	1	4	0	0	1	2	15	19.74	59.21	A
3	用法用量不适宜处方	0	1	0	0	0	2	1	4	2	10	13.16	72.37	A
4	遴选药物不适宜	3	1	1	2	2	1	0	0	0	10	13.16	85.53	B
5	药品剂型或给药方式不适宜	1	0	1	1	0	0	1	3	0	7	9.21	94.74	C
6	无使用抗菌药物指征	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3	3.95	98.69	C
7	联合用药不适宜	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1.32	100.00	C
合计		5	5	10	8	6	12	9	12	9	76	100.00	-	-

不合理类型为横坐标,再分别以不合理处方数与累积构成比为纵坐标绘制帕累托图,累积构成比落于0%~80%区间为主要因素,计为A类;落于80%~90%的不合理因素为次要因素,计为B类;90%~100%为一般因素,计为C类,分析结果具体见表1与图1。

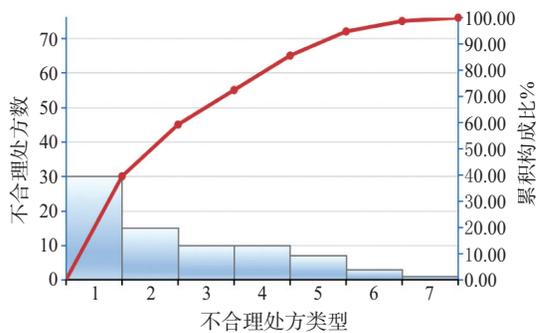


图1 不合理因素帕累托图

2.2 不合理处方科室分布 不合理处方分布于23个科室,其中心内科,肿瘤科不合理处方数最多,其次为内分泌科,具体见表2。

3 讨论

3.1 关于适应证不适宜情况 在76张不合理处方当中,适应证不适宜因素占比为39.47%。例如,临床诊断为周围神经性面瘫,使用更昔洛韦滴眼液滴眼。周围神经性面瘫是一种不明原因的急性非感染性面部神经损害,更昔洛韦滴眼液为广谱抗疱疹病毒眼用药物,适应证为单纯疱疹性角膜炎,对巨细胞病毒角膜炎亦有效^[2],因此该处方存在适应证不适宜或诊断不全问题。例如,病人的临床诊断是高血压,开具盐酸坦索罗辛缓释胶囊和瑞舒伐他汀钙,盐酸坦索罗辛是一种 α_{1A} 受体拮抗剂,是临床治疗良性前列腺增生最常用药^[3],对缓解下尿路问题有显著疗效,由于其受体选择性高,因此基本不具有降血压作用,瑞舒伐他汀钙是羟甲基戊二酰辅酶(AHMG-CoA)还原酶抑制剂,作用为降低胆固醇,与高血压无太大相关性,因此该处方存在适应证不适宜或者诊断不全问题。

表2 不合理处方科室分布

科室	例数	占比/%
心内科	12	15.79
肿瘤科	12	15.79
内分泌科	6	7.89
神经内科	5	6.58
消化内科	5	6.58
眼科	5	6.58
呼吸内科	4	5.26
肾内科	4	5.26
血液内科	3	3.95
胃肠外科	3	3.95
儿科	2	2.63
耳鼻喉科	2	2.63
妇科	2	2.63
整形科	2	2.63
风湿免疫科	1	1.32
乳腺外科	1	1.32
产科	1	1.32
骨科	1	1.32
口腔科	1	1.32
生殖健康科	1	1.32
肝胆外科	1	1.32
普外科	1	1.32
感染科	1	1.32
合计	76	100.00

3.2 关于处方不规范情况 由于电子处方的普及,该院处方中不存在开具药品只用商品名情况,医师签章不规范及每张处方超过五种药品情况。不规范处方在不合理因素当中占比19.74%。例如,病人诊断为体检,开具依托考昔片。诊断为复诊开药,开处盐酸氟西汀分散片等。

3.3 关于用法用量不适宜情况 用法用量不适宜占不合理因素13.16%。例如诊断为支原体感染,口

服阿奇霉素胶囊,1天3次,一次1g,该用量过大,阿奇霉素属于长抗生素后效应时间依赖性抗菌药,胶囊剂宜空腹服用,顿服给药,即1天1次,因此该处方用药频次不合理。病人诊断为帕金森病,开具恩替卡朋片1天2次,一次4g。该药口服剂型,应该和左旋多巴复方制剂同时服用,且推荐最大剂量为1天2g。

3.4 关于遴选药物不适宜情况 该类型占不合因素的13.16%。例如5岁患儿诊断为急性支气管炎,开具盐酸莫西沙星片。莫西沙星为第四代喹诺酮类人工合成抗菌药物,喹诺酮类药物对生长发育期青少年儿童的骨骼发育有影响,因此禁用于18岁以下儿童。

3.5 关于药品剂型或给药方式不适宜情况 该类型占不合理因素的9.21%。例如,6岁患儿诊断为瘢痕疙瘩,开具醋酸曲安奈德注射液,肌肉注射。瘢痕疙瘩的首选治疗药物之一是糖皮质激素,醋酸曲安奈德归于这类药物,常用给药途径为瘢痕内放射状注射^[4]。由于醋酸曲安奈德中含有苯甲醇,可引起肌痉挛,因此禁用于儿童肌肉注射。

3.6 关于无指征使用抗菌药物情况 经过之前抗菌药物临床应用专项整治活动,此种处方不合理因素明显降低。2018年该院1—9月不合理处方中该类型占3.95%。例如,患儿临床诊断为病毒性上呼吸道感染,开处头孢地尼胶囊口服。头孢地尼为第三代头孢类抗菌药物,急性上呼吸道感染多为鼻咽部感染,急性上感90%以上原发病原为病毒^[5],包括普通感冒和流行性感,病程多具有自限性,少数病人会在原发或病毒感染基础上继发细菌感染^[6-7]。为防止滥用,此种情况不推荐使用抗菌药物,若诊断中写明伴细菌感染等并发症,方可使用。

3.7 关于联合用药不适宜情况 此类占不合理因素的1.32%。例如,病人诊断为冠状动脉支架植入术后,开处氯吡格雷片和埃索美拉唑镁肠溶片。此类病人可能由于抗血小板凝集而采用“双抗”疗法,为防止阿司匹林所致消化道不良反应而加用质子泵抑制剂^[8]。氯吡格雷为一种药物前体,生成活性代谢物必须通过肝脏细胞色素P450酶的氧化水解,主要为其同工酶CYP2C19,而奥美拉唑,埃索美拉唑,兰索拉唑等会显著抑制该酶活性,从而影响血小板活性抑制药物的形成,有报道称^[9],奥美拉唑和氯吡格雷同服或间隔12h服用,均使氯吡格雷活性产物的血药浓度下降45%和40%,埃索美拉唑为奥美拉唑S型对映异构体,作用类似,若要选择PPI类

预防消化道出血,可选用泮托拉唑。

门诊处方医嘱点评是医院医务质量改善及药物临床运用的重要组成部分,是提高医疗水平的重要手段^[10],有报道称^[11],采用电子化点评系统可减少点评时间,提高工作效率,因此要将该项工作深入进行。每月处方点评后,该院药学部会将点评内容汇总,面向全院医生召开处方点评会议,做好与医生的沟通工作,对于有疑问的处方医嘱,邀请相关专家进行探讨,制定统一标准,对无异议的问题处方及医嘱,质控部会采取驾照式扣分制度,对于扣分较多的科室进行培训,扣分较多的医师个人暂停其行医资格,经过学习考核合格后再恢复处方权。采用上述方式后,该院处方医嘱合格率都较高,开大处方,重复用药等现象基本杜绝,但在适应证适宜性及处方诊断规范性等方面需要改进,建议该院加强并完善临床的不合理用药医嘱审核制度^[12],同时加大加强门诊处方点评力度,旨在进一步提高该院病人用药合理性。

参考文献

- [1] 卫生部.卫医管发[2010]28号关于印发《医院处方点评管理规范(试行)》的通知[S].2010.
- [2] KOIZUMI N, MIYAZAKI D, INOUE T, et al. The effect of topical application of 0.15% ganciclovir gel on cytomegalovirus corneal endotheliitis[J]. Br J Ophthalmol, 2017, 101(2): 114-119.
- [3] MIWA K, NISHINO Y, KIKUCHI M, et al. Efficacy of combination therapy with tamsulosin and zolpidem on nocturia in patients with benign prostatic hyperplasia[J]. Cent European J Urol, 2011, 64(4): 232-235.
- [4] 戚世玲,何仁亮,朱定衡,等.曲安奈德/得宝松治疗瘢痕疙瘩疗效比较[J]. 皮肤病与性病, 2018, 40(3): 326-329.
- [5] 中华医学会儿科学分会呼吸学组.急性呼吸道感染抗生素合理使用指南(试行)[J].中国实用儿科杂志, 2000, 15(7): 444-446.
- [6] 钟南山.抗菌药物临床应用指导原则(2015年版)[M].北京:人民卫生出版社, 2015: 70.
- [7] 谢永忠.儿科门诊急性上呼吸道感染的用药合理性评价与干预效果分析[J].安徽医药, 2016, 20(9): 1784-1787.
- [8] 崔炜.冠状动脉支架植入术后抗血小板治疗的若干问题[J].中国心血管杂志, 2010, 15(5): 329-331.
- [9] 杜喜维.氯吡格雷与奥美拉唑联用的合理性探讨[J].医药导报, 2016, 35(1): 145-146.
- [10] 张苗苗,梁芝萍,李联.某院2013年下半年门诊处方点评及用药分析[J].中国药房, 2014, 25(42): 3968-3969.
- [11] 王宾,龚岳均.门诊电子化处方点评系统的开发与应用[J].中国药房, 2016, 27(4): 455-457.
- [12] 伍延婷,金星.某院2015年1—6月用药不适宜医嘱分析[J].安徽医药, 2017, 21(11): 2116-2119.

(收稿日期:2019-04-18,修回日期:2019-06-09)