

不同时间给予昂丹司琼预防小儿斜视术后恶心呕吐的临床观察

刘怀刚¹, 李晓静¹, 李建军²

作者单位:¹(250200)中国山东省济南市,济南市明水眼科医院;²(250012)中国山东省济南市,山东大学齐鲁医院麻醉科
作者简介:刘怀刚,本科,主治医师,研究方向:临床麻醉。
通讯作者:刘怀刚. lhgang08@126.com
收稿日期:2014-01-24 修回日期:2014-05-06

Clinical observation of ondansetron administration at different time in preventing nausea and vomiting after pediatric strabismus surgery

Huai-Gang Liu¹, Xiao-Jing Li¹, Jian-Jun Li²

¹Jinan Mingshui Eye Hospital, Jinan 250200, Shandong Province, China;²Department of Anesthesiology, Qilu Hospital of Shandong University, Jinan 250012, Shandong Province, China

Correspondence to: Huai - Gang Liu. Jinan Mingshui Eye Hospital, Jinan 250200, Shandong Province, China. lhgang08@126.com

Received:2014-01-24 Accepted:2014-05-06

Abstract

• AIM: To observe the efficacy of ondansetron by intravenous injection at different time in preventing nausea and vomiting after pediatric strabismus surgery.

• METHODS: Totally 90 children aged 3 - 11y were randomly selected for pediatric strabismus surgery from June 2013 to August 2013 in our hospital. The ASA grade of all children were I - II. Children were randomly divided into three groups with 30 cases each. Group A received intravenous drip of ondansetron 0.1mg/kg before surgery. Group B received intravenous drip of ondansetron 0.1mg/kg after surgery. Group C as control group was not given ondansetron. The number and severity of nausea and vomiting were observed within 24h after surgery.

• RESULTS: There were no statistical significance in patients' gender, weight, age, duration of anesthesia, ketamine dosage and vital signs intraoperative between the three groups ($P > 0.05$). The incidence rate of postoperative nausea and vomiting (PONV) of group A and B were significantly lower than group C ($P < 0.05$). The incidence rate of PONV of group A and group B have no significant difference ($P > 0.05$).

• CONCLUSION: Using ondansetron is effective and safe in preventing PONV before and at the end of the pediatric strabismus surgery, which can also improve safety and

be lower cost. It is a worthy promoting antiemetic approach for eye surgery.

• KEYWORDS: ondansetron; pediatric strabismus surgery; nausea and vomiting

Citation: Liu HG, Li XJ, Li JJ. Clinical observation of ondansetron administration at different time in preventing nausea and vomiting after pediatric strabismus surgery. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014;14(6):1177-1178

摘要

目的:不同时间静脉注射昂丹司琼在小儿斜视术后恶心呕吐(postoperative nausea and vomiting, PONV)中的效果观察。

方法:随机选择2013-06/08在我院拟行斜视手术的患儿90例,ASA I ~ II级,年龄3 ~ 11岁。随机分为3组,每组30例。A组在手术开始前静脉注射昂丹司琼0.1mg/kg;B组在手术结束后静脉注射昂丹司琼0.1mg/kg;C组为对照组,不用昂丹司琼。在术后24h内观察患者恶心、呕吐的发生例数及严重程度。

结果:三组患者的性别、体重、年龄、麻醉时间、氯胺酮用量各组间比较无统计学意义($P > 0.05$)。A、B组的PONV发生率明显低于C组($P < 0.05$),A组和B组的PONV发生率比较无统计学意义($P > 0.05$)。

结论:在手术前或手术结束时应用昂丹司琼可有效、安全地预防小儿斜视手术后的PONV,提高眼科手术安全性,且费用低,是一种值得推广应用的止吐方法。

关键词:昂丹司琼;小儿斜视手术;恶心呕吐

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.06.58

引用:刘怀刚,李晓静,李建军.不同时间给予昂丹司琼预防小儿斜视术后恶心呕吐的临床观察.国际眼科杂志2014;14(6):1177-1178

0 引言

术后恶心呕吐(postoperative nausea and vomiting, PONV)是围手术麻醉期常见的并发症,尤其是斜视等眼科手术的PONV发生率高达80%^[1]。PONV可导致水、电解质紊乱、酸碱平衡失调以及误吸、窒息等严重并发症发生^[2],使术后患者的舒适度下降,甚至会有生命危险。因此减少PONV的发生率成为麻醉医生的任务之一^[3]。本文就昂丹司琼不同时间点给药预防小儿斜视全身麻醉术后恶心呕吐的效果做一观察,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 随机选择2013-06/08在我院拟行斜视的患儿90例,ASA I ~ II级,年龄3 ~ 11岁。所有患者均无晕

表1 三组患者一般情况及麻醉时间、氯胺酮用量

组别	性别(男/女)	体重($\bar{x}\pm s$,kg)	年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	麻醉时间($\bar{x}\pm s$,min)	氯胺酮用量($\bar{x}\pm s$,mg/kg)
A组	18/12	25.2±2.3	8.5±1.7	30.5±2.3	70.2±15.6
B组	17/13	24.8±2.1	7.8±2.1	28.7±3.2	68.5±13.8
C组	19/11	25.7±2.5	9.1±1.1	29.4±2.9	72.3±16.4

动病史,无长期使用激素史;无可引起恶心呕吐的胃肠或颅脑疾病,术前24h内无恶心、呕吐症状以及未使用过止吐药。随机分为3组,每组30例。

1.2 方法 所有患儿术前禁饮食6h,麻醉前30min肌注地西洋0.2mg/kg、阿托品0.02mg/kg(最大量0.5mg)。所有患儿入室后监测心电图、心率、无创血压、脉搏血氧饱和度。氯胺酮1~2mg/kg静脉注射,患儿入睡后,A组静脉注射昂丹司琼0.1mg/kg后开始手术;B组术毕静脉注射昂丹司琼0.1mg/kg;C组为对照组,不用昂丹司琼。术中根据情况追加氯胺酮。

监测指标:观察患者术后24h内的恶心、呕吐的发生例数及严重程度,并记录3组患者用药后的不良反应情况。按照世界卫生组织(WHO)标准评定PONV。I级,无恶心呕吐;II级,轻度恶心呕吐,次数≤2;III级,恶心呕吐明显,次数≤5;IV级,严重恶心呕吐,次数≥6,需要药物控制。不良反应:头晕头痛、瘙痒、锥体外系症状等。

统计学分析:应用SPSS 15.0统计软件,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,计量资料采用方差分析,计数资料采用卡方检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

三组患者的性别、体重、年龄、麻醉时间、氯胺酮用量各组间比较无统计学意义($P>0.05$,表1)。术后24h内A、B组的PONV发生率明显低于C组($P<0.05$),A组和B组的PONV发生率比较无统计学意义($P>0.05$,表2)。

3 讨论

PONV是麻醉和手术后最常见的并发症之一,眼科手术中PONV的高发生率可能与术后一过性视力失真扭曲、眼肌紧张、眼球呕吐反射、术中刺激三叉-迷走神经反射有关^[1]。小儿斜视手术常因术中强烈牵拉眼肌易导致眼心反射,故需在全身麻醉下进行手术,加上麻醉期间麻醉

表2 术后24h各组各种程度的PONV发生率 例(%)

组别	I级	II级	III级	IV级	总发生率(%)
A组	28(93)	2(7)	0	0	7
B组	27(90)	3(10)	0	0	10
C组	11(37)	14(47)	4(13)	1(3)	63

药物直接作用于呕吐中枢,因此斜视手术更容易发生恶心呕吐。

PONV的预防性用药已成为目前关注的热点问题^[4]。昂丹司琼是一种高选择性的5-HT₃受体拮抗剂,具有外周和中枢双重抗吐作用,且不良反应少,在临床使用中得到了普遍的认可。至于在什么时间、以多大剂量给予昂丹司琼才能达到最佳效果,目前尚未定论。本文结果显示,与对照组相比较,应用昂丹司琼的两组患者均可以明显降低小儿斜视PONV的发生率。A组和B组的PONV发生率比较差异无统计学意义,说明手术前和手术结束时应用昂丹司琼的疗效对其预防PONV的发生影响不大。总之,应用昂丹司琼可有效、安全地预防小儿斜视手术后的PONV,提高眼科手术安全性,且费用低,不失为一种值得推广应用的止吐方法。

参考文献

- 1 夏明,商立军. 术后恶心呕吐的发病因素及其预防. 国外医学麻醉学与复苏分册 2001;22(4):220-223
- 2 徐康清,王彪,黄文起,等. 不同剂量5-HT₃受体拮抗剂托烷司琼对全麻术后恶心呕吐的影响的临床研究. 国外医学麻醉学与复苏分册 2005;26(1):1-3
- 3 钟泰迪. 麻醉苏醒期患者的管理. 北京:人民卫生出版社 2003:148-164
- 4 黄晓华,陈建华. 昂丹司琼不同时间及不同剂量给药预防妇科腹腔镜手术术后恶心呕吐的临床观察. 广西医科大学学报 2010;27(3):406-408