

## 昆明医科大学第三附属医院 2008 年至 2013 年麻醉药品使用情况分析

殷家福, 李琳, 沈宇伦, 张红银

(昆明医科大学第三附属医院, 云南省肿瘤医院药剂科, 云南昆明 650118)

**[摘要]** **目的** 评估医院 2008 年 1 月至 2013 年 12 月麻醉药品使用情况及用药趋势, 为麻醉药品合理应用提供参考. **方法** 收集整理医院临床科室 2008 年至 2013 年麻醉药品使用及门诊、住院人数等相关数据, 对所得数据进行统计学处理及分析. **结果** 昆明医科大学第三附属医院麻醉药品用量增长与患者增长不同步, 强阿片类口服止痛药用量逐年上升, 即释吗啡片用量较少, 地佐辛、布托啡诺用量急剧增长, 芬太尼贴剂用量波动较大, 弱阿片类止痛药用量总体逐年增长, 镇静催眠药用量总体小幅增长. **结论** 癌症止痛治疗中存在对强阿片类止痛药物认识误区, 癌痛规范化治疗工作的宣传普及还有待进一步加强.

**[关键词]** 临床科室; 麻醉药品; 使用情况; 分析

**[中图分类号]** R971 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X(2014)10-0148-03

## Analysis of Narcotic Utilization in The Third Affiliated Hospital of Kunming Medical University from 2008 to 2013

YIN Jia-fu, LI Lin, SHEN Yu-lun, ZHANG Hong-yin

(Dept. of Pharmacy, The 3rd Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Tumor Hospital of Yunnan Province, Kunming Yunnan 650118, China)

**[Abstract]** **Objective** To evaluate narcotic drugs utilization in our hospital in 2008~2013 and developing trend, so as to provide references for the narcotics reasonable application. **Methods** We collected the related data of narcotic using in clinical departments in 2008~2013 and the number of outpatient and hospitalization, and analyzed the data with statistical software. **Results** The increase of narcotic drugs consumption of in our hospital is out of the increase of the number of patients. Especially consumption of strong oral opioid analgesics increased year by year, the consumption of morphine tablets is less. Consumption of Dezocine and Butorphanol grow rapidly, while consumption of Fentanyl patch fluctuated largely. Consumption of weak opioid analgesics increased year by year as a whole. Consumption of sedative hypnotics had small growth. **Conclusion** There is misunderstanding in strong opioid painkillers in treatment of cancer pain, the spread of the cancer pain treatment remains to be further strengthened

**[Key words]** Clinical departments; Narcotic drugs; Drugs utilization; Analysis

麻醉药品是指连续使用后容易产生身体依赖性, 能成瘾癖的药品<sup>[1]</sup>. 这类药品具有明显的两重性, 一方面具有很强的镇痛作用, 是医疗上不可或缺的药品, 同时不规范连续使用又易产生依赖性<sup>[2,3]</sup>. 麻醉药品若管理不善, 极易出现药品滥用, 从而产生一系列经济及社会问题, 而癌症患者又需要长期使用. 所以国家多次出台系列法律法规. 目的也是为麻醉药品的购买, 管理及使用等各个环节进行规范<sup>[4,5]</sup>. 昆明医科大学第三附属医院系肿瘤专科

医院, 也是癌症患者麻醉药品指定提供医院. 为规范医院麻醉药品管理, 减少麻醉药品的不合理应用. 本文对 2008 年 1 月至 2013 年 12 月医院麻醉药品的使用情况进行了统计分析, 以资为今后的麻醉药品管理及使用提供借鉴, 现报道如下.

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

**[作者简介]** 殷家福 (1963~), 男, 云南永仁县人, 医学学士, 主管药师, 主要从事药理学教育与医院药理学工作.

**[通讯作者]** 李琳. E-mail: lilin2850@163.com

收集昆明医科大学第三附属医院药剂科自 2008 年 1 月至 2013 年 12 月医院麻醉药品出入库、各科室使用及相关门诊、住院人数等数据。

## 1.2 方法

对收集的各种麻醉药品数据进行汇总, 包括药品名称、规格、用量等信息。适当对数据进行分组, 采用统计学方法进行处理, 然后对结果进行分析。

## 1.3 统计学分析

应用 SPSS 软件包进行统计学分析, 数据以均值  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 进行  $t$  检验。  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2008 年至 2013 年医院收治门诊及住院患者人数比较

将收集所得 2008 年 1 月至 2013 年 12 月门诊及住院就诊患者人数进行对比分析, 结果见表 1。门诊患者人数较住院患者人数差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 2008 年至 2013 年吗啡口服制剂用量变化

吗啡是癌症患者止痛最常用的麻醉药品, 图 1 所示为 2008 年 1 月至 2013 年 12 月吗啡口服制剂用量的变化。

### 2.3 2008 年至 2013 年强阿片与弱阿片类注射剂用量变化及其比较

按照镇痛作用强度及成瘾快慢, 阿片类麻醉药品可以分为强阿片类与弱阿片类, 我院常使用的强阿片类麻醉药有盐酸吗啡针, 盐酸哌替啶注射液, 盐酸布桂嗪注射液, 酒石酸布托啡诺注射液及地佐辛注射液。图 2 所示为 2008 年 1 月至 2013 年 12 月强阿片类注射剂用量变化情况。

弱阿片类镇痛药属于阿片麻醉药品中的一种,

其镇痛作用及成瘾性均小于强阿片类镇痛药。昆明医科大学第三附属医院常用的弱阿片类药品有磷酸可待因片, 氨酚羟考酮片, 洛芬待因片, 盐酸曲马多缓释胶囊。图 3 为 2008 年 1 月至 2013 年 12 月弱阿片类注射剂用量变化情况。2008 年至 2013 年强弱阿片类注射剂用量比较, 见表 2。

### 2.4 2008 年至 2013 年芬太尼透皮贴剂用量变化

芬太尼透皮贴剂是一种常用的癌症止痛新制剂。因其使用方便及效果显著的优点而广泛用于临床癌症止痛。图 4 所示为 2008 年至 2013 年芬太尼透皮贴剂用量变化情况。

## 3 讨论

近年来医院收治癌性疼痛门诊患者、手术患者增多, 由表 1 可以得出, 2008 年至 2013 年年均住院人次增长率为 3.22 年至 40.73%, 平均增长 20% 左右, 门诊人次增长率为 5.7 ~ 50.7%, 年平均增长超过 20%。医院止痛药用量增长与患者增长不同步, 强阿片类口服止痛药用量逐年小幅上升, 即释吗啡片用量较少, 美沙酮片用量很少, 地佐辛、布托啡诺用量急剧增长, 芬太尼贴剂用量波动大, 弱阿片类止痛药用量总体逐年增长, 镇静催眠药用量总体小幅增长。说明癌性疼痛治疗工作的普及和深入还有待进一步加强。

其中, 强阿片类口服止痛药用量小幅上升, 但总体用量增长不平衡, 该变化可以从图 2 中看出, 这说明医院癌痛患者止痛药的可获得性还较理想, 晚期癌痛患者基本能得到有效止痛治疗。卫生部“癌痛规范化治疗示范病房建设”推行 3 a 来, 医院广大医务人员认识还不是很到位, 认识程度还需进一步提高。临床医生应尽量遵行癌痛三阶梯治疗原则——无创给药原则。并非所有癌痛患者都能满

表 1 2008 年至 2013 年门诊人数与住院人数比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Tab. 1 Comparison of outpatient number with the number of hospitalized patients from 2008 to 2013 ( $\bar{x} \pm s$ )

类别	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
门诊人数	82 216 $\pm$ 0.2*	89 321 $\pm$ 1.1*	94 413 $\pm$ 0.9*	113 487 $\pm$ 1.7*	148 536 $\pm$ 1.5*	223 876 $\pm$ 1.8*
住院人数	21 938 $\pm$ 1.6	26 687 $\pm$ 2.4	31 034 $\pm$ 1.3	35 279 $\pm$ 1.2	36 414 $\pm$ 1.6	42 525 $\pm$ 0.9

与住院人数相比, \* $P < 0.05$ 。

表 2 2008 年至 2013 年强、弱阿片类注射剂用量比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Tab. 2 Comparison of the dosage of strong opioid injection with weak opioid injection from 2008 to 2013 ( $\bar{x} \pm s$ )

类别	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
强阿片类	1 530 $\pm$ 3.5	2 340 $\pm$ 4.3	1 218 $\pm$ 1.9	4 495 $\pm$ 1.4	4 862 $\pm$ 1.9	8 598 $\pm$ 2.7
弱阿片类	7 156 $\pm$ 2.8*	5 973 $\pm$ 2.0*	10 710 $\pm$ 0.6*	22 329 $\pm$ 0.3*	21 123 $\pm$ 1.2*	26 853 $\pm$ 0.8*

与强阿片类相比, \* $P < 0.05$ 。

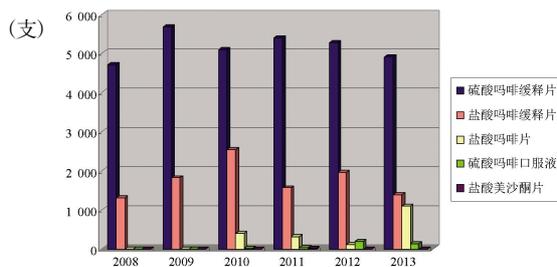


图 1 2008 年至 2013 年吗啡口服制剂用量变化

Fig. 1 Dosage of oral morphine from 2008 to 2013

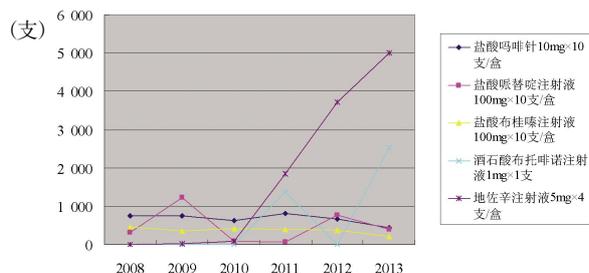


图 2 2008 年至 2013 年强阿片类注射剂用量变化

Fig. 2 Dosage change of strong opioid injection from 2008 to 2013

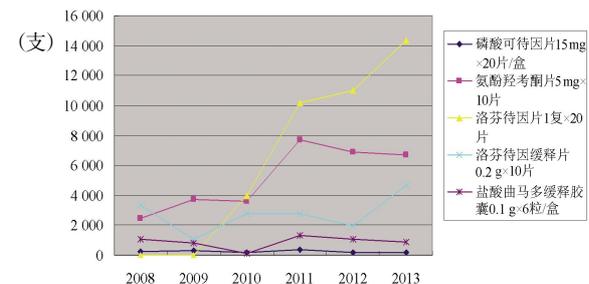


图 3 2008 年至 2013 年弱阿片类注射剂用量变化

Fig. 3 Dosage change of weak opioid injection from 2008 to 2013

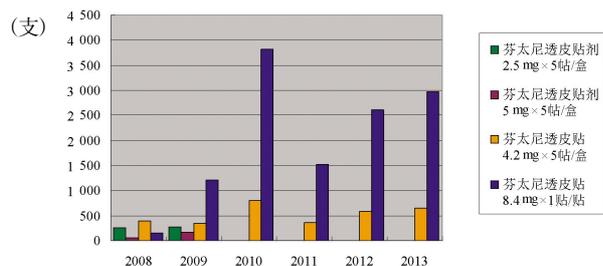


图 4 2008 年至 2013 年芬太尼透皮贴剂用量变化

Fig. 4 Dosage change of transdermal fentanyl from 2008 to 2013

足其止痛治疗需求,少数患者有效止痛治疗程度还不够。由图 2 可知,盐酸哌替啶用量 2009 年为最高,2010 年至 2011 年用量减少,而 2012 年增长较快。盐酸吗啡针、盐酸布桂嗪注射液用量平稳。2010 年,医院对新引进的地佐辛、布托啡诺注射剂用量增长较快。布托啡诺注射剂为术后镇痛药,而其往往在术中使用。地佐辛针剂镇痛强度与吗啡相当,与多种镇痛药合用为重复用药。

而弱阿片类口服制剂用量增长也较快。由图 3

及表 2 可知,洛芬待因片自 2010 年后开始快速增长,反映出医师在癌痛治疗中偏重弱阿片类药物,与 NCCN 指南和卫生部指南中淡化二阶梯原则有所出入,用药合理性有待进一步加强。氢酮羟考酮用量从 2011 年后逐步下降,曲马多缓释胶囊从 2006 年后亦逐步下降,与住院、门诊患者数量增长适应程度稍显滞后。

另外,本次统计中也发现了麻醉药品处方方面的一些问题。部分癌痛患者病历诊断不完整。病案中癌痛规范化诊疗记录有所欠缺,口服吗啡类药物医嘱不能体现给药时间,给药频次。医生习惯将给药频次开具为 qd、bid、tid,无法体现镇痛药物按时给药的要求。应改为 q12h、q8h、q4h。镇痛药物使用无剂量滴定。医生在更换止痛药物品种,改变药物剂量时未进行剂量滴定,病程中无相关记录。部分癌痛病例未按 WHO 三阶梯止痛原则给药,仅用即释吗啡制剂处理爆发痛,或疼痛控制不理想,未及时进行剂量滴定调整给药方案。不按时给药,仅痛时给药,不痛时不给药。癌痛控制不理想时,同时使用 2 种弱阿片类止痛药,未按 WHO 三阶梯止痛原则给予第三阶梯的药物(强吗啡类药物)。部分病历未首先口服(或无创)给药。反复使用注射剂或未做吗啡剂量滴定就直接用芬太尼透皮贴剂。2008 年至 2013 年以来,吗啡用量增长率变化小,说明癌痛患者未得到充分的止痛治疗。手术止痛药使用中存在重复用药现象。

因此,为规范麻醉药品的合理使用,建议临床医生应尽量规范癌痛病例的书写。进入癌痛规范化示范病房的病例应有统一的病历标准、格式、书写要求,杜绝医嘱用药与癌痛护理单用药不一致的发生。临床医生应按时完成疼痛评估,如实记录。口服吗啡类药物医嘱必须有给药频次,给药时间。建议给药频次应为 q12h、q8h、q6h 等,体现按时给药原则。医生应严格遵循“WHO 三阶梯止痛原则”给药。给予吗啡类镇痛药物必须进行剂量滴定。病程中应有相关记录,体现剂量滴定这一过程,且护理记录中应体现按时给药。

#### [参考文献]

- [1] 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,2002:1-200.
- [2] 舒运兵. 近 3 年我院麻醉药品使用情况分析[J]. 中国药业,2010,19(19):46-49.
- [3] 甘秀琪. 加强对药品不良反应的认识及药品不良反应监测的管理[J]. 工业医刊,2008,21(1):61-62.
- [4] 刘高峰,李越霞. 2000 年至 2002 年我院麻醉药品应用分析[J]. 中国药房,2013,14(3):411-414.
- [5] 王远光,潘洁. 2008 年至 2010 年襄阳市第一人民医院住院患者抗菌药物应用分析[J]. 中国医院用药评价与分析,2012,12(1):23-26.

(2014-06-13 收稿)