

喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性分析

胡娜 张宇^{通讯作者}

(江南大学附属医院麻醉科 江苏无锡 214000)

摘要:目的 本文在妇产科临床麻醉方案的课题研究中, 探析喉罩全麻通气的应用安全性。方法 随机选取我院 2020 年 1 月-2021 年 7 月收录的 88 例妇产科手术患者作为研究样本, 以计算机表法将患者均等分为 44 例喉罩全麻通气的实验组、44 例气管内插管通气的实验组, 对比血流动力学、并发症发生率两种指标。结果 血流动力学指标: 两组患者治疗前各项数值经对比具有相似性 ($P > 0.05$), 治疗后, 实验组各项指标数值变化幅度更小, 与对照组相比差异明显 ($P < 0.05$)。并发症发生率: 实验组围术期并发症发生率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。结论 妇产科临床麻醉中配合应用喉罩全麻通气治疗方案, 对患者血流动力学指标的影响较小, 可以有效预防各类并发症的出现, 临床麻醉安全性较高。

关键词: 喉罩全麻通气; 妇产科; 临床麻醉; 安全性

妇产科手术会对患者身心造成刺激, 为了确保妇产科手术的顺利实施, 在手术阶段需要进行临床麻醉处理, 消除患者的疼痛感。传统气管插管通气麻醉处理属于侵入性操作, 虽然麻醉效果良好, 但是会引发较多的并发症, 使患者的血流动力学出现较大的变动, 所以当前在麻醉医学技术的飞速发展下, 提倡采用喉罩全麻通气这一新型通气方法。喉罩全麻通气是在较为安全的情况下进行人工呼吸气道的搭建, 采用该方法进行妇产科临床麻醉, 患者的身心舒适度更佳, 且妇产科临床麻醉中进行喉罩全麻通气处理, 可以依据患者的年龄、体质量、用途等进行针对性的设备选择, 确保其大小、型号与妇产科患者实际的临床麻醉需求相符, 取得理想全麻通气效果^[1]。本文主要以我院近年来收录 88 例妇产科手术患者作为研究对象, 探究喉罩全麻通气的临床麻醉安全性, 从而为相关人士提供有价值参考, 现将报道数据进行如下整理。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

本文资料开展时间在 2020 年 1 月-2021 年 7 月, 样本数据为时间段内收录的 88 例妇产科手术患者, 入选的所有患者均符合全麻手术适应症, 且自愿于知情同意书签字。排除中途脱落实验、不配合此次研究、重大器质性病变的患者数据。将 88 例妇产科手术患者均等分为对照组、实验组, 两组患者一般资料经统计学 SPSS.23 处理无明显差异 ($P > 0.05$), 与医学实验的开展要求相符, 详细数据见表 1。此次研究实验的进行获得了伦理委员会批准。

表 1 两组患者一般资料对比

组别	男/女 (例)	平均年龄 (岁)	平均麻醉时间 (min)
实验组 (44 例)	27/17	37.31 ± 4.53	140.55 ± 27.88
对照组 (44 例)	28/16	37.58 ± 5.01	140.13 ± 28.01
X ² /T	0.914	1.012	1.259
P	P > 0.05	P > 0.05	P > 0.05

1.2 方法

两组患者在入院后均开展全身麻醉处理, 在麻醉的过程中需要开展静脉通道搭建, 经静脉给予患者芬太尼、咪达唑仑、顺阿曲库铵、丙泊酚进行麻醉处理, 用药剂量分别为 5ug/kg、0.05mg/kg、0.15mg/kg、2mg/kg。麻醉效用在发挥效果之后, 对照组开展气管内插管通气处理, 在气管内插管通气处理之前, 需要将患者口腔、鼻腔、咽喉内的分泌物, 在必要的情况下, 给予患者镇静药、肌松药, 治疗过程中需要将患者调整至仰卧位, 在患者的肩下垫枕, 头部向后仰起, 确保口腔、咽喉、气管处在一条直线处, 与此同时, 左手拿着喉镜沿着舌背将喉镜缓慢插入其中, 在到达舌根部之后, 需要将会厌软骨轻轻挑起, 将声门暴露出来, 在声门开放之后, 右手迅

速将气管导管插入其中, 气管插入后将管芯拔出, 放置牙垫后将喉镜退出^[2]。在气管插管之后需要检查导管外口是否有气体跟随患者的呼吸排出, 并且需要听诊患者两侧肺部呼吸音是否存在差异, 在气管导管顺利插入无异常之后, 应将其与牙垫固定在一起, 导管前端之后需要在气囊处注入 5ml 的空气, 将导管、气管壁空隙进行封闭处理。在整个导管插管过程中应该注意动作轻柔性, 导管大小应该以顺利通过声门裂为主, 插管过于粗暴会损害患者的咽喉, 造成气管损伤。在导管尖端进入声门后, 应该再向其置入 5-6 厘米, 确保套囊可以完全越过声门, 避免误入到支气管或者食管。在开展套囊充气之后, 应该恰好以封闭导管、气管壁间隙为主, 以免空气注入量过多, 导致气管壁因血液缺失而坏死, 调整好手术体位应该进行气管吸引, 使得导管通畅无阻。

观察组则采用喉罩全麻通气, 喉罩全麻通气法不需要利用喉镜显露声门, 具体应该将头部轻轻向后仰, 操作人员需要用左手进行下颌牵引, 将患者的口腔间隙展开, 右手应该手持喉罩朝向下颌, 沿着舌正中线紧贴咽喉后壁置入, 直到无法继续推进喉罩。喉罩全麻通气置入到的最佳位置为咽喉腔, 咽喉下端、上端分别在食管上口、会厌腹面, 罩内的通气口应该与声门相对, 在罩周围进行套囊充气之后, 于喉头部位形成相应的封闭圈, 保障通气效果。在喉罩全麻通气过程中, 需要密切倾听呼吸音, 在第一时间发现患者的反流、误吸情况, 正压通气时应该注意气道内部的压力在 2kpa 之下, 否则容易出现漏气的情况。手术结束过程后, 麻醉尚未恢复时, 需要将罩内存在的分泌物清除, 喉罩不会对气管造成较大的刺激, 在患者清醒后叮嘱患者自行张口, 然后再将喉罩拔除。在整个手术阶段, 需要将丙泊酚、芬太尼经静脉注射来维持麻醉效果, 为了松弛患者的肌肉, 应肌推顺阿曲库铵, 在手术之前的 10 分钟停止顺阿曲库铵的供给, 手术完整之后停止从静脉处注入丙泊酚^[3]。

1.3 观察指标

(1) 血流动力学指标: 主要从收缩压、舒张压、平均动脉压、心率等方面进行分析。(2) 并发症发生率: 从声音嘶哑、喉痉挛、咽痛、身体躁动等方面进行分析。

1.4 统计学方法

本文数据资料借助于 SPSS.23 统计学软件进行处理, 血流动力学指标、并发症发生率在临床上分别以计量资料、计数资料表示, 依次开展 t 检验、卡方检验, 结果用 ± 标准差、百分比表示, 组间数据是否存在差异以 P 值进行判定, $P < 0.05$ 证明组间差异显著。

2. 结果

2.1 两组患者通气前后血流动力学指标对比

通气前: 两组患者血流动力学指标经对比无明显差异 ($P > 0.05$), 通气后: 实验组患者的血流动力学指标显著低于对照组 ($P < 0.05$), 与通气前相比无明显变化, 数据详情见表 2。

表 2 两组患者治疗前后血流动力学指标对比

血流动力学指标	时间	实验组 (44 例)	对照组 (44 例)	T	P
收缩压 (mmHg)	通气前	120.51 ± 8.92	120.38 ± 9.01	0.492	P > 0.05
	通气后	122.48 ± 9.23	143.78 ± 11.68	5.016	P < 0.05
舒张压 (mmHg)	通气前	75.23 ± 5.78	75.09 ± 5.81	0.821	P > 0.05
	通气后	77.02 ± 6.13	95.67 ± 7.83	6.918	P < 0.05
平均动脉压 (mmHg)	通气前	82.21 ± 7.69	82.05 ± 7.58	0.719	P > 0.05
	通气后	83.48 ± 7.83	98.72 ± 8.69	6.218	P < 0.05
心率 (次/min)	通气前	85.48 ± 10.13	85.61 ± 10.25	0.917	P > 0.05
	通气后	86.73 ± 10.32	110.65 ± 12.54	6.131	P < 0.05

2.2 两组患者并发症发生率对比

实验组的并发症发生率远在对对照组之下, 数据详情见表 3。

表 3 两组患者并发症发生率对比

组别	声音嘶哑	喉痉挛	咽痛	躁动	发生率
实验组 (44 例)	0	1	0	1	2 (4.54%)
对照组 (44 例)	4	4	3	2	13 (29.54%)
X ²	-	-	-	-	7.015
T	-	-	-	-	P < 0.05

3. 讨论

妇产科属于医院内的重要科室, 主要是对女性生殖器官病变的病因、诊治策略等予以研究。手术属于治疗妇产科的主要措施, 在手术阶段需要辅以麻醉处理, 其中在先进医学技术的飞速发展下, 临床麻醉方案具有多样性, 所以应该依据患者的病情挑选出最佳的麻醉^[4]。临床在妇产科临床麻醉处理时, 为了取得临床麻醉安全性, 应该加强麻醉通气的相关研究, 以往在全麻手术的过程中, 主要是经气管插管通气处理, 可以确保患者顺畅呼吸, 给予患者氧气支持, 从而有效改善患者的呼吸功能障碍, 以免手术操作出现呼吸安全事件, 维持理想的氧合效果, 使患者机体内的 CO₂ 气体快速从体内排出, 降低高碳酸血症发生率, 但是在麻醉诱导阶段, 气管插管会导致患者的血压、心率出现加大变动, 引发多种手术隐患以及并发症, 且采用气管内插管操作对操作人员的专业技能具有较高要求, 所以应该全方面掌握人体生理学解剖支持, 一旦有差错出现就会呈现妇产科临床麻醉风险。

临床为了确保妇产科临床麻醉安全性, 提倡采用喉罩新型通气方案, 将插管、面罩集中在一起, 采用喉罩全麻通气方案在操作起来较为简单, 更好的掌握喉罩操作技能, 且喉罩操作对患者的机体创伤较小, 不会影响患者的机体循环, 在临床中应用效果价值。通过文献研究发现, 妇产科临床麻醉采用喉罩全麻通气方法对操作技能的要求度低, 患者多较为耐受, 不会引发多种并发症, 且该麻醉方案不会破坏患者血流动力学稳定性, 预防患者出现生理应激反应, 避免各类并发症出现。喉罩可以有效保障患者顺畅呼吸, 且相较于气管插管通气处理, 可以免除插管、切片的侵入性操作, 将手术对患者机体创伤降到最低, 防止通气设备与声带直接接触, 避免声带、咽喉受损所引发的并发症, 确保临床麻醉手术安全。除此之外, 在开展喉罩全麻通气处理的过程中, 不会对患者机体造成刺激, 患者血压、心率水平不会出现明显变化^[5]。

妇产科临床麻醉开展喉罩全麻通气处理想要取得理想效果, 应该由经验丰富的医师来复杂相关操作, 科学进行喉罩放置, 确保一次性喉罩放置成功, 并且在喉罩全麻通气之前, 应该检查喉罩是否出现受损, 使得喉罩部位紧密连接在一起, 及时开展套囊充气工作,

保证套囊严密, 防止套囊出现漏气情况, 针对囊内存在的气体, 应该在第一时间将其抽出, 选择润滑油、液体石蜡油来润滑罩囊, 并且要确保导管弯曲度良好, 与此同时, 喉罩全麻通气之前需要对患者的口腔进行清洁, 使患者得以顺畅呼吸。在使用喉罩的过程中, 需要在罩囊置入之后, 以患者使用的罩囊型号为依据, 将空气注入到罩囊内, 若罩囊使用时间较长, 应该每隔 1 段时间进行罩囊放气, 以免受压时间过程引发压力性损伤, 在整个放气时间段需要开展呼吸道分泌物的清理, 以免放气之后出现误吸风险。喉罩全麻通气患者在进入到手术恢复室之后, 需要密切观测患者的生命体征, 监测患者的气道通气压力, 分析患者是否存在胃肠、恶心呕吐的情况, 在出现异常情况时, 需要告知主治医师进行对症处理, 与此同时, 需要开展心电图监护处理, 分析患者的伤口敷料有无出血的情况, 详细观测引流液的液体、性状, 在患者恢复意识后, 应该告知患者手术已经顺利完成, 使患者做到安心、放心。于患者恢复清醒, 且呼吸频率、节律无异常情况下, 可以将喉罩拔除, 拔罩之前应该将罩内的气体轻柔、缓慢的拔出。使用后的喉罩需要用流动清水以及碘伏进行清洁、消毒处理, 然后将喉罩放入盐水中等待使用, 以免妇产科手术患者在进行喉罩全麻通气时出现医院感染。

本文开展气管插管通气与喉罩全麻通气的对比研究实验, 最终研究结果显示, 采用喉罩全麻通气处理的实验组, 两组患者通气前舒张压、收缩压、平均动脉压、心率的数值无明显差异 (P > 0.05), 通气后, 实验组患者的舒张压、收缩压、平均动脉压、心率等血流动力学指标变化幅度更小 (P < 0.05), 且并发症发生率显著低于对照组, 表明喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉中的安全性显著。

综上所述, 妇产科临床麻醉过程中采用喉罩全麻通气处理, 患者血流动力学更加稳定, 且可以有效降低各种并发症发生率, 确保患者的手术有效性以及安全性, 因此喉罩全麻通气处理方案值得进一步应用与推广。虽然此次研究取得预期研究结论, 但是仍然存在较多的局限性, 即病例样本数少、研究时间短等, 所以期待后续在进行研究时, 增加病例样本数量, 延长研究时间, 加大文章证明力度, 全方面掌握喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性。

参考文献:

- [1] 张伟明. 喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性分析[J]. 特别健康, 2020(22):129.
- [2] 岳振文. 喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性分析[J]. 饮食保健, 2020(49):34.
- [3] 朱泽华. 喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性分析[J]. 母婴世界, 2019(21):82.
- [4] 杨永革. 喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性分析[J]. 母婴世界, 2020(9):53-54.
- [5] 陈涛. 喉罩全麻通气应用在妇产科临床麻醉的安全性分析[J]. 临床研究, 2018, 26(1):75-77.