

# 重症患者如何进行肠内营养

许莹

天津环湖医院 天津 300000

**摘要：**在重症医学领域，患者的营养状况对其康复进程起着至关重要的作用。由于疾病本身及治疗措施的影响，重症患者常面临营养摄入不足的问题，影响其免疫功能的同时，还会增加感染和其他并发症的风险。基于此，为重症患者提供及时、有效的营养支持显得尤为重要。肠内营养作为一种直接、高效的营养支持方式，在重症患者中的应用日益广泛。论文将详细探讨重症患者如何进行肠内营养，以期为临床实践提供参考和指导。

**关键词：**重症患者；肠内营养；策略

引言：重症患者实施肠内营养是维持其营养状态、促进康复的重要措施。该过程需精细评估患者病情与营养需求，选择合适导管与营养液，并严格控制输注速度与总量。而且，需密切监测患者生命体征、胃肠道症状及营养状况，预防并发症发生。医护人员还需提供情感支持、营养教育与指导，确保患者安全接受肠内营养，促进早日康复。

## 1 重症患者肠内营养的优势

### 1.1 维持肠黏膜结构与功能完整

重症患者往往伴随着应激性高代谢状态，这不仅加速了体内营养物质的消耗，还可能对肠黏膜造成损伤。肠内营养通过直接为肠道提供营养物质，有助于维持肠黏膜细胞的结构和功能完整<sup>[1]</sup>。在此环节中，营养物质能够刺激肠黏膜细胞的生长与修复，减少内毒素的释放与细菌移位，从而有效防止肠道菌群失调。对肠道屏障功能的保护，对于预防肠道感染、减少并发症具有重要意义。

### 1.2 促进胃肠道功能恢复

重症患者的胃肠道功能往往受到不同程度的损害，如胃肠蠕动减缓、消化吸收能力下降等。肠内营养通过模拟正常饮食过程，能够刺激胃肠道蠕动，促进消化液和酶的分泌，从而加速胃肠道功能的恢复。不仅有助于患者更早地恢复自主进食能力，还能减少因长期禁食或肠外营养可能导致的肠道萎缩和功能障碍。

### 1.3 提供全面而均衡的营养支持

肠内营养通常采用特殊配方的营养液，这些营养液根据患者的营养需求和病情特点进行个性化定制，能够提供全面而均衡的营养支持。与肠外营养相比，肠内营养更符合人体的生理特点，能够更有效地被肠道吸收利用。另一方面，肠内营养还能根据患者的病情变化及时调整营养配方和输注速度，确保患者获得最佳的营养支持效果。

## 1.4 提高免疫力与促进康复

重症患者由于长期卧床、免疫功能受损等原因，往往面临着较高的感染风险。肠内营养通过提供充足的营养物质，能够增强患者的免疫力，提高机体抵抗病原体的能力。而且，肠内营养还能促进患者的新陈代谢和细胞修复过程，加速伤口愈合和身体恢复。全面的支持作用对于缩短患者的住院时间、降低感染风险、提高康复质量具有重要意义。

## 2 重症患者肠内营养的支持方式

### 2.1 鼻胃管注入

鼻胃管注入作为肠内营养的基本方式之一，其前提在于患者需具备正常的胃部蠕动功能。这种方式通过鼻腔轻柔地插入一根细长的导管，直至其末端进入胃内。随后，根据患者的营养需求和医嘱，将特制的营养液缓慢注入胃中<sup>[2]</sup>。营养液在胃部的蠕动作用下逐渐排空，并进入小肠进行进一步的消化和吸收。在这一过程中，需密切关注患者的胃排空情况，以确保营养液能够顺利进入小肠，同时避免发生反流和误吸等不良事件，因这些都可能对患者的呼吸系统和肺部造成潜在威胁。

### 2.2 空肠营养支持

对于那些胃部蠕动功能受损或存在高风险反流误吸的患者，空肠营养支持成为了一种更为安全有效的选择。此方式通过经鼻或体表通道（如经皮内镜下胃造瘘术，PEG）将导管直接放置到空肠部位，从而绕过了胃部的排空过程。这样一来，营养液可以直接进入空肠进行吸收，避免了在胃部储留可能引发的反流和误吸问题。空肠营养支持有助于降低并发症的风险，也能够提高营养物质的吸收效率，为患者提供了更为稳定可靠的营养支持。

### 2.3 体表通道营养支持

体表通道营养支持作为一种更为持久和便捷的选

择,比较适合需要长期进行肠内营养支持的重症患者。这种方式通常通过外科手术在患者的体表(如腹部)建立一个通道,并将导管直接放置于胃或小肠内。营养通道的建立使得营养液的输注变得更为方便和快捷,同时也减少了因频繁更换鼻胃管或空肠管而给患者带来的不适和痛苦。

### 3 重症患者实施肠内营养中容易出现的问题

#### 3.1 机械性并发症

导管相关的并发症。第一导管堵塞,导管堵塞可能由于营养液中的杂质、药物残留或患者自身分泌的黏液等物质积聚而成。堵塞的导管会影响营养液的输注,甚至导致营养中断。第二导管移位,导管移位可能由于患者体位变动、咳嗽、呕吐等原因导致。移位的导管可能无法准确地将营养液输送到目标位置,影响营养吸收。第三黏膜损伤,导管的插入和留置过程中,可能对患者的鼻腔、咽喉、食管等部位的黏膜造成损伤<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 肠道损伤

第一肠道穿孔,在肠内营养过程中,若导管插入过深或患者肠道存在病变(如溃疡、肿瘤等),可能导致肠道穿孔。第二肠道出血,肠道出血可能由于导管对肠道黏膜的机械性刺激或患者自身凝血功能障碍等原因导致。

#### 3.3 呼吸道并发症

呼吸道并发症是肠内营养过程中需要特别关注的问题之一,其中最严重的是吸入性肺炎。当营养液反流至咽喉部并被误吸入肺部时,可引发吸入性肺炎。患者可能出现咳嗽、发热、呼吸困难等症状。吸入性肺炎的发生与导管位置、输注速度、患者体位等多种因素有关。

#### 3.4 胃肠道并发症

##### 3.4.1 恶心与呕吐

恶心与呕吐是肠内营养过程中最常见的胃肠道症状之一。其发生可能与营养液的味道、温度、输注速度以及患者自身的心理状态有关。

##### 3.4.2 腹泻与便秘

第一腹泻,腹泻可能由于营养液中的脂肪、乳糖等成分不耐受或营养液被污染等原因导致。患者可能出现大便次数增多、粪便稀薄等症状。为预防腹泻的发生,需选择合适的营养液配方、保持营养液的清洁无污染,并适当调整输注速度和总量。第二便秘,便秘可能由于患者长期卧床、肠蠕动减慢等原因导致。患者可能出现排便困难、粪便干硬等症状。

##### 3.4.3 腹胀与肠痉挛

腹胀与肠痉挛是肠内营养过程中常见的胃肠道不适症状之一。其发生可能与营养液输注速度过快、总量过

多或患者自身存在肠道病变有关。

### 3.5 代谢性并发症

#### 3.5.1 血糖波动

血糖波动是肠内营养过程中常见的代谢性并发症之一。由于营养液中含有较高的糖分,若输注速度过快或总量过多,可能导致患者血糖升高甚至引发高血糖危象。

#### 3.5.2 电解质紊乱

电解质紊乱是肠内营养过程中可能出现的另一种代谢性并发症。由于营养液中的电解质成分与患者自身的电解质需求可能存在差异,若输注不当可能导致患者电解质紊乱。

### 3.6 营养不耐受

营养不耐受是重症患者实施肠内营养过程中常见的问题之一。具体表现为患者无法适应营养液中的特定成分,或者对营养液的输注方式产生排斥,从而引发一系列不适症状,如腹胀、腹泻、恶心呕吐等。营养不耐受的出现并非单一因素所致,它可能与患者自身复杂的疾病状态、个体独特的营养需求密切相关,同时也和营养液的配方组成以及输注的方式、速度等存在关联。

### 4 重症患者实施肠内营养的策略

#### 4.1 患者评估与准备

在实施肠内营养前,必须对患者的整体病情进行全面评估。主要内容包括:解患者的疾病类型、严重程度、营养状况、胃肠功能以及是否存在其他并发症等。正确的评估可以判断患者是否适合接受肠内营养,以及选择何种方式进行营养支持。接着,对于需要长时间禁食或肠道功能受损的患者,应在实施肠内营养前进行肠道准备。这包括使用缓泻剂或灌肠等方法清除肠道内的积便和毒素,以减少感染风险并促进营养液的吸收<sup>[4]</sup>。除此之外,重症患者往往伴随着焦虑、恐惧等负面情绪,这些情绪可能影响其对肠内营养的接受度和耐受性。所以,在实施肠内营养前,医护人员应与患者进行充分的沟通,解释肠内营养的重要性和必要性,消除患者的疑虑和恐惧,增强其配合治疗的信心。

#### 4.2 导管选择与置入

选择合适的导管是确保肠内营养顺利进行的关键。导管的选择应根据患者的具体情况进行,如患者的年龄、病情、肠道状况以及预计的营养支持时间等。一般来说,应选择材质柔软、粗细适中、易于固定和清洁的导管。导管置入应由经验丰富的医护人员操作,确保在无菌条件下进行。在置入过程中,应注意动作轻柔、避免暴力插入,以减少对鼻腔、咽喉、食管等部位的损伤。

#### 4.3 营养液选择与配制

营养液的选择应根据患者的营养需求、疾病特点以及肠道功能等因素进行。一般来说,应选择易于吸收、营养均衡、符合患者口味的营养液。对于存在特殊营养需求的患者,如糖尿病患者、高钾血症患者等,应选择相应的特殊配方营养液。而营养液的配制应在无菌条件下进行,遵循严格的配制流程和标准。需要注意的是,在配制过程中,应注意检查营养液的成分、浓度、pH值等指标是否符合要求。

#### 4.4 输注管理

输注速度是影响肠内营养效果的重要因素之一。输注速度过快可能导致患者出现恶心、呕吐、腹胀等不适症状;而输注速度过慢则可能无法满足患者的营养需求。为此,在输注过程中应根据患者的具体情况调整输注速度,确保既能满足患者的营养需求又能避免不适症状的发生。输注总量应根据患者的营养需求和肠道功能等因素进行确定。一般来说,应逐渐增加输注总量直至达到患者的目标营养摄入量。并且,应注意监测患者的体重、血糖、电解质等指标的变化情况,以便及时调整输注总量和营养液的配方。在这里需要提醒的是,应在患者清醒且能够耐受的情况下进行肠内营养输注。对于需要长时间卧床的患者,应定期更换体位以减少压疮的发生并促进营养液的吸收。

#### 4.5 并发症监测与预防

##### 4.5.1 导管相关并发症

导管相关并发症包括导管堵塞、移位、脱出以及黏膜损伤等。为预防这些并发症的发生,应定期冲洗导管以保持其通畅,定期检查导管位置以确保其处于正确位置,定期更换导管以避免长期留置导致的感染风险。

##### 4.5.2 胃肠道并发症

胃肠道并发症包括恶心、呕吐、腹泻、便秘、腹胀以及肠痉挛等。为预防这些并发症的发生,应选择适合患者的营养液配方和输注方式;控制输注速度和总量以避免过快过多导致的不适症状;给予患者适当的心理支持和护理措施以减轻其焦虑和恐惧情绪。

##### 4.5.3 代谢性并发症

代谢性并发症包括血糖波动和电解质紊乱等。为预防这些并发症的发生,应定期监测患者的血糖和电解质水平并根据需要进行调整;选择合适的营养液配方以避免过高的糖分和电解质负荷;给予患者适当的药物治疗以纠正代谢紊乱状态。

#### 4.6 患者监测与评估

##### 4.6.1 生命体征监测

在实施肠内营养期间应密切监测患者的生命体征变化情况如心率、呼吸、血压等以便及时发现并处理异常情况。<sup>[5]</sup>

4.6.2 胃肠道症状观察。注意观察患者是否出现恶心、呕吐、腹泻、便秘等胃肠道不适症状以及症状的严重程度和持续时间以便及时调整营养支持方案。

##### 4.6.3 营养状况评估

定期评估患者的营养状况包括体重变化、血清蛋白水平等指标以了解肠内营养的效果并根据需要进行调整。

#### 4.7 其他注意事项

##### 4.7.1 保持导管清洁

定期清洁导管以去除附着在导管上的污垢和细菌,减少感染的风险。清洁时,应使用无菌生理盐水或医生推荐的清洁剂,并遵循正确的清洁步骤。

##### 4.7.2 定期更换导管

根据患者的具体情况和医嘱,定期更换肠内营养导管。长期留置的导管容易滋生细菌,增加感染的风险。因此,定期更换导管是预防感染的重要措施之一。

#### 结束语

综上所述,重症患者肠内营养的优势在于其能够维持肠黏膜结构

与功能完整、促进胃肠道功能恢复、提供全面而均衡的营养支持、提高免疫力与促进康复、减少并发症与降低医疗成本、具有高度的适应性和灵活性以及改善心理状态与提高生活质量。这些优势使得肠内营养在重症患者的营养支持中占据着不可替代的地位,并为患者的康复进程和生命质量提供了有力的保障。

#### 参考文献

- [1]张莉.重症患者使用营养泵进行肠内营养治疗的护理要点研究[J].中外医疗,2021,40(5):119-121.
- [2]叶凯丽,黄可静,叶娉,陈晓青,黄智铭.基于肠内营养小组运作规范化护理路径在神经重症患者中的应用价值[J].中国现代医生,2021,59(2):159-164+168.
- [3]胡健.肠内营养泵胃管联合细节护理对重症颅脑损伤患者营养状态及免疫功能的影响[J].医疗装备,2020,33(21):146-148.
- [4]戴罕之,张胜,林荣海.危重症患者营养治疗途径的研究进展[J].实用医学杂志,2024,40(4):585-590.
- [5]李建波,尹万红,邹同娟,等.喂养不耐受,我们应该如何定义?[J].中华重症医学电子杂志,2022,08(4):299-303.