

双管喉罩在妇科腹腔镜手术麻醉中的应用

彭明落

(新余市渝水区城北街道仰天社区卫生服务中心 江西, 新余 338000)

摘要: 目的 观察双管喉罩对妇科腹腔镜手术麻醉的应用效果。方法 选取 2022 年 1 月至 2024 年 12 月在我院行腹腔镜手术的 56 例患者, 随机分为观察组和对照组, 各 28 例, 观察组采用双管喉罩麻醉, 对照组采用标准型喉罩麻醉, 比较两组患者的插入时间, 首次插管成功率; 不良反应和护理满意情况。结果 观察组的插入时间为 (32.35 ± 4.25) 秒, 明显长于对照组的插入时间 (21.55 ± 4.15) 秒, 比较差异具有统计学意义 ($t=9.875, p<0.05$) ; 观察组的首次插入成功率为 92.86% (26/28), 明显高于对照组的首次插入成功率 85.71% (24/28), 比较差异具有统计学意义 ($\chi^2=5.26, p<0.05$) ; 观察组 28 例患者中肺通气满意 28 例, 满意率为 100%, 明显高于对照组的满意率 92.86% (26/28), 比较差异具有统计学意义 ($\chi^2=6.78, p<0.05$) ; 观察组不良反应发生率为 17.86% (5/28), 明显低于对照组的不良反应发生率 39.29% (11/28), 比较差异有统计学意义 ($p<0.05$)。结论 双管喉罩在妇科腹腔镜手术麻醉中的应用效果明显, 能够延长插入时间, 还能提高首次插管成功率, 咽痛、胃胀气等不良反应发生率也较低, 值得临床大力推广。

关键词: 双管喉罩; 妇科腹腔镜手术; 麻醉; 安全性

1988 年发明标准型喉罩以来, 标准型喉罩一直广泛应用于全身麻醉患者的正压通气或自主呼吸中, 为我国麻醉医学事业发展了重要作用; 但标准型喉罩具有漏气、误吸和反流等致命缺点。双管喉罩通过改良标准型喉罩存在的问题, 双管喉罩的性能更佳, 安全性和实用性更加体现, 应用范围更加广泛。我院于 2022 年 1 月至 2024 年 12 月对 56 例行腹腔镜妇科手术患者给予双管喉罩全身麻醉, 效果明显, 插入时间和首次插管成功率都非常好, 还可减少不良反应, 值得临床大力推广。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月至 2024 年 12 月在我院行腹腔镜手术的 56 例患者, 随机分为观察组和对照组, 每组 28 例。观察组患者年龄 46 岁~63 岁, 平均年龄 (53.2 ± 3.8) 岁, 体重指数 $14.2\text{kg}/\text{m}^2\sim26.8\text{kg}/\text{m}^2$, 平均体重指数 $(23.2 \pm 2.9)\text{kg}/\text{m}^2$; 对照组患者年龄 45 岁~64 岁, 平均年龄 (52.3 ± 3.9) 岁, 体重指数 $14.4\text{kg}/\text{m}^2\sim26.7\text{kg}/\text{m}^2$, 平均体重指数 $(23.4 \pm 2.7)\text{kg}/\text{m}^2$; 观察组患者和对照组患的年龄、体重指数等比较, 无统计学意义 ($P>0.05$)。排除标准: ①潜在通气障碍患者; ②存在增加反流误吸危险的患者; ③咽喉痛患者。

1.2 注射方法

两组患者都要求术前 8 小时的禁食, 手术前 5 小时先用 0.05mg 咪达唑仑 $+0.1\text{mg}/\text{kg}$ 维库溴铵 $+3\mu\text{g}/\text{kg}$ 芬太尼 $+2\text{mg}/\text{kg}$ 丙泊酚诱导, 接着肌肉注射 3mg 咪达唑仑 $+0.5\text{mg}$ 阿托品。体检两组患者的体重, 根据体重决定喉罩的大小, 体重大于 70kg 患者使用 5 号喉罩, 体重大于 50kg 患者使用 4 号喉罩, 体重大于 30kg 患者使用 3 号喉罩。观察组使用双管喉罩: 先将润滑油涂于罩囊上, 再将石蜡注入食管引流管中, 然后将吸痰管插入引流管, 顺利通过并露出 20cm 。吸痰管的作用是作为探条, 将吸痰管试探, 直到插至咽底部直到出现阻力感。将气囊压力调整至 $60\text{cmH}_2\text{O}$, 调至间歇正压通气模式, 呼吸频率应该设置为 $10/\text{min}$, 潮气量应该设置为 $8\text{mg}/\text{kg}$, 新鲜气流量应该设置为 $1.5/\text{min}$ 。直到吸痰管吸出一定胃液。对照组采用标准型喉罩, 方法与观察组一样。

1.3 观察指标

观察分析观察组和对照组患者的喉罩插入时间、首次插管成功率; 及肺通气满意度; 观察两组患者的反流、咽痛、胃胀气、躁动及喉罩染血等不良反应。

肺通气满意度的评价标准: ①良: 患者胸廓明显起伏, 未出现任何漏气; ②可以: 患者胸廓



明显起伏，出现轻微漏气但尚且可以控制；③差：患者胸廓明显起伏，但漏气非常明显。肺通气满意=良+可以。

1.4 统计学处理

使用SPSS20.0统计学软件处理所得数据，所有计量资料用($x \pm s$)表示，使用t检验差异；计数资料用(%)表示，使用 χ^2 检验差异；当数值 $p < 0.05$ 时，差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组插入时间、首次插入成功率的比较

观察组的插入时间为(32.35 ± 4.25)秒，明显长于对照组的插入时间(21.55 ± 4.15)秒，比较差异具有统计学意义($t=9.875, p<0.05$)；观察组的

首次插入成功率为92.86% (26/28)，明显高于对照组的首次插入成功率85.71% (24/28)，比较差异具有统计学意义($\chi^2=5.26, p<0.05$)。

2.2 两组肺通气满意度比较

观察组28例患者中肺通气满意28例，满意率为100%，明显高于对照组的满意率92.86% (26/28)，比较差异具有统计学意义($\chi^2=6.78, p<0.05$)。

2.3 两组患者不良反应比较

观察组共出现了5例不良反应，包括1例咽痛、2例胃胀气，1例躁动和1例喉罩染血，不良反应发生率为17.86% (5/28)，明显低于对照组的不良反应发生率39.29% (11/28)，差异有统计学意义($p<0.05$)。见表2。

表2 两组患者不良反应比较 [n(%)]

组别	例数	反流	咽痛	胃胀气	躁动	喉罩染血	合计
观察组	28	0(0.00%)	1(3.57%)	2(7.14%)	1(3.57%)	1(3.57%)	5(17.85%)
对照组	28	1(3.57%)	2(7.14%)	3(10.71%)	3(10.71%)	2(7.14%)	11(39.27%)
χ^2		32.54	16.54	10.26	18.36	16.54	17.89
p		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

标准型喉罩可能解决气管插管麻醉出现的心率、平均动脉压、舒张压、收缩压增高及心律失常等问题，创新了通气模式，麻醉效果也非常可靠，解决的实现了通气模式的创新，其麻醉效果可靠。但随着临床上的使用，发现标准型喉罩不能适用那些较肥胖的患者，同时由于标准型喉罩的通气性不是非常好，也不适用那些肺部顺应性较差的患者。双管喉罩是标准型喉罩的改良型，只是在原来标准型喉罩加入了一根引流管，通常将吸痰管用作引流管，将吸痰管插至咽底部，起到增加通气，而且对咽喉损伤也非常小。许多临床研究表明，双管喉罩能够广泛利用于妇科腹腔镜患者，与气管插管比较，双管喉罩在心血管应激方面更优，并用可以避免损伤咽喉等造成患者心血管的不良反应，双管喉罩麻醉更有利维持苏醒期患者循环的稳定，尤其适应县域妇科腹腔镜全身麻醉手术。不管是标准型喉罩还是双管喉罩都是一种气道通气技术，通过吸痰管起到通气的作用，放置简便，对咽喉等刺激性也偏小，不像气管插管会造成呛咳、喉头水肿和喉返神经麻

痹等不良反应。同时双管喉罩也降低了声带损伤，降低了迷走神经及交感神经的兴奋作用。

总之，观察组的插入时间为(32.35 ± 4.25)秒，明显长于对照组的插入时间(21.55 ± 4.15)秒，比较差异具有统计学意义($t=9.875, p<0.05$)；观察组的首次插入成功率为92.86% (26/28)，明显高于对照组的首次插入成功率85.71% (24/28)，比较差异具有统计学意义($\chi^2=5.26, p<0.05$)。管喉罩在妇科腹腔镜手术麻醉中的应用效果明显，能够延长插入时间，还能提高首次插管成功率，咽痛、胃胀气等不良反应发生率也较低，值得临床大力推广。

参考文献：

[1] 金进宇,赵文城,彭峻松.双管喉罩在妇科腹腔镜手术中应用的临床研究[J].河北医学,2014,20(2):244-246.

[2] 叶良,马连军,周金萍.双管喉罩在妇科腹腔镜手术麻醉中的临床应用[J].浙江临床医学,2014(2):316-318.

[3] 刘宏锦,段晓霞,姚怡,胡昕.妇科腹腔镜麻醉手术中双管喉罩与标准喉罩比较分析[J].北

方药学,2013,0(8):139–140.

[4] 周锋. 双管喉罩与标准型喉罩用于妇科腹腔镜麻醉的安全性和实用性比较 [J]. 中国民政医学杂志, 2013(16):41–41,81.

[5] 陈玉霞. 双管喉罩与标准型喉罩在妇科腹腔镜使用过程中的比较 [J]. 中国中医药资讯, 2011,3(14):95–95,103.

[6] 王雪梅, 李静, 张红梅. 双管喉罩在肥胖患者妇科腹腔镜手术中的应用效果观察 [J]. 临床麻醉学杂志, 2021, 37(5) : 456–459.

[7] 陈明, 刘芳, 黄志强. 双管喉罩与气管插

管在妇科腹腔镜手术中的比较:一项随机对照试验 [J]. 中华麻醉学杂志, 2022, 42(3) : 321–325.

[8] 中华医学会麻醉学分会. 喉罩临床应用专家共识(2022版) [S]. 北京: 人民卫生出版社, 2022.

[9] 张丽华, 王伟, 周明. 不同喉罩在妇科腹腔镜手术中的通气效果比较 [J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2021, 42(4) : 223–227.

[10] 国家卫生健康委员会. 妇科腹腔镜手术麻醉管理指南(2021年版) [S]. 北京: 人民卫生出版社, 2021.