

可视喉罩麻醉与气管插管麻醉在胆囊腹腔镜麻醉中的比较分析

王佳加

浙江省东阳市妇幼保健院

DOI:10.12238/ffcr.v3i6.17271

[摘要] 目的: 观察胆囊腹腔镜麻醉中开展可视喉罩麻醉与气管插管麻醉的效果。方法: 在2024年2月至2025年4月胆囊腹腔镜麻醉患者中选择60例, 随机均分2组, 即观察组(可视喉罩麻醉)、对照组(气管插管麻醉)。分析麻醉效果。结果: 观察组围术期麻醉指标均优于对照组, $P < 0.05$ 。结论: 对胆囊腹腔镜手术患者开展可视喉罩麻醉效果好于气管插管麻醉。

[关键词] 可视喉罩麻醉; 气管插管麻醉

中图分类号: R61 文献标识码: A

Comparative Analysis of Visual Laryngeal Mask Anesthesia and Tracheal Intubation Anesthesia in Laparoscopic Cholecystectomy Anesthesia

Jiajia Wang

Dongyang Maternal and Child Health Hospital

Abstract: Objective: To observe the effects of visual laryngeal mask anesthesia and tracheal intubation anesthesia in laparoscopic cholecystectomy anesthesia. Method: From February 2024 to April 2025, 60 patients undergoing laparoscopic cholecystectomy anesthesia were selected and randomly divided into two groups: the observation group (visual laryngeal mask anesthesia) and the control group (tracheal intubation anesthesia). Analyze the anesthesia effect. Result: The perioperative anesthesia indicators in the observation group were superior to those in the control group, $P < 0.05$. Conclusion: Visual laryngeal mask anesthesia is more effective than tracheal intubation anesthesia for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy.

Keywords: Visual laryngeal mask anesthesia; Tracheal intubation anesthesia

引言

胆囊疾病为当前临床最常见的疾病类型, 在临床一直保持着较高的发生率, 常见包括胆囊息肉、胆囊结石等, 手术治疗为当前临床对胆囊疾病患者主要治疗方案。但手术具备较高的创伤性, 为综合保障手术治疗的效果, 在针对术中具体方案持续进行完善的同时, 更需要对手术过程中患者麻醉方式加以重视^[1-2]。在满足术中麻醉需求的基础上, 减少麻醉药物对患者造成的负面影响, 改善患者在手术过程中的血流动力, 为患者术后迅速恢复提供保障。可视喉罩麻醉、气管插管麻醉均为当前对胆囊腹腔镜手术患者的主要麻醉方式, 均保持着较高的适用性^[3-4]。而关于两种麻醉方案的具体效果有待进一步研究, 本研究主要对胆囊腹腔镜手术患者开展可视喉罩麻醉与气管插管麻醉的效果进行观察。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在2024年2月至2025年4月胆囊腹腔镜麻醉患者中选

择60例, 随机均分2组, 即观察组(可视喉罩麻醉)、对照组(气管插管麻醉)。对照组中男性18例, 女性12例, 年龄在32~71岁, 均值为(50.45±1.68)岁。体质指数21~25kg/m², 均值为(22.11±1.15)kg/m²。观察组中男性17例, 女性13例, 年龄在31~70岁, 均值为(22.15±1.05)岁。体质指数21~25kg/m², 均值为(22.15±1.45)kg/m²。两组基本资料对比, $P > 0.05$ 。

纳入标准: (1) 首次接受腹腔镜手术患者。(2) 无胆囊疾病病史。(3) 无药物过敏史。(4) 认知、交流功能正常。(5) 术前准备阶段依从性高。

排除标准: (1) 其他医院转入患者。(2) 存在血液系统疾病。(3) 合并感染类疾病。

1.2 方法

两组患者在手术期间基本操作保持相同, 准确指导患者做好手术前相关准备工作。患者送至手术室后, 需及时进行安抚, 缓解患者心理压力, 并对患者开展麻醉诱导。在实施

麻醉诱导前 20 分钟，需对患者静脉注射氢溴酸东莨菪碱注射液，单次 0.3mg，并使用苯磺酸瑞芬太尼，剂量为 0.2mg/kg。罗库溴铵，剂量为 0.6mg/kg，静脉滴注给药。在手术过程中，需对患者呼吸机气流量严格进行管理，速度控制为 2L/min，并结合患者在手术过程中各方面生命指标变化情况对给氧速度合理进行调节。患者均进行静脉吸入麻醉维持，使用七氟醚（浓度为 1%~2%）。异丙酚，剂量为 1.5mg/(kg·min)。

对照组患者在手术过程中开展气管插管麻醉，实施单腔气管插入（不得插入患者胃部），置管成功后准确与麻醉仪器进行连接。观察组则开展可视喉罩麻醉，喉罩规格需结合患者实际情况进行选择，选择 14 号胃管顺着患者食管的方向置入到患者胃部，并利用听诊器准确判断胃管所在位置，确保胃管置入位置的准确性。手术后准确对患者生命指标变化进行观察，若患者呼吸频率在 12 次/min 以上，则患者 CV 值在 6ml/kg 以上，各方面指标稳定，则可以将喉罩取下。

1.3 观察指标

(1) 麻醉情况统计。需针对两组患者在麻醉过程中拔管时间、术后清醒时间、罗库溴铵用量进行统计。(2) 整体麻醉效果统计。若患者在手术过程中肌肉放松，无疼痛症状，各方面生命指标稳定，术中正常使用镇痛类药物，则评定为优。若患者肌肉存在轻度紧张，且术中存在少量增加镇痛药物的情况，则评定为良。若患者术中肌肉紧张，生命指标波动较为明显，则评定为差。(3) 不良反应统计。针对两组患者在术后恢复期间体动、喉痛、呛咳、恶心发生率进行统计。

1.4 统计学方法

研究中相关数据均以软件 SPSS 25.0 实施分析，均值±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料（包括拔管时间、术后清醒时间等），%对计数资料表示， χ^2 检验，(P<0.05) 表示差异具备统计学意义。

2 结果

2.1 麻醉情况统计

观察组在本次手术治疗过程中，拔管时间、术后清醒时间、罗库溴铵用量均低于对照组，P<0.05，见表 1。

表 1 两组麻醉情况统计 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	拔管时间(s)	术后清醒时间 (s)	罗库溴铵 (mg)
观察组	30	65.45±2.56	125.64±5.45	62.34±2.45
对照组	30	302.74±3.11	405.36±6.15	80.06±2.64
t	-	21.425	28.425	21.425
P	-	0.001	0.001	0.001

2.2 整体麻醉效果与不良反应统计

在本次研究中，观察组整体麻醉效果评价，26 例为优，4 例为良，对照组中 18 例为优秀，7 例为良，5 例为差，对比 $X^2=13.233$, P=0.001<0.05。不良反应发生率，观察组低于

对照组，P<0.05，见表 2。

表 2 本次研究中两组术后不良反应对比[n,(%)]

组别	例数	体动	喉痛	呛咳	恶心	发生率
观察组	30	1(3.33)	0(0.00)	0(0.00)	1(3.33)	2(6.67)
对照组	30	2(6.67)	2(6.67)	2(6.67)	1(3.33)	7(23.33)
χ^2	-	0.234	0.758	1.358	0.000	21.052
P	-	0.426	0.457	0.425	1.000	0.001

3 讨论

胆囊疾病在临床一直保持有极高的发生率，病症诱发因素复杂，与患者日常饮食、生活习惯等均存在有关联。手术治疗为当前临床对胆囊疾病患者最主要的治疗方式，通过对胆囊进行切除，可以起到彻底治疗的效果。在以往临床实施该部分手术治疗的过程中，主要按照开腹手术的方式进行治疗，手术过程中对患者造成的创伤较大，不利于患者在术后短时间内进行恢复，同时会增加患者术后感染的发生率，影响到临床对胆囊疾病患者的整体治疗效果。在腹腔镜技术持续发展的情况下，通过腹腔镜手术对胆囊疾病患者进行治疗成为当前临床对该部分患者的主要治疗方案，可以有效减少手术过程中对患者造成的创伤，且在手术过程中通过利用腹腔镜可以获得极为清晰的手术视野，能够保障术中各方面操作的针对性，减少术中操作对邻近组织造成的影响，能够为患者术后迅速恢复提供有利条件^[5-6]。同时，通过腹腔镜手术进行治疗可以最大限度减少手术中对患者造成的创伤，有助于增加患者对手术的耐受性，在部分老年患者或者伴随有其他慢性疾病患者治疗的过程中同样具备较高的适用性。但手术依旧存在一定侵袭性，且在手术过程中需要建立二氧化碳气腹，容易对患者呼吸功能、循环功能等造成影响，影响到手术的顺利性。因此，为综合保障临床对胆囊腹腔镜手术患者的治疗效果，在手术过程中需选择最佳的麻醉方案对患者实施麻醉治疗。

全身麻醉为当前临床对胆囊腹腔镜手术患者的主要麻醉方式，能够充分保障患者在手术过程中的镇静程度。在常规麻醉方案中，主要按照气管插管的方式进行麻醉，将气管直接插入患者气管内，保障患者在麻醉过程中患者的呼吸通畅性，并确保患者在手术期间的镇静、镇痛效果。但结合临床实际可以发现，在常规气管插管麻醉的过程中对患者造成的刺激较大，容易导致患者机体出现不同程度应激反应，促使患者心率、动脉压等出现异常。尤其在对患者实施气管插管操作时，容易促使患者血压、心率等在短时间内迅速上升，影响到术中麻醉的整体效果。此外，在气管插管的过程中可能会对患者会厌、声门以及颈部肌肉造成不同程度刺激，甚

至可能导致患者气道黏膜出现损伤,同样容易导致患者血流动力出现异常。在长时间手术过程中,会导致患者喉头水肿的几率增加,不利于患者在术后短时间内进行恢复。按照可视喉罩麻醉的方式对该部分患者开展术中麻醉迅速在临床得到运用。该麻醉方式操作较为简单,可以在极短时间内完成对人工气道的建立^[7-8]。在实施该麻醉操作的过程中不需要使用喉镜进行麻醉,可以减少在置入气管的过程中对患者气道、声门造成的损伤。利用可视喉罩进行麻醉,不需要针对患者气道造成刺激,能够起到对患者气道进行保护的作用,实现对手术过程中应激反应进行控制的目的,避免患者血流动力出现异常波动,对于帮助患者在手术后短时间内迅速进行恢复同样具备作用。

在曹芳等^[9]研究中指出,在对胆囊腹腔镜手术患者进行术中麻醉的过程中,与常规气管插管麻醉相比,通过实施可视喉罩麻醉,能够减少手术过程中对患者造成的刺激,达到对患者血流动力进行改善的作用,减少手术刺激对患者心率、平均动脉压等造成的影响,促使患者在手术过程中血流动力保持在相对稳定的状态。而在本次研究中,在整体麻醉效果方面,观察组整体麻醉效果评价,26例为优,4例为良,对照组中18例为优秀,7例为良,5例为差,表明在可视喉罩麻醉的作用下,可以综合保障对该部分患者的麻醉效果,减少麻醉等饮食对患者血流动力造成的影响,可以为患者术后迅速恢复提供有利条件。尤其针对部分老年患者在手术过程中若血流动力出现异常波动,则可能影响到手术的顺利性,降低手术治疗的综合效果。同时,在本次研究中针对两组患者在手术过程中拔管时间、术后清醒时间、罗库溴铵用量进行统计可以发现,观察组用量均低于对照组,表明在使用可视喉罩麻醉的过程中,有助于进一步提升对该部分患者的麻醉效果,在满足手术过程中患者镇痛、镇静需求的同时,可以起到减少术中麻醉药物使用量的作用,有利于患者在术后短时间内迅速清醒,加快患者术后恢复速度。原因在于可视喉罩麻醉操作较为简单,且实施置管操作的过程中对患者生命体征造成的影响下,避免患者血流动力出现异常波动,患者在手术过程中生命体征较为稳定,麻醉深度维持效果较好,则有助于对手术期间麻醉药物用量进行控制,避免因患者术中血流动力异常或者镇静效果不佳等因素导致麻醉药物使用量增加,影响到术中麻醉的整体效果^[10]。此外,在本次研究中,结合对患者术后恢复过程中并发症情况进行统计可以发现,观察组体动、喉痛、呛咳、恶心发生率均低于对照组,表明在开展可视喉罩麻醉的过程中,可以起到减少患者术后并发症发生率的作用。原因在于与常规气管插管相比,在开展可视喉罩麻醉的过程中气道不会对患者气道造成影响,可以避免患者出现喉痛的情况,且患者在手术期间血流动力相对更加稳定,麻醉药物使用量少,可以避免因麻醉药物用量过大促使患者在术后早期出现不同类型不良反应,影

响到对该部分患者的综合手术麻醉效果。

综合研究可以发现,在对胆囊腹腔镜手术患者进行术中麻醉的过程中,与常规气管插管相比,开展可视喉罩麻醉能够有效提升临床对该部分患者的麻醉效果,减少患者在手术过程中麻醉药物的使用量,有助于患者在术后短时间内进行恢复。且在开展可视喉罩麻醉的过程中能够减少麻醉环节对患者造成的负面刺激,减少麻醉过程中对患者血流动力造成的影响,促使患者在手术期间血流动力处在相对稳定的状态,避免患者术中血流动力异常波动影响到手术顺利性。此外,在开展可视喉罩麻醉的作用下能够有效减少患者在术后恢复阶段不良反应的发生率,对于促进患者在术后短时间内进行恢复以及保障手术麻醉的综合效果等均具备有极为重要的作用。且本次研究中纳入病例相对较少,关于两种麻醉方案具体临床价值,还需要在后续临床实际运用过程中进一步探索。

[参考文献]

- [1]陈建城.可视喉罩麻醉与气管插管麻醉在胆囊腹腔镜麻醉中的临床对比研究[J].中国医药指南,2025,23(1):6-8.
- [2]阮丽丽,闵跃生.气管插管全麻与喉罩全麻在腹腔镜胆囊切除患者麻醉中的应用效果分析[J].中外医药研究,2025,4(9):70-72.
- [3]周蓉,陈晓燕.喉罩麻醉与气管插管麻醉在腹腔镜胆囊切除术麻醉中的应用效果对比[J].生命科学仪器,2025,23(1):35-37.
- [4]李海蛟.喉罩与气管插管全身麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的应用效果对比[J].中外医药研究,2024,3(14):24-26.
- [5]张修刚.气管插管麻醉和喉罩全麻对腹腔镜胆囊手术患者气道阻力的影响[J].系统医学,2022,7(14):46-49.
- [6]伍兰,田彬,易勤美.气管插管全麻与喉罩全麻用于腹腔镜胆囊切除患者麻醉效果的观察[J].河北医学,2022,28(5):36-39.
- [7]尹丹琴,沈春明,邓泳,等.喉罩麻醉与气管插管麻醉在腹腔镜胆囊切除术中的应用效果对比[J].航空航天医学杂志,2021,32(7):73-74.
- [8]李明.喉罩通气麻醉与气管插管全身麻醉在腹腔镜下胆囊切除术患者中的应用研究[J].中国医疗器械信息,2021,27(10):48-49.
- [9]曹芳,马志兵.喉罩麻醉与气管插管麻醉在腹腔镜胆囊切除术患者中的应用效果[J].山西医药杂志,2021,50(3):54-57.
- [10]邓翠莎.喉罩麻醉与气管插管麻醉在胆囊腹腔镜麻醉中的应用效果对比[J].中国医疗器械信息,2020,26(22):90-91.

作者简介:

王佳加(1989.06-),男,汉族,浙江东阳人,本科,中级,研究方向为麻醉学。