

2021—2024 年宁夏回族自治区宁安医院第二类精神药品使用情况分析

李芯国¹, 徐学兵¹, 邢莉¹, 许大庆^{2*}

1. 宁夏回族自治区宁安医院, 宁夏 银川 75000

2. 银川市第一人民医院, 宁夏 银川 750000

摘要: **目的** 统计宁夏回族自治区宁安医院 2021—2024 年第二类精神药品使用情况, 分析变化趋势, 促进医院第二类精神药品合理使用。**方法** 采用回顾性分析收集宁夏回族自治区宁安医院 2021—2024 年第二类精神药品的销售金额和使用量, 计算第二类精神药品的用药频度 (DDDs), 限定日费用 (DDC) 以药品的排序比 (B/A)。**结果** 2021—2024 年, 医院第二类精神药品销售金额呈现逐渐增长趋势, 奥沙西洋、扎来普隆、劳拉西洋 (1 mg) 的销售金额及排序始终位居前列; 第二类精神药品的 DDDs 总体呈逐年增长趋势, 右佐匹克隆、艾司唑仑、阿普唑仑始终位于前列, 右佐匹克隆 (3 mg)、扎来普隆分散片 DDDs 下降明显; 第二类精神药品的 DDC 及排序基本平稳, 奥沙西洋、扎来普隆、地佐辛注射液 DDC 较高, 排名始终在前 3 位; 酒石酸唑吡坦 (5 mg)、佐匹克隆片、苯巴比妥片、地西洋片、氯硝西洋片 (0.5 mg) 地佐辛注射液的 B/A 均接近 1。**结论** 宁夏回族自治区宁安医院第二类精神药品的使用仍存在不合理现象, 继续加强第二类精神药品的管理和监督, 确保患者用药安全、有效、经济。

关键词: 第二类精神药品; 合理用药; 用药频度; 限定日费用; B/A; 奥沙西洋

中图分类号: R971 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2024)12-3216-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2024.12.035

Analysis of use of class II psychotropic drugs in Ningxia Hui Autonomous Region Ning'an Hospital from 2021 to 2024

LI Xinguo¹, XU Xuebing¹, XING Li¹, XU Daqing²

1. Ningxia Hui Autonomous Region Ning'an Hospital, Yinchuan 750000, China

2. Yinchuan First People's Hospital, Yinchuan 750000, China

Abstract: Objective To analyze the usage of class II psychotropic drugs in Ningxia Hui Autonomous Region Ning'an Hospital from 2021 to 2024, analyze the changing trend, and promote the rational use of class II psychotropic drugs in the hospital. **Methods** A retrospective analysis was conducted to collect the sales amount and usage of class II psychotropic drugs in Ningxia Hui Autonomous Region Ning'an Hospital from 2021 to 2024. The frequency of use (DDDs) of class II psychotropic drugs was calculated, and the daily cost (DDC) was determined based on the drug ranking ratio (B/A). **Results** From 2021 to 2024, The sales amount of class II psychotropic drugs in hospitals is gradually increasing, with sales amount and ranking of oxazepam, zaleplon, and lorazepam (1 mg) consistently ranking among the top; The DDDs of the class II psychotropic drugs have shown an overall increasing trend year by year, with levozipiclone, estazolam, and alprazolam consistently ranking among the top. The DDDs of levozipiclone (3 mg) and zaleplon dispersible tablets have decreased significantly. The DDC and ranking of the class II psychotropic drugs are basically stable, with oxalazepam, zaleplon, and dizocin injection having higher DDC and consistently ranking in the top 3. The B/A ratios of zolpidem tartrate (5 mg), zopiclone tablets, phenobarbital tablets, diazepam tablets, clonazepam tablets (0.5 mg), and dizocin injection are all close to 1. **Conclusion** There are still unreasonable phenomena in the use of class II psychotropic drugs in Ningxia Hui Autonomous Region Ning'an Hospital. We will continue to strengthen the management and supervision of class II psychotropic drugs to ensure the safety, effectiveness, and economy of patient medication.

Key words: class II psychotropic drugs; rational use of drugs; DDDs; DDC; B/A; oxazepam

收稿日期: 2024-10-01

基金项目: 宁夏回族自治区重点研发计划项目资助 (2024BEG02026)

作者简介: 李芯国, 男, 药师, 硕士, 研究方向为临床药学。E-mail: 13895017495@163.com

*通信作者: 许大庆, 男, 主任药师, 研究方向为医院药学、临床药学。E-mail: Xudaqing1110@163.com

精神药品是指能够对中枢神经系统产生兴奋或抑制作用的药物,临床根据精神药品不同药理作用治疗多种神经精神类疾病。依据精神药品对人体的影响程度、药品本身具有的药理特性以及管理难易程度等因素,《中华人民共和国药品管理法》^[1]、《麻醉药品和精神药品管理条例》^[2]等法律法规将我国精神药品分 2 类管理和使用。其中第二类精神药品多为苯二氮草类药物,主要发挥镇静、催眠、抗焦虑、抗惊厥、癫痫等药理作用,使用较为广泛。但同时该类药物具有成瘾性、依赖性,长期不合理使用会导致药物滥用和药物严重不良反应发生,危害患者本人身心健康,严重者可影响社会治安。因此,第二类精神药品临床合理使用至关重要。宁夏回族自治区宁安医院是宁夏唯一一家三级甲等精神专科医院。本研究回顾性分析了 2021—2024 年院内患者第二类精神药品的使用情况,探讨第二类精神药品使用合理性,为临床合理用药及院内药品使用监督提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料

通过医院信息系统(HIS),查询收集医院 2021 年 1 月—2024 年 9 月所有第二类精神药品的使用情况,应用 Office 办公软件统计在研究时间内第二类精神药品的品种、规格以及销售金额等信息。

1.2 方法

参考世界卫生组织(WHO)在药物利用研究中最常用的限定日剂量(DDD)分析法,通过药品国际非专利药品(INN)查询,同时结合《中国药典》2020 年版^[3]、《新编药理学》(第 18 版)^[4],明确本次研究中的所有第二类精神药品的 DDD 值。以此计算本研究中所有第二类精神药品每年的销售金额及增长率、用药频度(DDDs)、限定日费用(DDC)、药品排序比(B/A)^[5],进而评价医院第二类精神药品使用的合理性。DDDs 可反映每种药物不同年度的用药动态和用药结构,DDDs 越大,表明该药的使用频度越高,患者选择的倾向性越大。DDC 可反映每种药品的日费用,DDC 越大,表明该药日费用较高。B/A 比值越接近 1,表示药品价格与患者接受程度越一致,B/A>1.0,表示药品日均费用较低,患者用药负担较小,反之则患者用药负担较大,接受度较低。

$DDDs = \text{药品年销售量}(\text{mg}) / \text{该药品的 DDD 值}$

$DDC = \text{药品年销售额}(\text{元}) / \text{该药品 DDDs}$

$B/A = \text{某药品销售金额排序}(B) / \text{该药品 DDDs 排序}(A)$

2 结果

2.1 第二类精神药品的销售金额、占比和排名

2021—2024 年院内第二类精神药品共计有 12 个品种、17 个品规,注射剂仅有地西洋注射液,其余均为片剂。2021—2024 年,第二类精神药品的销售金额逐年上升,奥沙西洋片、扎来普隆分散片、劳拉西洋片(1 mg)的年均销售金额居前列位,其中奥沙西洋的销售金额占总比重远领先于其他药品,且占比逐年上升,在 2024 年前 3 季度中,奥沙西洋销售金额占总金额的 46.56%;扎来普隆分散片占总比重也居于前列,但其销售金额、比重均逐年降低;此外,氯硝西洋(2 mg)销售金额与占比逐年下降,与之相反,酒石酸唑吡坦(10 mg)的销售金额与占比逐年上升,截至 2024 年,其金额占比排名跃居第 2 位;地西洋片、氯硝西洋片(0.5 mg)、地西洋注射液、苯巴比妥片金额排序始终居于末位,排名较为稳定,见表 1。

2.2 第二类精神药品的 DDDs 与排名

2021—2024 年医院第二类精神药品 DDDs 与排名表中显示:艾司唑仑片、右佐匹克隆、阿普唑仑片的 DDDs 及排名始终位居前列,右佐匹克隆(3 mg)、扎来普隆分散片的 DDDs 与排名下降明显,与其销售金额保持同步性。酒石酸唑吡坦、奥沙西洋片的 DDDs 与排名稳步上升。其它第二类精神药品的排序较稳定,见表 2。

2.3 第二类精神药品的 DDC 与排名

2021—2024 年医院第二类精神药品的 DDC 及排名基本稳定,仅有地西洋片 DDC 值与排名小幅上升。奥沙西洋片、扎来普隆分散片、地西洋注射液始终位居前列。奥沙西洋片是唯一 DDC>10 元的药品,其余药品 DDC 值均在 0.44~9.20,排名最后的为右佐匹克隆片(1 mg),见表 3。

2.4 第二类精神药品的 B/A

2021—2024 年医院第二类精神药品的 B/A 值中,右佐匹克隆片、阿普唑仑片、艾司唑仑片远大于 1;扎来普隆分散片、奥沙西洋片、劳拉西洋片远小于 1.00,其余药品 B/A 值均较稳定且均接近 1.00,见表 4。

3 讨论

3.1 2024 年 10~12 月用药趋势分析

考虑院内第二类精神药品使用数据时效性因素,研究未纳入 2024 年 10~12 月用药数据,但可

表 1 2021—2024 年第二类精神药品的销售金额、占比及排名

Table 1 Consumption sum, proportion and ranking of class II psychotropic drugs from 2021 to 2024

药品通用名	规格/ mg	2021 年			2022 年			2023 年			2024 年		
		销售金额/元	占比/%	排序									
奥沙西洋片	15	908 245.23	40.18	1	1 053 830.11	42.52	1	1 559 072.36	47.68	1	1 082 552.36	46.56	1
扎来普隆 分散片	5	392 274.00	17.35	2	322 217.00	13.00	2	276 174.50	8.45	2	93 800.00	4.03	9
氯硝西洋片	2	171 638.88	7.59	3	161 936.49	6.53	4	156 609.11	4.79	8	102 838.64	4.42	8
劳拉西洋片	1	141 312.74	6.25	4	178 880.55	7.22	3	225 353.43	6.89	3	161 848.11	6.96	3
艾司唑仑片	1	138 879.88	6.14	5	154 509.08	6.23	5	203 988.53	6.24	4	129 590.52	5.57	5
右佐匹克隆片	3	105 602.27	4.67	6	51 109.05	2.06	11	57 621.72	1.76	11	—	—	—
劳拉西洋片	0.5	100 754.15	4.46	7	136 592.92	5.51	6	166 280.59	5.08	6	144 500.94	6.22	4
阿普唑仑片	0.4	90 403.92	4.00	8	85 233.61	3.44	9	94 924.34	2.90	10	63 108.13	2.71	10
酒石酸唑 吡坦片	5	85 391.94	3.78	9	118 275.40	4.77	7	157 315.70	4.81	7	115 798.29	4.98	6
酒石酸唑 吡坦片	10	50 009.24	2.21	10	86 433.78	3.49	8	178 742.13	5.47	5	181 705.54	7.82	2
佐匹克隆片	7.5	44 525.85	1.97	11	57 685.33	2.33	10	115 346.63	3.53	9	104 261.94	4.48	7
苯巴比妥片	30	17 399.72	0.77	12	16 161.08	0.65	13	16 995.68	0.52	13	12 568.92	0.54	14
地西洋注射液	10	12 185.40	0.54	13	7 434.60	0.30	14	10 120.74	0.31	14	18 911.88	0.81	13
地西洋片	2.5	1 648.50	0.07	14	1 781.35	0.07	15	2 088.95	0.06	15	1 907.84	0.08	15
氯硝西洋片	0.5	218.18	0.01	15	567.26	0.02	16	520.09	0.02	16	492.18	0.02	16
右佐匹克隆片	1	—	—	—	45 948.57	1.86	12	48 946.75	1.50	12	50 050.81	2.15	12
扎来普隆胶囊	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60 982.20	2.62	11
合计		2 260 489.90			2 478 596.18			3 270 101.25			2 324 918.30		

“—”表示医院未引进该品种。

“—” indicates that the hospital has not introduced the variety.

表 2 2021—2024 年第二类精神药品的 DDDs 及排序

Table 2 DDDs and sequences of class II psychotropic drugs from 2021 to 2024

药品通用名	规格/mg	2021 年		2022 年		2023 年		2024 年	
		DDD _s	排序						
右佐匹克隆片	3	195 975.00	1	94 891.50	3	72 156.00	8	—	—
艾司唑仑片	1	140 070.67	2	155 834.33	1	205 738.00	1	121 056.33	1
阿普唑仑片	0.4	96 418.80	3	90 908.40	4	101 234.80	4	67 299.60	4
奥沙西洋片	15	81 422.10	4	87 576.30	5	129 562.80	2	89 962.80	3
氯硝西洋片	2	77 655.25	5	77 361.75	6	73 920.25	7	48 532.75	8
劳拉西洋片	1	64 849.20	6	72 159.60	7	90 908.40	5	65 292.40	6
扎来普隆分散片	5	56 035.00	7	46 031.00	9	39 453.50	11	13 400.00	11
酒石酸唑吡坦片	5	47 973.00	8	66 731.00	8	90 146.00	6	66 361.00	5
劳拉西洋片	0.5	22 812.20	9	30 927.20	10	37 650.40	12	32 719.00	10
酒石酸唑吡坦片	10	16 846.00	10	29 116.00	11	60 211.00	9	61 209.00	7
佐匹克隆片	7.5	16 208.00	11	20 998.00	12	41 987.00	10	37 952.00	9
苯巴比妥片	30	10 038.30	12	9 323.70	13	9 805.20	13	7 251.30	12
地西洋片	2.5	1 772.25	13	1 620.75	14	1 737.25	14	1 071.75	15
地西洋注射液	10	1 766.00	14	1 018.00	15	1 205.00	15	2 106.00	14
氯硝西洋片	0.5	88.63	15	212.06	16	190.44	16	115.75	16
右佐匹克隆片	1	—	—	105 088.00	2	111 937.50	3	114 466.50	2
扎来普隆胶囊	5	—	—	—	—	—	—	6 628.50	13

“—”表示医院未引进该品种。

“—” indicates that the hospital has not introduced the variety.

表 3 2021—2024 年第二类精神药品的 DDC 及排序

Table 3 DDC and sequences of class II psychotropic drugs from 2021 to 2024

药品通用名	规格/mg	2021 年		2022 年		2023 年		2024 年	
		DDC/元	排序	DDC/元	排序	DDC/元	排序	DDC/元	排序
奥沙西洋片	15	11.15	1	12.03	1	12.03	1	12.03	1
扎来普隆分散片	5	7.00	2	7.00	3	7.00	3	7.00	4
地西洋注射液	10	6.90	3	7.30	2	8.40	2	8.98	3
劳拉西洋片	0.5	4.42	4	4.42	4	4.42	4	4.42	5
酒石酸唑吡坦片	10	2.97	5	2.97	5	2.97	5	2.97	7
佐匹克隆片	7.5	2.75	6	2.75	6	2.75	6	2.75	8
氯硝西洋片	0.5	2.46	7	2.67	7	2.73	7	4.25	6
氯硝西洋片	2	2.21	8	2.09	9	2.12	9	2.12	10
劳拉西洋片	1	2.18	9	2.48	8	2.48	8	2.48	9
酒石酸唑吡坦片	5	1.78	10	1.77	10	1.75	10	1.74	12
苯巴比妥片	30	1.73	11	1.73	11	1.73	11	1.73	13
艾司唑仑片	1	0.99	12	0.99	13	0.99	13	1.07	14
阿普唑仑片	0.4	0.94	13	0.94	14	0.94	14	0.94	15
地西洋片	2.5	0.93	14	1.10	12	1.20	12	1.78	11
右佐匹克隆片	3	0.54	15	0.54	15	0.80	15	—	—
右佐匹克隆片	1	—	—	0.44	16	0.44	16	0.44	16
扎来普隆胶囊	5	—	—	—	—	—	—	9.20	2

“—”表示医院未引进该品种。

“—” indicates that the hospital has not introduced the variety.

表 4 2021—2024 年第二类精神药品 B/A

Table 4 B/A of class II psychotropic drugs from 2021 to 2024

药品通用名	规格	B/A			
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
右佐匹克隆片	3	6.0	3.7	1.4	—
艾司唑仑片	1	2.5	5.0	4.0	5.0
阿普唑仑片	0.4	2.7	2.3	2.5	2.5
奥沙西洋片	15	0.3	0.2	0.5	0.3
氯硝西洋片	2	0.6	0.7	1.1	1.0
劳拉西洋片	1	0.7	0.4	0.6	0.5
扎来普隆分散片	5	0.3	0.2	0.2	0.8
酒石酸唑吡坦片	5	1.1	0.9	1.2	1.2
劳拉西洋片	0.5	0.8	0.6	0.5	0.4
酒石酸唑吡坦片	10	1.0	0.7	0.6	0.3
佐匹克隆片	7.5	1.0	0.8	0.9	0.8
苯巴比妥片	30	1.0	1.0	1.0	1.2
地西洋片	2.5	1.1	1.1	1.1	1.0
地西洋注射液	10	0.9	0.9	0.9	0.9
氯硝西洋片	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0
右佐匹克隆片	1	—	6	4	6.0
扎来普隆胶囊	5	—	—	—	0.8

“—”表示医院未引进该品种。

“—” indicates that the hospital has not introduced the variety.

借鉴往年数据对 2024 年 10~12 月用药趋势进行分析。2021—2023 年院内 10~12 月第二类精神药品销售总金额分别为 524 587.55、607 596.36、722 640.47

元。由此可见，2024 年 10~12 月院内第二类精神药品销售金额可能仍然会上升。但需要注意的是，随着部分第二类精神药品进入集采名单，对药品年销售总额可能会有影响。以右佐匹克隆（1 mg）为例，自进入集采名单后，医院 2024 年使用的右佐匹克隆均为 1 mg，其价格低廉，使用量大，可能会影响 2024 年第二类精神药品的总销售金额。

3.2 第二类精神药品的销售金额

2021—2024 年，院内共有第二类精神药品共计 12 个品种，包括 7 种苯二氮草类药物、4 种非苯二氮草类药物和 1 种巴比妥类药物；17 个品规，其中右佐匹克隆、酒石酸唑吡坦、劳拉西洋、氯硝西洋、扎来普隆均为 1 品 2 规，医院第二类精神药物基本能满足临床需要。

随着社会节奏加快，学习、工作竞争压力增大等原因，近年来失眠、焦虑患者人数不断增加，因此，2021—2024 年第二类精神药品的销售金额逐年增长，以 2023 年为例，第二类精神药品增长率为 31.92%，销售金额达到 3 270 101.25 元。其中奥沙西洋片的销售金额和销售量占比均接近 50%，一方面，奥沙西洋价格相对较高，另一方面，奥沙西洋相比其他中效苯二氮草类药物缓解焦虑较为明显，能够消除患者紧张、坐立不安的情绪，同时对于酒精戒断反应出现的症状具有一定缓解作用^[6]。2021—2024 年氯硝西洋片销售金额和排序逐年下

降,这可能与相关指南不推荐其作为一线药物治疗失眠^[7];与之相反,酒石酸唑吡坦作为非苯二氮草类药物,相比于苯二氮草类药物,可以有效缩短入睡时间,药物半衰期短,服药后产生的药物残留效应小,依赖性低,觉醒次数少,可有效增加睡眠时间,易于接受^[8],因此临床医师在选择用药过程中也考虑不同药物治疗效果。

3.3 第二类精神药品的 DDDs

DDD_s 反应用药倾向性。右佐匹克隆、艾司唑仑片、阿普唑仑始终位居前列,表明患者和临床医师更倾向选择这三种药物。右佐匹克隆(1 mg)为 2022 年国家药品集中带量采购第 3 批中选品种,是佐匹克隆的右旋异构体,适用于焦虑抑郁及睡眠障碍治疗,较苯二氮草类临床疗效确切,右佐匹克隆不仅对治疗原发性失眠有明显疗效,在治疗脑卒中、帕金森病、精神分裂症等多种疾病并发的睡眠障碍、眩晕症等多种病症均有较好的效果^[9]。良好的安全性和耐受性使其成为目前治疗睡眠障碍的一线用药^[10]。除此之外,本院其它第二类精神药品排名基本稳定。地西洋片与地西洋注射液始终居于靠后位置,前者为长效苯二氮草类药物,体内消除慢、易蓄积,长期使用易引起药物蓄积中毒;后者为注射剂,相较于片剂,价格较高、使用复杂、患者依从性差等原因,不易被临床医师和患者接受。

3.4 第二类精神药品的 DDC 与 B/A

DDC 反映药物对患者产生的药品负担。2021—2024 年,医院第二类精神药物 DDC 与排名基本稳定。奥沙西洋因其相比于劳拉西洋治疗焦虑抑郁的作用较好,不良反应少,安全性高等原因,导致其单价也相对较高,是唯一 DDC>10 元的药品。其余药品 DDC 值均小于 10 元,说明临床第二类精神药品整体价格偏低,经济实用性强,可以为患者减轻用药负担,但同时,在临床大量使用、患者负担低的药品,临床药师定期开展处方点评,及时向临床反馈医嘱、处方的合理性,督促临床及时修正,防止药物过度使用,甚至滥用造成危害^[11]。

B/A 的数值大小代表相关药物金额与其使用频度的同步性。2021—2024 年医院除右佐匹克隆、艾司唑仑片、阿普唑仑片外,其它第二类精神药品 B/A

均在 0.2~1.2,用药基本合理。右佐匹克隆片、艾司唑仑片、阿普唑仑片 B/A>2.0,表明其价格相对低廉,使用频度较高,患者更易接受,但同时临床医师、药师还要关注因价格低廉而造成过度使用或药物滥用等不合理现象。奥沙西洋片 B/A 值从 2021 年的 0.3,上升至 2023 年的 0.5,药物价格和患者使用频度逐渐趋向一致,但相比其他药物,其价格仍然较高,药师应定期开展医嘱、处方评价及用药合理性分析,加强临床用药监管,避免加重患者用药负担,增加患者的用药选择性。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国药品管理法 [EB/OL]. (2019-08-26) [2022-09-22]. <http://www.nhc.gov.cn/fzs/s6727/201909/5fb6daad2ba44a7d8d8b3e18a5efa5cb.shtml>.
- [2] 国务院. 麻醉药品和精神药品管理条例: 国务院令(第 442 号)[EB/OL]. (2016-02-06) [2022-09-22]. <http://www.nhc.gov.cn/fzs/s3576/201808/8f19c4bd124f4eac9506aefb9cfd9c74.shtml>.
- [3] 中国药典 [S] 二部. 2020: 142-1649.
- [4] 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药理学 [M]. 第 18 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 195-279.
- [5] 叶康保, 汪世靖, 张黎, 等. 2019—2021 年安徽中医药大学神经病学研究所附属医院第二类精神药品使用情况分析 [J]. 现代药物与临床, 2022, 37(5): 1109-1112.
- [6] 叶志伟, 黄婷. 奥沙西洋与地西洋治疗酒精戒断反应的临床效果比较 [J]. 临床合理用药, 2023, 16(5): 68-70.
- [7] 张鹏, 李雁鹏, 吴惠涓, 等. 中国成人失眠诊断与治疗指南(2017 版) [J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(5): 324-335.
- [8] 梁容佳, 胡青竹, 金久暄, 等. 2021—2023 年天津市安定医院第二类精神药品使用情况分析 [J]. 现代药物与临床, 2024, 39(2): 471-476.
- [9] 叶康保, 汪世靖, 张黎, 等. 2019—2021 年安徽中医药大学神经病学研究所附属医院第二类精神药品使用情况分析 [J]. 现代药物与临床, 2022, 37(5): 1109-1112.
- [10] 王耀振, 卢泽原, 王司允, 等. 右佐匹克隆的临床应用研究进展 [J]. 实用药物与临床, 2023, 26(7): 650-657.
- [11] 张波, 闫翔宇, 张翔宇, 等. 老年人麻醉药品和精神药品滥用现状及预防策略研究进展 [J]. 中华流行病学杂志, 2020, 41(4): 615-620.

[责任编辑 高源]