

2.3 两组患者术后感染情况比较 术后两组均发生不同程度的感染,观察组发生切口感染 1 例,对照组发生切口感染 10 例,观察组术后感染率为 2%明显低于对照组 20%,具有统计意义($\chi^2=8.273$, $P=0.004$)。

3 讨论

急性阑尾炎是临床普外科多发、常见的炎症性急腹症之一,主要的发病原因与阑尾管腔堵塞及狭窄有关。急性阑尾炎的病情发展迅速,多以右下腹疼痛、寒战以及高热等为主要临床表现,同时还伴有恶心呕吐等胃肠道症状及腹膜刺激征等。由于病情进展快,若不能及时治疗,错过最佳治疗时机,易并发消化道出血、梗阻以及穿孔等并发症,严重者甚至死亡。因此,采用有效手段治疗急性阑尾炎意义重大。目前,临床上治疗阑尾炎的方式主要有开腹阑尾切除手术和微创腹腔镜阑尾切除术^[2]。传统开腹手术,可以尽可能的暴露阑尾,但由于手术切口创伤大,术中失血量过多,术后极易发生切口以及腹腔感

染,延长了患者的康复时间,不利于患者身体恢复,影响了患者的生活质量。微创腹腔镜小切口切除术治疗,术中出血量较少,患者疼痛较轻,手术时间短,愈合快,伤口小,不易发生感染,且腹腔镜探查图像位置清晰,能准定位阑尾病变位置,从而减轻手术对腹腔黏膜及组织的损伤,减少腹腔感染率。而且腹腔镜方便快捷、安全,减少了患者身心压力,也减轻患者经济负担。本研究结果显示,观察组治疗效果优于对照组,且术中出血量、手术时间、住院费用及术后感染率均低于对照组($P<0.05$)。综上所述,采用腹腔镜小切口切除术治疗阑尾炎效果优于开腹切除术,可有效减轻患者疼痛,降低术后感染率,缩短治疗时间,加速患者康复,提高患者生存质量,值得在临床中推广。

参考文献

[1]任建强.探讨分析小切口阑尾炎切除术治疗阑尾炎的临床效果[J].中外医疗,2013,32(27):66
[2]张裕.传统切除术与小切口切除术治疗急性阑尾炎的临床效果分析[J].基层医学论坛,2016,20(22):3096-3097

(收稿日期: 2017-01-15)

BIS 监测下氧化亚氮复合舒芬太尼在未禁食患者
人工流产术中的安全性与有效性研究 *

彭海风¹ 曹渊¹ 付光周¹ 许鹏飞²

(1 广东省东莞市万江医院麻醉科 东莞 523050 ; 2 广东省东莞康怡医院麻醉科 东莞 523030)

摘要:目的:探讨脑电双频谱指数(BIS)监测下氧化亚氮复合舒芬太尼在未禁食患者人工流产术中的安全性与有效性。方法:选取我院 2016 年 6~10 月收治的未按麻醉前常规禁食需要行人工流产的早孕患者 40 例,随机分为观察组和对照组各 20 例。观察组术前给予舒芬太尼镇痛,在 BIS 监测下以及麻醉医生的指令下吸入 50%氧化亚氮;对照组自持面罩吸入 50%氧化亚氮。比较两组患者手术镇痛效果及不良反应发生情况。结果:观察组手术镇痛效果明显优于对照组,不良反应发生率显著低于对照组($P<0.05$)。结论:BIS 监测下氧化亚氮复合舒芬太尼可安全应用于未禁食患者人工流产术,能满足手术的镇痛要求且安全性较高。

关键词:人工流产术;氧化亚氮;舒芬太尼;未禁食

中图分类号:R614

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.03.047

人工流产术是门诊最常见的妇科手术之一,其麻醉方法常采用全身麻醉。部分患者在完成各项手术前检查后,未按麻醉要求禁食,导致手术不能及时进行,造成损失。研究发现术中单纯吸入 50%氧化亚氮或单独静脉注射舒芬太尼,虽均可满足有顺产生育史的人工流产术的镇痛要求,但 VAS 评分欠佳且无生育史的人工流产术的镇痛效果不佳^[1]。本研究将氧化亚氮复合舒芬太尼应用于未禁食患者人工流产术中,并以脑电双频谱指数(BIS)进行监测,临床效果显著。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取我院 2016 年 6~10 月收治的未按麻醉前常规禁食需要行人工流产的早孕患者 40 例,随机分为观察组和对照组各 20 例。观察组中年龄 18~31 岁,平均年龄(25.2 ± 3.6)岁;体重 35~69 kg,平均体重(56.3 ± 4.2) kg;孕 6~10 周,平均孕(8.1 ± 1.4)周;初产妇 12 例,经产妇 8 例。对照组中年龄 18~32 岁,平均年龄(26.3 ± 4.2)岁;体重 36~70 kg,平均体重(55.4 ± 5.3) kg;孕 6~10 周,平均孕(7.9 ± 1.6)周;初产妇 14 例,经产妇 6 例。两组患者

* 基金项目:2016 年广东省东莞市卫生和计划生育局一般科技项目(编号:201610515000957)

一般资料比较,差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:患者均经尿妊娠试验及超声检查确诊为宫内早孕;经美国麻醉医师协会(ASA)分级 1~2 级;术前查白带常规、血常规无异常。排除标准:人工流产术禁忌证及心肺肝肾等重要脏器功能障碍者。

1.3 方法 两组患者术前均常规开放静脉通道,予雷莫司琼 0.3 mg 静注以预防恶心呕吐。

1.3.1 观察组 予 BIS 监测下氧化亚氮复合舒芬太尼麻醉。术前给予舒芬太尼 0.12 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 静注,若术中镇痛不满意追加 0.03 $\mu\text{g}/\text{kg}$,最大剂量不超过 10 μg ;术前 2 min,在 BIS 监测(BIS VISTA- 监测仪,美国)及心电监测下,予活瓣自动控制面罩吸入 50%氧化亚氮,流量为 4~7 L/min,麻醉医生手持面罩,扣住患者口鼻,指导其先做 3~5 次深呼吸,术中反复吸入直至手术结束;术中保持 BIS 值在 80~100,患者 BIS 指数降至 80 以下时,调节氧化亚氮的吸入量,呼唤患者姓名,使 BIS 值回到 80 以上。

1.3.2 对照组 予 50%氧化亚氮吸入麻醉。术前 2 min,由患者自持活瓣自动控制面罩吸入 50%氧化亚氮,指导其先做 3~5 次深呼吸,术中反复吸入直至手术结束。

1.4 观察指标 (1)手术镇痛效果;(2)不良反应发生情况。

1.5 疼痛判定标准 根据 WHO 疼痛分级法分级。0 级:患者无疼痛感,安静合作;I 级:患者感轻度下腹部隐痛,但可耐受,能配合手术;II 级:患者感中度下腹部疼痛,难以耐受,合作欠佳;III 级:患者感重度下腹部疼痛,无法忍受,不能配合手术。

1.6 统计学分析 采用 SPSS 17.0 软件统计学分析。计数资料以百分比表示,进行 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术镇痛效果比较 观察组手术镇痛效果明显优于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组患者手术镇痛效果比较[例(%)]					
组别	n	0 级	I 级	II 级	III 级
观察组	20	16 (80.0)	3 (15.0)	1 (5.0)	0 (0.0)
对照组	20	4 (20.0)	5 (25.0)	5 (25.0)	6 (30.0)

2.2 两组患者不良反应发生情况比较 观察组不

良反应发生率明显低于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组患者不良反应发生情况比较[例(%)]				
组别	n	恶心	呕吐	人工流产综合征
观察组	20	1 (5.0)	1 (5.0)	0 (0.0)
对照组	20	5 (25.0)	4 (20.0)	2 (10.0)

3 讨论

舒芬太尼是芬太尼的衍生物,不但可达到良好的术中镇痛效果,且可为术后提供较长时间的镇痛^[2]。氧化亚氮也称笑气,是毒性最小的吸入性镇痛或麻醉剂,该药物最显著的特点是镇痛作用强而麻醉作用弱,且对呼吸道无刺激,对心肺肝肾等重要脏器功能无损伤,人工流产采用 50%的氧化亚氮吸入镇痛迅速,患者术中可保持清醒,并主动配合完成手术,从而明显减少手术造成的损伤、异常出血等并发症^[3]。BIS 是一种用来判断镇静水平和监测麻醉深度的方法,它以原始脑电波型作为基础,包括频率、位相、振幅 3 种特性,能反映大脑皮层的活动状态,目前已成为麻醉深度评价的“金标准”^[4]。研究表明^[5],BIS 监测应用于人工流产术麻醉的监测,能有效预防麻醉药用量不足或逾量,避免术中肢动,有助于提高麻醉安全性,降低并发症发生率,提高临床用药安全性。

本研究中观察组采用氧化亚氮复合舒芬太尼进行麻醉,并以脑电双频谱指数进行监测,结果显示观察组手术镇痛效果及不良反应发生率均显著优于对照组($P<0.05$)。正常人清醒时 BIS 值一般高于 90 以上,浅睡眠时约为 80,深睡眠低于 70,本文中保持 BIS 在 80~100,使患者处于轻度镇静与清醒之间,虽未按麻醉要求禁食,由于清醒镇静的患者气道反射可以保持正常,大幅度降低了不良反应的可能性。综上所述,BIS 监测下氧化亚氮复合舒芬太尼可安全应用于未禁食患者人工流产术,不仅能满足人工流产术的镇痛要求,还能显著降低不良反应发生率,值得临床推广应用。

参考文献

[1]王军,郭荣奎,张建.丙泊酚和芬太尼复合氧化亚氮麻醉在无痛人工流产术中的应用[J].社区医学杂志,2011,9(10):31-32
[2]毕艳.BIS 监测下依托咪唑与丙泊酚行无痛人流的效果监测[J].数理医药学杂志,2016,29(2):280-281
[3]潘爱春.氧化亚氮用于初孕妇女人工流产镇痛效果分析及护理[J].社区医学杂志,2013,11(4):63-64
[4]庄玉忠.浅析饱胃患者急诊手术的麻醉方法及麻醉效果[J].中国实用医药,2016,11(3):277-278

(收稿日期: 2017-02-16)