

# 某三甲医院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品使用分析

江莉\*,陈丹楠#,樊王冬,黄玲,许蕾(四川大学华西公共卫生学院/华西第四医院,成都 610041)

中图分类号 R969.3;R971 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)35-4912-04  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.35.06

**摘要** 目的:为晚期癌症、中重度疼痛镇痛药物的合理使用提供参考。方法:从某三甲医院的信息管理系统中提取2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品的相关数据,对使用数量和销售金额、用药频度(DDDs)等进行统计分析。结果:该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品的整体使用数量基本持平,各年的销售金额分别为1 566 289.92、1 525 220.23、1 531 277.44元。盐酸吗啡片的销售金额增长最快,2013、2014年分别比前一年增长了89.78%和142.81%,其余药品大多为负增长。盐酸吗啡缓释片的DDDs 3年均排名第1且逐年递增,从2012年的26 848.00增加至2014年的47 158.00。结论:该院麻醉药品和第一类精神药品用药基本符合规范,但仍然需要严格监管,使之更加安全、有效地应用于临床。

**关键词** 麻醉药品;第一类精神药品;用药分析;合理用药

## Analysis of the Utilization of Narcotic Drugs and First Type Psychotropic Drugs in a Third Grade Class A Hospital during 2012-2014

JIANG Li, CHEN Dan-di, FAN Wang-dong, HUANG Ling, XU Lei (West China College of Public Health, Sichuan University/West China Forth Hospital, Chengdu 610041, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for rational use of analgesic drugs for advanced cancer, moderate to severe pain. METHODS: The data of narcotic drugs and first type psychotropic drugs were collected from hospital information system of a third grade class A hospital during 2012-2014, and then analyzed in respects of amount, consumption sum and DDDs, etc. RESULTS: The amount of narcotic drugs and first type psychotropic drugs kept stable basically, and the consumption sum of them during 2012-2014 was 1 566 289.92 yuan, 1 525 220.23 yuan and 1 531 277.44 yuan. The consumption sum of Morphine hydrochloride tablet increased the fastest, increasing by 89.78% in 2013 and 142.81% in 2014, compared with the year before; those of other drugs had negative growth rate. DDDs of Morphine hydrochloride sustained-release tablets were the highest among all the narcotics and first type psychotropic drugs and increased year by year, increasing from 26 848.00 in 2012 to 47 158.00 in 2014. CONCLUSIONS: The use of narcotic drugs and first type psychotropic drugs conform to the specifications, but they still need strict supervision to promote safe and effective use of them in the clinic.

**KEYWORDS** Narcotic drugs; First type psychotropic drugs; Analysis of drug use; Rational drug use

疼痛已经成为影响晚期癌症、中重度疼痛患者生活质量的一个重要因素,依据疼痛持续的时间和性质,疼痛分为急性疼痛和慢性疼痛,其中慢性疼痛包括慢性非癌疼痛和慢性癌痛。对疼痛进行有效的评价,才能合理、准确地使用镇痛药物,不仅仅提高患者的生活、生存质量,更符合世界卫生组织(WHO)提出的《癌症疼痛三阶梯止痛治疗指导原则》。同时,国家发改委《关于印发推进药品价格改革意见的通知》强调,自2015年6月1日起,除麻醉药品和第一类精神药品外,取消原政府制定的药品价格,即麻醉药品和第一类精神药品仍暂时由国家发改委实行最高出厂价格和最高零售价格管理。因此,探讨麻醉药品和第一类精神药品的合理使用在新形势下更具有突出的现实意义。本研究涉及某院是国家卫计委直属的三级甲等医院,主要由姑息关怀科和宁养院治疗此类患

者,本文旨在通过分析该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品的使用情况,讨论其存在的问题及原因,为同类药品的合理使用提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

从该院的信息管理系统中提取其2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品相关数据,包括药品名称、使用数量、销售金额等。其中,2012、2013年均共14种药品,包括注射剂5种、口服类制剂及外用贴剂共9种;2014年新增口服类制剂1种(硫酸吗啡缓释片60 mg)、注射剂2种(枸橼酸舒芬太尼注射液和注射用盐酸瑞芬太尼)。参考《麻醉药品和精神药品管理条例》<sup>[1]</sup>、《麻醉药品临床应用指导原则》<sup>[2]</sup>、《新编药理学》(第16版)<sup>[3]</sup>、《中国药典》以及WHO《癌症疼痛三阶梯止痛治疗指导原则》进行分析。

### 1.2 分析方法

1.2.1 限定日剂量(DDD) 以《中国药典》规定的剂量为准,依据《新编药理学》<sup>[3]</sup>、药品说明书,参考WHO推荐的DDD值并结合医院自身情况确定各个药品的DDD值<sup>[4]</sup>。DDD值作为用药频度(DDDs)的分析单位,不受治疗分类、药品剂型和不

\* 药师,硕士研究生。研究方向:药物及卫生经济评价。电话:028-85503458。E-mail: 47269915@qq.com

# 通信作者:副教授,硕士生导师。研究方向:药物及卫生经济评价、医药卫生政策。电话:028-85503458。E-mail: 1037532106@qq.com

同人群的限制,是根据成人用量制定的值,它只是药物利用研究中的技术测量单位,不是临床实际的用药剂量,对同类药物或者不同药物可以从DDD的数值上进行比较。

1.2.2 DDDs 依据《新编药理学》<sup>[9]</sup>中公式,DDD<sub>s</sub>=某药年销售总量(g)/该药的DDD值。在其定义中,DDD<sub>s</sub>的大小说明用药频次的高低,DDD<sub>s</sub>越大,说明临床使用的量和趋势也就越大,因此可以从侧面反映该药在整体用药习惯以及结构方面的情况。

1.2.3 日均费用(DDC) DDC=某药年销售总金额(元)/该药的DDD<sub>s</sub>值。DDC代表药品的总价格水平,表示患者使用该药的日均费用。DDC越大,表示患者的经济负担越重,因此可以作为患者日平均费用的分析指标。

表1 该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售金额及排序

Tab 1 Consumption sum and sorting of narcotic drugs and first type psychotropic drugs during 2012-2014

药品名称	规格,mg	2012年			2013年			2014年		
		销售金额,元	构成比,%	排序	销售金额,元	构成比,%	排序	销售金额,元	构成比,%	排序
盐酸吗啡缓释片	30	478 431.36	30.48	1	719 790.76	47.19	1	839 412.40	54.70	1
硫酸吗啡缓释片	30	459 964.12	29.31	2	242 492.91	15.90	2	58 637.81	3.82	6
盐酸吗啡片	30	63 971.14	4.08	6	121 403.59	7.96	3	294 779.88	19.20	2
盐酸吗啡注射液	10	76 635.72	4.88	5	86 908.92	5.70	5	79 466.96	5.17	4
盐酸羟考酮缓释片	10	46 379.00	0.21	8	24 187.00	0.16	11	41 515.00	2.70	7
芬太尼透皮贴剂	2.5	225 391.95	14.36	3	99 763.65	6.54	4	73 102.05	4.76	5
硫酸吗啡口服溶液	20	17 925.80	1.14	7	30 495.00	2.00	6	20 181.00	1.31	8
盐酸氯胺酮注射液	100	1 811.24	0.12	11	2 996.48	0.20	9	1 017.52	0.07	13
芬太尼透皮贴剂	8.4	186 178.08	11.86	4	186 161.10	1.22	7	93 915.36	6.12	3
盐酸布桂嗪注射液	100	3 149.76	0.20	10	2 569.97	0.17	10	1 775.98	0.12	12
磷酸可待因片	30	824.60	0.05	12	890.86	0.06	12	502.64	0.03	14
枸橼酸芬太尼注射液	0.1	5 440.68	0.35	9	4 358.64	0.29	8	3 830.32	0.25	11
盐酸布桂嗪片	30	132.03	0.008	13	41.67	0.003	13	33.04	0.002	17
盐酸哌替啶注射液	50	54.44	0.003	14	25.02	0.002	14	46.30	0.003	16
硫酸吗啡缓释片	60							9 301.95	0.61	10
枸橼酸舒芬太尼注射液	0.1							13 432.50	0.87	9
注射用盐酸瑞芬太尼	1							326.73	0.02	15
合计		1 566 289.92			1 525 220.23			1 531 277.44		

由表1可见,该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售总金额基本持平。盐酸吗啡缓释片使用频率最高,2012—2014年销售金额比例从30.48%增加至54.70%;其次为盐酸吗啡片,2012—2014年销售金额比例从4.08%增加至19.20%。

## 2.2 该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售金额年增长率及排序

该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售金额年增长率及排序见表2。

2.2.1 第三阶梯用药的年增长情况 由表2可见,在癌痛治疗第三阶梯口服类制剂中,盐酸吗啡片的增长最快,两年分别为89.78%和142.81%。2013年除了硫酸吗啡缓释片(30 mg)和盐酸羟考酮缓释片为负增长,其余均为正增长;2014年,硫酸吗啡缓释片(30 mg)持续负增长;盐酸羟考酮缓释片由-47.85%转变为71.64%,整体用药数量增加;而硫酸吗啡口服溶液从70.12%变为-33.83%,临床用量明显下降。2013—2014年注射剂及外用类制剂,除了盐酸吗啡注射液的增长率从13.41%变为-8.56%、盐酸氯胺酮注射液从65.44%变为-66.04%、盐酸哌替啶注射液从-54.04%变为85.05%以外,其余药品变化不大,均为负增长。

1.2.4 年增长率 年增长率=(本年度的用药总金额-上一年度用药总金额)/上一年度用药总金额×100%。

1.2.5 统计学方法 应用Microsoft Excel 2007对数据进行统计。对药品使用数量和销售金额的变化率、DDD、DDD<sub>s</sub>、DDC进行数据处理和分析。药品名称以通用名为准,具有相同成分不同规格、不同剂型的药品,DDD值相同,根据公式得出不同的DDD<sub>s</sub>。

## 2 结果

### 2.1 该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售金额、构成比及排序

该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售金额及排序见表1。

表1 该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售金额及排序

药品名称	规格,mg	2012年			2013年			2014年		
		销售金额,元	构成比,%	排序	销售金额,元	构成比,%	排序	销售金额,元	构成比,%	排序
盐酸吗啡缓释片	30	478 431.36	30.48	1	719 790.76	47.19	1	839 412.40	54.70	1
硫酸吗啡缓释片	30	459 964.12	29.31	2	242 492.91	15.90	2	58 637.81	3.82	6
盐酸吗啡片	30	63 971.14	4.08	6	121 403.59	7.96	3	294 779.88	19.20	2
盐酸吗啡注射液	10	76 635.72	4.88	5	86 908.92	5.70	5	79 466.96	5.17	4
盐酸羟考酮缓释片	10	46 379.00	0.21	8	24 187.00	0.16	11	41 515.00	2.70	7
芬太尼透皮贴剂	2.5	225 391.95	14.36	3	99 763.65	6.54	4	73 102.05	4.76	5
硫酸吗啡口服溶液	20	17 925.80	1.14	7	30 495.00	2.00	6	20 181.00	1.31	8
盐酸氯胺酮注射液	100	1 811.24	0.12	11	2 996.48	0.20	9	1 017.52	0.07	13
芬太尼透皮贴剂	8.4	186 178.08	11.86	4	186 161.10	1.22	7	93 915.36	6.12	3
盐酸布桂嗪注射液	100	3 149.76	0.20	10	2 569.97	0.17	10	1 775.98	0.12	12
磷酸可待因片	30	824.60	0.05	12	890.86	0.06	12	502.64	0.03	14
枸橼酸芬太尼注射液	0.1	5 440.68	0.35	9	4 358.64	0.29	8	3 830.32	0.25	11
盐酸布桂嗪片	30	132.03	0.008	13	41.67	0.003	13	33.04	0.002	17
盐酸哌替啶注射液	50	54.44	0.003	14	25.02	0.002	14	46.30	0.003	16
硫酸吗啡缓释片	60							9 301.95	0.61	10
枸橼酸舒芬太尼注射液	0.1							13 432.50	0.87	9
注射用盐酸瑞芬太尼	1							326.73	0.02	15
合计		1 566 289.92			1 525 220.23			1 531 277.44		

2.2.2 第二阶梯用药的年增长情况 由表2可见,在口服类制剂中,磷酸可待因片的增长率2014年较2013年下降较多,盐酸布桂嗪片的增长比两年中持续下降。注射剂方面盐酸布桂嗪注射液的增长率也逐年下降。

### 2.3 该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品使用数量、DDD<sub>s</sub>和DDC排序

该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品使用数量、DDD<sub>s</sub>及其排序和DDC见表3。

由表3可见,盐酸吗啡缓释片2012—2014年DDC分别为17.82、17.80、17.80元,变化不大,与硫酸吗啡缓释片(30 mg)DDC值19.78元相比较略低,该指标反映出盐酸吗啡缓释片的经济负担较之硫酸吗啡缓释片更轻。2012—2014年DDD<sub>s</sub>均排在首位的盐酸吗啡缓释片的数量处于逐年递增状态,2014年DDD<sub>s</sub>为47 158.00与2012年的26 848.00相比,用药频次增加,符合WHO《癌症疼痛三阶梯止痛治疗指导原则》的要求。

## 3 讨论

### 3.1 第三阶梯中各制剂用药情况

根据WHO《癌症疼痛三阶段止痛治疗指导原则》,癌痛止痛治疗的原则是按阶梯治疗、口服给药、按时给药、个性化给药,并注意具体细节。在癌痛的止痛治疗中,作为第三阶梯主

表2 该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品销售金额年增长率及排序

Tab 2 Growth rate of consumption sum and sorting of narcotic drugs and first type psychotropic drugs during 2012-2014

三阶梯分类	剂型	药品名称	2013年		2014年	
			增长率,%	排序	增长率,%	排序
第三阶梯	口服类制剂	盐酸吗啡缓释片	50.45	4	16.62	4
		硫酸吗啡缓释片(30 mg)	-47.28	10	-75.82	14
		盐酸吗啡片	89.78	1	142.81	1
		盐酸羟考酮缓释片	-47.85	11	71.64	3
		硫酸吗啡口服溶液	70.12	2	-33.83	10
		盐酸吗啡注射液	13.41	5	-8.56	5
	注射剂及外用类制剂	芬太尼透皮贴剂(2.5 mg)	-55.74	13	-26.72	8
		盐酸氯胺酮注射液	65.44	3	-66.04	13
		芬太尼透皮贴剂(8.4 mg)	-0.009	7	-49.55	12
		枸橼酸芬太尼注射液	-19.89	9	-12.12	6
		盐酸哌替啶注射液	-54.04	12	85.05	2
		磷酸可待因片	8.04	6	-43.58	11
第二阶梯	口服类制剂	盐酸布桂嗪片	-68.44	14	-20.71	7
	注射剂及外用类制剂	盐酸布桂嗪注射液	-18.41	8	-30.89	9

表3 该院2012—2014年麻醉药品和第一类精神药品使用数量、DDD<sub>s</sub>及排序和DDC

Tab 3 The amount, DDDs and its sorting and DDC of narcotic drugs and first type psychotropic drugs during 2012-2014

药品名称	规格, mg	DDD, mg	2012年				2013年				2014年			
			数量,片/支	DDD <sub>s</sub>	排序	DDC,元	数量,片/支	DDD <sub>s</sub>	排序	DDC,元	数量,片/支	DDD <sub>s</sub>	排序	DDC,元
盐酸吗啡缓释片	30	60	53 696	26 848.00	1	17.82	80 854	40 427.00	1	17.80	94 316	47 158.00	1	17.80
硫酸吗啡缓释片	30	60	46 508	23 254.00	2	19.78	24 519	12 259.50	3	19.78	5 929	2 964.50	5	19.78
盐酸吗啡片	30	60	33 919	16 959.50	3	3.77	64 371	32 185.50	2	3.77	87 681	43 840.50	2	6.72
盐酸吗啡注射液	10	30	23 436	7 812.00	5	9.81	26 602	8 867.33	4	9.80	19 733	6 577.67	3	12.08
盐酸羟考酮缓释片	10	40	4 882	1 220.50	8	38.00	2 546	636.50	9	0.06	4 370	1 092.50	8	38.00
芬太尼透皮贴剂	2.5	1.2	3 111	6 481.25	6	34.78	1 377	2 868.75	6	34.78	1 009	2 102.08	7	34.78
硫酸吗啡口服溶液	20	60	1 907	635.67	9	28.20	3 272	1 090.67	8	27.96	2 170	723.33	10	27.90
盐酸氯胺酮注射液	100	100	1 303	1 303.00	7	1.39	2 155	2 155.00	7	1.39	732	732.00	9	1.39
芬太尼透皮贴剂	8.4	1.2	1 221	8 547.00	4	21.78	1 221	8 547.00	5	21.78	616	4 312.00	4	21.78
盐酸布桂嗪注射液	100	200	1 158	579.00	10	5.44	947	473.50	10	5.43	568	284.00	12	6.25
磷酸可待因片	30	90	1 085	361.67	11	2.28	1 173	391.00	11	2.28	574	191.22	13	2.63
枸橼酸芬太尼注射液	0.1	0.5	1 071	214.20	12	25.40	858	171.60	12	25.40	754	150.80	14	25.40
盐酸布桂嗪片	30	90	419	139.67	13	0.95	134	44.67	13	0.93	81	27.00	15	1.22
盐酸哌替啶注射液	50	400	30	3.75	14	14.52	14	1.75	14	14.30	25	3.125	16	14.82
硫酸吗啡缓释片	60	60									630	630.00	11	14.77
枸橼酸舒芬太尼注射液	0.1	0.1									2 250	2 250.00	6	5.97
注射用盐酸瑞芬太尼	1	1									3	3	17	108.91

要镇痛药物,如强阿片类癌痛治疗药物,包括盐酸吗啡缓释片、硫酸吗啡缓释片、盐酸吗啡片、盐酸吗啡注射液以及芬太尼类制剂的用量较大。其次,外用类贴剂在口服给药疗效不好或不适合口服用药的情况下,是主要的治疗措施,在临床使用中有着不可或缺的作用<sup>[5]</sup>。

3.1.1 吗啡缓释片 由表1可见,口服类制剂盐酸吗啡缓释片用量最大,销售金额构成比3年分别为30.48%、47.19%、54.70%。表2显示,虽然盐酸吗啡缓释片的增长比不是所有药物中最大的,但是保持了持续增长,可见其使用频率较高。考虑到患者的经济负担,临床使用中更倾向于DDC小的药物。表3显示,与药理作用相同的硫酸吗啡缓释片相比,除消化道疾病及老年患者外<sup>[6]</sup>,盐酸吗啡缓释片在临床上选择的倾向性最大,整体用药结构中DDD<sub>s</sub>3年分别为26 848.00、40 427.00、47 158.00,DDC 3年平均为17.80元,低于硫酸吗啡缓释片的DDC 3年平均水平(19.78元),显示出其作为医院门诊和住院患者主要的口服类强效镇痛药,既能有效缓解患者疼痛,又能

更好地控制患者的经济负担。

3.1.2 盐酸吗啡片及盐酸吗啡注射液 盐酸吗啡片作为晚期癌症镇痛药,在临床上被广泛使用,因此其增长率是所有药物中最高的,2014年达到142.81%。它的特点在于消除半衰期为1.7~3 h,一次给药镇痛作用维持4~6 h,给药次数较吗啡缓释片多;另一方面它的DDC小,患者的用药经济负担较轻。两者比较,吗啡缓释片的优势在于给药次数少,消除半衰期为3.5~5 h,对于中途有爆发性疼痛的患者与盐酸吗啡片合用,镇痛效果互补,可以提高患者的生命质量。以盐酸吗啡注射液为例,临床使用中作为强阿片类镇痛药物,用药的不良反不会随剂量的增加而加重,临床使用中无“天花板效应”。尽管在临床上超极量用药,但用药仍然合理。

3.1.3 3种芬太尼类制剂 枸橼酸舒芬太尼注射液和注射用瑞芬太尼都是当前麻醉科和重症监护病房最常用的阿片类镇痛药,手术中传统用药芬太尼镇痛强度较舒芬太尼和瑞芬太尼稍弱,价格较舒芬太尼和瑞芬太尼便宜,虽近年在临床外科

手术中逐渐被舒芬太尼替代,但在该院开展的无痛胃镜中,芬太尼仍应用较多,既考虑了患者的经济负担,也保证了短时手术的安全性。对于该院8.4 mg和2.5 mg两种规格的芬太尼透皮贴剂,表1~表3显示,2.5 mg规格的DDDs和DDC都比8.4 mg的大,表明2.5 mg规格的芬太尼透皮贴剂临床选择倾向性更大。

3.1.4 盐酸氯胺酮注射液及盐酸哌替啶注射液 作为第三阶梯中的第一类精神药品——盐酸氯胺酮注射液使用强度集中在2012、2013年,临床将其作为盐酸吗啡注射液的辅助用药<sup>[7]</sup>,对顽固性癌痛患者,采用小剂量辅助吗啡经静脉自控镇痛(PCIA)具有镇痛效果好、不良反应小的优点<sup>[8]</sup>。2014年,由于该药原材料缺乏,导致其增长率由65.44%变为-66.04%。盐酸哌替啶注射液在该院晚期癌症镇痛上基本不适用,因为其镇痛作用仅为吗啡的1/10,易成瘾,代谢产物去甲哌替啶能引起神经毒性,故现主要用于内脏绞痛的治疗和呼吸睡眠中心手术用药。

### 3.2 第二阶梯中各类制剂用药情况

第二阶梯镇痛药在医院使用较少,一方面由于来院就诊的大部分患者根据疼痛数字评分(NRS)疼痛指数已经处于重度疼痛状态,不适合使用第二阶梯的镇痛药物;另一方面在2012年欧洲肿瘤内科学会(ESMO)临床实践指南中弱阿片类药物存在“天花板效应”。

## 4 小结及建议

麻醉药品和第一类精神药品不同于一般药品,滥用后果非常严重。严格按照《麻醉药品和精神药品管理条例》<sup>[1]</sup>《麻醉药品临床应用指导原则》<sup>[2]</sup>对其采购、使用、回收、销毁等各个环节进行管理,保证临床合理有效地应用此类药品,具有重要的意义。

### 4.1 对该院整体用药情况的总结

综合分析该院数据,该院麻醉药品和第一类精神药品整体基本持平。表1一方面提示某些药品使用数量的增加,另一方面提示用药结构的转变。表2显示,在不考虑经济因素影响药品使用的情况下,销售金额年增长率较高的药品,临床使用中的强度也更大。表3显示,同类剂型中DDDs值越大的药物,其在日常使用中强度也越强,而DDC在同类剂型中比较小的药物,在临床使用中其患者的经济负担越轻,因此临床使用中这类药物的经济价值更大。总体可见,该院麻醉药品和第一类精神药品使用基本合理,但仍需加强管理,使之更加安全、有效地在临床合理使用。

### 4.2 对麻醉药品和第一类精神药品管理方面的建议

在《麻醉药品和精神药品管理条例》<sup>[1]</sup>《麻醉药品临床应用指导原则》<sup>[2]</sup>指导下,结合该院的实际情况,笔者对这类药品的管理提出以下几点建议:(1)强化医院麻醉药品和第一类精神药品用药分析,在降低患者经济负担的同时,提高使用效果,促进合理用药。(2)严格执行三级管理制度,即对药库、药房及病区进行管理,通过每月1次对各麻醉药品和第一类精神药品的自查及医院相关部门的检查,及时发现问题,及时修改,并

在下月的检查中核实前一个月的改善情况,通过持续性的监管方式,使原本单一的自我管理模式转变为PDCA循环模式。(3)加强此类药品的“五专”管理和批号管理<sup>[9]</sup>。“五专”包括专人负责、专柜加锁、专用账册、专用处方和专册登记,药库严格执行入库出库的制度。药房在使用、流通的环节严格把控,对于门诊需要长期用药的晚期癌症、中重度疼痛患者,要求回收的贴剂包装,必须在下一次来取药前归还相应批号的外包装;对住院患者;由专管麻醉药品和第一类精神药品的护士领取,严格执行批号管理制度,做好相应登记,以备查验,把各麻醉药品和第一类精神药品的使用和流通控制在更安全的范围内,做到根据批号可以追溯各药品的来源、使用、回收等情况。(4)提高自身业务水平,对涉及麻醉药品和第一类精神药品的相关人员进行专项培训,加强自身法律意识、经济意识、责任意识,强化对这类药品的认知度<sup>[10]</sup>。(5)完善管理系统的信息化建设,从技术层面构建医院麻醉药品和第一类精神药品的管理平台,把药库、药房、病区结合起来,如限制无麻醉药品和第一类精神药品处方资格的医师开具电子医嘱,对不符合药品说明书的临床诊断再次确认,动态监测药品使用情况,库存量低于一定量时给予下线用量提醒,用信息化的新技术逐步替代传统管理模式中的不足之处,达到更加合理有效地使用这类药物,以提高患者生活、生存质量的最终目标。

## 参考文献

- [1] 国务院.麻醉药品和精神药品管理条例[S].2005-11-01.
- [2] 卫生部.麻醉药品临床应用指导原则[S].2007-01-25.
- [3] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].16版.北京:人民卫生出版社,2007:164-170.
- [4] 张硕.我院2010-2012年麻醉药品应用分析[J].中国药事,2014,28(8):911.
- [5] 郭静波,魏丽萍,王玉梅.芬太尼透皮贴剂与口服吗啡控释片治疗国人中重度癌痛临床效果的Meta分析[J].中国卫生统计,2010,27(4):385.
- [6] 姚文秀,周行,王理扬,等.硫酸吗啡控释片与盐酸吗啡缓释片治疗121例中、重度癌痛患者的疗效比较[J].癌症,2007,26(12):1357.
- [7] 陈付强,胡丹,时飞,等.小剂量氯胺酮辅助吗啡自控镇痛治疗晚期癌痛的临床研究[J].中国疼痛医学杂志,2012,18(4):231.
- [8] 王凯国,李浩,王宝胜,等.小剂量氯胺酮辅助吗啡PCIA对顽固性癌痛的镇痛效果观察[J].山东医药,2011,51(46):59.
- [9] 文彬,张广春.从环节管控人手解决麻醉药品管理中存在的问题[J].中国医药导报,2012,9(29):5.
- [10] 常莹莹,姜蔚.住院药房麻醉药品处方管理流程的优化[J].医药导报,2014,33(6):834.

(收稿日期:2015-06-12 修回日期:2015-10-12)

(编辑:晏妮)