

## 纳络酮联合托烷司琼在预防醉酒饱胃患者急诊手术全麻时呕吐误吸中的应用

王文明, 周蕾, 郭茂

(四川泸州市人民医院 麻醉科, 四川 泸州 646000)

**【摘要】 目的:** 观察纳络酮联合托烷司琼在预防醉酒饱胃患者急诊手术全麻时呕吐误吸的可行性。**方法:** 60例醉酒饱胃患者因外伤需行急诊手术, 随机分为观察组和对照组, 每组30例。观察组患者入手术室建立静脉通道后立即静脉注射纳洛酮0.4 mg和托烷司琼5 mg; 两组患者全麻前面罩吸氧10 min以上; 准备好药品和抢救物品后, 快速诱导无正压通气下行气管插管全身麻醉。观察麻醉诱导和术后清醒拔管呕吐误吸情况。**结果:** 全麻诱导时两组均无呕吐, 拔管时未用纳洛酮和托烷司琼组(对照组)有3例发生呕吐, 1例轻微误吸, 明显高于观察组, 差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论:** 醉酒饱胃患者全麻前用纳洛酮和托烷司琼对预防呕吐误吸有一定效果。

**【关键词】** 纳洛酮联合托烷司琼; 预防; 醉酒饱胃; 呕吐误吸

**【中图分类号】** R971

**【文献标志码】** A

**【文章编号】** 1672-3384(2017)07-0056-03

doi:10.3969/j.issn.1672-3384.2017.07.013

## Clinical application of prevention of vomiting and aspiration with naloxone and tropisetron in emergency patients general anesthesia

WANG Wen-ming, ZHOU Lei, GUO Mao

(Department of Anesthesiology, The People's Hospital of Luzhou, Sichuan Luzhou 646000, China)

**【Abstract】 Objective:** To observe the effects of prevention of vomiting and aspiration on drunk-full stomach in emergency patients general anesthesia. **Methods:** 60 drunk-full stomach patients of emergency operation were divided into two groups with 30 cases in each. Patients in the observation group were intravenously given naloxone (0.4 mg) and tropisetron (5 mg) after entering the operation room. Patients in both two groups spontaneously inhaled 100% oxygen via face mask more than 10 min before induction of anesthesia. After preparation of drugs and rescue articles, all patients were intubated general anesthesia without positive pressure ventilation after induction of anesthesia. Then observed vomiting and aspiration during induction and after extubation. **Results:** There was no vomiting in the two groups during induction. The control group had 3 cases of vomiting, 1 slight aspiration and more than observation group ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** Naloxone combined tropisetron have positive effects on the prevention of vomiting and aspiration to drunk-full stomach before general anesthesia.

**【Key words】** naloxone combined tropisetron; prevention; drunk-full stomach; vomiting and aspiration

醉酒饱胃患者的急诊手术往往合并有外伤、出血等症状, 病情复杂、危重, 麻醉处理非常困难。临床常见全麻诱导及其拔管易引起呕吐、反流、误吸, 轻则可以造成上呼吸道阻塞或吸入性肺炎, 严重时发生缺氧而死亡, 据统计大量误吸胃内容物病死率可达50%~75%<sup>[1]</sup>。如何有效预防全麻时呕吐、反流、误吸是麻醉处理的关键。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择2015年1月至2016年12月醉酒饱胃因外伤需行急诊手术患者60例, 随机分为观察组和对照组, 每组30例。进食时间0.5~3 h, 有过量饮酒史, 呼吸伴有酒精气味, 表现为兴奋、激动、健谈, 亦有言语含糊不清、恶心呕吐、面色苍白等休克表现者。年龄16~35岁, 体重51~85 kg, 全部男性,

[收稿日期] 2017-05-05

[作者简介] 王文明, 男, 副主任医师; 研究方向: 临床麻醉; Tel: (0830)2293636; E-mail: 727941949@qq.com

都因醉酒后打架或车祸入院。研究经医院伦理委员会批准,所有患者均签署知情同意书。

## 1.2 麻醉方法

患者入手术室后先开放静脉通道,面罩吸氧,常规监测心率、血压、氧饱和度,准备好吸引器、全麻用药及抢救用药。观察组病人入手术室即静脉推注纳洛酮 0.4 mg 和托烷司琼 5 mg。两组患者均面罩吸氧 10 min 以上,麻醉诱导采用静脉注射咪达唑仑、芬太尼、丙泊酚(依托咪酯)、琥珀胆碱快速诱导无正压通气气管插管,术中吸入七氟醚,同时辅以芬太尼和苯磺顺阿曲库铵静脉注射。术毕视情况给予新斯的明和阿托品混合剂拮抗残余肌松作用,自主呼吸恢复良好或清醒后拔管。

## 1.3 观察指标

监测患者麻醉前、麻醉中各项生命体征包括血压(BP)、心率(HR)、氧饱和度(SPO<sub>2</sub>),观察麻醉诱导、拔管时呕吐、误吸情况及麻醉时间。

## 1.4 统计学方法

数据分析采用 SPSS13.0 统计软件,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 *t* 检验。计数资料比较采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

60 例患者均为男性,观察组和对照组各 30 例。两组患者身高、体重、年龄及麻醉中生命体征比较均无统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者一般资料( $\bar{x} \pm s$ )

组别	年龄(岁)	体重(kg)	麻醉时间(min)
观察组	28.42 ± 5.00	55.97 ± 8.21	251.13 ± 21.17
对照组	27.51 ± 6.83	58.10 ± 7.94	263.28 ± 24.48

### 2.2 两组患者麻醉前、拔管后各项生命体征变化情况

麻醉前两组患者各有 2 例呕吐,麻醉诱导均未发生呕吐,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。拔管后对照组有 3 例呕吐,1 例轻微误吸,明显高于观察组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 两组患者麻醉前、拔管后生命体征及呕吐、误吸情况( $\bar{x} \pm s$ )

组别	麻醉前					拔管后				
	SBP(mmHg)	DPB(mmHg)	HR(次·min <sup>-1</sup> )	呕吐( <i>n</i> )	误吸( <i>n</i> )	SBP(mmHg)	DPB(mmHg)	HR(次·min <sup>-1</sup> )	呕吐( <i>n</i> )	误吸( <i>n</i> )
观察组	106.0 ± 15.3	69.0 ± 9.3	75.0 ± 8.4	2	0	125.0 ± 11.3	82.0 ± 6.5	95.0 ± 7.9	0	0
对照组	108.0 ± 16.7	67.0 ± 10.2	73.0 ± 9.2	2	0	119.0 ± 10.2	79.0 ± 5.6	86.0 ± 7.5	3 <sup>1)</sup>	1

注:于观察组比较,<sup>1)</sup> $P < 0.05$ ; SBP:收缩压; DPB:舒张压; HR:心率

## 3 讨论

醉酒饱胃急诊手术的特点:①急性乙醇中毒,患者一次性过量饮酒后出现中毒状态,可表现为多语、激动、情绪不稳等兴奋状况,也可表现为语言不清、步态不稳、恶心呕吐等小脑受损引起的共济失调,甚至昏迷<sup>[2]</sup>。②饱胃状态,胃内容物增多,胃内压增高极易引起反流、呕吐和误吸,可造成吸入性肺炎、肺不张,严重时可能造成呼吸道梗阻窒息而死亡<sup>[3]</sup>。③外伤史,患者复合伤、失血甚至休克急诊入手术室,病情复杂,麻醉评估困难。患者因醉酒、疼痛、焦虑、恐惧等因素极不配合,易烦躁、激怒和呕吐。面对这些特点,首选气管插管全麻。

对饱胃患者常采用清醒气管插管或麻醉诱导面罩加压给氧时压迫环状软骨等方法。但对醉酒饱胃急诊患者,由于不合作、易激怒、容易呕吐等特点,常规方法存在一定困难。急性乙醇中毒时机体处于应激状态,可促进内源性阿片肽释放,同时乙醇代谢产物乙醛在体内与多巴胺缩合成阿片肽,直接或间接作用于脑内阿片受体,使中枢神经处于兴奋或抑制状态,导致呼吸、循环功能障碍。

纳洛酮是阿片受体的特异性拮抗剂,能有效地阻断或逆转内源性阿片肽毒性,它与阿片受体结合后,导致阿片肽失活,能有效降低乙醇中毒、减轻乙醇中毒的临床症状,如恶心、呕吐反应,起到较好催醒作用<sup>[4]</sup>。纳洛酮静脉注射后 2~3 min 可产生最大效应,作用持续时间约 45 min,大剂量用药后个别患者出现口干、心率增快、血压升高的不良反应,而醉酒后小剂量用药的不良反应表现并不明显。

托烷司琼是新型 5-HT<sub>3</sub> 受体拮抗剂,具有外周和中枢性双重抗吐作用,通过高选择性直接或间接作用于 5-HT<sub>3</sub> 受体而抑制呕吐反射,半衰期长,是一种高选择性、强效的止吐药。托烷司琼在常规剂量下的不良反应多为一过性,常表现为轻微头痛和便秘,而乙醇中毒后亦有头痛和便秘现象,甚至更为严重,常掩盖了托烷司琼的不良反应。

入手术室注射纳洛酮和托烷司琼的患者,待麻

醉诱导时可使乙醇中毒的症状减轻、情绪逐渐稳定、恶心呕吐症状好转。两组患者诱导前充分面罩纯氧吸入,提高肺内氧浓度,降低无通气期低氧发生,在无正压通气下快速诱导气管插管全麻<sup>[5]</sup>,因没有继续增加胃内压,能有效预防胃内物反流。两组患者在麻醉诱导及气管插管期都未发生反流、呕吐。拔管后,观察组呼吸、循环稳定,神志清醒,能较好配合医生指令;对照组有3例发生呕吐,1例轻度误吸,经积极抢救处理,未发生吸入性肺炎或肺不张,苏醒慢,醒后配合较差,有时表现为深睡状态,主要为急性乙醇中毒引起的中枢抑制和残余麻醉药作用所致。

综上所述,醉酒饱胃患者麻醉前给予纳洛酮和托烷司琼静注,能有效逆转乙醇中毒症状,减少呕

吐误吸风险,促进苏醒,拔管后可较好维持呼吸循环稳定。

#### 【参考文献】

- [1] 邓小明,姚尚龙,于布为,等.现代麻醉学[M].4版.北京:人民卫生出版社,2014:1012.
- [2] 葛均波,徐永健.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2013:900-902.
- [3] Ng A, Smith G. Gastroesophageal reflux and aspiration of gastric contents in anesthetic practice[J]. Anesth Analg, 2001, 93(2): 494-513.
- [4] 姜一平,李长锋,施文科,等.不同剂量纳洛酮治疗急性酒精中毒疗效分析[J].河北医药,2013,35(17): 2588-2589.
- [5] 孔明健,胡永明,吴霞.预氧无正压通气在急诊饱胃患者全麻快速诱导中的应用[J].临床麻醉学杂志,2009,25(8): 673-674.