

2018—2020 年咸阳市中心医院住院药房第二类精神药品的使用情况分析

刘银环, 姚欢, 荆建华, 宁兴院*

咸阳市中心医院 药剂科, 陕西 咸阳 712000

摘要:目的 对咸阳市中心医院住院药房第二类精神药品的用药情况进行调查分析, 为临床合理用药提供参考。方法 收集 2018—2020 年咸阳市中心医院住院药房第二类精神药品的用药数据, 将其销售金额、用药频度 (DDDs)、日均费用 (DDC) 及排序比 (B/A) 等指标进行统计和分析。**结果** 第二类精神药品以苯二氮草类为主, 其销售金额呈逐年增长趋势, 其中阿普唑仑片的 DDDs 最大, 连续 3 年均居第 1 位; 咪达唑仑注射液 (5 mg) 的 DDC 排名较高, 3 年内均居首位; 注射用苯巴比妥钠的 B/A 最小, 阿普唑仑片的 B/A 最大。**结论** 咸阳市中心医院住院药房第二类精神药品的临床使用基本合理, 应根据不同患者的特点采取不同治疗措施, 尽量做到个体化给药, 确保临床用药规范合理。

关键词: 第二类精神药品; 销售金额; 用药频度; 日均费用; 排序比

中图分类号: R952 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2021)11-2424-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2021.11.040

Analysis on application of type II psychotropic drugs in inpatient department of Xianyang Central Hospital from 2018 to 2020

LIU Yin-huan, YAO Huan, YAN Jian-hua, NING Xing-yuan

Department of Pharmacy, Xianyang Central Hospital, Xianyang 712000, China

Abstract: Objective To investigate and analyze the application of type II psychotropic drugs in inpatient department of Xianyang Central Hospital, so as to provide references for clinical reasonable application. **Methods** The utilization date of type II psychotropic drugs in Xianyang Central Hospital from 2018 to 2020 was collected, and the sales sum, frequency of drug use (DDDs), daily average cost (DDC) and sequence ratio (B/A) of type II psychotropic drugs were analyzed. **Results** Benzodiazepines were the main type II psychotropic drugs. The sales amount of the company increased year by year. Alprazolam Tablets had the largest DDDs ranking the first for three consecutive years. DDC of Midazolam Injection (5 mg) ranked the top in three years. Phenobarbital Sodium Injection had the lowest sequence ratio and Alprazolam Tablets had larger sequence ratio than others. **Conclusion** The use of the type II psychotropic drugs is basically reasonable in inpatient department of Xianyang Central Hospital, and should be different according to individual characteristics to ensure that the use of drugs is standardized and reasonable.

Key words: type II psychotropic drugs; sales sum; frequency of drug use; daily average cost; sequence ratio

咸阳市中心医院是位于咸阳市区的三级甲等综合性医院, 具有较齐全的抗精神病药物和第二类精神药品, 二类精神药品属于临床特殊管理的药品, 主要发挥抗抑郁、镇静催眠、抗焦虑以及抗惊厥作用。此类药物对人体中枢神经系统产生直接的抑制或兴奋作用, 药物依赖性以及耐受性问题比较严重^[1-2]。倘若使用不当, 会严重危害个人身心健康, 因此临床应加强此类药物的监督和管理, 确保其使用的合理性与安全性^[3-4]。本研究对咸阳市中心

医院 2018—2020 年第二类精神药品的用药数据进行回顾性分析, 以期进一步了解第二类精神药品的使用情况, 为临床提供更好的药学服务。

1 资料与方法

1.1 资料来源

利用咸阳市中心医院医院信息系统 (HIS) 调取 2018 年 1 月 1 日—2020 年 12 月 31 日第二类精神药品的相关用药信息, 包括药品名称、规格、销售金额等。

收稿日期: 2021-08-01

作者简介: 刘银环 (1988—), 硕士, 主管药师, 研究方向是药品调剂。E-mail: 1224659725@qq.com

*通信作者: 宁兴院, 主管药师, 研究方向是药事管理。E-mail: 303848163@qq.com

1.2 方法

1.2.1 药物限定日剂量 (DDD) 以世界卫生组织 (WHO) 推荐的药物 DDD 分析方法, 依据《新编药理学》(第 17 版)^[5], 采用其成人主要适应症规定的剂量为标准, 书中未收录的药物则结合药品说明书及 WHO 在 ATC 分类索引中给出的 DDD 值来确定其 DDD 值。

1.2.2 用药频度 (DDDs) DDDs 是以 DDD 为单位的全年某药品消耗量, 用于动态比较与用药结构分析。

$DDDs = \text{年用药量} \times \text{规格} / \text{该药的 DDD 值}$

1.2.3 日均费用 (DDC) DDC 可作为衡量药品费用高低的尺度, 它表示药物的平均日费用, DDC 越小, 说明该药越经济。

$DDC = \text{某药品的年消耗金额} / \text{该药的 DDDs 值}$

1.2.4 排序比 (B/A) B/A 接近 1.00 表明同步性好, 反之则差, 而当 $B/A > 1.00$ 时, 表明该药物物美价廉。

$B/A = \text{金额排序} / \text{DDDs 排序}$

2 结果

2.1 第二类精神药品销售总金额

2018—2020 年第二类精神药品的销售总金额呈现逐年上升趋势, 见表 1。

表 1 第二类精神药品的销售总金额

Table 1 Consumption sums of type II psychotropic drugs

年份	第二类精神药品	
	总金额/元	年增长率/%
2018	638 010.55	—
2019	684 287.15	7.25
2020	724 993.33	5.95

2.2 第二类精神药品的销售金额和构成比

目前, 医院第二类精神药品共 12 个品规。2018—2020 年, 注射用苯巴比妥钠的销售金额始终居首位, 然而销售总金额呈现逐年下降趋势; 氯硝西洋片、阿普唑仑片、地西洋注射液、地西洋片、艾司唑仑片、咪达唑仑注射液 (2 mg)、盐酸曲马多片、右佐匹克隆片的销售金额呈现逐年上升趋势; 苯巴比妥片、劳拉西洋片的销售金额呈现先上升后下降趋势; 咪达唑仑注射液 (5 mg) 的销售金额呈现先下降后上升趋势, 见表 2。

2.3 第二类精神药品的 DDDs 和排序

2018—2020 年第二类精神药品的 DDDs 排序中苯巴比妥片和注射用苯巴比妥钠的 DDDs 排名浮动较小, 盐酸曲马多片的 DDDs 排名呈现逐年上升趋势; 其余第二类精神药品的 DDDs 排名没变。第二类精神药品的 DDDs 和排序见表 3。

表 2 第二类精神药品的销售金额

Table 2 Consumption sum of type II psychotropic drugs

药品名称	规格/mg	2018 年			2019 年			2020 年		
		金额/元	构成比/%	排序	金额/元	构成比/%	排序	金额/元	构成比/%	排序
氯硝西洋片	2	35 442.19	5.56	6	40 536.23	5.92	7	42 626.08	5.88	7
阿普唑仑片	0.4	92 490.16	14.50	3	109 835.60	16.05	3	113 177.68	15.61	3
苯巴比妥片	30	3 390.80	0.53	11	4 826.01	0.71	11	2 979.69	0.41	12
注射用苯巴比妥钠	100	218 022.00	34.17	1	175 252.80	25.61	1	144 454.80	19.92	1
地西洋注射液	10	49 804.26	7.81	5	58 364.57	8.53	5	58 604.70	8.08	6
地西洋片	2.5	23 883.36	3.74	7	25 374.72	3.71	8	26 767.68	3.69	8
艾司唑仑片	1	52 165.88	8.18	4	63 855.48	9.33	4	76 267.36	10.52	5
劳拉西洋片	1	112 487.14	17.63	2	125 285.66	18.31	2	120 750.02	16.66	2
咪达唑仑注射液	2	12 384.70	1.94	10	23 636.62	3.45	9	23 972.66	3.31	9
盐酸曲马多片	50	23 569.00	3.69	8	41 473.60	6.06	6	93 919.28	12.95	4
咪达唑仑注射液	5	1 361.60	0.21	12	1 050.80	0.15	12	6 023.60	0.83	11
右佐匹克隆片	3	13 009.46	2.04	9	14 795.06	2.16	10	15 449.78	2.13	10

2.4 第二类精神药品 DDC 和 B/A

2018—2020 年咪达唑仑注射液 (5 mg) 的 DDC 值居首位。其中咪达唑仑注射液 (5 mg) 和劳拉西洋片的 B/A 均接近 1.00; 氯硝西洋片、阿普唑仑片、

苯巴比妥片、地西洋片、右佐匹克隆片和艾司唑仑片的 B/A 均大于 1.00; 注射用苯巴比妥钠、地西洋注射液、咪达唑仑注射液 (2 mg) 和盐酸曲马多片的 B/A 均小于 1.00, 见表 4。

表 3 第二类精神药品的 DDDs 及排序

Table 3 DDDs and sequences of type II psychotropic drugs

药品名称	规格/mg	2018 年			2019 年			2020 年		
		DDDs	构成比/%	排序	DDDs	构成比/%	排序	DDDs	构成比/%	排序
氯硝西泮片	2	18 082.75	8.16	5	20 681.75	8.06	5	21 748.00	8.05	5
阿普唑仑片	0.4	66 064.40	29.80	1	78 454.00	30.58	1	80 841.20	29.92	1
苯巴比妥片	30	2 076.00	0.94	9	2 954.70	1.15	10	1 824.30	0.68	10
注射用苯巴比妥钠	100	6 265.00	2.83	8	5 036.00	1.96	8	4 151.00	1.54	9
地西洋注射液	10	7 674.00	3.46	7	8 993.00	3.51	7	9 030.00	3.34	7
地西洋片	2.5	12 439.25	5.61	6	13 216.00	5.15	6	13 941.50	5.16	6
艾司唑仑片	1	33 439.67	15.08	3	40 933.00	15.96	3	48 889.33	18.09	3
劳拉西泮片	1	52 319.60	23.60	2	58 272.40	22.72	2	56 162.80	20.78	2
咪达唑仑注射液	2	304.67	0.14	11	581.47	0.23	11	589.73	0.22	11
盐酸曲马多片	50	2 004.17	0.90	10	3 526.67	1.37	9	7 986.33	2.96	8
咪达唑仑注射液	5	30.67	0.01	12	23.67	0.01	12	135.67	0.05	12
右佐匹克隆片	3	20 983.00	9.47	4	23 863.00	9.30	4	24 919.00	9.22	4

表 4 第二类精神药品的 DDC 和 B/A

Table 4 DDC and B/A of type II psychotropic drugs

药品名称	规格/mg	2018 年			2019 年			2020 年		
		DDC/元	排序	B/A	DDC/元	排序	B/A	DDC/元	排序	B/A
氯硝西泮片	2	1.96	7	1.20	1.96	7	1.40	1.96	7	1.40
阿普唑仑片	0.4	1.40	11	3.00	1.40	11	3.00	1.40	11	3.00
苯巴比妥片	30	1.63	9	1.22	1.63	9	1.10	1.63	9	1.20
注射用苯巴比妥钠	100	34.80	3	0.13	34.80	3	0.13	34.80	3	0.11
地西洋注射液	10	6.49	5	0.71	6.49	5	0.71	6.49	5	0.86
地西洋片	2.5	1.92	8	1.17	1.92	8	1.33	1.92	8	1.33
艾司唑仑片	1	1.56	10	1.33	1.56	10	1.33	1.56	10	1.67
劳拉西泮片	1	2.15	6	1.00	2.15	6	1.00	2.15	6	1.00
咪达唑仑注射液	2	40.65	2	0.91	40.65	2	0.82	40.65	2	0.82
盐酸曲马多片	50	11.76	4	0.80	11.76	4	0.67	11.76	4	0.50
咪达唑仑注射液	5	44.40	1	1.00	44.39	1	1.00	44.40	1	0.92
右佐匹克隆片	3	0.62	12	2.25	0.62	12	2.50	0.62	12	2.50

3 讨论

3.1 第二类精神药品的销售情况

2018—2020 年咸阳市中心医院使用的第二类精神药品共有 12 个品规, 包含口服制剂 8 个品规和注射制剂 4 个品规, 基本满足临床所需。3 年来, 第二类精神药品的销售金额呈逐年增长趋势, 2019 年比 2018 年增长 7.25%, 2020 年比 2019 年增长 5.95%。近年来, 随着人们来自工作和生活方面的压力加大, 因此, 常常伴有焦虑、失眠等不良精神症

状; 这些患者均需要抗焦虑、催眠的药物进行治疗, 因此第二类精神药品的使用量逐年增长。镇痛药盐酸曲马多片销售金额由 2018 年的第 8 位上升到 2020 年的第 4 位, 是由于近年来我国癌症发病率逐年增加, 盐酸曲马多片相比较于麻醉药品, 成瘾性小, 安全性高, 患者依从性好, 临床上广泛用于各种癌性疼痛、术后疼痛等^[6]。

3.2 第二类精神药品的 DDDs 及排序

DDD 是用药频度, 值越大, 表明患者或临床

医生对该药的选择性越大, 值越小, 则相反。由表3可知, 2018—2020年第二类精神药品的DDDs及其排名波动较小, 阿普唑仑片、劳拉西洋片和艾司唑仑片的DDDs连续3年位居前3位, 说明这3种药品使用频率较高。3种药品均属于苯二氮草类药物, 苯二氮草类作用于中枢神经系统的苯二氮草受体, 加强中枢抑制性神经递质 γ -氨基丁酸(GABA)与GABA受体的结合, 增强GABA系统的活性, 从而起到镇静催眠的作用。该类药治疗指数高, 安全范围大, 增加剂量无麻醉作用, 对肝药酶无诱导作用, 长期应用戒断症状轻, 在临床使用的镇静催眠药中起主导地位, 应用广泛。其中, 阿普唑仑是高效价、中效(中等半衰期)苯二氮草类药物, 抗焦虑效果好, 用于助眠时不易产生宿醉感。劳拉西洋是一种高效能、中短效的苯二氮草类药物, 在各种苯二氮草类药物中, 它的抗焦虑作用最强, 还可有效地控制癫痫持续状态, 是持续性全身性强直、阵挛性发作等初期控制的首选药物。艾司唑仑为短效的苯二氮草类药物, 催眠作用强, 最接近人体自然睡眠, 起效快, 作用时间长, 副作用较小, 且价格低廉, 同时还有抗焦虑和广谱抗惊厥作用^[7]。

3.3 第二类精神药品的DDC和B/A

DDC反映药物的平均日费用, 其值越大, 表明经济负担越重。由表4可知, 2018—2020年第二类精神药品的DDC基本保持平稳, 这与国家药品价格稳定相关, 12种第二类精神药品中咪达唑仑注射液(2 mg、5 mg)和注射用苯巴比妥钠的DDC值居高不下, 因此比其他第二类精神药品的单价相对较高。其余9种相对较低, 说明咸阳市中心医院的第

二类精神药品总体价格偏低, 遵循了药物经济实用的原则。

2018—2020年第二类精神药品的DDC及排序平稳。本院7种口服剂型的第二类精神药品DDC值均小于10.00元, 口服剂型方便携带, 价格低廉, 患者接受度较好。数据结果表明, 医院第二类精神药品的B/A为0.11~3.00, 其中咪达唑仑注射液(5 mg)和劳拉西洋片的B/A接近1.00, 同步性良好。

综上所述, 2018—2020年咸阳市中心医院第二类精神药品的使用基本合理。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 魏然. 2013—2016年天津市津南区咸水沽医院第二类精神药品使用情况分析[J]. 现代药物与临床, 2018, 33(2): 412-416.
- [2] 徐烁. 酒石酸布托啡诺注射液在ICU插管患者镇痛中的应用价值观察[J]. 数理医药学杂志, 2019, 32(11): 1703-1704.
- [3] 张正利, 王丽萍. 探讨盐酸纳布啡注射液(瑞静)用于剖宫产术后镇痛的临床效果[J]. 中国医药指南, 2020, 18(2): 49.
- [4] 孙一鸣, 解丽丽, 刁剑霞, 等. 艾司唑仑片联合右佐匹克隆片治疗56例原发性失眠的短期疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(5): 71-73.
- [5] 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药理学[M]. 第17版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 164-170.
- [6] 高中度, 茅爱武, 王月芹, 等. 盐酸曲马多缓释片在中晚期癌症中的临床应用[J]. 华夏医学, 2000, 3: 84-85.
- [7] 李凯骐, 罗学东, 林国荣. 1215例住院患者中苯二氮草类药物使用情况调查[J]. 华中科技大学学报: 医学版, 2000, 29(4): 329-330.

[责任编辑 高源]