

改进气管插管全麻下置胃管方法和护理的研究进展

梁庆硕, 莫艳珍

(桂平市人民医院手术室, 广西 桂平 537200)

摘要: 胃管置入是临床常用的护理技术之一, 但对气管插管全麻的患者插胃管存在诸多问题。由于人工气道与气囊挤压食管, 在胃管送入过程中易导致胃管在鼻咽、口腔内打折、盘曲而造成置入困难, 且反复操作易造成鼻咽腔损伤和出血水肿等并发症。大多数情况下胃管由护士放置, 但患者常伴有恐慌、呛咳、恶心等不适, 严重者会因恐惧胃管放置而拒绝手术。因而, 提高胃管置入的成功率, 减少胃管置入并发症, 是解决上述问题的主要方法。现主要从置胃管困难状况入手进行综述, 以不断改进气管插管全麻下置胃管方法和护理措施, 减少对患者的损伤, 确保手术顺利开展。

关键词: 气管插管; 全麻; 胃管置入; 护理; 进展

中图分类号: R614

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.06.0131.03

胃肠道手术通常要放置胃管, 成功置入胃管对实施肠内营养、保持与改善患者的营养状况、促进康复意义重大。气管插管患者胃管置入术属于侵入性操作, 具有一定的风险, 临床上置管困难甚至失败的现象屡见不鲜, 随着手术室优质护理服务的深入, 为减轻患者的痛苦和恐惧感, 护理人员需加强对呼吸道与胃管的护理, 尽可能提高患者对胃管置入操作的配合度与依从性, 实现无痛置管操作, 降低不良反应发生率, 提高胃管一次性置入成功率^[1]。本文从改进胃管置入方法与护理进行综述, 以提高患者的救治效果与康复转归速度, 现综述如下。

1 置胃管困难状况分析

胃管经鼻腔一次顺利插入食管, 经过食管到达胃部, 没有发生胃管在鼻腔、口腔内打折、盘曲等现象即可视为置胃管成功。置胃管不成功会出现胃管盘绕在口腔、进入食管口后打折、鼻孔内打折、咽部水肿、口腔黏膜损伤等情况, 分析其原因主要在于患者生理解剖结构特殊、护理人员缺乏操作技巧与经验、胃管材质柔软等。

1.1 胃管材质问题 通常情况下, 胃管质地在一定程度上影响一次性插管成功率。若质地过硬, 在插入过程中极易损伤食道黏膜与咽喉组织, 增加出血和感染发生的风险; 若质地过软, 在插入时易改变方向, 致使胃管盘绕在口腔或咽喉处, 导致插管失败。此外, 实施全身麻醉后, 患者吞咽反射功能逐渐消失, 也会导致胃管插入困难。

1.2 胃管下送困难 当胃管盘绕在口腔或在食管、鼻孔内打折后, 若未被医护人员及时发现, 则医护人员在下送胃管的过程中会明显感受到阻力增加, 造成胃管插入过深或过浅, 无法将其顺利插入胃部。此外, 在插入过程中, 若气管导管气囊充气过足则会对食道产生强烈压迫, 也会影响胃管插入。

1.3 解剖结构改变 由于食管在气管后方, 插入气管后将对食管壁造成一定压迫, 导致食管管腔变得狭窄, 而此处又是胃管插管过程中最为狭窄的地方, 会导致胃管送入食管部位时无法顺利完成下送, 增加置管难度^[2]。此外, 患者平卧在病床上时, 舌头会轻微后坠, 即使去枕平卧也难以避免, 会使得置管难度进一步增大。

1.4 护理人员经验不足 由于每位患者生理解剖存在较大差异, 置管难度也相对较大, 加上护理人员缺乏丰富的临床实践经验, 置管技术不熟练, 在置管过程中易对口腔黏膜造成损伤。正常情况下, 在出现胃管送入困难时应立即停止置入, 但部分护理人员不了解人体解剖结构改变, 坚持送入, 在置入后才发现胃管盘绕在口腔, 导致置胃管失败。此外, 置入胃管前, 护理人员对麻醉情况评估不足, 在患者还未处于完全麻醉状态时置入胃管, 导致呛咳发生, 而胃管置入后对置管是否成功缺乏准确判断, 导致置管失败。

1.5 体位不当 胃管置管到咽部位置时, 轻微抬高患者头部的置管成功率比去枕平卧更低, 其主要原因在于头部前倾后, 气管与喉交接处弯度明显增加, 会对食管和气管后壁产生一定压迫, 再加上使用的胃管材质具有一定硬度使得胃管插入更加困难。此外, 在插管过程中, 气管移位也会在在一定程度上刺激气道黏膜, 致使患者出现呛咳, 导致留置胃管难度进一步增加。

2 胃管的选择与改良

传统胃管材料为橡胶, 不仅相容性、弹性较差, 还存在异味, 患者插管后易产生不适, 不良反应较大。临床发现硅胶胃管不仅相容性较高, 且管道弹性较高, 材质柔软, 留置过程中患者机体产生的不良反应较少, 安全性较高, 且每 4 周更换 1 次, 可减少反复插管对胃黏膜造成的损伤,

提升治疗舒适度。赵玉斌等^[3]将胃管用于气管插管全麻患者时发现,胃管插入到咽喉部位时,将患者头部托起后,会导致下颌与胸骨柄距离缩短,使得气管紧贴咽喉部与会厌部,增加插管难度。因此临床研究出了弯头胃管和三通阀胃管,其不仅能提升插管成功率,还能避免后期灌注食物过程中出现外溢,在临床中受到广泛应用。

3 留置胃管方法

3.1 常规留置胃管法 实施气管插管全身麻醉后,将患者头部处于后仰状态,从鼻孔置入胃管10 cm后,略微托起头部,使下颌与胸骨柄接近,胃管经过咽喉部后更换体位,患者保持平躺位继续置入45 cm后,从胃管口注入10 mL水,若在胃区听到气过水声则确定胃管已在胃内,进行固定^[4]。

3.2 改良置胃管法 患者实施气管插管全麻后,取平卧位,医护人员评估鼻腔内情况,将插胃管用物准备齐全,戴手套清洁鼻孔,检查胃管,测量胃管长度,用石蜡油充分润滑胃管和斑马导丝,将斑马导丝末端插入胃管腔内支撑胃管,增加胃管硬度,并用12 cm的止血钳钳夹固定,插入过程中需注意避免导丝滑动,避免导丝超过胃管前端或从侧孔穿出对食管黏膜造成损伤^[5]。以垂直颌面的角度将胃管从鼻孔送入胃内,置入过程中始终对胃管是否有阻力或回弹力进行判断,当送入45~55 cm后拔出斑马导丝,在胃管末端连接注射器抽取胃液判断胃管是否在胃内,证实后固定胃管。荣加等^[6]将收集的患者分为对照组和观察组,其中对照组患者采用常规留置胃管法,观察组患者实施改良置胃管法,两组对比研究发现,对照组患者1次插入胃管的成功率更低,且所用时间更长,说明改良置胃管法在提升胃管插入成功率中更具优势,效率更高。高特生等^[7]对此进行研究时还发现,患者实施改良置胃管法的术后并发症发生率更低,对于转归改善具有积极意义。

4 护理措施

置入胃管时常有在鼻孔内打折、胃管盘曲在口腔、进入食管口后打折、反复多次插胃管咽部出血水肿等不良事件发生,因此在整个操作过程中应做好护理干预措施,积极预防不良事件发生,提升预后效果^[8]。

4.1 呼吸道护理

4.1.1 鼻腔护理 置入胃管前,应先检查鼻腔内是否存在分泌物或流血,若存在应立即清理,保持鼻腔干净。在此过程中,需动作轻缓,避免弄伤鼻腔周围组织,以减轻患者疼痛感^[9]。此外,鼻腔出血后,患者通常会出现担忧、紧张等负面情绪,护理人员应加强心理疏导,排解患者不良情绪^[10]。

4.1.2 痰液护理 对于痰液分泌量较多者,应使用负压方

式将痰液吸出,保持呼吸道通畅,确保插管顺利。在此过程中,护理人员应严格按照操作执行,避免因痰液吸出不完全引起的肺部感染、支气管痉挛、肺不张、人工气道阻塞等不良反应,防止病情加重^[11]。

4.1.3 呼吸道湿化 气管插管后,患者温化、过滤及咳嗽等功能丧失,防御功能下降,应加强湿化护理,提升呼吸道分泌物湿度,避免痰痂对肺功能造成的损伤。此外,呼吸道湿化还有利于分泌物的排出,以确保患者呼吸道组织的通畅性^[12]。

4.1.4 气管固定 气管插管在口腔内活动范围较大,固定效果欠佳。当气管导管发生较大移动时,容易出现脱管风险,导致窒息发生,严重者还将造成患者死亡。因此,护理人员应密切观察气管导管的固定效果,避免因气管移动诱发不良事件发生。通常情况下,气管插管后采用寸带固定、吊带固定、四头带固定及胶布固定等方式妥善固定气管^[13]。

4.2 胃管护理

4.2.1 置入胃管过程护理 为提升胃管置入舒适度,目前使用的胃管材料质地较软,但其在进入咽喉部位时无法顺利弯曲,导致进入障碍^[14]。此时,护理人员应缓慢将胃管送入,尽量保证一次插管成功,避免伤及鼻炎黏膜,引发不良事件。若无法顺利送入,可在胃管外周均匀涂抹石蜡油,以确保胃管能够顺利送入,缩短插管成功所需时间^[15]。

4.2.2 检查胃管位置 成功将胃管送入胃部后,应检查胃管是否在正确位置,避免位置错误,引起患者不适。使用注射器抽吸胃管,胃液流出时将管口放入水中,观察到无气体排出时向管口注入10 mL空气,使用听诊器判断是否出现咕噜声,若存在则说明胃管已在胃部,未听见声音则应进行位置调整^[16]。

4.2.3 固定胃管 胃管的常规固定方式是使用胶带将其粘贴在鼻翼与脸颊,开口端使用纱布包好并夹紧,最后固定在床单上。但有研究发现,由于胃管内径较大,其在移动过程中易发生脱落^[17]。因此,应加强胃管固定效果,预防意外发生。护理人员可在胃管上缠绕棉绳,并将其固定在患者脑后。若固定效果欠佳,还可在胃管上粘贴胶带以提升固定效果。

4.3 并发症护理

4.3.1 预防感染 置入胃管过程中常出现感染情况,因此在整个置管过程中应严格遵循无菌操作原则,减少感染发生。叶兰等^[18]研究发现,在胃管末端使用塑料塞封闭,并在距末端10 cm位置使用止水夹,可显著降低感染发生风险。此外,在对塑料塞和未使用塑料塞进行生化检验时发现,使用塑料塞细菌培养的阳性率更低,也说明感染风

险更低。

4.3.2 口腔护理 口腔、鼻腔分泌物是引起肺部感染的关键,对于口腔卫生较差的患者,更应注重口腔清洁,减少肺部感染发生。李华娟等^[19]研究发现,早晚清洁两次口腔的患者患上吸入性肺炎的可能性更小,说明每天做好清洁对于预防感染发生具有重要意义。此外,实施手术治疗后,多数患者均会出现呛咳、呕吐等情况,应于每次呕吐后使用漱口水清洁口腔,保持口腔干净,减少细菌残留。

4.3.3 鼻饲护理 气管切开或意识障碍患者存在鼻饲误吸风险,还会出现强烈呕吐、咳嗽等表现,易导致胃管位置发生变化,进一步增加误吸风险^[20]。并且,由于鼻饲速度较快,而患者消化系统功能较差,无法快速吸收营养,也将引起误吸。因此,在实施鼻饲前,首先应明确胃管位置,观察胃部残留物情况,当胃管内存在残留物时可暂停鼻饲,以促进胃肠道消化吸收。此外,体位保持不当也是引起误吸的原因之一,患者在鼻饲过程中应保持半卧位,避免反流、误吸发生。

4.3.4 咽、食道黏膜受损和出血 在气管插管过程中,若操作不当将导致患者出现咽部疼痛、不适等,部分患者甚至出现吞咽障碍。若发现患者鼻腔内发生渗血,说明鼻腔受损,会增加感染风险。因此,在气管插管过程中应做好咽、食道黏膜保护工作。对于长期留置胃管者,应每天使用石蜡油滴鼻,防止鼻黏膜因长期干燥而出现糜烂现象。同时还可使用混合液对咽部进行预防,分别取 12 mL 的 2% 甲硝唑、5 mL 的 2% 利多卡因及 5 mg 地塞米松,混合后放入喷雾器中,2~3 mL/次,4 次/d。在此期间需密切观察患者咽部和鼻腔内情况,及时清理分泌物,预防感染。

5 小结与展望

气管插管全麻患者置胃管困难的原因主要包括胃管材质柔软、患者解剖结构改变及护士护理经验不足等,因而从置管方法和护理两方面进行改进。利用斑马导丝支撑胃管操作简单、省时省力,可提高气管插管全麻患者置胃管成功率,减少并发症;护理人员除做好插管前期准备工作外,还要加强对呼吸道的干预与胃管护理等,减轻患者痛苦,取消其对于插胃管的恐惧,提高患者的配合度与依从性,为气管插管全麻患者提供更好的治疗。

参考文献

- [1] 白佳,胡利娜.不同种口鼻咽护理方法对胃镜下手术后留置胃管患者临床应用效果分析[J].山西医药杂志,2019,48(10):1242-1245.
- [2] 王健,陈伟,任杰.鼻胃管分步置入法在胸中下段食管癌切除患者中的应用[J].护理学杂志,2018,33(19):34-36.

- [3] 赵玉斌,屈启才,思永玉.不同方法用于气管插管全麻患者术中胃管置入的比较[J].昆明医科大学学报,2019,40(8):93-96.
- [4] 高辉,秦发伟.老年鼻咽部疾病患者行胃癌根治术后选择性留置胃管的循证护理实践[J].中华现代护理杂志,2016,22(3):332-338.
- [5] 易金燕,黄善三,钟博华,等.导丝联合吞咽温水法置入胃管在无创正压通气病人中的应用[J].护理研究,2019,33(12):2124-2126.
- [6] 荣加,唐金莉,王伟,等.两种留置胃管方法的临床分析[J].国际护理学杂志,2018,37(19):2726-2730.
- [7] 高特生,朱琳,盛娟娟,等.自制可视胃管引导器在全麻患者胃管置入中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2017,23(1):99-102.
- [8] 周梦雯,李红霞,俞朝贤.气管切开及气管插管患者拔除鼻胃管时机评估[J].护理实践与研究,2017,14(8):47-48.
- [9] 张淑芳.鼻腔湿化在脑出血病人经鼻置入胃管中的应用[J].护理研究,2020,34(1):180-181.
- [10] 邵月春,郭佳佳,周艳,等.集束化护理联合舒适护理可减少胃镜下手术后留置胃管患者不良反应发生率[J].基因组学与应用生物学,2017,36(8):3403-3407.
- [11] 孔超男,姜红,范玲.留置胃管及口、鼻腔及食管分泌液的观察在先天性食管闭锁诊断中的价值[J].安徽医药,2017,21(6):1137-1139.
- [12] 李淑华.气道湿化在胃肠肿瘤外科留置胃管中的应用效果[J].实用临床医学,2016,17(3):92,94.
- [13] 卢斌华,陈慧卿,李茹芳,等.气管插管内吸氧管固定装置的制作与应用[J].中华现代护理杂志,2017,23(5):710.
- [14] 韦雪艳,覃启鲜,左美玉.53例胃管置管困难原因分析及对策[J].循证护理,2019,5(3):262-264.
- [15] 夏秋燕.吞咽石蜡油置胃管法的临床有效性研究[J].中国现代医生,2020,58(16):176-178,183.
- [16] 赵明曦,孙建华,李奇,等.超声联合注气法在意识障碍患者鼻胃管置入中的应用及效果评价[J].护士进修杂志,2020,35(9):785-788.
- [17] 刘友省,苏琪琴,崔鸣欧.双向叠加Ω形脸贴联合工形鼻贴固定胃管的应用[J].中国乡村医药,2018,25(19):9-10.
- [18] 叶兰,张丽森,李腾.气管插管呼吸机支持下急诊经皮冠状动脉介入治疗后吞咽障碍的发生率及影响因素分析[J].安徽医学,2018,39(11):1373-1376.
- [19] 李华娟,廖翠强.口鼻咽护理对胃管留置患者口鼻咽部舒适感及胃管脱出率的影响[J].国际护理学杂志,2016,35(19):2723-2727.
- [20] 陈畏兵,马红梅,沈向英.长期鼻饲老年患者预防误吸的研究进展[J].中国医药导报,2018,15(18):20-23,39.