

2015—2017年咸阳市中心医院第二类精神药品使用情况分析

马 丽, 岳 明*, 翟晓一, 荆建华

咸阳市中心医院, 陕西 咸阳 712000

摘 要: **目的** 分析咸阳市中心医院第二类精神药品的使用情况, 为临床合理使用该类药品提供参考和依据。**方法** 采用回顾性研究方法对 2015—2017 年咸阳市中心医院第二类精神药品的使用量、销售金额、用药频度 (DDD_s)、日均费用 (DDC)、药品排序比 (B/A) 进行统计和分析。**结果** 2015—2017 年第二类精神药品的使用品种稳定, 药品销售金额和构成比逐年增长, 且地佐辛注射液和右佐匹克隆片的销售金额连续 3 年均位居第 1、2 位。阿普唑仑片、劳拉西泮片、艾司唑仑片、右佐匹克隆片的 DDD_s 连续 3 年位居前 4 位, 苯巴比妥注射液的 DDD_s 呈下降趋势。第二类精神药品的 DDC 基本保持稳定, 地佐辛注射液的 DDC 最高, 苯巴比妥钠片的 DDC 最低。咪达唑仑注射液和盐酸曲马多缓释片的 B/A 均接近 1, 阿普唑仑片的 B/A 最大, 地佐辛注射液的 B/A 最小。**结论** 咸阳市中心医院第二类精神药品的使用基本合理, 但仍存在不合理现象, 需进一步持续整改。

关键词: 第二类精神药品; 销售金额; 用药频度; 日均费用; 合理用药

中图分类号: R971

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2019)05-1550-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.05.061

Analysis on use of the second class psychotropic substances in Xianyang Central Hospital from 2015 to 2017

MA Li, YUE Ming, ZHAI Xiao-yi, YAN Jian-hua

Xianyang Central Hospital, Xianyang 712000, China

Abstract: Objective To analyze the use of the second class of psychotropic drugs in Xianyang Center Hospital, and to provide reference and basis for the rational use of these drugs in clinic. **Methods** A retrospective study was carried out to analyze the usage, sales amount, frequency of medication (DDD_s), daily average cost (DDC), and drug sequencing ratio (B/A) of the second class of psychotropic drugs in Xianyang City Hospital from 2015 to 2017. **Results** From 2015 to 2017, the varieties of the second class of psychotropic drugs was stable, and consumption sum and constituent ratio of the second class of psychotropic drugs showed an increasing trend year by year. Consumption sums of Dezocine Injection and Dexzopiclone Tablets were ranked the first and second place for three consecutive years. DDD_s of Alprazolam Tablets, Lorazepam Tablets, Eszolam Tablets, and Dexzopiclone Tablets were ranked the top 4 respectively. DDD_s of Phenobarbital Injection showed a downward trend. DDC of the second class of psychotropic drugs remained basically stable. DDC of Dezocine Injection was the highest, while DDC of Phenobarbital and Sodium Tablets was the lowest. B/A of Midazolam Injection and Tramadol Hydrochloride Sustained Release Tablets were close to 1. B/A of Alprazolam Tablets was the highest, while B/A of Dezocine Injection was the lowest. **Conclusion** The use of the second class of psychotropic drugs in Xianyang Center Hospital is reasonable, but there are still unreasonable phenomena and need to be further rectified.

Key words: the second class of psychotropic drugs; consumption sum; frequency of drug use; defined daily cost; drug sequence ratio

精神药品是指直接作用于中枢神经系统, 使之兴奋或抑制, 连续使用又易产生依赖性的药品。依据精神药品对人体产生的依赖性和危害性程度, 分为第一类和第二类, 其中后者使用较为广泛^[1]。近年来, 随着生活节奏加快, 焦虑、抑郁及睡眠障碍

的人数增多, 第二类精神药品的用药人群也日渐增多。但由于精神药品具有双重性, 若管理或使用不当容易给患者、家庭及社会造成危害, 因此, 规范管理和合理使用第二类精神药品显得尤为重要。咸阳市中心医院于 2015 年 12 月成立“肿瘤治疗中心”,

收稿日期: 2018-10-15

作者简介: 马 丽, 女, 研究方向为医院药学。E-mail: 1150965219@qq.com

*通信作者 岳 明, 硕士, 主管药师。E-mail: 258270171@qq.com

2016 年成立“精神诊疗中心”，精神药品和镇痛药品使用量随之增多。有研究分别对本院麻醉药品^[2]和镇痛药物^[3]的使用情况进行了分析，本文主要对咸阳市中心医院 2015—2017 年第二类精神药品的使用情况进行分析，为临床合理用药提供依据。

1 资料和方法

1.1 资料来源

采用回顾性研究方法，利用医院 HIS 系统和第二类精神药品账册统计咸阳市中心医院 2015—2017 年使用的第二类精神药品数据信息，包括药品名称、规格、使用量和销售金额等。

1.2 方法

采用世界卫生组织 (WHO) 推荐的限定日剂量 (DDD)，参考《中国药典》2015 年版^[4]、《新编药理学》(第 18 版)^[5]及新药说明书中规定的剂量确定各药的 DDD 值，计算用药频度 (DDDs)、限定日费用 (DDC) 及排序比 (B/A)。DDDs 值越大，说明该药的使用频率越高；DDC 越大，说明该药平均日费用越高。B/A 反映了用药金额与 DDDs 的同步性，比值越接近 1，表明同步性越好，经济效益与社会效益相一致。B/A 还能间接反映药品价格，其值越大说明药品价格越低、使用率越高、日用药金额越低。

DDDs=某药品的年消耗量/该药的 DDD 值

DDC=某药品的年消耗金额/该药的 DDDs 值

B/A=销售金额排序/DDDs 排序

2 结果

2.1 第二类精神药品的总销售金额

第二类精神药品是临床广泛使用的特殊管理药品，根据化学结构分为巴比妥类、苯二氮草类和新型非苯二氮草类 3 大类。本院使用的第二类精神药品有 13 个品种，15 个品规，其中口服剂 9 个，注射剂 4 个。2015—2017 年第二类精神药品品种数稳定，销售金额和构成比逐年增多，2016 年较 2015 年增长 100.40%，增幅较大，但随着国家医改政策的不断推进，2017 年药品实行零差价后，第二类精神药品的销售金额稍有下降，2017 年较 2016 年降低 1.32%，见表 1。

2.2 第二类精神药品使用量和销售金额

2015—2017 年地佐辛注射液和右佐匹克隆片的销售金额连续 3 年均位居第 1、2 位。2016 年地佐辛注射液和盐酸曲马多片的销售金额明显上升。其他药品基本平稳。见表 2。

表 1 第二类精神药品的总销售金额及构成比

Table 1 Consumption sum and constituent ratio of type II psychotropic drugs

年份	精神药品销售		第二类精神药品	
	总金额/元	金额/元	构成比/%	增长率/%
2015	1 714 016.99	1 712 531.53	99.91	
2016	3 433 429.39	3 431 923.70	99.96	100.40
2017	3 387 749.47	3 386 726.41	99.97	-1.32

表 2 2015—2017 年第二类精神药品的使用量和销售金额

Table 2 Amount and consumption sum of type II psychotropic drugs from 2015 to 2017

药品名称	2015 年				2016 年				2017 年			
	数量/片、支	金额/元	构成比/%	排序	数量/片、支	金额/元	构成比/%	排序	数量/片、支	金额/元	构成比/%	排序
地佐辛注射液	11 732	1 479 170.56	86.37	1	25 048	3 158 051.84	92.02	1	24 380	3 073 830.40	90.76	1
右佐匹克隆片	12 872	56 269.03	3.29	2	16 331	71 389.80	2.08	2	17 313	75 682.54	2.23	2
劳拉西泮片 (0.5 mg)	113 607	45 442.80	2.65	3	67 604	27 041.60	0.79	5				
劳拉西泮片 (1 mg)					18 213	12 566.97	0.37	10	88 983	61 398.27	1.81	3
阿普唑仑片	122 809	38 070.79	2.22	4	128 972	39 981.32	1.17	3	137 654	42 672.74	1.26	4
地西洋注射液	7 481	18 926.93	1.11	5	9 786	24 758.58	0.72	6	9 537	24 128.61	0.71	7
艾司唑仑片	63 225	18 019.13	1.05	6	70 724	20 156.34	0.59	7	84 817	24 172.85	0.71	6
苯巴比妥注射液	9 208	15 929.84	0.93	7	8 687	15 028.51	0.44	9	8 405	14 540.65	0.43	9
氯硝西泮片	34 913	10 683.38	0.62	8	49 978	15 293.27	0.45	8	53 879	16 486.97	0.49	8
盐酸曲马多片	7 122	9 258.60	0.54	9	21 285	27 670.50	0.81	4	26 437	34 368.10	1.01	5
地西洋片	35 134	7 729.48	0.45	10	44 659	9 824.98	0.29	11	48 903	10 758.66	0.32	10
盐酸曲马多缓释片	1 546	6 384.98	0.37	11	1 206	4 908.78	0.14	12	1 486	6 137.18	0.18	11
咪达唑仑注射液 (2mg)	1 010	5 474.20	0.33	12	537	2 910.54	0.08	13				
苯巴比妥钠片	4 153	934.43	0.05	13	4 984	1 121.4	0.03	15	6 823	1 535.18	0.05	12
咪达唑仑注射液 (5mg)	22	237.38	0.02	14	113	1 219.27	0.04	14	94	1 014.26	0.03	13

2.3 第二类精神药品的 DDDs

2015—2017 年阿普唑仑片的 DDDs 均排在首位,远远超出其他药品;阿普唑仑片、劳拉西泮片、艾司唑仑片、右佐匹克隆片的 DDDs 连续 3 年位居前 4 位。苯巴比妥注射液的 DDDs 呈下降趋势,其余药品均逐年增加,地西泮片的 DDDs 增幅最大,

2015—2017 年第二类精神药品的 DDDs 及其排序见表 3。

2.4 第二类精神药品的 DDC

地佐辛注射液的 DDC 最高,其次是咪达唑仑注射液,苯巴比妥钠片的 DDC 最低。2015—2017 年第二类精神药品的 DDC 基本保持平稳。见表 4。

表 3 2015—2017 年第二类精神药品的 DDDs 及其排序

Table 3 DDDs and sequences of second class psychoactive substances from 2015 to 2017

药品名称	DDD/mg	2015 年		2016 年		2017 年	
		DDD _s	排序	DDD _s	排序	DDD _s	排序
阿普唑仑片	1.2	40 936.33	1	42 990.67	1	45 884.67	1
劳拉西泮片 (0.5 mg)	2.5	22 721.40	2	13 520.80	4		
艾司唑仑片	3	21 075.00	3	23 574.67	2	28 272.33	3
右佐匹克隆片	3	12 872.00	4	16 331.00	3	17 313.00	4
苯巴比妥注射液	100	9 208.00	5	8 687.00	8	8 405.00	8
氯硝西泮片	8	8 728.25	6	12 494.50	5	13 469.75	5
地西泮注射液	10	7 481.00	7	9 786.00	7	9 537.00	7
苯巴比妥钠片	100	1 245.90	8	1 495.20	12	2 046.90	10
地佐辛注射液	60	977.67	9	2 087.33	11	2 031.67	11
盐酸曲马多片	400	890.25	10	2 660.63	10	3 304.63	9
地西泮片	10	878.35	11	11 164.75	6	12 225.75	6
盐酸曲马多缓释片	300	515.33	12	402.00	13	495.33	12
咪达唑仑注射液 (2 mg)	15	134.67	13	71.60	14		
咪达唑仑注射液 (5 mg)	15	7.33	14	37.67	15	31.33	13
劳拉西泮片 (1 mg)	2.5			7 285.20	9	35 593.20	2

表 4 2015—2017 年第二类精神药品的 DDC 及其排序

Table 4 DDC and sequences of second class psychoactive substances from 2015 to 2017

药品名称	2015 年		2016 年		2017 年	
	DDC	排序	DDC	排序	DDC	排序
地佐辛注射液	1 512.95	1	1 512.96	1	1 512.96	1
咪达唑仑注射液 (2 mg)	40.65	2	40.65	2		
咪达唑仑注射液 (5 mg)	32.38	3	32.37	3	32.37	2
盐酸曲马多缓释片	12.39	4	12.21	4	12.39	3
盐酸曲马多片	10.40	5	10.39	5	10.40	4
右佐匹克隆片	4.37	6	4.37	6	4.37	5
地西泮注射液	2.53	7	2.53	7	2.53	6
劳拉西泮片	2.00	8	2.00	8	2.00	7
苯巴比妥注射液	1.73	9	1.73	9	1.73	8
氯硝西泮片	1.22	10	1.22	10	1.22	9
阿普唑仑片	0.93	11	0.93	11	0.93	10
地西泮片	0.88	12	0.88	12	0.88	11
艾司唑仑片	0.86	13	0.86	13	0.86	12
苯巴比妥钠片	0.75	14	0.75	14	0.75	13
劳拉西泮片			1.73	9	1.73	8

2.5 第二类精神药品的 B/A

咪达唑仑注射液和盐酸曲马多缓释片的 B/A 较接近 1, 说明其同步性较好, 阿普唑仑片的 B/A 最大, 说明该药品价格较低, 使用率最高, 反之, 地佐辛注射液的 B/A 最小, 说明该药品价格较高, 使用率较低。见表 5。

表 5 2015—2017 年第二类精神药品的 B/A

Table 5 B/A of second class psychoactive substances from 2015 to 2017

药品名称	B/A		
	2015 年	2016 年	2017 年
阿普唑仑片	4.00	3.00	3.00
艾司唑仑片	2.00	3.50	2.00
苯巴比妥钠片	1.63	1.25	1.20
劳拉西泮片 (0.5 mg)	1.50	1.25	
劳拉西泮片 (1 mg)		1.11	1.50
苯巴比妥注射液	1.40	1.13	1.13
氯硝西泮片	1.33	1.60	1.60
咪达唑仑注射液 (2 mg)	0.92	0.93	
咪达唑仑注射液 (5 mg)	1.00	0.93	1.00
盐酸曲马多缓释片	0.92	0.92	0.92
地西泮片	0.91	1.83	1.67
盐酸曲马多片	0.90	0.40	0.56
地西泮注射液	0.71	0.86	1.00
右佐匹克隆片	0.50	0.67	0.50
地佐辛注射液	0.11	0.09	0.09

3 讨论

3.1 第二类精神药品的销售金额、构成比及增长率

由 2015—2017 年第二类精神药品的销售金额及使用量分析可以看出, 本院 3 年来第二类精神药品的销售金额呈增长趋势, 2015、2016 年销售金额占精神药品总销售金额的 99.91%、99.96%, 2016 年比 2015 年增长约 100.40%, 2017 年执行国家医改政策后, 本院实行药品零差价, 第二类精神药品的销售金额为 3 386 726.41 元, 占精神药品总销售的 99.97%, 较 2016 年下降约 1.32%。

3.2 第二类精神药品的用量和销售金额

从表 2 可以看出, 在使用的第二类精神药品中, 新型非苯二氮草类药品中地佐辛注射液和盐酸曲马多片的使用量和销售金额增长较快, 且地佐辛注射液和右佐匹克隆片的销售金额连续 3 年位居前 2 位。地佐辛注射液属于中枢性镇痛药, 且循证医学研究

表明地佐辛与芬太尼、舒芬太尼等镇痛药物用于术后止痛疗效相当, 不良反应少, 安全性较高^[6-7], 其产生耐药性及戒断症状较轻, 且无呼吸抑制作用。右佐匹克隆片为临床常用药物, 其优势在于不影响人的正常睡眠生理结构, 且半衰期较短, 次日早晨无残留效应, 不易产生耐药性和药物成瘾性, 无反跳性失眠, 为治疗失眠症的首选^[8]; 盐酸曲马多和地佐辛注射液属于中枢性镇痛药, 其镇痛作用与吗啡相当, 却较少出现不良反应, 其产生耐药性及戒断症状较轻, 且无呼吸抑制作用^[9]。随着癌痛患者、手术患者及睡眠障碍人数增多, 新型非苯二氮草类药物也越来越受到青睐。

3.3 第二类精神药品的 DDDs 及排序

2015—2017 年阿普唑仑片的 DDDs 均排在首位, 远远超出其他药品, 说明阿普唑仑片在本院的使用率极高, 呈逐年上升趋势。因阿普唑仑口服吸收快而安全, 一般口服后 1~2 h 的血药浓度达峰值, 体内蓄积极小, 停药后清除也快, 且价格便宜, 疗效确切, 临床上主要用于失眠、焦虑、惊恐等精神疾患短期或长期的首选治疗^[10]。阿普唑仑片、劳拉西泮片、艾司唑仑片、右佐匹克隆片的 DDDs 连续 3 年位居前 4 位, 说明这 4 种药品使用频率较高。因其选择性高, 安全范围大, 对呼吸抑制小, 对肝药酶无诱导作用, 不影响其他药物的代谢, 依赖性小, 长期应用戒断症状轻, 临床上逐渐取代了不良反应较大的巴比妥类而成为镇静催眠药的首选。地佐辛注射液和盐酸曲马多片的 DDDs 增长幅度较大, 可能与癌痛患者和手术量增多有关。巴比妥类药物的 DDDs 排名靠后, 说明本院使用频率较低, 与其不良反应较多有关。2015—2017 年本院使用的第二类精神药品的 DDDs 同期排名基本稳定, 说明用药结构比较稳定。

3.4 第二类精神药品的 DDC 及排序

2015—2017 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。地佐辛注射液的 DDC 连续 3 年位居首位, 说明地佐辛注射液日均费用较大, 患者经济负担较重, 不符合药物经济学现象, 需进一步加强对医师的培训。苯巴比妥钠片的 DDC 最低, 苯巴比妥对中枢神经系统产生抑制作用, 大剂量使用时对心血管、呼吸系统有明显的抑制作用, 表现为轻度的血压下降和呼吸减慢, 且毒性大、治疗范围窄、治疗剂量与中毒剂量接近, 易产生耐受性、依赖性, 长期服用戒断症状明显,

不良反应较大,该品种很少用于镇静催眠而多用于癫痫患者,且是肝药酶诱导剂,使用受到限制^[11]。

3.5 第二类精神药品的 B/A

2015—2017 年咪达唑仑注射液和盐酸曲马多缓释片的 B/A 较接近 1,说明其同步性较好,使用趋于合理。阿普唑仑片的 B/A 明显 >1 ,说明该药价格低廉,被临床广泛接受,但用药金额与用药人次同步性不好;相反,地佐辛注射液比值最小,说明该药品价格较高,医师应充分考虑价格因素。

综上所述,随着生活压力的增大,社会节奏的加快,癌症和精神障碍性疾病也越来越多,使得第二类精神药品的用量及销售金额呈逐年上升趋势。该类药品既是治病的良药,同时又能使患者产生依赖性。因此,为了杜绝该药品滥用,临床医师需严格按照《处方管理办法》及《精神药品临床应用指导原则》开具处方,药师应严格审方,避免患者超剂量用药。在治疗过程中个体化给药,交替使用,尽量避免长期使用同一种药物,保证患者用药安全、合理、有效。

参考文献

- [1] 国家食品药品监督管理总局. 麻醉药品和精神药品管理条例 [S]. 国务院令 第 442 号, 2005-08-03.
- [2] 岳明, 梁李娟, 剡建华. 2014—2016 年咸阳市中心医院麻醉药品的使用情况分析 [J]. 现代药物与临床, 2017, 32(5): 927-931.
- [3] 李艳, 剡建华, 吴琳, 等. 2016—2017 年咸阳市中心医院镇痛药物的使用情况分析 [J]. 现代药物与临床, 2019, 34(4): 1212-1218.
- [4] 中国药典 [S]. 二部. 2015: 88-682.
- [5] 陈新谦, 金有豫, 汤光, 等. 新编药理学 [M]. 第 18 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 228-233, 268-275.
- [6] 杨吉安, 夏中元, 周显璿, 等. 地佐辛与芬太尼用于术后静脉自控镇痛临床效果及安全性 Meta 分析 [J]. 医药导报, 2014, 33(7): 899-905.
- [7] 陈榕, 夏中元, 孟庆涛, 等. 地佐辛与舒芬太尼用于术后静脉自控镇痛临床效果的 Meta 分析 [J]. 热带医学杂志, 2014, 14(6): 805-810.
- [8] 宋全芳. 佐匹克隆与艾司唑仑治疗睡眠障碍临床对照观察 [J]. 天津药学, 2004, 16(3): 20-21.
- [9] 张贵权, 高秀敏. 地佐辛用于术后填痛的临床观察 [J]. 吉林医学, 2013, 34(3): 480-481.
- [10] 阮莲芝. 阿普唑仑的临床应用进展 [J]. 安徽医药, 2008, 12(1): 64-65.
- [11] Rood P P, Haagsma J A, M Beersma S, et al. Psychoactive substance (drugs and alcohol) use by emergency department patients before injury [J]. Eur J Emerg Med, 2016, 23(2): 147-154.