

# 2020年首都医科大学附属北京友谊医院全病区32 512条中成药医嘱前置审核及干预分析

王淑华\*,马致洁#,赵奎君,章从恩,倪建腾,薛彩秋(首都医科大学附属北京友谊医院中药剂科,北京100050)

中图分类号 R932;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2021)08-1010-04

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2021.08.027

**摘要** 目的:了解首都医科大学附属北京友谊医院(以下简称“我院”)全病区中成药医嘱前置审核及干预情况,以减少临床错误用药和不必要的退药操作,保证临床用药安全。方法:对2020年我院全病区32 512条中成药医嘱进行前置审核,对不合理医嘱进行汇总与分析。结果:2020年我院全病区32 512条临床中成药摆药以及出院带药医嘱中,356条为错误医嘱(占1.09%),主要涉及骨科风湿病区、肿瘤病区和泌尿科病区等。356条中成药错误医嘱中,医嘱类型错误的医嘱共183条(占51.40%),主要表现为应开具取药医嘱而开具长期医嘱;超说明书用药医嘱共173条(占48.60%),包括单剂量超量、用药频次错误、取药医嘱总量超量以及出院带药超量,主要涉及麻仁软胶囊、感冒清热颗粒等药品。结论:临床中药师在保证临床用药安全方面发挥着重要的作用,而临床药师自身的专业水平有待提高。同时,应加强临床医师对中成药的剂型理解,提高临床医师对药品说明书的认知也是确保临床用药安全的重要举措。

**关键词** 用药医嘱前置审核;病房用药;中成药;干预分析;用药安全

## Analysis of Pre-Review and Intervention of 32 512 Medical Orders of Chinese Patent Medicine in All Wards of Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University in 2020

WANG Shuhua, MA Zhijie, ZHAO Kuijun, ZHANG Cong'en, NI Jianteng, XUE Caiqiu (Dept. of TCM Pharmacy, Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University, Beijing 100050, China)

**ABSTRACT** **OBJECTIVE:** To investigate the pre-review and intervention of medical orders of Chinese patent medicine in all wards of Beijing Friendship Hospital, Capital Medical University (hereinafter referred to as “our hospital”), so as to reduce clinical medication errors and unnecessary drug repercussion and ensure the safety of clinical medication. **METHODS:** In 2020, totally 32 512 medical orders of Chinese patent medicine were pre-reviewed in all wards of our hospital, and irrational medical orders were summarized and analyzed. **RESULTS:** In 2020, of the 32 512 medical orders of inpatient ward medication and discharge medication in our hospital, 356 were wrong medical orders (1.09%), mainly for orthopedic rheumatism wards, tumor wards and urology wards. Among the 356 wrong medical orders of Chinese patent medicine, there were 183 wrong medical orders (51.40%), which were mainly manifested as long-term medical orders; there were 173 medical orders for off-label drug use (48.60%), including off-label single dose, wrong medication frequency, off-label dose of the total number of medical orders and off-label dose of discharge medication, mainly involving drugs such as Maren soft capsules and Ganmao Qingre granules. **CONCLUSIONS:** Clinical pharmacists play an important role in ensuring the safety of clinical medication, while the professional level of clinical pharmacists themselves needs to be improved. Meanwhile, clinicians should strengthen the understanding of Chinese patent medicine dosage form, and the improvement of cognition for clinicians to drug instructions is an important measure to ensure the safety of clinical drug use.

**KEYWORDS** Pre-review of medical orders; Medication for inpatients; Chinese patent medicine; Intervention analysis; Medication safety

关注住院患者用药安全不仅是医师和护士的职责,更是

\* 主管药师。研究方向:临床中药学。E-mail: shuhuaw95@sina.com

# 通信作者:副主任药师。研究方向:中药消化药理与毒理。E-mail: 13811647091@163.com

药师的责任。住院医嘱若不合理,可导致护士无法正确给药,护理出现差错而威胁到患者的健康<sup>[1]</sup>。因此,临床药师在完成病区药房药品调配工作的同时做好医嘱审核的工作,对整体药学水平的提高与患者用药风险系数的降低有重要的意义<sup>[2]</sup>。医嘱审核是病区药房摆药工作的重要环节。中成药的

超说明书用药报告与西药的报告存在较大差异,文献也有报道,因中医“异病同治”理论,造成了中成药有关超说明书用药研究方面的困难<sup>[3]</sup>。临床医师也存在根据临床经验、接受上级医师指导等用药方式<sup>[4]</sup>。因此,临床药师不仅应在患者按医嘱服药时进行药学教育,在医师开具医嘱的同时也要进行合理性审查,及时有效地对各临床医师的医嘱进行审核,可有效避免错误用药进入执行环节,提高患者用药安全性<sup>[5-6]</sup>。本研究对首都医科大学附属北京友谊医院(以下简称“我院”)全病区临床中成药摆药以及出院带药医嘱进行前置审核,并将错误医嘱在病区摆药和发放出院带药之前联系病区医师以及护士进行修改,以减少临床错误用药和不必要的退药操作,最大限度保证临床用药安全。

## 1 资料与方法

资料来源于2020年我院全病区临床中成药摆药以及出院带药医嘱32 512条。依据国家药品监督管理部门核定的药品说明书,对临床应用的中成药医嘱进行前置审核,对不合理的医嘱做必要的药学干预并记录,并对结果进行汇总与分析。其中,我院设置取药医嘱,其具备长期医嘱和临时医嘱的特点,是独立存在的一个医嘱形式。

## 2 结果

2020年我院全病区32 512条临床中成药摆药以及出院带药医嘱中,356条为错误医嘱(占1.09%)。356条中成药错误医嘱中,医嘱类型错误的医嘱共183条(占51.40%);超说明书用药医嘱共173条(占48.60%)。经过分析发现,骨科风湿病区中成药错误医嘱数占中成药错误医嘱的比例最高,为12.36%,见表1。中成药错误医嘱数排序居前10位的病区有骨科风湿病区、肿瘤病区、泌尿科病区、呼吸内科病区、心脏内科病区、胸科病区、神经内科病区、血液病区、外科病区和内分泌病区,见表2。中成药错误医嘱类型分为2种,一种是应开具取药医嘱的开具了长期医嘱,另一种是应开具长期医嘱的开具了取药医嘱,见表3。超说明书用药医嘱中,超说明书用药情况分为4种类型,即单剂量超量、用药频次错误、取药医嘱总量超量以及出院带药超量,见表4。其中,超说明书用药的单剂量超量涉及麻仁软胶囊、感冒清热颗粒、复方雪莲胶囊、心元胶囊、肾衰宁胶囊和迈之灵片,见表5。用药频次错误主要集中在麻仁软胶囊和感冒清热颗粒2种中成药,见表6。

## 3 讨论

356条中成药不合理医嘱中,医嘱类型错误的医嘱所占比例较高,表现为取药医嘱与长期医嘱混淆。取药医嘱适用于中成药的糖浆剂(如强力枇杷露)、滴丸剂(如复方丹参滴丸)和外用膏药(如狗皮膏)等,为便于病区用药和避免二次污染,上述剂型的中成药在摆药时发放最小单位整包装。而其他片剂、丸剂以及口服液剂型中成药均按照用药频次发放单次服药剂量,为长期医嘱。取药医嘱是取走1个最小包装单位,既能保证临床患者用药不被污染,又能避免用药浪费。临床医师开具取药医嘱时易忽略临床用药的变化和用药周期,经常开出2个或3个基本包装单位,甚至更多,这样势必会造成病区用药的浪费。经与临床医师和护士沟通发现,长期医嘱与取药医嘱混淆的原因一方面在于医嘱类型录入错误,另一方面是临床医师

表1 各病区中成药错误医嘱情况

Tab 1 Wrong medical orders of Chinese patent medicine in each ward

病区	中成药错误医嘱/条	构成比/%	占全年总医嘱数的比例/%
骨科风湿病区	44	12.36	0.14
肿瘤病区	42	11.80	0.13
泌尿科病区	40	11.24	0.12
呼吸内科病区	38	10.67	0.12
心脏病区	26	7.30	0.08
胸科病区	20	5.62	0.06
神经内科病区	18	5.06	0.06
血液病区	17	4.78	0.05
外科病区	16	4.49	0.05
内分泌病区	15	4.21	0.05
消化病区	14	3.93	0.04
耳鼻喉病区	13	3.65	0.04
急诊、介入病区	11	3.09	0.03
肾内科病区	10	2.81	0.03
产科病区	8	2.25	0.02
血管外科、心外科病区	7	1.97	0.02
感染病区	6	1.69	0.02
神经外科病区	5	1.40	0.02
眼科病区	3	0.84	0.01
肝病、口腔和重症病区	3	0.84	0.01
合计	356	100.00	1.09

表2 中成药错误医嘱数排序居前10位的病区

Tab 2 Top 10 wards ranked by the number of wrong medical orders of Chinese patent medicine

病区	中成药错误医嘱/条	病区医嘱数/条	中成药错误医嘱占病区医嘱数的比例/%
骨科风湿病区	44	4 094	1.07
肿瘤病区	42	3 594	1.17
泌尿科病区	40	2 359	1.70
呼吸内科病区	38	2 056	1.85
心脏内科病区	26	1 950	1.33
胸科病区	20	2 172	0.92
神经内科病区	18	3 106	0.58
血液病区	17	973	1.75
外科病区	16	1 020	1.57
内分泌病区	15	817	1.84

表3 中成药错误医嘱类型分布

Tab 3 Distribution of wrong medical orders of Chinese patent medicine

错误医嘱类型	医嘱数/条	构成比/%	占中成药错误医嘱总数的比例/%
应开取药医嘱而开具长期医嘱	147	80.33	41.29
应开长期医嘱而开具取药医嘱	36	19.67	10.11
合计	183	100	51.40

表4 中成药错误医嘱中超说明书用药情况

Tab 4 Off-label drug use of wrong medical orders of Chinese patent medicine

超说明书用药类型	医嘱数/条	构成比/%	占中成药错误医嘱总数的比例/%
单剂量超量	91	52.60	25.56
用药频次错误	42	24.28	11.80
取药医嘱总量超量	30	17.34	8.43
出院带药超量	10	5.78	2.81
合计	173	100.00	48.60

对中成药各种剂型的生疏而导致医嘱类型选择错误。

药品说明书包含药品的药理学、毒理学和药效学等信息,是指导临床合理用药的重要依据。超说明书用药是指药品的

**表 5 中成药错误医嘱中单剂量超量涉及的中成药品种**  
**Tab 5 Categories of Chinese patent medicine with off-label single dose in wrong medical orders of Chinese patent medicine**

药品通用名	医嘱数/条	构成比/%	占中成药错误医嘱总数的比例/%
麻仁软胶囊	30	32.97	8.43
感冒清热颗粒	21	23.08	5.90
复方雪莲胶囊	11	12.09	3.09
心元胶囊	6	6.59	1.69
肾衰宁胶囊	4	4.40	1.12
迈之灵片	3	3.30	0.84
其他	16	17.58	4.49
合计	91	100.00	25.56

**表 6 中成药错误医嘱中用药频次错误涉及的中成药品种**  
**Tab 6 Categories of Chinese patent medicine involved in the wrong frequency of medication in the wrong medical orders of Chinese patent medicine**

药品通用名	医嘱数/条	构成比/%	占中成药错误医嘱总数的比例/%
麻仁软胶囊	30	71.43	8.43
感冒清热颗粒	12	28.57	3.37
合计	42	100.00	11.80

使用方法与药品说明书不同,包括给药剂量、适应人群、适应证和给药途径等<sup>[7]</sup>。本研究结果显示,356条中成药不合理医嘱中,超说明书用药医嘱173条(占48.60%),其中单剂量超量医嘱多达91条(占25.56%),用药频次错误医嘱42条(占11.80%)。

病区用药超量情况多为单次用药剂量超量。例如,感冒清热颗粒的药品说明书用量为1次1袋[规格:6g(无糖)、12g(有糖)],1日2次,而错误医嘱多为1次2袋,1日2次。感冒清热颗粒等常用药超说明书剂量使用,增加了单次剂量,也就增加了药物过量的风险,容易出现不良反应<sup>[8]</sup>。住院患者的疾病诊断中,感冒均不是主要诊断,都是在入院前或入院后出现感冒相关症状而使用感冒清热颗粒,这样往往会导致临床用药与主诊病症中、西药结合使用的冲突,势必增加副作用发生风险<sup>[9]</sup>。另外,药品单位使用错误也易造成用药超量。例如,复方雪莲胶囊、肾衰宁胶囊和心元胶囊为胶囊剂,每粒胶囊的剂量为0.3g,而医嘱开具4g,1日3次,原因就是克数当成了粒数开具。心元胶囊可有效改善慢性心力衰竭患者的心功能<sup>[10]</sup>;但是,其主要成分之一何首乌具有肝毒性,且何首乌的肝毒性机制不明<sup>[11]</sup>。复方雪莲胶囊组方中含有毒中药川乌,是含毒性成分的中成药,容易发生中毒<sup>[12]</sup>。肾衰宁胶囊对改善慢性肾衰竭患者的肾功能有良好的效果,并可改善患者的营养状况<sup>[13]</sup>;其对肾性骨营养不良大鼠有治疗作用,可改善钙代谢<sup>[14]</sup>;其对糖尿病肾病大鼠有肾脏保护作用,且具有一定的量效关系<sup>[15]</sup>。药物剂量增加可能会导致不良反应发生,前置医嘱审核可有效避免上述情况,保证安全有效用药。

出院带药超量的原因之一是单次剂量超量和用药频次错误。之所以重点关注感冒清热颗粒的使用频次,是因为感冒清热颗粒是临床常用感冒药,无论医师、护士还是患者,都较多经验用药,认为中成药相对西药而言副作用小,用量增加不

会出现不良反应。再者,感冒清热颗粒的成分之一是杏仁,杏仁的主要成分氢氰酸既是有效成分,也是毒性成分,超剂量使用会对中枢神经系统和胃肠道造成伤害<sup>[16]</sup>。另外,临床医师极易对麻仁软胶囊的常规用量与急性期用量混淆。麻仁软胶囊具有润肠通便的功效,用于肠燥便秘,尤其是改善老年慢性便秘症状效果显著<sup>[17]</sup>。麻仁软胶囊的常规用量为1次1~2粒,1日1次,急用时最大剂量为1次2粒,1日3次。患者入院期间发生的便秘,可视为急性期,可使用最大剂量;而出院带药应为常规用药,应使用常规用量。有文献报道,临床采用麻仁软胶囊联合西药治疗便秘,导致患者肌酐水平升高<sup>[18]</sup>。因此,医务工作者应加强理论学习,积极提升自身专业素质,正确认识中成药,并及时纠正患者认为中成药“安全无毒”的错误认知,提高患者用药安全性<sup>[19]</sup>。

病区中成药错误医嘱数排序居前10位的科室有骨科风湿病区、肿瘤病区、泌尿科病区、呼吸内科病区、心脏内科病区、胸科病区、神经内科病区、血液病区、外科病区和内分泌病区,与上述病区沟通发现,医嘱错误居多的原因与医师对中成药的剂型、剂型所属医嘱类型不熟悉有关。各病区中成药错误医嘱类型包括混淆取药医嘱与长期医嘱、超说明书用药。心脏内科病区、呼吸内科病区和神经内科病区感冒清热颗粒、麻仁软胶囊的用药频次和单次用量错误频率高于其他病区。其中心脏内科病区、神经内科病区麻仁软胶囊的用药频次和单次用量错误频率高,与患者便秘会影响冠心病绞痛病情的康复和稳定以及增加脑血管疾病发生概率有关,临床需要改善患者的便秘,但却容易混淆急用剂量和常规剂量<sup>[20]</sup>。

综上所述,临床药师,特别是临床中医师在保证临床用药安全中有很重要的作用,临床药师应不断提高自身专业水平。同时,加强临床医师对中成药剂型的理解,提高临床医师对药品说明书的认知,也是确保临床用药安全的重要举措。

## 参考文献

- [1] 余雪莲.安全用药管理在全科病房中的实施及效果[J].全科护理,2014,12(25):2380-2381.
- [2] 刘朋朋,宋智慧,陈语,等.临床药师参与病区药房管理对药师医嘱审核能力的影响研究[J].安徽医药,2020,24(6):1251-1253.
- [3] 胡瑞学,莫美,于丹丹,等.我国超说明书用药情况的现状分析[J].中国中药杂志,2020,45(17):4277-4284.
- [4] 张雪林,王虎,周春巧,等.我院医师对超说明书用药认知情况的调查分析[J].海峡药学,2020,32(2):183-187.
- [5] 李月阳,张四喜,赵宏伟,等.临床药师在儿科病房干预用药的实践[J].中国药房,2015,26(23):3289-3291.
- [6] 刘子祺,董新英,时爱敏,等.医嘱前置审核系统的完善和实施[J].中南药学,2020,18(9):1591-1594.
- [7] 王海伦.我院血液肿瘤病房超说明书用药调查分析[J].儿科药学杂志,2016,22(2):38-39.
- [8] 王冰,张燕萍.中成药滥用 危害堪比抗生素[J].江苏卫生保健,2017(10):28-29.
- [9] 柴露露,谢雁鸣,王连心,等.老年患者使用清开灵注射液的疾

病特征及联合用药分析[J]. 世界中西医结合杂志, 2019, 14(8): 1142-1147.

- [10] 帅秋杰, 李国文, 崔燕, 等. 心元胶囊治疗慢性心力衰竭的临床疗效[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26(2): 138-140.
- [11] 王婉茹, 洪滨, 单国顺. 何首乌肝毒性作用机制的研究进展[J]. 现代药物与临床, 2020, 35(2): 378-382.
- [12] 贾常宇. 含毒性药材中成药用药分析[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(28): 141-143.
- [13] 汤喜红, 毕月, 周建. 益肾汤联合肾衰宁胶囊治疗慢性肾功能衰竭 50 例[J]. 西部中医药, 2019, 32(10): 79-81.
- [14] 赵志军. 肾衰宁对肾性骨营养不良大鼠肾功能及钙磷代谢指标的影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2019, 20(11): 1011-1012.
- [15] 张琳, 高勇. 肾衰宁胶囊对糖尿病肾病大鼠肾功能及 Wnt/ $\beta$ -

catenin 信号通路的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(24): 2656-2659, 2700.

- [16] 府明棣, 叶进. 杏仁毒性之探析[J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(2): 382-384.
- [17] 杨开余. 麻仁软胶囊在老年慢性便秘中的应用价值分析[J]. 内蒙古中医药, 2020, 39(7): 66-67.
- [18] 闫雪莲, 陈雯, 王丽霞. 处方级联致老年患者肌酐升高 1 例[J]. 临床药物治疗杂志, 2020, 18(5): 87-88.
- [19] 童丽平. 感冒类中成药的使用误区与合理用药[J]. 中国乡村医药, 2017, 24(1): 37-38.
- [20] 孙凤, 张世亮. 浅谈冠心病心绞痛合并便秘(气虚血瘀证)的临床治疗[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2018, 18(88): 245.

(收稿日期: 2020-10-30)

(上接第 1009 页)

调查结果也显示出临床医师对抗肿瘤药比较关注, 监测相关指标的频率较高, 且根据患者情况及时给予升血小板治疗或者调整化疗方案。临床医师在使用抗肿瘤药时, 应避免联合应用其他高风险药物, 减少该类药品不良反应的发生。本研究中, 抗肿瘤药引发的血小板减少症共涉及各类抗肿瘤药 376 例次, 其中铂类药物的例次数排序居第 1 位(128 例次, 占 34.04%), 其次为抗代谢药(81 例次, 占 21.54%), 居第 3 位的为抗肿瘤植物药(67 例次, 17.82%), 三者合计占比为 73.40%。上述 3 类药物属于抗肿瘤方案的基石, 处方量较大, 因此, 临床医师在使用抗肿瘤药时应注意用法、用量及禁忌配伍等问题, 尤其应重点关注上述 3 类药物, 以免发生药品不良反应。(2) 抗血栓药。抗血栓药诱发的血小板减少症共 23 例, 占药源性血小板减少症病例数的 8.21%, 其中 14 例与阿司匹林相关。因此, 临床医师在选用阿司匹林治疗疾病时应格外注意, 以防血小板减少症发生, 特别是严重出血的出现。

### 3.2 本研究的局限性

本研究仅以我院近 4 年来的血小板减少症患者作为研究对象, 结果仅反映我院近 4 年来血小板减少症监测情况, 然而, 不同地区、不同医院血小板减少症患者的研究结果可能存在差异, 故本研究结果仅供参考。另外, 大多数患者存在多种因素相互影响, 特别是肝脏恶性肿瘤患者的原患疾病本身也会对血小板有影响, 分析疾病原因时, 需要追踪患者整个治疗过程, 排除影响因素。

## 4 结论

综上所述, 本研究采取回顾性、大样本监测的研究设计方法, 共纳入统计分析的血小板减少症病例数为 2 024 例, 其中有 280 例为药源性血小板减少症病例, 但纳入患者存在地域、时间限制, 所得的结果可能存在一定偏倚。

根据本研究发现, 能引起血小板减少症的原因有很多, 且大部分血小板减少症患者为老年患者, 其本身的基础代谢情况及联合用药带来了许多不利的因素, 促使临床医师考虑的方面也不断增多。因此, 对于老年患者, 在使用药物治疗疾病时, 需要考虑药物是否会导致血小板减少症, 要求医师熟识药物对于

血小板的影响, 根据患者的实际情况选择合理的药物, 做到精确治疗, 改善患者的血小板水平, 从而达到有效的治疗目的。

希望本研究能增强临床医师对血小板减少症特别是药源性血小板减少症的认知, 对能引起血小板减少症的药物提高警惕。同时希望本研究能对血小板减少症患者的治疗提供依据, 根据患者情况的变化, 给予准确的药物治疗。另外, 临床医师需要关注药品不良反应、禁忌证和用法、用量, 一旦患者出现疑似不良反应, 应立即停止使用相关药物, 进一步促进药物的合理应用, 从而达到改善患者病情的目的。

## 参考文献

- [1] Danese E, Montagnana M, Favaloro EJ, et al. Drug-induced thrombocytopenia: mechanisms and laboratory diagnostics [J]. *Semin Thromb Hemost*, 2020, 46(3): 264-274.
- [2] 全军重症医学专业委员会, 中华医学会检验医学分会. 中国成人重症患者血小板减少诊疗专家共识[J]. *解放军医学杂志*, 2020, 45(5): 457-474.
- [3] 王建祥, 张奉春, 刘晓清, 等. 中国成人血小板减少症诊疗专家共识[J]. *中华内科杂志*, 2020, 59(7): 498-510.
- [4] 孔丹青, 吴德沛. 血栓性血小板减少性紫癜的诊断和治疗[J]. *临床内科杂志*, 2018, 35(9): 584-586.
- [5] Lee EJ, Lee AI. Thrombocytopenia [J]. *Prim Care*, 2016, 43(4): 543-557.
- [6] 王夕妍, 刘晓帆, 薛峰, 等. 血栓性血小板减少性紫癜 83 例临床分析[J]. *中华血液学杂志*, 2020, 41(3): 216-221.
- [7] 中华医学会血液学分会血栓与止血学组. 成人原发性免疫性血小板减少症诊断与治疗中国指南(2020 年版)[J]. *中华血液学杂志*, 2020, 41(8): 617-623.
- [8] 王世充, 郑以州. 老年人原发性免疫性血小板减少症的治疗进展[J]. *国际输血及血液学杂志*, 2020, 43(6): 548-552.
- [9] 杨彦彦. 实体肿瘤相关性血小板减少的识别和处理[J]. *中华医学杂志*, 2019, 99(8): 561-565.
- [10] 陈浩然. 血小板凋亡机制对抗肿瘤药物引起血小板减少症的作用研究进展[J]. *解放军医学杂志*, 2019, 44(1): 80-85.
- [11] 梁锦诗, 黄凯文. 肿瘤科患者抗肿瘤药物不良反应调查分析及临床用药优化策略[J]. *中国处方药*, 2019, 17(2): 50-52.

(收稿日期: 2021-03-03)