

鼻肠管置管在 ICU 危重病人的应用效果研究进展综述

周 进

徐州仁慈医院重症监护室 江苏徐州 221000

〔摘 要〕在 ICU 中鼻肠管置管常常用于危重病人,鼻肠管可以用于提供营养支持,包括液体摄入、营养补充、药物给予等。这对于无法通过口腔进食或消化道功能受限的危重病人至关重要,通过鼻肠管输送的营养和药物可以确保患者获得所需的营养和治疗。鼻肠管可以帮助排除胃内积聚的空气和胃内容物,减少胃扩张和可能引发的各种并发症。胃内积聚的胃液和气体排出后,可以减轻胃胀、恶心、呕吐等不适症状,提高患者的舒适度。通过观察鼻肠管引流的胃液量和性质,可以客观评估患者的胃排空功能。胃排空功能的监测对于指导营养支持、判定手术合并症的风险以及预防误吸等问题具有重要意义。目前鼻肠管置管方法主要包括盲插鼻肠管、可视化鼻肠管置管,本研究综述了两种置管方法的优势,以期为 ICU 危重病人的治疗提供参考。

〔关键词〕鼻肠管置管; ICU 危重病人; 应用效果

〔中图分类号〕R472 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2024) 12-173-02

1 前言

鼻肠管(Nasogastric Tube)是一种通过鼻腔插入进入胃肠道的管道,用于输送营养、药物或排除胃内容物^[1]。研究表明,鼻肠管置管在 ICU 危重病人中用于提供营养支持的效果显著^[2]。通过鼻肠管输送的营养和药物可以满足患者的能量和营养需求,改善营养状态,并促进康复。相比于静脉营养等其他途径,鼻肠管置管对降低感染风险和改善胃肠功能更有优势^[3]。鼻肠管置管可以帮助降低胃胀和胃内容物残留,从而减少胃压迫,并改善膈肌的功能。这有助于减轻危重病病人的呼吸负担,改善氧合和通气功能。同时,鼻肠管置管还可以减少胃胀造成的腹压增高,从而改善心脏前负荷,有助于稳定循环。通过鼻肠管置管可以引流胃内积聚的胃液和气体,减少误吸的风险,特别对于危重病病人的胃内容物过多,有明显的效果^[4]。减少误吸的发生可以降低呼吸道感染风险,并改善患者的预后。ICU 患者长期处于高应激、高代谢状态,机体能量消耗十分严重,通常需要给予营养支持才能满足机体的营养需求。肠内营养是经胃肠道提供代谢需要的营养物质及其他营养素的营养支持方式,能满足患者营养需求,保护肠黏膜正常的结构和生理功能、控制炎症、减少细菌和内毒素的移位,防止肝内胆胆汁淤积,有效降低感染发生率,减少住院时间,降低病死率。鼻肠管置管在 ICU 中较为安全,且并发症较少^[5]。尽管鼻肠管在 ICU 中广泛应用且有效,但在使用时仍需遵守严格的操作规范和卫生要求,以最大程度地减少并发症的发生,如误吸、鼻部创伤、感染等^[6]。本文将从鼻空肠管置管不同方法对比、优劣势分析等方面进行综述。

2 ICU 危重病人鼻肠管置管方法

伍星星(2022)等学者提出,在 ICU 中对于危重病人,鼻肠管置管可以为病人提供营养支持,很多危重病人在 ICU 通常面临高度应激状态和代谢紊乱,往往不能正常进食。通过鼻肠管置管,可以提供肠内营养支持,满足机体的能量和营养需求。这对于维持危重病病人的营养状态和促进康复非常重要^[7]。鼻肠管置管也可以用于给予口服或肠内给药。对于一些口服药物,如胃保护剂、抗凝剂等,鼻肠管可以提供便利和有效的给药途径。此外,如果患者不能正常吞咽或经口给药不可行,鼻肠管也可以用于给予药物。在 ICU 中,胃内容物的引流对于预防误吸和减少胃扩张很重要。通过鼻胃管,

可以将胃内容物引导出来,降低胃内压力和胃膨胀的风险,以防止胃内容物反流误吸到呼吸道中。此外,鼻肠管置管还可以用于监测患者的意识状态。通过观察胃内容物的颜色、性状和 pH 值,可以判断患者是否存在胃出血、胃溃疡等情况,并对病情作出相应的处理。在进行鼻肠管置管前,应评估患者的适用性、口腔和鼻腔的情况,并遵循严格的无菌操作和相关的安全措施。

2.1 盲插鼻肠管置管方法

在 ICU 中进行盲插鼻肠管置管是一项常见的操作,首先要确保患者在置管前处于适当的体位,通常是仰卧位,头部稍微后仰。清洁鼻孔和周围区域,可以使用适当的消毒剂进行清洁。准备好所需的鼻肠管,选择合适长度的管道,一般为 60-80 厘米。还应备有润滑剂、注射器、生理盐水等。向患者说明置管的过程和目的,并取得其同意。在有需要的情况下,可以给患者局部麻醉,以减轻不适感。然后戴一次性手套,并将鼻肠管涂抹上适量的润滑剂。从患者的一个鼻孔插入管道,轻轻向下推进,直至通过鼻腔进入咽喉部。同时,可以要求患者咽喉部协助通过吞咽动作帮助引导管道走向。一旦鼻肠管通过喉咙进入胃肠道,可使用注射器注入少量生理盐水或空气,观察是否有胃底涨满音,以确认管道位置。然后,将管道固定在患者鼻子上方,可以使用透明敷料固定或其他适当的固定方式。在确认置管后,应立即进行 X 光检查或使用 pH 试纸等验证管道的位置是否正确。确保管道进入胃内而非气管或食管。确认管道位置正确后,连接所需的设备,如营养泵、胃引流袋等。定期检查鼻肠管的通畅性,保持鼻部和周围区域的清洁,遵循相应的清洗和更换计划。

2.2 可视化鼻肠管置管方法

鼻肠管置管是一项常见的临床操作,针对该技术的可视化方法已经得到了国内外学者的不断研究和探讨。传统的鼻肠管置管方法包括 X 线透视引导定位。在放射线的指导下,在透视屏幕上观察鼻肠管的位置,确保准确放置到胃肠道中。尽管 X 线透视引导是常用的方法,但它暴露于放射线的风险,并且需要特殊的设备和专业技能。国内学者吴鸟青(2021)认为,通过使用彩色引导线或标注在鼻肠管上的彩色标记,可以增加置管过程的可视化,减少误置的风险。这种方法在临床上已经得到广泛应用,具有较高的成功率和准确性,特

别适用于无法接受 X 线透视的患者。

3 两种鼻肠管置管方法比较

盲插鼻肠管置管和可视化鼻肠管置管有不同的优劣势，盲插鼻肠管置管的优势在于快速和成本低，置管相对较快，不需要依赖特殊的设备或技术操作，可以迅速完成。相对于可视化鼻肠管置管，盲插鼻肠管置管所需的设备和材料成本较低。但是盲插鼻肠管置管的精准性较低，由于无法直接观察鼻肠管的进展路径，盲插鼻肠管置管的位置和定位较难精确判断，可能需要进一步的验证步骤。而且由于无法直接观察，盲插鼻肠管置管可能导致误插气管、误吸、声门或食管损伤等并发症的风险。

可视化鼻肠管置管是指使用内窥镜技术或其他可视化技术来辅助鼻肠管的安全置入和定位过程。这些技术可以提供实时的图像和视频信息，帮助医生准确地引导鼻肠管进入胃肠道并避免意外并发症。常见的可视化技术包括内窥镜技术、X 射线透视、腹部超声等，内窥镜通过使用柔软的纤维内窥镜通过鼻腔引导鼻肠管进入食道和胃，可以提供高清晰度的实时图像，医生可以通过观察图像来确定鼻肠管的位置和定位。鼻肠管置管过程中，也可以使用 X 射线透视设备，通过 X 射线影像来实时观察鼻肠管的放置位置，这种方法可以确保鼻肠管的正确进入食道和胃。而超声成像技术可以帮助医生在鼻肠管置管过程中观察胃的位置和结构，以指导鼻肠管的放置。可视化鼻肠管置管的优势在于可以提供实时的图像指导，减少了置管过程中的错误和并发症的风险。它可以提高置管的准确性和安全性，减少不必要的刺激和损伤。

(上接第 171 页)

准确的血压值是医生制定治疗方案的重要依据，因此如何准确把握患者血压变化已成为社区医院的重点研究内容。相关研究指出，血压变化会受到诸多因素的影响，因此传统的偶尔测量血压会存在很多误差，无法为医生提供准确真实的血压值^[2]。动态血压监测属于新技术，是将血压监测仪放在上臂袖带内，它能够间断性的充气、放气，连续自动测量血压并保存，具有无创性、精准性，实施动态血压监测时，我们能够昼夜 24 小时多次获得患者不同时间段的血压值，相较于诊室血压测量，动态血压监测可及时改善血压值误差，降低误诊、漏诊率，对不同睡眠时间及正常活动下血压进行测量数据是不同的，清晨及夜间高血压对昼夜变化节律及血压波动特点进行充分显示，此外对服药后 24 小时内血压控制情况进行有效评估，指导患者服用正确药物、药量及用药时间，

(上接第 172 页)

患认知和整体感受：随机对比试验结果显示，干预后社区组的 SBP 及 DBP 血压水平、健康知识知晓率与服药率水平均明显优于常规组， $P < 0.05$ 。

综上所述，针对高血压患者予以系统性社区综合管理，能够很好地帮助其控制血压，提高健康知识知晓度以及治疗依从性，对高血压病患的居家治疗有确切帮助。

[参考文献]

[1] 蒋品, 李结华, 唐海沁, 等. 某功能社区职业人群高血压规范化管理效果评价[J]. 中国临床医生杂志, 2021, 47(12):1419-1422.

4 结论

综合而言，在鼻肠管置管过程中，可视化鼻肠管置管相较于盲插鼻肠管置管具有更高的准确性和安全性，尤其在复杂或困难的情况下具有优势。不过，具体的置管方法选择应根据患者的情况、医疗环境具体分析。

[参考文献]

- [1] 邹灯秀, 熊杰, 邓娟, 等. 标准超声图谱辅助四步定位法在 ICU 患者鼻肠管置管中的应用[J]. 护理学杂志, 2022, 37(20):4.
- [2] 张晖, 林莉珍, 庄彩娟, 等. 集束化护理针对 ICU 留置鼻肠管患者治疗中的应用效果观察[J]. 吉林医学, 2020, 41(4):2.
- [3] 余莉琼汪仙君. 超声引导胃内注水鼻肠管置入法在 ICU 脑卒中昏迷患者肠内营养中的应用研究[J]. 健康必读, 2021, 000(005):217.
- [4] 陈洁娥. 集束化护理应用于 ICU 留置鼻肠管患者的可行性研究[J]. 心血管外科杂志: 电子版, 2020, 9(3):1.
- [5] 陈远鹏, 刘凤鸣. 盲插鼻肠管在 ICU 危重病人的应用研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2020.
- [6] 武燕, 贾丽丽, 周洁, 等. 标准化盲插鼻肠管技术在重型颅脑损伤患者早期肠内营养中的应用[J]. 结直肠肛门外科, 2021(S02):027.
- [7] 伍星星, 刘小兰, 冉昆足. 关于床旁超声在 ICU 鼻肠管置管教学中应用[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生, 2022(7):4.

起到预防心血管事件的作用，因此动态血压监测已成为高血压管理的首要手段^[3]。本文研究结果显示，观察组实施动态血压监测后各项观察指标均优于对照组，组间存在显著性差异($P < 0.05$)，充分表明，对社区高血压患者实施动态血压监测能够有效提高患者生活质量，改善患者高血压症状，具有临床推广意义。

[参考文献]

- [1] 杨旦红, 吴菁.(2019). 高血压患者 24h 动态血压、随访血压与诊室血压测量结果比较[J]. 中国全科医学(07), 817-821.
- [2] 崔继志, 刘原, 李华杰, 刘雪梅 & 梁沛枫.(2020). 宁夏地区社区高血压人群摄盐量与血压变异性的关系研究[J]. 中国全科医学(01), 80-86.
- [3] 王静 & 李秀娟.(2018). 动态血压监测在社区高血压患者规范化管理中的应用[J]. 中国医药指南(30), 31-32.

[2] 陈玲, 涂燕玉, 陆柳营, 等. 微信管理模式对社区老年高血压病患者自我管理行为的影响[J]. 广西医学, 2020, 41(11):1465-1467.

[3] 魏建梁, 彭伟, 杨传华. 社区高血压健康管理与中国医药综合干预模式探讨[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 17(20):3133-3136.

[4] 余淑华, 刘敏. 高血压患者社区规范化管理的价值[J]. 重庆医学, 2021, 48(17):2941-2944.

[5] 李敏, 张丹, 陈学军, 等. 县级医院主导的高血压老人医院-社区-家庭健康管理模式的构建及效果评价[J]. 实用医院临床杂志, 2022, 16(6):194-197.