

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2022.02.005

2018年至2020年我院住院药房第二类精神药品使用分析

郑彬彬,徐正龙,戚宝和[△]

(江苏省兴化市人民医院药剂科,江苏 泰州 225700)

摘要:目的 促进第二类精神药品在临床的合理使用。方法 统计兴化市人民医院住院药房2018年至2020年第二类精神药品的销售情况,分析用药频度(DDDs)、日均费用(DDC)和排序比[药品销售金额排序(B)/DDDs排序(A)],评价其使用的合理性。结果 3年间,该院住院药房第二类精神药品销售总金额占全院药品的比例均逐年加大;地佐辛注射液的用量和销售金额始终居首,艾司唑仑片、咪达唑仑注射液分别居用量和销售金额的第二位;DDDs呈逐年增长趋势,其中地佐辛注射液和艾司唑仑片稳居前两位;DDC排序基本稳定,其中地佐辛注射液和咪达唑仑注射液稳居前两位;地佐辛注射液B/A值为1.00。结论 该院住院药房3年间第二类精神药品使用基本合理,其中地佐辛注射液使用频率最高,且与价格同步性最好。医院应继续加强监督管理,规范临床使用,以确保患者用药安全、合理。

关键词:住院药房;第二类精神药品;用药频度;日均费用;排序比;合理用药

中图分类号:R95;R971

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2022)02-0018-03

Utilization of Psychotropic Drugs of Category II in the Inpatient Pharmacy of Our Hospital from 2018 to 2020

ZHENG Binbin, XU Zhenglong, QI Baohe

(Department of Pharmacy, Xinghua People's Hospital, Taizhou, Jiangsu, China 225700)

Abstract: Objective To promote the rational use of psychotropic drugs of category II in clinic. **Methods** The consumption sum of psychotropic drugs of category II in the inpatient pharmacy of Xinghua People's Hospital from 2018 to 2020 was collected, and the defined daily dose system(DDDs), defined daily cost(DDC) and sequence ratio[sequence of consumption sum (B)/sequence of DDDs (A)] were analyzed to evaluate the rational use of psychotropic drugs of category II. **Results** During the past three years, the proportion of psychotropic drugs of category II of the total drug sales in the inpatient pharmacy has increased year by year. The consumption quantity and consumption sums of Dezocine Injection always ranked the first, while Estazolam Tablets and Midazolam Injection ranked the second in consumption quantity and consumption sum respectively. The DDDs of psychotropic drugs of category II showed an increasing trend, and the DDDs of Dezocine Injection and Estazolam Tablets ranked the top two. The sequence of DDC remained stable, of which the DDC of Dezocine Injection and Midazolam Injection ranked the top two. The B/A of Dezocine Injection was 1.00. **Conclusion** The application of psychotropic drugs of category II in the inpatient pharmacy of the hospital is rational during the past three years, among which Dezocine Injection was the most frequently used and has the best synchronization with the price. Hospitals should strengthen supervision and management and standardize clinical medication behavior to ensure the safety and rationality of patients' medication.

Key words: inpatient pharmacy; psychotropic drugs of category II; DDDs; DDC; B/A; rational drug use

第二类精神药品具有抗焦虑、镇静催眠、抗惊厥、镇痛等作用,失眠、焦虑、癫痫、癌痛等患者长期使用,但该药长期使用会增加药品不良反应的发生风险,用药时需慎重^[1]。自2009年推行“医改”,尤其是新型农村合作医疗启动以来,更多患者获得医疗保健特别是住院治疗的机会,我国的住院率不断上升^[2]。多数患者在住院期间要长期遭受疾病导致的身体不适和精神压力,其对第二类精神药品的使用频繁。为加强我院对第二类精神药品的管理,促进临床合理用药,本研究在《麻醉药品和精神药品管理条例》等法规的指导下,统计和分析了我院住院药房2018年至2020年第二类精神药品的使用情况。现报道如下。

1 资料与方法

提取我院住院药房2018年至2020年第二类精神药品的相关使用数据,包括药品的通用名、规格、剂型、用量、总金额等,并采用Excel软件进行归类统计。

采用世界卫生组织推荐的限定日剂量(DDD)分析法,计算住院患者所用第二类精神药品的用药频度(DDDs)、日均费用(DDC)和销售金额与DDDs的排序比(B/A),评价该类药品的使用合理性^[3-5]。DDDs为患者对该药的选择倾向性(DDDs=某药年销售总量/该药DDD),值越大表明患者对该药的选择倾向性越大;DDC值代表药品售价的高低(DDC=某药年销售金额/该药DDDs),值越大表明该药的使用成本越高;B/A大

第一作者:郑彬彬,女,硕士,主管药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)2379916603@qq.com。

[△]通信作者:戚宝和,男,大学本科,主任药师,研究方向为临床药学,(电子信箱)1027590498@qq.com。

于1,提示药品日均费用低,经济性好,反之则经济性越差,越接近1,提示患者接受度越高。

2 结果

2.1 药品销售情况

我院住院药房第二类精神药品的销售金额和药品总销售金额变化趋势一致,2019年达峰值。其中,2019年比2018年增长了23.17%,2020年比2019年下降了10.10%,详见表1。3年来,地佐辛注射液和咪达唑仑注射液的销售金额均排名前二,详见表2。

表1 2018年至2020年住院药房第二类精神药品销售情况
Tab.1 Consumption sum of psychotropic drugs of category II in the inpatient pharmacy from 2018 to 2020

年份	销售金额(元)	总销售金额(元)	占比(%)
2018	9 783 017.06	159 826 189.52	6.12
2019	12 050 011.73	172 642 794.29	6.98
2020	10 832 368.59	139 820 158.53	7.75

2.2 DDDs、DDC 和 B / A

3年间,地佐辛注射液和艾司唑仑片的DDD_s值均位居前二。DDC值排前三的均依次为地佐辛注射液、咪达唑仑注射液和苯巴比妥粉针;DDC值排后三的依次

为苯巴比妥片、地西洋片和艾司唑仑片,提示口服类苯二氮䓬类药物的使用成本低,患者的经济负担小。除苯巴比妥粉针价格上浮了近2倍外,剩余药品DDC值变化不大,说明我院第二类精神药品的价格较稳定。各药的B / A在0.4~3.0范围内,其中艾司唑仑片始终为3.00,地佐辛注射液始终为1.00。详见表3。

3 讨论

3.1 地佐辛注射液使用分析

地佐辛注射液为新型阿片受体混合激动-拮抗剂,可用于缓解中重度疼痛。与其他阿片类镇痛药相比,在治疗急性术后疼痛方面与吗啡、哌替啶、芬太尼和舒芬太尼疗效相同,而成瘾性低;在缓解围术期疼痛方面比吗啡疗效更好,且药品不良反应更少,其使用量占国内阿片类镇痛药总量的45%以上^[6]。此外,由于人口老龄化、不良生活习惯和环境变化等,我国手术患者及癌症发病率呈上升趋势^[7],上述患者均有较大镇痛“刚需”,加之地佐辛的售价远高于其他药品,故其用量、销售金额、DDD_s和DDC始终居我院第一,DDD_s也一直处在较高水平。仅2018年就占第二类精神药品销

表2 2018年至2020年住院药房第二类精神药品销售金额及排序

Tab.2 Consumption sum and sequence of psychotropic drugs of category II in the inpatient pharmacy from 2018 to 2020

药品名称	规格(mg)	2018年			2019年			2020年		
		用量(支/片)	金额(元)	排序	用量(支/片)	金额(元)	排序	用量(支/片)	金额(元)	排序
地佐辛注射液	5	66 425	9 698 050.00	1	82 087	11 987 407.10	1	73 293	10 700 785.65	1
咪达唑仑注射液	15	1 535	61 093.00	2	625	37 155.00	2	1 786	106 802.80	2
盐酸曲马多缓释片	100	2 010	8 250.95	3	1 770	6 372.00	4	1 910	6 876.00	4
苯巴比妥粉针	100	470	8 158.50	4	345	10 349.20	3	288	8 638.60	3
地西洋注射液	10	1 027	2 939.74	5	874	4 090.16	5	835	4 481.57	5
艾司唑仑片	1	24 386	2 895.49	6	25 140	2 840.83	6	25 307	2 859.70	6
氯硝西泮片	2	2 370	828.32	7	2 424	1 027.92	7	3 039	1 605.93	7
地西洋片	2.5	2 900	503.13	8	900	179.57	10	280	59.04	10
苯巴比妥片	30	1 242	297.93	9	1 510	364.59	8	328	90.28	9
唑吡坦片	5				240	225.36	9	180	169.02	8

表3 2018年至2020年住院药房第二类精神药品DDD_s、DDC和B / A

Tab.3 DDD_s,DDC and B / A of psychotropic drugs of category II in the inpatient pharmacy from 2018 to 2020

药品名称	DDD (mg)	2018年			2019年			2020年		
		DDD _s / 排序	DDC / 排序	B / A	DDD _s / 排序	DDC / 排序	B / A	DDD _s / 排序	DDC / 排序	B / A
地佐辛注射液	5	66 425.00 / 1	146.00 / 1	1.00	82 087.00 / 1	146.03 / 1	1.00	73 293.00 / 1	146.00 / 1	1.00
艾司唑仑片	3	8 128.67 / 2	0.36 / 9	3.00	8 380.00 / 2	0.34 / 10	3.00	8 435.67 / 2	0.34 / 10	3.00
咪达唑仑注射液	15	1 535.00 / 3	39.80 / 2	0.67	625.00 / 4	59.45 / 2	0.50	1 786.00 / 3	59.80 / 2	0.67
地西洋注射液	10	1 027.00 / 4	2.86 / 5	1.25	874.00 / 3	4.68 / 5	1.67	835.00 / 4	5.37 / 5	1.25
地西洋片	10	725.00 / 5	0.69 / 8	1.60	225.00 / 9	0.80 / 8	1.11	70.00 / 10	0.84 / 9	1.00
盐酸曲马多缓释片	300	670.00 / 6	12.31 / 4	0.50	590.00 / 6	10.80 / 4	0.67	636.67 / 6	10.80 / 4	0.67
氯硝西泮片	8	592.50 / 7	1.40 / 6	1.00	606.00 / 5	1.70 / 7	1.40	759.75 / 5	2.11 / 6	1.40
苯巴比妥粉针	100	470.00 / 8	17.36 / 3	0.50	345.00 / 8	30.00 / 3	0.38	288.00 / 7	30.00 / 3	0.43
苯巴比妥片	100	372.60 / 9	0.80 / 7	1.00	453.00 / 7	0.80 / 9	1.14	98.40 / 8	0.92 / 8	1.12
唑吡坦片	10				120.00 / 10	1.88 / 6	0.90	90.00 / 9	1.88 / 7	0.89

售总金额的99%,而品规数仅占10个品规的10%,可能存在过度使用的情况,应引起重视。最特别的是,B/A值连续3年为1.00,即患者接受度未受影响。为此,我院将积极开展地佐辛注射液使用合理性点评和药物经济学分析,强化临床使用监管。2020年,其销售金额占比下降近1%,初见成效。

3.2 苯二氮䓬类和巴比妥类药物使用分析

3.2.1 咪达唑仑注射液

咪达唑仑注射液、地西洋注射液及苯巴比妥粉针对中枢神经系统均有抑制作用,是临床常用的镇静催眠及抗惊厥、抗癫痫用药。其中咪达唑仑和地西洋是儿童使用的一线抗惊厥药物,苯巴比妥为二线用药。咪达唑仑注射剂2018年至2020年在本院第二类精神药品注射剂中的用量、销售金额、DDDs和DDC的排名均居前列,而地西洋注射液及苯巴比妥粉针的排名均居末两位。咪达唑仑可经黏膜吸收,给药方式多样、能快速透过血-脑屏障进入中枢神经系统,毒性小,且不易影响呼吸和循环系统。比其他苯二氮䓬类药物(羟嗪和地西洋)更具优势,被多种指南推荐用于儿童的镇静和催眠^[8]。尽管咪达唑仑价格稍贵,但仍占据了本院同类型注射剂一半的市场份额。地西洋价廉,但其半衰期短,易在脂肪组织中蓄积,苯巴比妥价格偏高,且起效慢,易引起呼吸抑制,这两药在治疗癫痫和失眠等方面的用途大多已被其他不良反应较小的药物所取代^[9],故二者的DDDs呈下降趋势,用量逐年减少。

3.2.2 艾司唑仑片

口服类镇静催眠药多数(约80%)市场份额被艾司唑仑占据,需警惕过量使用;且其DDDs值排序一直独占口服类第一,DDC值最低。艾司唑仑片与氯硝西泮片疗效相似,但艾司唑仑的消耗量是氯硝西泮的8~10倍,而DDC值仅有氯硝西泮的1/6~1/4,患者服用艾司唑仑的成本最低,是我院用于失眠短期治疗及焦虑治疗的首选,表明价格在很大程度上影响患者的选药。现代社会生活压力的加大,导致焦虑和失眠的发生率飙升。未来艾司唑仑片的使用量还可能继续增加,医师须谨慎开具,同时药师要加强监测,评估风险与收益,减少耐受性和成瘾性的风险。

3.3 非苯二氮䓬类药物使用分析

近年来,我院使用的新型非苯二氮䓬类代表药物仅有酒石酸唑吡坦片。患者用药后能在不影响正常睡眠节律的情况下,加快入睡,且次日晨无明显后遗作用,安全性高,成瘾性低^[10]。唑吡坦片DDDs排序有逐年上升趋势,但我院用量依旧很少。其原因可能为:1)近两年,唑吡坦片的B/A值均小于1,表明患者接受程度低,加之2019年才引入我院,多数医师及患者仍习惯应用

艾司唑仑片;2)售价稍贵,其DDC值一直远高于艾司唑仑片;3)其疗效并不优于短效的苯二氮䓬类药物,考虑到成本-效益比,故DDDs低^[11]。

3.4 小结

2018年至2020年,我院住院药房第二类精神药品用药基本合理。但在其管理和使用中还存在一定问题。目前,我院第二类精神药品共10个品规,其中国家基本药物有8种,意味着我院第二类精神药品总体价格低廉,患者的经济负担小,符合我国药品发展的总体趋势。但我院仅在2019年引进新型镇静催眠药唑吡坦片,药品目录有待进一步完善。地佐辛注射液单价较高,且销售金额占比较大,艾司唑仑片价格低廉,但用量较大,这2种药物可能存在过量使用现象,医师与药师应严格明确用药指征,兼顾有效、经济的原则,评估其耐受、滥用和成瘾的风险,同时临床药师要加大相应的专项点评工作力度,及时干预不合理处方,确保患者的用药安全、合理。

参考文献

- [1] HELVIK AS, ŠALTYTĖ BENTH J, WU B, et al. Persistent use of psychotropic drugs in nursing home residents in Norway[J]. BMC Geriatr, 2017, 17(1): 52.
- [2] SONG S, YUAN B, ZHANG L, et al. Increased Inequalities in Health Resource and Access to Health Care in Rural China[J]. Int J Environ Res Public Health, 2018, 16(1): 49.
- [3] 林梅英, 陈维中, 朱建喜, 等. 某军队医院2010年至2014年门诊第二类精神药品应用分析[J]. 中国药业, 2015, 24(22): 135-137.
- [4] 叶云, 徐升贵, 潘莉丽, 等. 药事管理对医院质子泵抑制剂合理用药干预效果分析[J]. 中国药业, 2016, 25(22): 72-75.
- [5] 曾环思, 张璇, 钟彩妮, 等. 2012年至2014年我院抗精神病药临床应用分析[J]. 中国药业, 2016, 25(9): 73-76.
- [6] WANG YH, CHAI JR, XU XJ, et al. Pharmacological Characterization of Dezocine, a Potent Analgesic Acting as a κ Partial Agonist and μ Partial Agonist [J]. Sci Rep, 2018, 8(1): 14087.
- [7] YIN X, XU Y, MAN X, et al. Direct costs of both inpatient and outpatient care for all type cancers: The evidence from Beijing, China [J]. Cancer Med, 2019, 8(6): 3250-3260.
- [8] CHENG X, CHEN Z, ZHANG L, et al. Efficacy and Safety of Midazolam Oral Solution for Sedative Hypnosis and Anti-anxiety in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis [J]. Front Pharmacol, 2020, 11: 225.
- [9] 韩春涛, 林卫红. 癫痫持续状态研究进展[J]. 癫痫杂志, 2016, 2(1): 43-47.
- [10] 杨玺. 失眠患者用药宜与忌[M]. 北京: 金盾出版社, 2015: 99-101.
- [11] AASHA A. 'Z' - hypnotics versus benzodiazepines for the treatment of insomnia[J]. Prog Neurol Psychiat, 2018, 22(2): 26-29.

(收稿日期: 2021-08-19; 修回日期: 2021-10-08)