

## · 药物与临床 ·

# 瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉对腹腔镜胆囊切除术患者的血气指标及应激反应的影响分析

倪洋林, 徐浩, 仲祥西

(淮安市中医院, 江苏 淮安 223001)

**摘要:** 目的 分析腹腔镜胆囊切除术中应用瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉的效果。方法 从我院接收并行腹腔镜胆囊切除术的患者中选取本次研究的病例, 将采用瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉的36例作为研究组, 将采用异氟醚与丙泊酚联合麻醉的另36例作为对照组, 对比2组血气指标及应激反应的影响。结果 手术结束时, 2组  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  水平对比 ( $P>0.05$ ) ; 手术结束时, 对照组  $\text{TNF-}\alpha$ 、 $\text{CRP}$  水平高于研究组 ( $P<0.05$ ) 。结论 瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉方式有利于维持腹腔镜胆囊切除术患者动脉血气, 降低应激反应, 可推广。

**关键词:** 瑞芬太尼; 丙泊酚; 麻醉; 腹腔镜胆囊切除术; 血气指标; 应激反应

中图分类号: R575.6

文献标识码: B

DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.75.081

**本文引用格式:** 倪洋林, 徐浩, 仲祥西. 瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉对腹腔镜胆囊切除术患者的血气指标及应激反应的影响分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(75):108.

## 0 引言

腹腔镜胆囊切除术因其微创、术后康复快等优势逐渐成为治疗胆囊类疾病的“金标准”, 但行腹腔镜胆囊切除术时, 选择何种麻醉药物对减少手术的应激反应、改善血气指标尤为关键。本文主要分析我院采用腹腔镜胆囊切除术中应用瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉的效果, 并报道如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象。从2016年5月至2018年4月我院接收并行腹腔镜胆囊切除术的患者中选取本次研究病例, 将采用瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉的36例作为研究组, 男19例, 女17例; 年龄21-68岁, 平均( $41\pm1.62$ )岁。将采用异氟醚与丙泊酚联合麻醉的另36例作为对照组, 男20例, 女16例; 年龄22-69岁, 平均( $42\pm1.74$ )岁。对比2组各临床数据( $P>0.05$ )。

1.2 方法。2组患者进入到手术室以后, 快速建立有效的静脉通道, 并输注乳酸林格氏液, 面罩吸氧3 min; 并给予患者0.04 mg/kg的咪达唑仑、2 mg/kg的丙泊酚、0.1 mg/kg的维库溴铵以及3  $\mu$ g/kg的芬太尼进行全麻诱导; 诱导成功后行气管插管。与此同时, 研究组: 微量泵以瑞芬太尼0.2-0.3  $\mu$ g/kg·min、丙泊酚6-8 mg/kg·h的速度进行静脉输注, 并于术前5 min终止两药的输注。对照组: 微量泵以丙泊酚4 mg/kg·h的速度静脉输注, 同时复合吸入2%-3%的异氟醚; 并于术前15 min终止异氟醚吸入、于5 min终止丙泊酚的输注。

### 1.3 观察指标

1.3.1 检测、记录术前、手术结束时2组患者各项血气指标, 包括: 二氧化碳分压( $\text{PaCO}_2$ )、氧分压( $\text{PaO}_2$ )。

1.3.2 检测、记录术前、术后2组各项应急反应指标, 包括: 肿瘤坏死因子( $\text{TNF-}\alpha$ )、C反应蛋白( $\text{CRP}$ )。

1.4 统计学分析。采用SPSS统计软件分析各项临床数据, 计量资料用( $\bar{x}\pm s$ )表示, 计数资料用(%)表示, 对照结果显示( $P>0.05$ )表示无统计学的意义, ( $P<0.05$ )表示有统计学的意义。

## 2 结果

2.1 对比2组血气指标。术前, 2组  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  水平对比结果显示 ( $P>0.05$ ) ; 手术结束时, 2组  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  水

平较术前明显上升 ( $P<0.05$ ) ; 但组间  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  水平对比 ( $P>0.05$ ), 见表1。

表1 对比2组血气指标 ( $\bar{x}\pm s$ , mmHg)

组别	$\text{PaCO}_2$		$\text{PaO}_2$	
	术前	手术结束时	术前	手术结束时
研究组	39.81±2.41	42.01±4.17	94.58±2.54	209.68±24.85
对照组	39.06±1.79	43.96±0.32	94.17±3.49	210.39±19.38

2.2 对比2组应激反应。术前, 2组  $\text{TNF-}\alpha$ 、 $\text{CRP}$  水平对比结果显示 ( $P>0.05$ ) ; 手术结束时, 2组  $\text{TNF-}\alpha$ 、 $\text{CRP}$  水平均高于术前 ( $P<0.05$ ) ; 且研究组  $\text{TNF-}\alpha$ 、 $\text{CRP}$  水平高于对照组 ( $P<0.05$ ), 见表2。

表2 对比2组应激反应 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	$\text{TNF-}\alpha$ (ng/L)		$\text{CRP}$ (mg/L)	
	术前	手术结束时	术前	手术结束时
研究组	9.78±1.47	14.93±2.52	10.14±2.53	15.94±2.37
对照组	9.83±2.04	17.38±2.16	10.11±3.09	19.83±2.43

## 3 讨论

瑞芬太尼是临床新型的 $\mu$ 型阿片类受体激动剂, 该药的起效较快、持续输注的半衰期较短、长期输注蓄积少等优势; 丙泊酚属短小、静脉麻醉药物, 该药具有血浆清除几率较高、起效较快且苏醒快速等优势; 临幊上, 常采用瑞芬太尼联合丙泊酚麻醉, 从而发挥两药的协同功效, 抑制因手术、二氧化碳气腹等引发的应激反应, 最终维持机体循环功能的稳定<sup>[1]</sup>。本次研究中, 在腹腔镜胆囊切除术中采用异氟醚、瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉的对照、研究组, 其手术结束时的  $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{PaO}_2$  水平对比 ( $P>0.05$ ) ; 但瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉的研究组, 其手术结束时的  $\text{TNF-}\alpha$ 、 $\text{CRP}$  水平明显低于对照组 ( $P<0.05$ ), 与马金莲等<sup>[2]</sup>研究结果接近。

综上所述, 腹腔镜胆囊切除术中采用瑞芬太尼与丙泊酚联合麻醉的效果显著, 可推广。

## 参考文献

- [1] 伍堂洪. 瑞芬太尼丙泊酚与丙泊酚异氟醚全麻用于腹腔镜胆囊切除术的麻醉效果对比 [J]. 北方药学, 2018, 15(2):9-10.
- [2] 马金莲. 对接受腹腔镜胆囊切除术的患者使用瑞芬太尼复合丙泊酚进行麻醉的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2017, 15(22):144-145.