

2018—2019年徐州市肿瘤医院门诊药房麻醉药品的使用情况分析

耿 微, 杨友运, 马淑贞*

徐州市肿瘤医院 药剂科, 江苏 徐州 221005

摘要:目的 分析2018—2019年徐州市肿瘤医院门诊患者麻醉药品的使用现状,为规范合理使用镇痛药物提供参考。方法 收集徐州市肿瘤医院2018—2019年的门诊麻醉处方共2 893张。对麻醉药品的用药品种、使用科室、使用患者年龄、用药频度(DDDs)、药物利用指数(DUI)等进行分析。结果 2018—2019年门诊麻醉药品共6个品种8个规格。阿桔片、盐酸布桂嗪片、盐酸羟考酮缓释片(10 mg)的处方数比较多。使用麻醉药品最多的科室为放疗科、化疗科和呼吸科,患者年龄主要为50~79岁。在癌痛治疗第三阶梯用药中,盐酸吗啡缓释片的DDDs最高,且DUI更接近于1。盐酸羟考酮缓释片(10 mg)的销售金额最多。结论 徐州市肿瘤医院门诊麻醉药品的使用基本合理,但医生还需要对麻醉药品的用药频次和用药时间范围进一步的学习,药师也要加强这方面的业务素质并及时给予合理的干预,以促进肿瘤患者的个体化用药。

关键词: 麻醉药品; 用药金额; 用药频度; 药物利用指数; 合理用药

中图分类号: R971 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2020)06-1263-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.06.043

Analysis on use of narcotic drugs in outpatient pharmacy of Xuzhou Cancer Hospital from 2018 to 2019

GE Wei, YANG You-yun, MA Shu-zhen

Department of Pharmacy, Xuzhou Cancer Hospital, Xuzhou 221005, China

Abstract: Objective To analyze the current situation of the use of narcotic drugs among outpatients in Xuzhou Cancer Hospital from 2018 to 2019, so as to provide references for standardizing the rational use of analgesics. **Methods** A total of 2 893 outpatient anesthetic prescriptions in Xuzhou Cancer Hospital from 2018 to 2019 were collected. The types of narcotic drugs, use departments, age of patients, frequency of drug use (DDDs), drug utilization index (DUI) and so on were analyzed. **Results** There were 6 varieties and 8 specifications of narcotic drugs in outpatient department from 2018 to 2019. Compound Platycodon, Bucinnazine Hydrochloride Tablets, and Oxycodone Hydrochloride Prolonged-release Tablets (10 mg) had the most number of prescriptions. The departments with the largest use of narcotic drugs were Department of Radiotherapy, Department of Chemotherapy, and Department of Respiratory. The age of patients was mainly 50—79 years old. In the treatment of cancer pain in the third step of medication, DDDs of Morphine Hydrochloride Slow-release Tablets was the highest, and DUI of it was close to 1. Consumption sum of Oxycodone Hydrochloride Prolonged-release Tablets (10 mg) was the most. **Conclusion** The use of narcotic drugs in outpatient pharmacy of Xuzhou Cancer Hospital from 2018 to 2019 is basically reasonable, but doctors need to further study the frequency and time range of narcotic drugs, and pharmacists should also strengthen their professional quality and give reasonable intervention in a timely manner, and in order to promote the individual use of drugs in tumor patients.

Key words: narcotic drugs; consumption sum; DDDs; DUI; rational drug use

麻醉药品是治疗癌痛的一种处方药,若连续使用,则会引起身体和精神上的高度依赖性,只能在医疗和科研上使用。癌症患者多伴有不同程度的疼痛^[1],麻醉药品在治疗癌症疼痛上起着很重要的作

用。根据《麻醉药品和精神药品管理条例》^[2]和《麻醉药品临床应用指导原则》^[3],医务人员要从麻醉药品的适应症、用法用量、不良反应等方面,正确使用药品。徐州市肿瘤医院是淮海经济区一家

收稿日期: 2020-01-09

作者简介: 耿 微,女,主管药师,研究方向为医院药学。E-mail: 1292103386@qq.com

*通信作者 马淑贞,副主任药师,研究方向为医院药学。E-mail: 1145857836@qq.com

三级甲等肿瘤医院,随着科学人才的不断引进和技术的不断创新,来本院就诊的患者越来越多,麻醉药品的用量也不断上升。本文主要对徐州市肿瘤医院 2018—2019 年门诊药房麻醉药品的使用情况进行回顾性统计分析,希望为癌痛患者的合理使用麻醉药品提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

对徐州市肿瘤医院 2018—2019 年麻醉药品的计算机信息管理数据、麻醉药品专用账册登记表、麻醉药品处方进行统计,主要内容包括麻醉药品的名称、规格、数量、科室分布、年龄、销售金额等。

1.2 方法

根据世界卫生组织(WHO)推荐的限定日剂量、

《新编药理学》(第 17 版)^[4]、《中华临床药理学》^[5]、药品说明书和本院实际临床常规用量确定 DDD 值。用药频度(DDDs)值越大,说明患者对该药的选择性越强。药物利用指数(DUI)接近 1,说明药物使用日剂量合理;DUI 大于 1 说明超剂量用药;DUI 小于 1 说明用药剂量不足。

$DDDs = \text{某药品的年消耗量} / \text{该药的 DDD 值}$

$DUI = DDDs / \text{总用药天数}$

2 结果

2.1 麻醉药品处方的使用情况

2018—2019 年门诊麻醉药品处方数为 2 893 张,有 6 个品种 8 个规格。阿桔片、盐酸布桂嗪片、盐酸羟考酮缓释片(10 mg)的处方数比较多,麻醉药品处方的使用情况见表 1。

表 1 2018—2019 年门诊麻醉药品处方的使用情况

Table 1 Prescription use of narcotic drugs in outpatients from 2018 to 2019

药品名称	规格/mg	2018 年		2019 年	
		处方数	构成比/%	处方数	构成比/%
盐酸吗啡缓释片	30	150	11.25	164	10.51
盐酸羟考酮缓释片	10	196	14.70	257	16.47
芬太尼透皮贴	2.5	114	8.55	130	8.33
盐酸羟考酮缓释片	40	47	3.53	61	3.91
硫酸吗啡缓释片	30	30	2.25	64	4.10
阿桔片	30	412	30.91	472	30.25
盐酸布桂嗪片	30	244	18.30	248	15.90
磷酸可待因片	30	140	10.50	164	10.51
合计		1 333	100.00	1 560	100.00

2.2 麻醉药品使用患者的年龄分布

2018—2019 年门诊使用麻醉药品患者的最高年龄为 50~79 岁,共 2 070 例,构成比为 71.55%,见表 2。

2.3 麻醉药品处方的科室分布

2018—2019 年门诊使用麻醉药品最多的科室为放疗科、化疗科和呼吸科,且与 2018 年相比,2019 年各科室麻醉药品的处方数增多,见表 3。

表 2 2018—2019 年麻醉药品使用患者的年龄分布

Table 2 Age distribution of patients using narcotic drugs from 2018 to 2019

年龄/岁	2018 年患者数	2019 年年患者数	合计/例	构成比/%
≤29	21	20	41	1.42
30~39	62	27	89	3.08
40~49	158	194	352	12.17
50~59	229	336	565	19.53
60~69	388	497	885	30.59
70~79	288	332	620	21.43
≥80	187	154	341	11.79
合计	1 333	1 560	2 893	100.00

表3 2018—2019年门诊麻醉药品处方的科室分布

Table 3 Department distribution of narcotic drug prescriptions in outpatients from 2018 to 2019

药品名称	规格/mg	处方数									合计
		放疗科	化疗科	消化科	呼吸科	介入科	泌尿外科	胸外科	肝胆外科	其他	
盐酸吗啡缓释片	30	24	52	0	0	8	12	19	31	4	150
盐酸羟考酮缓释片	10	88	55	2	22	0	0	10	8	11	196
芬太尼透皮贴	2.5	23	38	15	0	11	8	7	1	11	114
盐酸羟考酮缓释片	40	17	2	0	24	0	0	0	2	2	47
硫酸吗啡缓释片	30	17	1	0	0	3	0	8	0	1	30
阿桔片	30	99	15	1	111	0	2	129	0	55	412
盐酸布桂嗪片	30	145	30	23	32	0	0	1	2	11	244
磷酸可待因片	30	1	53	0	42	0	15	5	0	24	140
合计		414	246	41	231	22	37	179	44	119	1 333

药品名称	规格/mg	放疗科	化疗科	消化科	呼吸科	介入科	泌尿外科	胸外科	肝胆外科	其他	合计/例
盐酸吗啡缓释片	30	26	60	0	0	12	10	21	20	15	164
盐酸羟考酮缓释片	10	90	98	0	31	0	0	14	17	7	257
芬太尼透皮贴	2.5	30	46	10	3	14	10	7	0	10	130
盐酸羟考酮缓释片	40	20	14	0	10	0	0	8	6	3	61
硫酸吗啡缓释片	30	38	3	0	0	12	0	9	0	2	64
阿桔片	30	114	21	0	123	0	0	143	0	71	472
盐酸布桂嗪片	30	139	41	20	28	0	0	0	4	16	248
磷酸可待因片	30	4	68	0	54	0	20	15	0	3	164
合计		461	351	30	249	38	40	217	47	127	1 560

2.4 麻醉药品的 DDDs、DUI 和销售金额

2018—2019 年门诊麻醉药品销售金额最多的是盐酸羟考酮缓释片 (10 mg), 布桂嗪片和阿桔片的

总用量比较多, 盐酸吗啡缓释片和盐酸羟考酮缓释片 (10 mg) 的 DUI 接近 1, 麻醉药品的 DDDs、DUI 和销售金额见表 4。

表4 2018—2019年麻醉药品的 DDDs、DUI 和销售金额

Table 4 DDDs, DUI, and consumption sum of narcotic drugs from 2018 to 2019

药品名称	规格/mg	DDD/mg	2018 年				2019 年			
			总用量/mg	DDD _s	DUI	销售金额/元	总用量/mg	DDD _s	DUI	销售金额/元
盐酸吗啡缓释片	30	105	182 160	1 734.86	1.29	46 602.60	189 390	1 803.71	1.26	48 810.04
盐酸羟考酮缓释片	10	80	98 000	1 225.00	0.66	86 371.85	134 340	1 679.25	0.79	117 199.76
芬太尼透皮贴	2.5	5	1 507.5	301.50	0.28	39 082.89	2 827.5	565.50	0.31	47 486.08
盐酸羟考酮缓释片	40	60	64 880	1 081.33	1.97	54 898.33	63 920	1 065.33	2.02	51 059.58
硫酸吗啡缓释片	30	105	48 420	461.14	1.88	11 680.27	56 490	538.00	1.97	17 693.45
阿桔片	30	90	241 740	2 686.00	2.55	3 411.66	298 470	3 316.33	2.70	4 862.68
盐酸布桂嗪片	30	165	323 370	1 959.82	2.71	4 536.52	269 490	1 633.27	2.57	3 752.20
磷酸可待因片	30	90	82 800	920.00	2.56	2 351.52	99 330	1 103.67	2.97	3 133.96

3 讨论

3.1 麻醉药品处方的使用情况

从表 1 可以看出, 2019 年不仅麻醉药品总处方

数比 2018 年增加 227 张, 且每一个麻醉药品的处方数也都呈现增加的情况。随着本院三级甲等肿瘤医院和癌痛规范化治疗示范病房的创建, 不断地引进

科学人才和创新能力, 癌痛患者来本院就诊的数量越来越多, 麻醉药品的用量也不断上升。从 2018—2019 年的麻醉药品构成比上来看, 硫酸吗啡缓释片和盐酸羟考酮缓释片 (10 mg) 要比其他品种增加的多。

3.2 麻醉药品使用患者的年龄分布

从表 2 可以看出, 患者发病年龄呈现“中间多两头少”的现象, 与李国栋等^[6]报道基本一致, 年龄段主要分布在 50~79 岁, 比例高达 71.55%, 年龄≤49 岁和≥80 岁的患者明显减少, 说明麻醉药品的使用以中老年人为主, 可能与老年患者肿瘤高发率有关^[7]。

3.3 麻醉药品处方的科室分布

从表 3 可以看出, 放疗科和化疗科是麻醉药品使用最多的科室, 同时也是本院的特色科室。这两个科室在 2018、2019 年麻醉药品用量占比分别为 49.51% 和 52.05%, 都达到了一半左右。

3.4 麻醉药品的 DDDs、DUI 和销售金额

在癌痛第三阶梯用药中, 盐酸吗啡缓释片和盐酸羟考酮缓释片 (10 mg) 的 DDDs 比较高, 且 DUI 值更接近于 1, 药物的使用更合理。盐酸羟考酮缓释片 (10 mg) 的销售金额最高。芬太尼透皮贴的 DDDs 和 DUI 比较低, 见表 4。

WHO 以吗啡的消耗量作为衡量一个国家改善癌性疼痛状况的标准, 吗啡是重症疼痛治疗的金标准^[8]。吗啡缓释制剂的频次是 1 次/12 h, 每次的剂量不受限制。但在实际发药过程中, 有些患者并没有遵从医嘱, 没有一天两次口服这类麻醉药品, 而是疼痛时才吃, 不疼就不吃, 没有很好的依从性, 不能达到良好的止痛效果, 这就需要药师做好用药交代。吗啡缓释片的血药浓度稳定, 镇痛时间长、效果好, 是治疗癌痛第三阶梯的重要药物, 主要用于晚期癌痛患者的镇痛。

盐酸羟考酮缓释片为纯阿片受体激动剂, 有两个释放相, 即早期的快速释放相和随后的持续释放相, 镇痛作用是吗啡的两倍, 最大给药剂量不受限制, 主要用于缓解中重度癌痛患者的疼痛。

芬太尼透皮贴剂是新型控释透皮贴剂, 是吗啡口服制剂的替代药^[9], 使用方便、镇痛效果好、可以维持 72 h, 是用于中重度慢性疼痛的镇痛药, 对慢性疼痛的疗效与肌内注射吗啡镇痛效果相当^[10], 主要用于无法口服镇痛药、容易引起便秘的癌痛患者。本院部分医生对芬太尼透皮贴剂的用药频次没

有掌握清楚, 导致患者不能合理用药。

阿桔片、布桂嗪片的总用量比较高, 且和可待因片的 DUI 均比较高。阿桔片是一种复方制剂, 主要组分为阿片粉和桔梗粉, 有镇咳、祛痰作用, 用于急慢性支气管炎等有痰的咳嗽。盐酸布桂嗪片是中等强度的镇痛药, 不易成瘾, 用于中重度癌痛患者治疗时的剂量不受限制, 但如果连续使用可耐受和成瘾。盐酸布桂嗪片还会和吗啡缓释片或盐酸羟考酮缓释片一起联用, 以减轻癌痛患者的疼痛。磷酸可待因片是第二阶梯止痛药, 属于弱阿片镇痛药, 体内持续时间 4~6 h, 镇痛和镇咳作用分别为吗啡的 1/12、1/14, 不良反应轻微, 呼吸抑制和药物依赖性弱^[11], 用于各种干咳, 尤其是伴有胸痛的剧烈干咳。

综上所述, 通过对 2018—2019 年门诊患者麻醉药品使用情况的分析可以看出, 徐州市肿瘤医院的麻醉药品使用情况基本合理, 能够按照《癌痛三阶梯止痛指导原则》^[12]去执行。但在实际工作中还会出现一些问题, 尤其是麻醉药品的给药频次和用药时间范围。需要加强医生和药师相关麻醉药品的培训和考核, 真正地掌握这方面的知识, 让患者个体化用药, 减轻癌痛给患者所带来的疼痛, 提高其生活质量。

参考文献

- [1] Senthil P K. Cancer pain: a critical review of mechanism based classification and physical therapy management in palliative care [J]. *Indian J Palliat Care*, 2011, 17(2): 116-126.
- [2] 中华人民共和国国务院. 麻醉药品和精神药品管理条例 [S]. 2005-08-26.
- [3] 卫生部. 麻醉药品临床应用指导原则 [EB/OL]. (2007-03-07) [2014-08-29]. <http://www.nhfpc.gov.cn/yzygj/s3577/200804/6fb0378845c44d58a8f36e46013c8f2e.shtml>.
- [4] 陈学谦, 金有豫, 汤光. 新编药理学 [M]. 第 17 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 164-179.
- [5] 徐淑云. 中华临床药理学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 525-536, 1622-1623.
- [6] 李国栋, 南培宏, 李梅, 等. 山西省三级医院 2015 年恶性肿瘤构成分析 [J]. *中国病案*, 2017, 18(1): 80-83.
- [7] 陈万青, 张思维, 曾红梅, 等. 中国 2010 年恶性肿瘤发病与死亡 [J]. *中国肿瘤*, 2014, 23(1): 1-10.
- [8] 林晓泉, 陈倩超, 黄红兵. 我院癌痛患者麻醉性镇痛药

- 近十年用药趋势与分析 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2010, 16(1): 47-48, 50.
- [9] 苗秋丽, 李艳娇, 张四喜, 等. 2010-2012 年吉林大学第一医院住院药房麻醉药品应用分析 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2014, 14(1): 13-16.
- [10] 徐晓妹, 张传奇. 芬太尼头皮贴剂治疗伴肠梗阻的中重度癌痛患者的疗效观察 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2013, 19(3): 185-186.
- [11] 李映辉, 徐 婷, 高永艳. 某院癌痛住院麻醉性镇痛药的使用情况分析 [J]. 中国医药指南, 2013, 11(4): 414.
- [12] 孙 燕, 顾慰萍. 癌症三阶梯止痛指导原则 [M]. 第 2 版. 北京: 北京医科大学出版社, 2002: 4-5.