

# 我院2012—2014年第二类精神药品使用分析

曾 婷\*(重庆市第六人民医院,重庆 400060)

中图分类号 R971<sup>+</sup>.4;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)32-4479-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.32.05

**摘要** 目的:为第二类精神药品的合理使用提供参考。方法:对我院2012—2014年使用的第二类精神药品用量、销售金额、用药频度(DDDs)、日均费用(DDC)进行统计分析,评估我院第二类精神药品使用的趋势以及用药结构的合理性。结果:我院2012—2014年使用的第二类精神药品有9个品种,其中口服剂5种,注射剂4种。2012—2014年第二类精神药品销售总金额分别为22 551.33、31 489.95、57 742.87元,2013和2014年增长率分别为39.64%和83.37%。用量逐年递增,其中艾司唑仑片用量最大,连续3年排第1位,且3年DDDs均排第1位;苯巴比妥片DDC值最小。结论:我院2012—2014年第二类精神药品以口服药物为主,结构合理。使用数量和金额逐年增长,增长幅度较为合理。

**关键词** 第二类精神药品;销售金额;用药频度;日均费用

## Analysis of the Application of Type II Psychotropic Drugs in Our Hospital during 2012-2014

ZENG Ting(Chongqing Sixth People's Hospital, Chongqing 400060, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for rational application of type II psychotropic drugs. METHODS: The application of type II psychotropic drugs in our hospital during 2012-2014 was analyzed statistically in respects of consumption sum, consumption amount, DDDs, DDC, etc. The trend of the application of type II psychotropic drugs and the reasonability of medication structure were evaluated in our hospital. RESULTS: 9 type II psychotropic drugs were used in our hospital during 2012-2014, including 5 oral preparations and 4 injections. The consumption sum of drugs during 2012-2014 were 22 551.33 yuan, 31 489.95 yuan and 57 742.87 yuan, increasing by 39.64% in 2013 and 83.37% in 2014. The number of type II psychotropic drugs increased year by year, and the amount of estazolam was the largest and took up the first place in 3 years. DDDs of estazolam also occupied the first place in the list of DDDs. DDC of Phenobarbital tablet was the smallest. CONCLUSIONS: Type II psychotropic drugs mainly are oral drugs and reasonable in structure in our hospital during 2012-2014. The consumption sum and amount of type II psychotropic drugs increase reasonably year by year.

**KEYWORDS** Type II psychotropic drug; Consumption sum; DDDs; DDC

精神药品是作用于中枢神经系统,使之兴奋或抑制,连续使用能产生依赖性的药物。根据对人体依赖程度和危害程

的医学实践证据、会诊意见及临床研究报道作为支持<sup>[10]</sup>,保证患儿的利益大于可能出现的不良反应。药事管理及药物治疗委员会应具备协调及指导整个医院合理用药的能力,科学管理临床出现的超说明书用药现象。同时,临床药师应针对合理用药大力开展临床药学工作,运用药物知识及用药信息资料,及时向临床医师反馈最新的给药方案,对不必要的超说明书用药现象进行总结及干预,避免不必要的药品不良反应及医疗纠纷的发生。医疗机构应加强临床医师及药师的合理用药培训力度,使其充分了解到超药品说明书用药将会给患儿及自身带来的各种风险,尽可能地提供适合于儿童的药物及剂型,以保障患儿用药安全、有效、经济。

### 参考文献

- [1] NLM. MeSH NLM Controlled Vocabulary[S]. 2011-03-15.
- [2] Pandolfini C, Bonati M. A literature review on off-label drug use in children[J]. *Eur J Pediatr*, 2005, 164(9): 5 521.
- [3] 张伶俐,李幼平,梁毅,等.全球住院儿童超说明书用药现状的系统评价[J].中国循证医学杂志,2012,12(2):176.

- [4] 张伶俐,李幼平,胡蝶,等.四川大学华西第二医院2010年儿科住院患儿超说明书用药情况调查[J].中国循证医学杂志,2012,12(2):161.
- [5] Schirm E, Tobi H, de Jong-van den Berg LT. Risk Factors for Unlicensed and Off-Label Drug Use in Children Outside the Hospital[J]. *Pediatrics*, 2003, 111(2): 291.
- [6] 郭春彦,王晓玲.大型综合儿童医院门诊患儿超说明书用药情况调查[J].临床药物治疗杂志,2014,12(2):50.
- [7] 杨训,田祥,李阳.我国医师对超说明书用药认知情况的调查分析[J].中国药房,2014,25(20):1 829.
- [8] 王淑珍,高珊,刘燕敏.31例小儿药物性肝损伤的临床特点分析[J].中华肝脏病杂志,2012,20(3):193.
- [9] 唐蕾,韦炳华,何秋毅,等.超说明书用药的现状及其法律风险[J].中国药房,2014,25(45):4 225.
- [10] 刘辽,蒋丹,贾萍,等.门急诊“超说明书”用药处方点评分析[J].中国药物警戒,2013,10(3):178.

\* 主管药师。研究方向:医院药学。电话:023-61929161。E-mail:5318212@qq.com

(收稿日期:2015-04-14 修回日期:2015-07-30)  
(编辑:晏妮)

度,可分为第一类精神药品和第二类精神药品<sup>[1]</sup>。国务院1988年颁布了《精神药品管理办法》,对这类药品的生产、供应、使用、运输和进出口管理作出了明确规定。2005年11月1日实施了新版《麻醉药品和精神药品管理条例》,其中规定医务人员应当根据国务院卫生主管部门制定的临床指导原则,正确使用合理使用精神药品<sup>[2]</sup>。

本文就我院2012—2014年连续3年第二类精神药品用量、销售金额、用药频度(DDDs)、日均费用(DDC)等数据进行对比分析,以期进一步了解我院第二类精神药品的使用情况,为临床用药的合理性和经济性提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

药品基本信息:按照2008年1月1日实施的《精神药品品种目录》,统计我院使用的第二类精神药品,共计9个品种,包括艾司唑仑片、阿普唑仑片、曲马多缓释片、曲马多注射液、苯巴比妥注射液、苯巴比妥片、地西洋注射液、地西洋片、咪达唑仑注射液。从医院信息中心调取2012—2014年第二类精神药品使用数据,包括药品名称、规格、单位、用量、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)为指标分析方法,计算DDDs、DDC及排序比(B/A)。其中,DDD值参考药品说明书及《新编药理学》规定的成人每日使用剂量<sup>[3]</sup>。DDDs=该药年消耗数量×规格/该药DDD值;DDC=该药年销售金额/该药DDDs;B/A=销售金额排序/DDDs排序。DDDs越大说明该药临床使用频率越高。DDC值越大说明该药平均每日消耗金额较高。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<sup>[4]</sup>。

## 2 结果与分析

### 2.1 销售总金额

我院2012—2014年第二类精神药品销售总金额见图1。由图1可见,我院2012年第二类精神药品销售总金额为22 551.33元,2013年为31 489.95元,2014年为57 742.87元。2013年较2012年增长39.64%,2014年较2013年增长83.37%,2014年增长幅度较大。

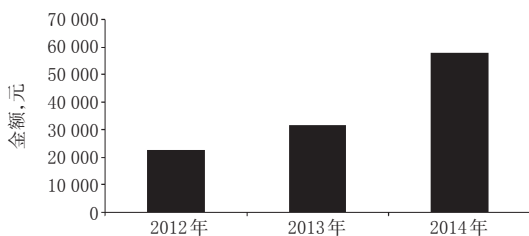


图1 我院2012—2014年第二类精神药品销售总金额  
Tab 1 Total consumption sum of type II psychotropic drugs in our hospital during 2012-2014

### 2.2 各品种用量及销售金额

我院2012—2014年第二类精神药品用量及销售金额见表1。从使用数量上看,3年使用量逐年增长,特别是2014年各类药品增幅均较大。单品种艾司唑仑片年用量最大,曲马多缓释片2014年增长幅度较大,曲马多注射液2013年和2014年增

长幅度较大,地西洋片2014年增长较多。从销售金额看,曲马多缓释片金额排名第1,其单价20.1元/盒;咪达唑仑注射液金额排名第2,其单价23.6元/支,单价金额远远高于其他第二类精神药品。其他各品种的销售金额也呈逐年增长趋势,与使用量的增长相对应。2014年,苯巴比妥片用量增长较大是因为门诊新增几例癫痫患者,长期使用该药。2014年,咪达唑仑注射液用量增大是因为住院患者增长幅度较大,患者的病种有些变化,手术患者和癌症患者数量增加,对镇痛药物需求有所增加。2014年第二类精神药品使用总数量呈大幅度上升趋势,分析与我院新增住院床位,住院患者大幅度增加有较大关系。

表1 我院2012—2014年第二类精神药品用量及销售金额

Tab 1 The amount and consumption sum of type II psychotropic drugs in our hospital during 2012-2014

药品名称	规格	单位	2012年		2013年		2014年	
			用量	金额,元	用量	金额,元	用量	金额,元
艾司唑仑片	1 mg	片	65 984	3 959.04	77 611	4 656.66	102 530	6 151.80
阿普唑仑片	0.4 mg	片	4 475	308.78	5 502	379.64	7 387	509.70
曲马多缓释片	150 mg	片	3 390	11 356.50	3 282	10 994.70	6 120	20 502.00
曲马多注射液	100 mg	支	423	1 269.00	2 022	6 066.00	2 691	8 073.00
苯巴比妥注射液	100 mg	支	1 042	521.00	902	451.00	1 812	906.00
苯巴比妥片	30 mg	片	922	27.66	649	19.47	2 311	69.33
地西洋注射液	10 mg	支	634	355.04	599	335.44	1 709	957.04
地西洋片	2.5 mg	片	3 084	246.72	3 203	256.24	8 785	702.80
咪达唑仑注射液	10 mg	支	191	4 507.60	353	8 330.80	842	19 871.20

### 2.3 各品种DDDs、DDC及B/A

我院2012—2014年第二类精神药品DDDs、DDC及B/A见表2。由表2可见,DDDs最大的为艾司唑仑片,其次为曲马多缓释片,连续3年的DDDs排名均为前2位,为我院使用频率最高的第二类精神药品。DDC最高的为咪达唑仑注射液,其次为曲马多缓释片,分析原因是该两种药品的单价均高于其他药品,故DDC排名前两位。

表2 我院2012—2014年第二类精神药品DDDs、DDC及B/A  
Tab 2 DDDs, DDC and B/A value of type II psychotropic drugs in our hospital during 2012-2014

药品名称	规格	DDD, mg	2012年			2013年			2014年		
			DDDs	DDC,元	B/A	DDDs	DDC,元	B/A	DDDs	DDC,元	B/A
艾司唑仑片	1 mg	3	21 995	0.18	3	25 870	0.18	4	34 177	0.18	4
阿普唑仑片	0.4 mg	1.2	1 492	0.21	2	1 834	0.21	2	2 462	0.21	2
曲马多缓释片	150 mg	10	2 543	4.47	1	2 462	4.47	1	4 590	4.47	1
曲马多注射液	100 mg	200	423	3.00	1	2 022	3.00	1	2 691	3.00	1
苯巴比妥注射液	100 mg	90	1 042	0.50	1	902	0.05	1	1 812	0.50	1
苯巴比妥片	30 mg	100	307	0.09	1	216	0.09	1	770	0.09	1
地西洋注射液	10 mg	10	634	0.56	1	599	0.56	1	1 709	0.56	1
地西洋片	2.5 mg	10	771	0.32	4	801	0.32	1	2 196	0.32	1
咪达唑仑注射液	10 mg	100	191	23.60	0	353	23.60	0	842	23.60	0

我院使用的第二类精神药品主要有苯二氮草类和巴比妥类,其中苯二氮草类使用人数和使用频率最高,包含了艾司唑仑片、阿普唑仑片、地西洋注射液、地西洋片、咪达唑仑注射液。其中,又以艾司唑仑片使用频率最高,连续3年均排第1位,大大超过了其他同类药品,主要是因为该药多用于治疗失眠,患者数量相对稳定,该药治疗效果确切,不良反应小,价格

便宜,能够被患者广泛接受。艾司唑仑与地西洋同属苯二氮草类,分别属于中效药和长效药<sup>[5]</sup>。地西洋因半衰期长,药效可持续到第2天或者更长时间,可导致白天头疼、嗜睡、动作不协调、反应迟钝以及认知受损<sup>[6]</sup>,而艾司唑仑半衰期短,显效较快,呼吸抑制作用较弱,残留效应较轻,因此临床使用率高于地西洋。巴比妥类药物包含有苯巴比妥注射液和苯巴比妥片。巴比妥片主要是癫痫患者使用,用量较少。在镇静催眠方面,由于巴比妥类不良反应较多,神经系统容易出现头晕、嗜睡、乏力等症状,临床多用苯二氮草类药物替代治疗。巴比妥类药物是肝药酶诱导剂,容易影响其他药物的代谢<sup>[7]</sup>。以上数据显示,我院第二类精神药品使用数量以口服药居多,其门诊患者多以镇静催眠、缓解焦虑为主要目的,住院患者以镇静催眠、缓解疼痛,改善患者生活质量为主要目的。我院患者对第二类精神药品的需求增加,是因为我院病床增加,患者数量增加,病种结构发生变化,癌症患者、手术患者增加,属于正常增长。

### 3 讨论

#### 3.1 我院现有第二类精神药品结构

我院使用的第二类精神药品有9个品种,其中口服剂5个,注射剂4个。我院第二类精神药品的用量逐年增长,以苯二氮草类药物为主要使用品种,因其治疗指数高,对呼吸影响小,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<sup>[8]</sup>,在我院使用一直处于主导地位。其中艾司唑仑使用量最大,连续3年统计用量均排名第1位。艾司唑仑为短效苯二氮草类,镇静催眠作用强,主要用于抗焦虑、失眠、癫痫、惊厥,口服吸收较快,3 h血药浓度达峰值,2~3 d血药浓度达稳态,半衰期为10~24 h,血浆蛋白结合率为93%。经肝脏代谢,肾脏缓慢排泄。该类药作用于苯二氮草受体,加强中枢神经内 $\gamma$ -氨基丁酸(GABA)受体作用,对人有镇静催眠作用。其价格便宜,疗效确切,毒副作用少<sup>[9]</sup>。阿普唑仑片口服吸收快而安全,适用于短期失眠的治疗,口服吸收1~2 h达血药浓度峰值,体内蓄积量少且停药后消除快、效价高,具有良好的镇静、催眠、抗焦虑作用,价格便宜且临床效果好<sup>[10]</sup>。曲马多缓释片3年销售金额均排名第1位,主要是因为价格较其他同类药品高。曲马多的镇痛作用是吗啡的1/8~1/10,无呼吸抑制作用,无致平滑肌痉挛的作用,口服、注射吸收均好,用于癌症患者镇痛长期使用时应注意药物依赖性,镇痛效果不佳时,应考虑强阿片类药物,疗程不宜过长<sup>[11]</sup>。

#### 3.2 DDDs及排序

2012—2014年,艾司唑仑片DDD<sub>s</sub>均排在第1位,远远超出其他药品,说明艾司唑仑片在我院的使用率极高,呈逐年上升趋势。曲马多缓释片排在第2位,主要是因为我院癌症患者增多,患者对缓解疼痛的口服药物需求增大。特别是2014年随着我院病床量增加,收治的癌症患者大幅度增加,致该药用量增幅较大。曲马多的DDD<sub>s</sub>增长趋于平稳。咪达唑仑注射液主要是在手术中诱导麻醉,随着我院手术量增大,其用量也逐步增长。巴比妥类药物DDD<sub>s</sub>排名靠后,说明我院使用频率较低,与其不良反应较多有关。我院使用的第二类精神药品

DDD<sub>s</sub> 3年同期排名趋于稳定,说明用药结构比较稳定。

#### 3.3 DDC及排序

艾司唑仑片、阿普唑仑片等苯二氮草类药品价格便宜,DDC不到1元,患者经济负担小,临床效果好,患者广泛接受。苯巴比妥片DDC最小,但是巴比妥类药物的不良反应较多,故使用量并未增加。曲马多缓释片、咪达唑仑注射液,由于其单价大大高于其他药品,DDC值也比同类药物高。

#### 3.4 B/A

B/A反映了金额排序和DDD<sub>s</sub>排序的同步性。DDD<sub>s</sub>高的药品其销售金额不一定高,两者比值越接近1,说明同步性越好;两者比值越小,说明该药的价格偏高。从2012—2014年3年数据看,曲马多缓释片、曲马多注射液、苯巴比妥注射液、苯巴比妥片、地西洋注射液、地西洋片的B/A都为1,说明以上药品的销售金额与DDD<sub>s</sub>同步性较好,患者接受程度较高。

第二类精神药品既是治病的良药,又能使患者产生依赖性。长期使用,有滥用倾向时医师应当引起重视,积极规范化治疗,同时加强患者心理教育。因此,临床需严格控制第二类精神药品的适应证,掌握用法用量,避免药物过度使用。我院现有的第二类精神药品主要为苯二氮草类,艾司唑仑、阿普唑仑等多用于镇静催眠、抗焦虑、抗忧郁,均属于国家《基本药物目录》和《基本医疗保险药品目录》中收录的药品,疗效确切,使用安全,价格低廉,广泛应用于临床。总体看,苯二氮草类药物在临床应用中仍居主导地位,其优势远大于巴比妥类。

综上所述,我院第二类精神药品主要以口服药物为主,结构合理;用量和销售金额逐年增长,增长幅度较为合理。

#### 参考文献

- [1] 卫生部.处方管理办法[S].2006-02-14.
- [2] 冯建红.2011—2013年我院门诊药房二类精神药品应用情况分析[J].山西医药杂志,2014,43(14):1651.
- [3] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17版.北京:人民卫生出版社,2011:269-275.
- [4] 钟运香,黄卫娟,罗文娟,等.公立医院2012—2013年上半年精神药品用药分析[J].中外医学研究,2014,12(4):65.
- [5] 苏细妮,方美兰,秦译炜.我院第二类精神药品门诊处方统计与分析[J].药品评价,2013,10(14):225.
- [6] 陈贵海.失眠的药物治疗[J].中国社区医师,2010,12(7):6.
- [7] 徐倩.我院门诊二类精神药品处方分析[J].中国伤残医学,2014,22(23):29.
- [8] 朱新昌,张霞,周荷盈.2010—2012年某院门诊第二类精神药品使用情况分析[J].安徽医药,2014,18(4):767.
- [9] 郑建红.我院2011年门诊药房第二类精神药品处方的调查与分析[J].海峡药学,2012,24(11):241.
- [10] 蔡育红.2010—2015年我院二类精神药品应用情况分析[J].上海医药,2013,34(15):26.
- [11] 唐荣,罗帮龙,罗阳.2008—2010年我院第二类精神药品应用分析[J].中国药业,2012,21(20):84.

(收稿日期:2015-03-12 修回日期:2015-06-24)

(编辑:晏妮)