

• 药事管理 •

麻醉药品药物利用调查分析

张 芳, 王竹峰, 刘德全(青岛市第八人民医院, 青岛 266041)

摘要: 目的: 考察药物利用情况, 监测用药的合理性, 为临床合理使用麻醉药品提供有益的参考。方法: 采用处方调查分析方法, 并用 *DDD* 和 *DUI* 为指标分析其使用情况。结果: 5种常用麻醉药品, 使用频率分别为哌替啶 67.8%; 吗啡 20%; 芬太尼 9%; 吗啡缓释片(美施康定) 1.8%; 可待因 1.4%。科室分布麻醉科 46.8%; 内科 15.6%; 急诊科 11.6%; 普外科 8%; 心外科 8.1%; 骨科 4%; 妇产科 3.8%; 其他科 1.3%。病人年龄分布很广(2~ 87a), 其中 21~ 60a 范围内各科使用均较多。用吗啡的病人性别差异明显(男 32.6%, 女 67.4%)。唯有芬太尼 *DUI* > 1, 为 4.56。结论: 调查结果显示本院麻醉药品使用基本合理。

关键词: 麻醉药品; 处方分析; *DUI*

中图分类号: R956 文献标识码: B 文章编号: 1006- 0111(2001)03- 0177- 02

麻醉药品连续使用后易产生身体依赖性等不良反应, 国家对麻醉药品实行特殊管理方法, 因而在临床应用上受到严格限制。它的利用合理与否可产生完全不同的结果, 合理使用可治疗疾病, 减轻病人的痛苦, 而使用不当则可产生成瘾性。为评估本院麻醉药品的药物利用情况, 笔者采用处方调查分析方法, 对全院 1999 年麻醉药品的使用情况进行调查分析, 其目的是监测用药的合理性, 考察药物利用情况, 为临床合理使用麻醉药品提供有益的参考。

1 资料

由青岛市第八人民医院 1999 年全年麻醉药品处方 5 999 张中, 抽取每一季度第 1 个月全部麻醉处方共 2 056 张, 进行调查分析。

2 方法

重点统计内容包括药名、用法用量、用药次数、总用量、病人性别、年龄、疾病、科室等项目。处方中应用的药物, 以 WHO 药物使用研究小组建议的限定日剂量(*DDD*)方法, 参考新编药理学第 14 版及临床常规用量, 确定各药的 *DDD* 值, 计算各药的 *DDD* 数及药物利用指数 *DUI*, 分析比较各药的利用情况。

3 结果

3.1 所取的麻醉药品处方 2 056 张, 使用药品共 5 种, 频率依次为哌替啶 1 394 张, 占 67.8%; 吗啡 417 张, 占 20%; 芬太尼 179 张, 占 9%; 吗啡缓释片(美施康定) 38 张, 占 1.8%; 可待因 28 张, 占 1.4%。其中同时使用两种麻醉药品的处方共 43 张。

3.2 年龄及性别分布(见表 1)

3.3 应用科室分布, 见表 2

表 1 2 056 张处方中年龄及性别分布

年龄	性别(男/女)						合计
	哌替啶	吗啡	芬太尼	可待因	美施康定		
< 20	62/26	5/5	15/7	0/3	0/0		123
21~ 60	456/515	62/258	61/64	5/7	8/2		1438
> 60	246/89	69/18	25/7	9/4	21/7		495
合计	764/630	136/281	101/78	14/14	29/9		2056
%	54.8/45.2	32.6/67.4	56.4/43.6	50/50	76.3/23.7		

表 2 5 种麻醉药品处方使用科室分布情况

药名	麻醉科	急诊科	内科	普外科	骨科	心外科	妇产科	其它科室*
哌替啶	493	210	206	179	81	120	79	
芬太尼	179	0	0	0	0	0	0	
吗啡	291	2	76	1	1	46	0	
可待因	0	13	14	0	0	1	0	
美施康定	0	13	25	0	0	0	0	
合计	963	238	321	180	82	167	79	26
%	46.8	11.6	15.6	8.8	4.0	8.1	3.8	1.3

注: 其它科室包括神经外科、眼科、五官科等。

分析, 并加强宣传, 使病员、临床医师看到有临床药师参与的用药决策的优越性, 从而树立临床药师的良好形象, 使病人、医护人员普遍接受临床药师对用药决策的参与。同时, 临床药师也应本着以人本的服务思想, 积极参与临床实践并不断更新、完善自身的知识结构, 提高参与用药决策的水平。

4.3 建立制度

在有临床药师队伍的量与质的保证下, 医院可建立相应的制度, 如处方的药师认可制度、临床药师参与的查房制度等。确保临床药师在用药决策中的

权利, 从而更好地发挥其作用。

参考文献:

- [1] 唐镜波, 谭 军. 合理用药、基本药物及药物流行病学的相关性与发展[J]. 药物流行病学杂志, 1995, 4(3): 129.
- [2] 彭 程, 罗朝利. 临床药师参与制定临床用药方案[J]. 中国医院药学杂志, 1998, 18(12): 539.
- [3] Hassan Y, Aziz NA, Awang J, et al. An analysis of clinical pharmacist interventions in an intensive care unit[J]. J Clin Pharm Ther, 1992, 17(6): 347.
- [4] 胡晋红, 王 卓. 临床药学与临床药师[J]. 中国药房, 1999, 10(5): 236.

收稿日期: 2000- 12- 19

(上接第 177 页)

3.4 用药量次及日数

可待因、美施康定片均为常规用量, 1~ 3 次/日, 均为两日内服药, 哌替啶、吗啡均为常规用量, 癌症晚期病人可持“三证”每次取 5 天量, 其余单次用药。芬太尼为常规用量, 手术诱导麻醉用, 通常分为 2~ 4 次, 当日手术用药。

3.5 药物利用情况

5 种麻醉药品的 DDD 值, 药物利用指数 (DUI), 见表 3。根据 Chodse 教授的方法计算^[1], 药物利用指数 $DUI = \text{总 DDDs} / \text{用药总天数}$ 。

表 3 5 种麻醉药品的 DDD 值及 DUI

药名	DDD 值 (mg)	总量 (mg)	总 DDDs	总天数	DUI
哌替啶	100	97 550	975.50	1529	0.64
吗啡	15	4 180	278.67	415	0.67
可待因	90	5 310	59	70	0.84
芬太尼	0.1	81.6	816	179	4.56
美施康定	60	11 220	187	187	1.00

4 讨论

4.1 从表 1 结果分析: 使用麻醉药品的病人年龄分布广泛(2~ 87a), 20 岁以下 123 例, 占 6%; 21~ 60 岁 1438 例, 占 69.9%; 61 岁以上 495 例, 占 24.1%。结果提示: 5 种麻醉药品多数在成年人范围内使用, 集中在 21~ 60 岁年龄段。从性别看, 男女之间用吗啡和美施康定情况差别较大, 用吗啡女性占 67.4%, 提示妇产科手术镇痛, 妇科肿瘤患者有增多的趋势。美施康定一般用于晚期癌症, 提示男性患者高于女性。

4.2 从表 2 看应用科室最多的为麻醉科, 占 46.8%, 其次为内科病房(包括综合内科、神经内科、心内科和保健病房), 占 15.6%, 急诊科 11.6%, 普外科 8.8%。表明麻醉药品集中于麻醉科、内科、急诊科和普外科使用。提示我院麻醉药品的管理重点应放在上述 4 个科室, 特别对急诊病人在药品的使用和管理上要严格落实各种制度, 防止不法分子从中变相骗购, 流入非法渠道。从各类药物看, 哌替啶各科使用均为首位, 芬太尼则主要用于麻醉科, 吗啡主要是麻醉科、心内科、内外科, 可待因和美施康定主要是急诊科和内科使用。

4.3 从表 3 结果提示, 哌替啶使用最多, 为 975.50 DDDs, 其次为芬太尼, 816.00 DDDs, 可待因 59.00 DDDs, 临床应用最少。按 WHO 建议的限定日剂量 DDD 的方法和 Chodse 教授提出的 DUI 为指标评价 5 种麻醉药品, 只有芬太尼的 $DUI > 1$ 。芬太尼主要是麻醉科手术中诱导麻醉用, 参考文献上限定的剂量与实际应用中的个体差异相差较大, 有报道芬太尼在诱导麻醉时剂量可达到 1.4mg, 且临床上对此剂量已普遍接受^[2], 故本统计 $DUI > 1$ 不属滥用。总的看来, 本院对麻醉药品的管理符合规定, 使用基本合理, 无滥用倾向。

参考文献:

- [1] 查仲玲, 张 玉. 药物利用研究[J]. 药物流行病学杂志, 1996, 5(2): 112.
- [2] 徐凯智, 胡小芹. 心脏瓣膜置换术大剂量芬太尼麻醉的药代动力学研究[J]. 中华麻醉学杂志, 1996, 16(2): 51.

收稿日期: 2000- 11- 04