

# 老年机械通气患者鼻饲反流误吸的护理干预

杨子雄 李红\* 谢温月 宋文红 代焦焦

中国人民解放军联勤保障部队第九二〇医院 云南 昆明 650032

**【摘要】**目的：研究老年机械通气患者鼻饲反流误吸的护理干预。方法：选取本院收治的80例行鼻饲的老年机械通气患者，随机均分为实验组和对照组，两组患者均实行常规护理，对实验组针对鼻饲反流误吸施加针对性的护理干预措施，对护理的效果进行观察并经验性的总结护理体会。结果：经统计，就鼻饲反流误吸发生率而言，实验组为7.50% (3/40)，对照组17.50% (7/40)，居间差异显示， $P < 0.05$ ，经及时、有效的处理后均未引发吸入性肺炎及其他并发症，未对患者的恢复及预后造成较大影响。结论：老年机械通气患者一般需要行鼻饲以确保每日正常的能量及营养供应，但是需要关注到鼻饲反流误吸是极为凶险的情况，一旦诱发吸入性肺炎会极大的提升患者的治疗痛苦，严重时甚至可能危害到患者的生命及预后，因此在开展护理工作时可以施加鼻饲反流误吸护理措施，尽可能的降低患者反流误吸的发生率，从而确保患者的治疗安全。

**【关键词】**：机械通气；鼻饲反流误吸；临床护理

## Nursing intervention for nasogastric reflux aspiration in elderly patients with mechanical ventilation

Zixiong Yang Hong Li\* Wenyue Xie Wenhong Song Jiaojiao Dai

Chinese 920Th Hospital of the Joint Logistics Support Force of the People's Liberation Army of the People's Liberation Army, Yunnan, Kunming, 650032

**Abstract:** Objective: To investigate the nursing intervention of nasogastric reflux aspiration in elderly patients with mechanical ventilation. Methods: 80 elderly mechanical ventilation patients with nasogastric feeding admitted to our hospital were randomly divided into experimental group and control group, and both groups of patients were subjected to routine nursing, and targeted nursing interventions were applied to the experimental group for nasogastric reflux aspiration, and the effect of nursing was observed and the nursing experience was empirically summarized. Results: According to statistics, in terms of the incidence of nasogastric reflux aspiration, the experimental group was 7.50% (3/40) and the control group was 17.50% (7/40), and the intercontrol difference showed that  $P < 0.05$  did not cause aspiration pneumonia and other complications after timely and effective treatment, and did not have a great impact on the recovery and prognosis of patients. Conclusion: Elderly mechanical ventilation patients generally need nasal feeding to ensure the daily normal energy and nutrient supply, but it is necessary to pay attention to the nasogastric reflux aspiration is an extremely dangerous situation, once induced aspiration pneumonia will greatly enhance the patient's treatment pain, serious may even endanger the patient's life and prognosis, so in the nursing work can be applied nasal reflux aspiration nursing measures, as far as possible to reduce the incidence of patient reflux aspiration, so as to ensure the safety of patient treatment.

**Keywords:** Mechanical ventilation; Nasogastric reflux aspiration; Clinical care

机械通气是临床上针对存在呼吸障碍的患者常规治疗方式之一，能够帮助患者主动或者被动进行呼吸从而维持正常的生理循环，但是需要关注到机械通气本质上属于医疗介入性操作，因此难以避免的存在一定的不良反应及并发症可能性，尤其是感染、反流误吸是治疗期间较为常见的情况，严重时甚至可能危害到患者的生命及预后，因此需要加强干预以尽可能的帮助患者舒适、安全的度过治疗期，本次研究以近两年收治的老年机械通气患者为研究对象，通过分析鼻饲反流误吸相关危险因素针对性的制定护理干预措施并实施，通过护理的结局分析应用的效果及判断推广的价值，内容报告如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院2020年1月~2022年1月收治的80例行鼻饲的老年机械通气患者，其中实验组患者均龄 $(73.56 \pm 2.14)$ 岁，男女比例(22/18)，对照组均龄 $(75.02 \pm 2.03)$ 岁，男女比例(23/17)，此外统计学软件下显示，两组患者病情、病程、体质质量等资料均不具备统计学意义( $P > 0.05$ )，说明本次研究满足均衡性原则，可以继续开展。

纳入标准：(1) 自愿参与并取得签字确认。(2) 经相关检查，确认患者无法自主经口进食。

排除标准：(1) 合并严重心理、智力、精神障碍患者。(2) 无法配合完成此次实验患者，比如中途退出、失联、转

院者。

## 1.2 方法

对照组：护理人员主要遵循医嘱开展相关治疗活动，对治疗期间常见的不良反应及并发症进行防治，同时将患者病情转归及时反馈至医师以帮助调整治疗方案，此外不做其他特殊干预。

实验组：召集科室内护理人员通过会议的形式对鼻饲反流误吸的相关危险因素进行探讨，通过查阅医学文献、报告以及参考先进医院经验等方式针对性的制定干预措施，比如本次研究中采取正确放置鼻饲管、调节患者适宜的体位、使用促胃排空的药物、加强呼吸道护理等，要求护理人员在开展工作的过程中进行具体的执行和落实，同时在工作过程中需要总结经验，对实施效果不佳的措施进行改进，对实施效果较好的措施也需要及时反馈以便于进行整体的推广。

## 1.3 评价指标

护理人员需要记录实验期间发生鼻饲反流误吸的患者人数，计算发生率。

## 1.4 统计学方法

SPSS21.0 处理， $\chi^2$  检验。P<0.05 差异有统计学意义。

## 2 结果

实验组反流误吸发生率明显低于对照组，差异具备统计学意义，详情见表 1。

表 1 对比两组患者反流误吸发生率

| 组别  | 例数 | 发生率        |
|-----|----|------------|
| 实验组 | 40 | 3 (7.50%)  |
| 对照组 | 40 | 7 (17.50%) |
| P   | /  | <0.05      |

## 3 讨论

### 3.1 老年机械通气患者发生鼻饲反流误吸相关危险因素

误吸是指在吞咽的过程中液体/固体食物、分泌物等进入声门及以下气道，当误吸的程度较为严重时会堵塞患者气道从而导致患者窒息，具有较高的死亡率<sup>[1]</sup>。机械通气的患者由于在治疗期间大多无法经口进食，为确保每日正常的能量及营养供应，鼻饲是较为常见的喂养方式，将导管置入鼻孔进入胃内，治疗期间通过导管为患者提供丰富的流质饮食，同时根据患者的体质量、病情及治疗需求等情况计算能量及营养的需求量，从而确保患者每日能够摄入充足的蛋白质、热量、维生素、蛋白质、水等物质。并且近年来肠内营养的方式被证实还可以修复患者的肠粘膜损伤，促进肠蠕动功能的恢复，从而促进患者的恢复，因此鼻饲在临床上具有较高的应用价值，也是针对机

械通气患者必不可少的护理方式<sup>[2]</sup>。但是也有资料显示，机械通气患者在鼻饲期间容易发生反流误吸从而危害到患者的健康，根据相关调查显示，机械通气的患者总误吸的发生率为 9~69%，相比与普通的住院患者误吸的发生率高 4~21 倍，其中老年机械通气患者为高危群体，一方面在于患者年龄较大，生理功能会表现出自然性减退，比如口腔、咽、喉、食管结构衰老退变，同时由于神经反射减弱，误吸物快进入或者已经进入气道后才引发吞咽及咳嗽反射，此时已有部分食物进入声门及以下气道，因此老年群体发生误吸的相对较高<sup>[3]</sup>。另一方面在于老年患者机体抵抗能力较弱，而行机械通气患者往往也代表病情较重，因此在发生误吸后更容易引发严重的后果，对患者的机体造成较大的损伤，因此老年患者发生误吸后治疗难度较高。基于此对老年机械通气鼻饲反流误吸的防治一直以来都是临床上高度重视的工作，而随着相关研究的深入和临床经验积累，目前对鼻饲反流相关的危险因素具有较为全面的了解，主要包括：

(1) 鼻饲方法、鼻饲量：不恰当的鼻饲方法会提升患者的发生反流误吸的概率，长期留置胃管会导致患者的胃肠功能减弱，如鼻饲的速度过快，超过患者消化的速度时，则会导致大量的食物残留在患者胃部，或者单次鼻饲的量过大也会引起该情况，胃内内容物过多极易引发胃肠道反流的情况发生，进而提升了误吸的发生率。

(2) 人工气道的建立和鼻饲管的留置：留置胃管不可避免的会对患者的咽部造成刺激，而喉上神经较为敏感，在受到刺激时容易引起恶心、呕吐等症状从而引发反流，同时胃管的留置会导致患者食道口闭合不全，胃内返流物可以直接反流至口咽部从而发生误吸。气管插管也会削弱食管对胃内反流物的清除功能，正常情况下发生反流时由于神经系统会协调气道、食管及咽喉等功能进行抑制从而避免误吸，但是由于机械通气患者多功能处于抑制状态下，因此容易发生误吸。此外有研究表明胃管的置入长度越短，患者发生误吸的概率越高<sup>[4]</sup>。

(3) 意识状态改变：存在意识障碍患者机体多功能也处于被抑制的状态，比如张口反应、咳嗽反射等减弱，对机体内部及周围刺激无反应，在发生反流时无法及时吞咽反流至口腔的胃肠液从而导致误入气道。此外昏迷的患者胃肠功能减弱，对食物的耐受性降低，胃滞留的情况较为常见，在此情况下发生反流及误吸的概率会显著提升。

(4) 鼻饲体位的影响：不同的体位也会对鼻饲的反流误吸发生的概率产生影响，比如患者取仰卧位时，难以有效开展吞咽活动，不利于食道对反流物的清洁，因此误吸的发生率较高。取坐位时腹内压会明显提升，当患者食道下段括约肌功能较弱时，无法有效抑制有腹内压上升导致的反流则会提升误吸的发生率，此外持续性的平卧位以及后仰位也会增加反流的风险，因此在治疗期间选取恰当的体位也具有重要的意义<sup>[5]</sup>。

### 3.2 老年机械通气患者鼻饲反流误吸的护理干预措施

(1) 正确放置鼻饲管：首先护理人员应该选取内径小、柔韧性强、质地柔软的鼻饲管，一方面可以减少对患者咽喉部及食管的刺激，避免由于接触性刺激引发的恶心造成的反流误吸情况，另一方面可以尽可能提升食道口的闭合度，从而维持其对胃肠道反流物正常的抑制功能，避免或者减少反流物的溢出。一般情况下，胃管置入长度为45~65cm，以胃管向内延伸7~10cm为宜，置于胃体部或幽门部并做好固定及标记工作，在护理时需要根据标记观察胃管是否有滑出，如有则需要及时处理，避免胃管置入过短的情况发生。在日常中需要常规抽取胃管或者进行胃肠减压，促进患者的胃排空也可以有效降低反流误吸的发生率<sup>[6]</sup>。

(2) 合适的体位：根据多体位的观察和研究，目前临床上普遍认可30°左右为鼻饲患者的最佳体位，因此护理人员可以将患者床头调整为30°，如床头无法抬高可以采用枕头等对患者背部及头部起到支撑的作用，可以有效防止反流误吸的发生。鼻饲喂养结束后也需要至少保持该体位30~60min，给胃部提供消化和排空的时间，防止在消化期间因体位过低导致的反流情况。

(3) 合适的鼻饲方法、速度和量：目前临床上鼻饲的方法较多，常用的有泵注法、滴注法及灌注法，其中灌注法容易导致患者胃内压在较短时间内上升从而引发反流，滴注法当压力和速度控制不当时容易导致鼻饲管堵塞从而影响到胃内压导致反流，泵注法则具有滴速适中、泵入量精准的优势，同时可以实时监测患者的胃内压，当发生鼻饲管堵塞时可以第一时间进行报警，因此是较为理想的鼻饲方法。鼻饲的速度也需要保持始终，初始速度可设置较慢，便于胃肠道适应，后续可根据患者的体征比如是否存在腹胀、腹泻、反流等情况进行调节，一般在应用12h时可调节至40~80ml/h，在患者能够适应的情况下可逐渐上升至80~100ml/h，保持匀速的滴注，每日确保

1000~1500ml的摄入量，如患者因无法适应滴注速度导致能量供应不足，不可强行进行鼻饲，可以行静脉补充，此外需要保证适宜的鼻饲温度，避免由于冷热刺激导致胃部痉挛从而引发反流，一般情况下温度控制在40℃左右，是人体较为接受的温度<sup>[7]</sup>。

(4) 促胃动力药物的应用：如患者病情较为危重，胃肠功能眼中受损，导致鼻饲无法正常开展，护理人员应该定时评估患者的胃潴留的情况，比如可以根据抽取胃内容物的量进行判断，如过量则提示患者无法耐受鼻饲，此时可暂停鼻饲给予患者为动力的药物促进消化，在排空后再行鼻饲。

(5) 呼吸道护理：老年机械通气患者一般口腔自洁能力会减弱，导致口腔内细菌滋生，一旦口腔分泌物发生误吸也会引发相关并发症，在护理期间护理人员需要做好患者口腔的清洁，可以测评口腔PH值针对性选取清洁液对病原体起到杀灭的效果。此外呼吸道痰液、分泌物等也需要进行常规的清理，但是需要掌握好清洁的时机，一般情况下在鼻饲中及后60min内尽可能的避免吸痰操作，避免由于呼吸道的刺激导致干呕反流，同时在患者存在明显的咳嗽、痰鸣音等指标时提示需要及时吸痰，在吸痰时指导患者翻身予以叩背，同时需要注意吸痰掌握技巧，做到快、准、稳，同时避免次数过多及吸痰过深等情况发生，在吸痰后保持患者的气道的湿化，减少痰液的生成<sup>[8]</sup>。

综上，反流误吸是鼻饲患者极为凶险的并发症，实验组患者在采取针对性的防治措施后取得了较为理想的效果，说明可以通过加强护理干预方式为老年机械通气患者鼻饲期间提供更为可靠的安全保障，从而促进患者的恢复。此外本次研究由于样本较少，可能对相关危险因素的总结及防治措施的探讨不够全面，以期在收集更多的临床资料后进行补充和完善，同时希望本次研究能够为相关医务人员工作改进提供一定的参考价值。

### 参考文献：

- [1] 郭晋平,周冉冉,张丽娟.预防机械通气患者鼻饲液反流及误吸的集束化护理实践[J].人人健康,2018(22):206+234.
- [2] 吴小梅,王微,奚艳,王璐璐.不同鼻饲方法对机械通气长期肠内营养老年患者误吸的影响[J].现代临床护理,2012,11(02):29-30.
- [3] 刘辉,赵玲莉.老年机械通气患者鼻饲反流误吸的护理干预[J].医学理论与实践,2012,25(02):200-202.
- [4] 熊敏,吴丹叶,彭庆雄.预防机械通气患者鼻饲液反流及误吸的集束化护理实践[J].护理实践与研究,2011,8(14):54-56.
- [5] 赵丽娟.高机械通气患者鼻饲反流误吸的护理干预[J].实用心脑血管病杂志,2008(03):211-212.
- [6] 胡颖君.机械通气患者鼻饲误吸的护理干预[J].中国药物经济学,2014,9(S2):338-339.
- [7] 林敏,龚仁蓉,朱小红.机械通气患者鼻饲返流误吸的护理干预[J].华西医学,2009,24(03):753-754.
- [8] 姜玉慧.高龄机械通气病人鼻饲反流误吸的护理干预[J].护理管理杂志,2005(04):40-41.