

# 亚麻醉剂量艾司氯胺酮对胸腔镜手术后阿片类药物镇痛消耗量的影响分析

陈 鹏

复旦大学附属中山医院青浦分院麻醉科 上海 201700

**【摘要】目的** 观察分析亚麻醉剂量艾司氯胺酮对胸腔镜手术后阿片类药物镇痛消耗量的影响。**方法** 选取我院 2023 年 1 月 -2024 年 1 月期间，我院收治的接受胸腔镜手术患者人数为 66 例，将全部研究对象随机分为常规组（n=33）与观察组（n=33）。常规组术中持续静脉输注生理盐水，观察组术中静脉输注亚麻醉剂量艾司氯胺酮，观察研究两组患者的术中情况、术后恢复情况等指标。**结果** 观察组患者手术时间、术中出血量、瑞芬太尼用量、丙泊酚用量等指标明显更优，与常规组数据对比有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。观察组患者术后气管导管时间、麻醉复苏室停留时间、首次进食时间、首次下床时间等指标明显更优，与常规组数据对比有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。**结论** 对于行胸腔镜手术的患者来说，术中持续性进行亚麻醉剂量艾司氯胺酮，可以起到减少阿片类药物消耗量的作用，缩短患者的术后恢复时间，建议临床实践应用与推广。

**【关键词】** 亚麻醉剂量艾司氯胺酮；胸腔镜手术；阿片类药物镇痛

**【中图分类号】** R614

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1000-8470 (2024) 05-056-02

## 引言

临床采用胸腔镜手术的方式，可以起到改善患者应激反应的实际作用，具有安全、微创的实际优势。与开胸手术相比，胸腔镜手术患者术后的疼痛症状没有减轻，可能转变为慢性疼痛<sup>[1-2]</sup>。因此，不论是开胸手术、胸腔镜手术，都要提升对术后镇痛的关注度。在实际术后镇痛中，阿片类药物使用比较广泛，效果较为显著，剂量较大会引发一系列不良反应，影响实际恢复效果。艾司氯胺酮是氯胺酮的 S- 对映异构体，镇痛效果较为突出<sup>[3]</sup>。本次研究对常规组术中持续静脉输注生理盐水，观察组术中静脉输注亚麻醉剂量艾司氯胺酮，观察研究两组患者的术中情况、术后恢复情况等指标，现具体内容阐述如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2023 年 1 月 -2024 年 1 月期间，我院收治的接受胸腔镜手术患者人数为 66 例，将全部研究对象随机分为常规组（n=33）与观察组（n=33）。常规组男性为 19 例，女性为 14 例，年龄区间范围为 32-76 岁，平均年龄为  $(51.88 \pm 1.42)$  岁；观察组男性为 18 例，女性为 15 例，年龄区间范围为 32-77 岁，平均年龄为  $(51.25 \pm 1.66)$  岁。两组基础数据比较存在差别显著，可比较分析 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对两组患者实行全身麻醉处理：进行麻醉诱导，患者进入手术室后，需要密切观察患者的心电图、血压等指标，为患者建立外周静脉通道，局部麻醉条件下进行桡动脉穿刺，进行动脉血压连续监测。实行舒芬太尼  $0.6 \mu\text{g}/\text{kg}$ 、丙泊酚

$1-2\text{mg}/\text{kg}$ 、顺式阿曲库铵  $0.4\text{mg}/\text{kg}$ 、咪达唑仑  $0.05\text{mg}/\text{kg}$  静脉注射。诱导以后，从口置入双腔支气管导管，气管插管以后，实行机械通气。

麻醉维持：在麻醉诱导以后，以右颈内静脉穿刺置管，气管插管以后，常规组实行生理盐水静脉输注，观察组术中静脉输注亚麻醉剂量艾司氯胺酮。静脉输注  $0.1-0.4 \mu\text{g}/\text{kg}$  舒芬太尼、 $4-8\text{mg}$  异丙酚，间断输注罗库溴铵，剂量为  $0.2-0.4\text{mg}/\text{kg}$ 。使用麻醉药物的过程中，需要充分了解患者生命体征产生的变化、实际手术进程。结束手术前 30 分钟，则需要停用罗库溴铵，结束的时候停用异丙酚、瑞芬太尼，患者送到麻醉复苏室，观察患者的生命体征。

### 1.3 观察指标

(1) 观察研究两组患者的术中情况：具体选取指标包括手术时间、术中出血量、瑞芬太尼用量、丙泊酚用量。(2) 观察研究两组患者的术后恢复情况等指标：具体选取指标为术后气管导管时间、麻醉复苏室停留时间、首次进食时间、首次下床时间。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS25.0 软件进行数据处理，计量资料采用 “ $(\bar{x} \pm s)$ ” 表示，t 检验；计数资料采用 “ $n/\%$ ” 表示，用  $\chi^2$  检验，当  $P < 0.05$  表示有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 观察研究两组患者的术中情况

观察组患者手术时间、术中出血量、瑞芬太尼用量、丙泊酚用量等指标明显更优，与常规组数据对比有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。详见表 1。

表 1：常规组与观察组患者的术中情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数 (n)	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	瑞芬太尼用量 ( $\mu\text{g}$ )	丙泊酚用量 (mg)
观察组	33	$118.25 \pm 50.68$	$144.05 \pm 34.25$	$1563.82 \pm 562.88$	$662.89 \pm 244.17$
常规组	33	$129.93 \pm 50.11$	$168.52 \pm 34.68$	$1766.82 \pm 561.42$	$781.55 \pm 244.86$
T 值		6.539	9.625	14.632	16.147
P 值		$< 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$

### 2.2 观察研究两组患者的术后恢复情况等指标

观察组患者术后气管导管时间、麻醉复苏室停留时间、首次进食时间、首次下床时间等指标明显更优，与常规组数

据对比有统计学意义 ( $p < 0.05$ )。详见表 2。

## 3 讨论

对于开展胸腔镜手术来说，亚麻醉剂量艾司氯胺酮的实

际作用机制如下：可以起到对丘脑内侧核的选择性抑制作用，并且阻断神经信号的传递，达到良好的镇静镇痛作用，起效时间比较短，能阻断神经信号传递，发挥镇静镇痛的作用，具有代谢速度较快、苏醒快的优势，持续时间为10-30分钟<sup>[4]</sup>。因此，单独使用的时候，则需要多次给药。去甲氯胺酮具备较高药理活性，消除半衰期长。麻醉苏醒以后，艾司氯胺酮镇痛效果良好。切皮之前静脉注射艾司氯胺酮、持续输注，可以缓解术后48小时的疼痛程度，使得吗啡消耗量随之减少。艾司氯胺酮能发挥出实际拮抗作用，避免阿片类药物急性耐受，活性代谢物发挥的镇痛作用明显，可以减少术后镇痛药物的使用<sup>[5-6]</sup>。艾司氯胺酮可以抑制阿片类药物引发的二氧化碳敏感性通气较低情况，术中加入艾司氯胺酮，可以促进呼吸频率、潮气量恢复，改善疼痛症状。

综上内容，对于行胸腔镜手术的患者来说，术中持续性进行亚麻醉剂量艾司氯胺酮，可以起到减少阿片类药物消耗量的作用，缩短患者的术后恢复时间，建议临床实践应用与推广。

#### 参考文献：

表2：常规组与观察组患者的术后恢复情况比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	术后气管导管时间 (min)	麻醉复苏室停留时间 (min)	首次进食时间 (h)	首次下床时间 (h)
观察组	33	6.39±8.03	20.38±13.35	13.38±3.66	16.85±2.56
常规组	33	10.49±8.82	33.71±14.08	18.77±3.18	21.47±2.87
$\chi^2$ 值		6.041	9.512	14.971	12.523
P 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

(上接第54页)

胃黏膜的刺激，从而让患者的临床症状得到缓解。但根据临床实践，雷尼替丁的不良反应较多，对患者治疗过程中的生活质量造成严重影响<sup>[4]</sup>。替普瑞酮是一种喹烯类物质，其能够起到修复组织的作用，能有效促进胃黏膜上皮细胞的生成，并促使患者分泌更多重碳酸盐，内源性前列腺素和高分子糖蛋白等，对胃黏膜起到很好的保护作用。并且替普瑞酮的不良反应较少，对患者的治疗影响很少<sup>[5]</sup>。

本研究替普瑞酮应用于老年慢性浅表性胃炎治疗中的临床效果进行分析，其中试验组患者的临床疗效明显优于对照组，两组数据相比  $P < 0.05$ 。并且试验组患者的不良反应发生率低于对照组，两组数据相比  $P < 0.05$ 。说明替普瑞酮应用与老年慢性浅表性胃炎治疗中的效果显著，值得在临

(上接第55页)

患者，患者必须按医嘱要求进行，并注意观察用药后的反应。不过一些药物对心律失常有抑制作用，因此，建议尽量减少药物服用。<sup>⑤</sup>定期复查：定期复查身体状况可及时调整治疗方法和用药<sup>[4]</sup>。<sup>⑥</sup>良好的生活规律：保持良好的生活习惯，睡眠充足，失眠可诱发心律失常、可适宜活动且不可用力过猛或过量，洗澡时间不宜过长，水温不宜过热、尽量避免着凉、不宜从事紧张工作等。

本次我院选取的快速性心律失常患者进行一般抗心律药物治疗与采取硫酸镁药物治疗，得出采用硫酸镁治疗的观察组治疗总有效率达到97.3%，而对照组患者采用一般抗心律药物总有效率为67.53%，两组数据对比差异有统计学意义( $P<0.05$ )，充分说明了通过静脉滴注硫酸镁治疗快速性心律失常患者有明显效果，而一般常规的抗心律失常药物都会对心肌细胞一

[1] 史金麟, 欧利, 张亚萍, 等. 亚麻醉剂量艾司氯胺酮对老年患者胸腔镜肺叶楔形切除术后认知功能的影响 [J]. 实用医院临床杂志, 2024, 21(02):155-158.

[2] 张冬阳, 李政, 汪亚宏, 等. 亚麻醉剂量艾司氯胺酮联合丙泊酚在宫颈癌三维后装治疗中的应用分析 [J]. 昆明医科大学学报, 2023, 44(07):113-118.

[3] 潘壮, 罗小雨, 李倩, 等. 亚麻醉剂量艾司氯胺酮对胸腔镜肺手术患者术后急性疼痛和早期恢复质量的影响 [J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2023, 44(05):462-466.

[4] 魏霄. 亚麻醉剂量艾司氯胺酮对胸腔镜手术后阿片类药物镇痛消耗量的影响 [J]. 智慧健康, 2023, 9(09):137-141.

[5] 冯兆胜, 武亚芸, 梁士权, 等. 亚麻醉剂量艾司氯胺酮用于胸腔镜肺叶切除术镇痛效果的观察 [J]. 实用药物与临床, 2022, 25(12):1103-1107.

[6] 袁静静, 陈书涵, 谢艳乐, 等. 亚麻醉剂量艾司氯胺酮对胸腔镜手术后阿片类药物镇痛消耗量的影响 [J]. 中华医学杂志, 2022, 102(15):1108-1113.

推广应用。

#### 参考文献：

[1] 许秋仁. 奥美拉唑联合替普瑞酮治疗慢性浅表性胃炎的临床效果观察 [J]. 中医临床研究, 2022, 02(24):64-65.

[2] 李坎友. 奥美拉唑与替普瑞酮结合治疗慢性浅表性胃炎的临床效果探析 [J]. 大家健康(学术版), 2024, 12(08):165.

[3] 齐洪伟. 替普瑞酮治疗老年慢性浅表性胃炎疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2024, 25(04):116-117.

[4] 阳力. 小柴胡汤加减联合替普瑞酮治疗老年慢性浅表性胃炎44例临床观察 [J]. 中医药导报, 2023, 72(02):69-70.

[5] 陈伟. 替普瑞酮治疗老年慢性浅表性胃炎临床效果分析 [J]. 中国卫生标准管理, 2024, 27(08):228-229.

一定程度上有抑制作用，而硫酸镁药物很好的解决这一问题，能起到快速治疗快速性心律失常病症。

综上所述，针对快速性心律失常病症采取硫酸镁治疗成为了首选方法，对治疗快速性心律失常效果明显，大大优于一般抗心律失常药物疗效，在临上是值得应用推广。

#### 参考文献：

[1] 李桂杰. 分析硫酸镁在快速性心律失常患者治疗中的临床观察 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2023, 11(36):21-22.

[2] 姚迅, 方向明. 分析胺碘酮联合硫酸镁治疗顽固性室性心律失常的疗效以及安全性 [J]. 医学信息, 2022, (36):371-371.

[3] 钟文. 联用胺碘酮和硫酸镁治疗顽固性心律失常的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2023, (18):3-4.

[4] 魏红江, 崔秀涛, 于刚等. 硫酸镁救治乌头碱中毒致顽固性室性心律失常 [J]. 药物不良反应杂志, 2024, (4):242-243.