

某精神专科医院不合理用药医嘱干预情况分析[△]

何嘉慧*,王伟华,黄务玲,吴玉莹,李远丹,李小芳,尚德为[#],温预关(广州医科大学附属脑科医院药学部,广东省精神疾病转化医学工程技术研究中心,广州 510145)

中图分类号 R97 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2023)02-0250-04

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2023.02.026



摘要 目的:了解该院住院药房不合理用药医嘱干预情况,为精神病专科临床合理用药提供参考。方法:收集整理2020—2021年该院住院药房不合理用药医嘱干预记录,对不合理用药医嘱的类型以及干预结果进行统计分析。结果:共记录不合理用药医嘱4 090条,其类型分布为用法与用量不适宜、重复给药和给药途径错误等,其中用法与用量不适宜、重复给药医嘱分别占23.18%(948条)和26.58%(1 087条)。在所有不合理用药医嘱中,药师的干预建议被医师采纳的达到3 920条(占95.84%);其中,重复给药医嘱中药师的干预建议采纳率达99.82%(1 085/1 087),而禁忌人群医嘱中药师的干预建议采纳率仅为57.52%(88/153)。结论:精神专科医院药师审核并干预不合理医嘱,可提高住院患者用药安全性、有效性。

关键词 精神科;临床合理用药;不合理用药医嘱;干预分析

Analysis of Intervention on Irrational Medical Orders in A Psychiatric Hospital[△]

HE Jiahui, WANG Weihua, HUANG Wuling, WU Yuying, LI Yuandan, LI Xiaofang, SHANG Dewei, WEN Yuguan (Dept. of Pharmacy, the Affiliated Brain Hospital of Guangzhou Medical University, Guangdong Engineering Technology Research Center for Translational Medicine of Mental Disorders, Guangzhou 510145, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To investigate the intervention of irrational medical orders in inpatient pharmacy of the hospital, so as to provide reference for rational drug use in clinical psychiatry. **METHODS:** Intervention records of irrational medical orders in the inpatient pharmacy of the hospital from 2020 to 2021 were collected, and the types of irrational medical orders and intervention results were statistically analyzed. **RESULTS:** A total of 4 090 irrational medical orders were recorded, and the types were distributed as inappropriate usage and dosage, repeated administration and improper route of administration, among which inappropriate usage and dosage and repeated administration accounted for 23.18% (948 irrational medical orders) and 26.58% (1 087 irrational medical orders), respectively. Among all the irrational medication orders, 3 920 (95.84%) pharmacists' intervention suggestions were adopted by clinicians. The adoption rate of intervention suggestions in the medical medical orders of repeated administration was 99.82% (1 085/1 087), while the adoption rate of intervention suggestions in the medical orders of contraindication population was only 57.52% (88/153). **CONCLUSIONS:** The review and intervention of irrational medical orders by pharmacists in psychiatric hospitals can improve the safety, effectiveness and rationality of medication for inpatients.

KEYWORDS Psychiatry; Clinical rational drug use; Irrational medical order; Intervention analysis

合理用药指根据疾病种类、患者状况和药理学理论,以安全、有效、经济、适当为原则选择最佳的药物及其制剂,制定或调整给药方案。随着新医改进程的推进,医院药师的药学工作从关注药品本身向服务患者、保障患者合理用药转变^[1]。住院药房药师在药品调剂前进行医嘱审核,是药师参与临床合理用药的有效途径,可及时发现和纠正临床上的不合理用药现象,有利于保证住院患者安全、有效、经济用药,提高医疗

服务质量^[2-3]。精神疾病是以临床显著的个体认知、情感调节或行为紊乱为特征的一种综合特征,反映了个体心理、生理、发育过程中相关的精神功能障碍^[4]。据中国疾病预防控制中心精神卫生中心统计,我国各类精神疾病患者数已超过1亿例^[5]。精神疾病是一类特殊的慢性疾病,而药物治疗是精神疾病治疗的基石^[6]。我院为三级甲等精神专科医院,本研究选取我院住院药房不合理医嘱进行统计分析,为精神病专科临床合理用药提供参考。

1 资料与方法

收集2020—2021年我院住院药房药师对不合理用药医嘱的干预记录,共4 090条。以药品说明书、《中华人民共和国药

[△] 基金项目:广州市医学重点学科项目(2021-2023)

* 药师。研究方向:医院药学。E-mail:hejiahui91@163.com

[#] 通信作者:主任药师。研究方向:群体药动学、定量药理学、药物代谢组学以及新药I期临床研究。E-mail:shang_dewei@163.com

典:《临床用药须知》(2015年版)和《新编药物学》(第17版)等与用药相关的资料以及相关文献为依据^[7-10],对不合理用药医嘱的类型分布及构成比、对应的典型案例以及对药师建议的采纳率进行回顾性统计分析。

2 结果

2.1 不合理用药医嘱类型

4 090 条不合理用药医嘱包括用法与用量不适宜、给药途径错误、重复给药、禁忌人群、有配伍禁忌或不良相互作用以及其他用药不适宜情况,其中重复给药、用法与用量不适宜和其他用药不适宜情况的医嘱数所占比例较高,分别为 26.58%(1 087 条)、23.18%(948 条)和 38.29%(1 566 条),见图 1。

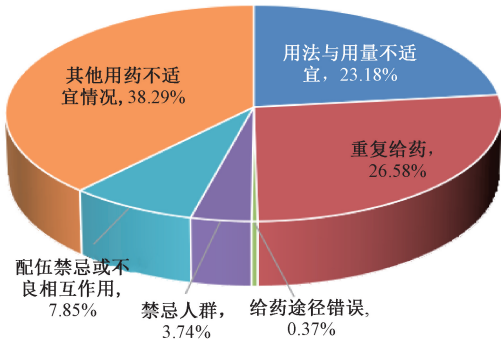


图 1 不合理用药医嘱类型分布及构成比

Fig 1 Distribution and composition ratio of irrational medical orders

2.2 药师建议被采纳情况

4 090 条不合理用药医嘱中,药师建议被采纳的医嘱有 3 920 条(占 95.84%)。其中,重复给药和其他用药不适宜情况这 2 种类型的不合理用药医嘱中,医师对药师建议的采纳率最高,分别为 99.82%和 99.36%;而对于药品说明书明确标识的禁忌人群的不合理用药医嘱,医师对药师建议的采纳率则很低,仅为 57.52%,见表 1。

表 1 各类型不合理用药医嘱的药师建议被采纳情况

不合理用药医嘱类型	医嘱数/条	药师建议被采纳医嘱数/条	采纳率/%
用法与用量不适宜	948	898	94.73
重复给药	1 087	1 085	99.82
给药途径错误	15	14	93.33
禁忌人群	153	88	57.52
配伍禁忌或不良相互作用	321	279	86.92
其他用药不适宜情况	1 566	1 556	99.36
合计	4 090	3 920	95.84

3 讨论

3.1 药师干预不合理用药医嘱的典型案例与分析

3.1.1 用法与用量不适宜:用法与用量不适宜主要包括给药时间、给药剂量和给药频次不适宜等。药物的服用时间是根据其药效学与药动学特征、疾病的性质、药物与食物的关系以及机体节律等多种因素来确定的。同一种药品会因服药时间的不同而产生不同的疗效。精神疾病是一种慢性疾病,患者需要长期服药,合理的给药时间可在发挥最大药效的情况下产生最少的不良反应,提高患者的用药依从性,进一步达到更

好的治疗效果^[11]。

案例 1:医嘱开具齐拉西酮胶囊 1 次 20 mg,1 日 2 次,餐后口服。齐拉西酮胶囊的药品说明书和相关研究结果表明,餐时服用 20 mg 药物的绝对生物利用度约为 60%,食物能增加该药的吸收约 2 倍,推荐餐时口服^[12]。药师建议改为餐时服用,医师接受。

药物效应与剂量在一定范围内成正比,一般情况下,给药剂量过高,容易导致中毒的发生,而给药剂量过低,则影响药效,达不到该有的疗效。缓控释制剂的给药频次比相应的普通制剂少,一般 1 日给药 1~2 次,使血药浓度较平稳地保持在有效治疗浓度范围内。如果服用次数过多,不但不能增加药物的疗效,反而还增加了药物的不良反应。此外,绝大多数缓控释制剂是通过单层膜溶蚀系统、渗透泵系统实现缓释作用的,不可以掰开、咀嚼或碾碎服用,否则易造成药物过量甚至中毒,引起严重不良反应。

案例 2:医嘱开具丙戊酸钠缓释片(规格:500 mg/片)1 次 500 mg,1 日 3 次,口服。该药为缓释制剂,药品说明书建议 1 日剂量分 1~2 次服用。药师建议减少用药频次,医师接受。

案例 3:医嘱开具喹硫平缓释片(规格:300 mg/片)1 次 150 mg,1 日 2 次,口服。该药为缓释制剂,药品说明书明确指出应整片吞服,不能掰开、咀嚼或碾碎。药师建议整片吞服,根据患者病情调整剂量,医师接受。

3.1.2 重复给药:重复给药主要分为 2 种情况,一种是由于医师电脑录入新增或更改医嘱时忘记停用之前的医嘱,另一种是在同一份医嘱中同时使用含有相同活性成分的复方制剂和单方药物。重复给药不仅会增加不良反应发生的风险,而且会增加患者的经济负担。

案例 4:医嘱开具碳酸锂片 1 次 250 mg,1 日 2 次,口服;碳酸锂缓释片 1 次 300 mg,1 日 2 次,口服。上述 2 种药品均有成分相同、剂量相近的碳酸锂,为重复用药,药师建议停用其中 1 种药品,医师接受。

3.1.3 禁忌人群:医嘱中出现对特殊人群的用药禁忌情况,轻则给患者带来安全隐患,重则可造成严重的甚至不可逆的损害。本研究中,部分患者合并诊断有神经系统疾病和精神障碍,且部分神经系统用药会诱发精神症状,因此,药师应根据药品说明书、临床指南和专家共识,辩证地审核医嘱。

案例 5:1 例 77 岁男性患者,患有复发性抑郁障碍,目前为伴有精神病性症状的重度发作入院。医嘱开具舒必利片 1 次 200 mg,1 日 2 次,口服;缙沙坦胶囊 1 次 160 mg,1 日 1 次,口服。该患者为 77 岁高龄且服用抗高血压药,极有可能为高血压患者。药师查阅临床病程记录发现,患者既往诊断为高血压三级(极高危),服用舒必利片后,血压(收缩压/舒张压)从 125/88 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)升高至 162/113 mm Hg。相关报道指出,舒必利可引发高血压^[13]。舒必利片的药品说明书和《新编药物学》(第 17 版)中均明确指出,高血压患者禁用舒必利片。药师及时与医师沟通,建议停用舒必利片,根据血压和患者精神情况调整药物,医师接受。

案例 6:1 例 87 岁女性患者,入院诊断为“帕金森病和精神分裂症”。医嘱开具多巴丝肼片 1 次 180 mg,1 日 3 次,餐前口服;喹硫平片 1 次 50 mg,1 日 1 次,口服。该案例中,医嘱开

具了抗帕金森病药物多巴丝肼,因其可能会诱发精神症状,药品说明书中明确要求其禁用于精神疾病患者。但是该患者既往在外院诊断为精神分裂症,《中国帕金森病治疗指南(第四版)》中明确提出,帕金森病患者的精神症状,若排除了药物诱发因素后,可能是疾病本身导致,则可给予对症治疗,多推荐选用氯氮平或喹硫平,前者的作用稍强于后者,证据更充分,但是氯氮平会有1%~2%的概率导致粒细胞缺乏症,故需监测血细胞计数,因此临床常用喹硫平^[14]。该类型的用药禁忌人群医嘱,药师不予干预。

3.1.4 配伍禁忌或不良相互作用:临床上常见不同类型的药物联合应用,目的是增加疗效、减少不良反应。但不合理的联合用药可能会导致更多、更严重的不良反应发生。我院大部分患者为长期住院的病情复杂的精神疾病或神经系统疾病患者,为配合医师的治疗工作,药师应根据临床实际情况进行干预。

案例7:1例22岁女性患者,入院诊断为“双相情感障碍,目前为混合性发作”。医嘱开具阿戈美拉汀片1次20 mg,每晚1次,口服;联合马来酸氟伏沙明片1次50 mg,每晚1次,口服。阿戈美拉汀用于治疗成人抑郁症,其所致严重不良反应主要有肝功能损害。该药主要经肝药酶CYP1A2代谢,氟伏沙明为强效CYP1A2抑制剂,可明显抑制阿戈美拉汀的代谢,使阿戈美拉汀的暴露量升高60倍,易造成患者肝功能严重受损,《阿戈美拉汀治疗抑郁临床临床应用专家建议》^[15]和药品说明书均指出,阿戈美拉汀禁止与氟伏沙明合用。药师建议停用其中1种药物或者根据患者精神状况换用其他药物,医师接受。

案例8:1例83岁男性患者,入院诊断为“额颞痴呆”。医嘱开具丙戊酸钠缓释片1次500 mg,1日2次,口服;联合尼莫地平片1次30 mg,1日3次,口服。丙戊酸钠缓释片的药品说明书明确指出,丙戊酸钠与尼莫地平联合治疗可能升高50%的尼莫地平的血浆浓度,有导致低血压的风险。但病案系统显示该患者生命体征平稳,病房护士定期监测患者的血压变化,且近年来有研究结果表明,上述2种药物联合使用可在共同改善脑组织微循环的同时减少颅脑损伤范围,进而有效延缓神经功能损伤^[16]。该类型药物相互作用,药师不予干预。

3.1.5 其他用药不适宜情况:其他用药不适宜情况主要包括药物超疗程使用、药品数量录入错误以及取药医嘱与长期医嘱混淆3种类型。

临床用药疗程不足,会影响疗效,甚至延误最佳治疗时机;用药疗程过长,则不仅会增加药品不良反应甚至药源性疾病的发生风险,还会加重患者的医疗经济负担,同时造成医药资源的浪费。我院常见清热解毒类中成药和上呼吸道感染治疗药物超疗程服用,多数因医师工作繁忙忘记停药,药师应根据患者情况适时提醒。

案例9:医嘱开具氨麻美敏片,1次1片,每6 h给药1次,口服。药师查阅病程记录,发现用药第5日患者上呼吸道感染症状已明显好转。用药至第8日,药师建议停药,医师接受。

据统计,医嘱录入错误的类型主要为数量录入错误。经沟通了解,由于临床医师及护理人员工作繁忙,导致录入错误

的医嘱传送至药师审核系统,药师调配前应认真审核。

案例10:医嘱开具喹硫平缓释片(规格:200 mg/片)1次6 g,1日1次,口服。远超该药最大日剂量(800 mg),药师与医师电话沟通,干预后改为400 mg,1日1次,口服。

在医嘱审核过程中,常见取药医嘱与长期医嘱混淆,取药医嘱适用于少量多次服用的口服液、糖浆剂等,为便于病区用药和避免二次污染,该类型药物按最小单位整包装发放。临床医师开具医嘱时若忽略药品本身的规格和给药剂量,把取药医嘱与长期医嘱混淆,容易造成药品浪费,同时加重患者的经济负担。

案例11:医嘱开具利培酮口服液(规格:30 mL/瓶)1次2 mL,1日2次,共2瓶,口服。该医嘱为长期医嘱,药师建议改为取药医嘱,医师接受。

3.2 不合理医嘱采纳情况分析

本研究结果显示,2020—2021年我院住院药房药师干预的不合理医嘱采纳率为95.84%,其中重复用药、用法用量不适宜和其他用药不适宜情况等不合理医嘱的干预采纳率较高,而关于禁忌人群的不合理医嘱中干预采纳率仅为57.52%。究其原因,主要是患者尽管长期服用含药品说明书提示的某个禁忌药物,但该药对患者复杂的病情有很好的控制作用,且临床检查结果显示患者各项生理指标均处于正常范围内,医师评估使用该药的利大于弊,因此愿意签署医师联系单而不修改医嘱。

3.3 改善不合理用药情况的对策

(1)加快完善医院前置审方系统并投入运行,如图2^[17]。对于住院药房出现频率较高的不合理用药医嘱类型(如重复医嘱、用法与用量不适宜医嘱)等进行维护,当接收到相关不合理医嘱时,系统应第一时间在医师审核界面生成提示框,然后按照上述流程运行,只有当审方系统或药师审核通过时,方可成功发送^[18-19]。(2)提供明确的执行标准,鉴于用药禁忌的错误医嘱中干预采纳率较低,建议将临床使用的禁忌药物通过药事管理委员会合理用药专家组讨论,由会议专家讨论明确可以使用的条件或者范围,以及明确不能联合使用的药物,最后发文件执行。(3)药师应不断提高医嘱审核的能力,熟悉药品说明书、临床用药指南和专家共识,持续吸收药学领域新知识,成为医师的好帮手。值得注意的是,在遇到有疑问的不合理医嘱时,应结合患者的病程记录,以交流探讨的态度与医师进行沟通,争取形成合作共赢的局面^[20]。

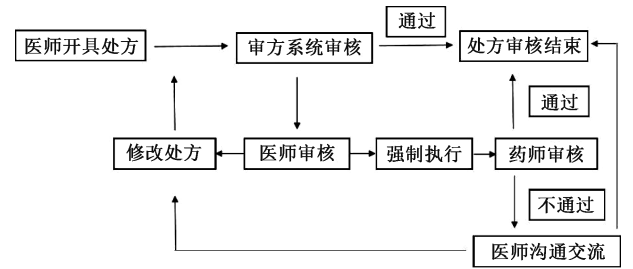


图2 前置审方流程图

Fig 2 Flow chart of pre-approval medical orders

综上所述,我院住院药房药师审核并干预不合理用药医嘱

(下转第256页)