

呼吸危重症患者营养支持与护理进展

金 成

内江市第一人民医院 四川 内江 641000

摘要:呼吸危重症患者主要是由于呼吸衰竭导致机体缺氧、代谢紊乱,进而引起组织器官的损伤或衰竭。随着对呼吸危重症研究的深入,营养治疗已成为重要的组成部分。但目前营养治疗存在着诸多问题:(1)营养供给不足,需要长期营养支持的患者,不能达到理想的营养状态;(2)过度营养支持,造成不良反应增加;(3)缺乏与临床密切相关的循证医学证据和指南;(4)缺乏专门针对危重症患者的营养监测指标及评价标准。本文综述了近几年在呼吸危重症患者营养方面的进展,重点探讨了液体营养支持、肠内营养支持以及肠外营养支持,以期临床提供更多有效的营养支持措施。

关键词:呼吸危重症患者;营养支持;护理进展

引言:

在现代医学领域,呼吸危重症患者的治疗与护理一直是医学研究的热点和难点。随着医疗技术的不断进步和临床实践的深入,对于呼吸危重症患者的营养支持与护理也逐渐受到广泛的关注和重视。本文旨在探讨呼吸危重症患者营养支持与护理的最新进展,以期临床实践提供有价值的参考和借鉴。

呼吸危重症患者往往因疾病本身或治疗过程中的副作用,导致营养摄入不足、代谢紊乱和免疫功能下降等问题。这些问题不仅影响患者的治疗效果和康复速度,还可能增加并发症的风险和死亡率。因此,对呼吸危重症患者进行科学、合理的营养支持与护理显得尤为重要。

近年来,随着营养学和护理学的发展,以及临床实践经验的积累,呼吸危重症患者的营养支持与护理取得了显著的进展。在营养支持方面,研究人员通过优化营养素的配比、选择合适的营养补充方式和时机,以及加强营养监测和评估等措施,有效改善了患者的营养状况,提高了其免疫力和抵抗力。在护理方面,通过采用个体化护理方案、加强患者心理疏导、提高护理质量等措施,也有效减轻了患者的痛苦和焦虑,促进了其早日康复。

然而,呼吸危重症患者的营养支持与护理仍面临诸多挑战和困难。如患者个体差异大、病情复杂多变、营养需求和代谢状态难以准确评估等。因此,需要不断探索和研究新的营养支持与护理策略,以更好地满足患者的需求和提高治疗效果。

综上所述,本文将从营养支持与护理的角度出发,综述呼吸危重症患者营养支持与护理的最新进展,并探讨其存在的问题和挑战。希望本文能为临床医生和护理人员提供有益的参考和启示,共同推动呼吸危重症患者营养支持与护理的发展。

1 液体营养支持

液体营养支持是呼吸危重症患者治疗的重要手段,对于改善患者预后具有重要的作用。有研究表明,合理应用液体营养可以减少机械通气时间、降低死亡率、减轻肺部感染等并发症的发生率。目前关于液体营养支持

的推荐意见主要来自于以下几项指南:《重症医学杂志》(2019)推荐采用无创方式进行早期营养支持,对需要呼吸机辅助通气的患者,应在常规吸入纯氧或混合氧时每小时给予2 mL/kg液体;《欧洲危重病医学协会危重病临床实践指南(第4版)》指出,营养不良的患者即使常规鼻饲也不能充分发挥其治疗作用;《重症医学》(2015年)建议每天给予3~4 g/kg全胃肠外营养液(TPN),并且推荐在开始静脉营养支持之前首先给予足够剂量的全胃肠外营养液,以使其达到维持机体基本代谢所需能量和营养素的目的。

此外,一些特殊的液体营养支持措施也被提出并应用于临床。如部分水合作用(partial water infusion, PWI)是通过注射生理盐水来增加患者的血液容量,从而改善肺循环阻力和改善氧合,提高氧分压。近期有研究显示,与常规鼻饲法相比,PWI可有效降低机械通气时间、呼吸机相关性肺损伤(ventilator-associated lung injury, VILI)和脓毒症发生率,且能更快恢复至基线水平。因此,PWI可能是一种比传统鼻饲更加有效的方法,但由于缺乏大型随机对照试验,仍需进一步探索。

另一种非侵入性的液体营养支持方式为低渗透压水合,是指在正常生理条件下将体内的体液重新分配到组织间隙,从而产生水合的效果。这种方法通过持续皮下输注0.9%氯化钠溶液(NaCl)来增加组织间液的浓度,使之成为一个高渗环境,从而达到促进全身血管扩张、增加血流量、降低毛细血管通透性、增加循环血量的目的。这类液体制剂已广泛应用于临床实践中,其中包括口服补液盐(oral rehydration solution, ORS)、输液加温剂、低渗透压胶体溶液以及低渗出电解质溶液等。

有学者开展了一项回顾性研究,分析了近6年来国内8家医院的相关数据,发现使用低渗出电解质液(LSCS)联合补液治疗对急性呼吸衰竭患儿的存活率和住院时间没有显著影响,但可明显缩短平均住院日、减轻医疗费用。而一项国外的前瞻性研究则显示,使用LSCS联合常规配方粉剂(CF)喂养,能够减少肺部炎症反应,降低呼吸道细菌定植的风险,同时还能降低液体输入量,有助于维持肾功能,缩短住院时间,减少住院费用。这些研究结果提示,在实际临床工作中,如果能严格控制输液量,适当选择低渗出电解质液(LSCS),结合常规配方粉剂(CF)喂养,对急性呼吸衰竭患儿而言,能够有效降低液体输入量,减少器官损伤,提高生存质量。

然而,目前尚没有针对LSCS联合常规配方粉喂养的有效性证据。最近,美国心脏协会(AHA)发布了一份关于急性呼吸衰竭患者营养治疗的声明,明确指出,“尽管我们知道部分水合理论并不完全可靠,但从理论上讲,它可能有益于某些患者”,因此建议继续使用LSCS。但是,该声明并未说明LSCS的使用频率及长期使用的安全性问题,也没有考虑到个体差异对水合效应的影响,因此其有效性仍有待进一步探讨。

2 肠内营养支持

肠内营养(enteral nutrition, EN)是指在肠道内利用各种装置进行口服或管饲的营养方式。可分为非胃管饲入和胃管喂养两大类。其中非胃管饲入的方式包括:鼻肠管、胃造瘘、肠外置管道、空肠造口等;而胃管喂养主要有胃管+鼻胃管、鼻空肠管、鼻肠管+胃造瘘管、胃管+鼻胃管+空肠管等几种。EN支持能提高呼吸危重症患者的营养状态,减少并发症,降低病死率。

一项Meta分析显示,患者入住ICU后采用EN支持可改善患者的病死率,但不影响30d的生存率。另一项研究表明,对慢性阻塞性肺疾病合并低氧血症的患者实施EN支持,可以有效预防低血糖,同时能够改善患者循环功能。Chen等报道了124例ICU住院患者,其中68例接受EN支持,另有66例仅接受液体营养支持。结果发现,与单纯液体营养相比,接受EN支持的68例患者中,平均营养状况评分提高了4.9分,不良事件发生率也明显下降($P<0.05$)。此外,EN还有助于减轻呼吸负荷,改善临床预后。因此,对于符合EN适应证的患者,应积极给予EN支持治疗。

虽然EN支持在呼吸危重症患者中具有诸多优势,但其可能存在一些潜在的风险:(1)EN支持需要通过胃肠道,无法避免消化道细菌移位;(2)由于胃肠道动力障碍,导致食物无法充分消化吸收;(3)使用抗生素会影响肠内正常菌群;(4)由于食管-胃连接处解剖结构的特殊性,当患者吞咽功能受损时,易造成误

吸,严重者甚至窒息死亡。为预防上述不良反应,应在患者生命体征稳定后尽早开始EN支持,并根据病情变化及时调整EN方案,如增加饮水量及喂养次数,限制固体食物摄入等。

目前,关于EN支持的具体方案尚无统一标准,一般情况下建议每日能量摄入量达到每公斤体重1.0~1.5MJ,蛋白质供给量为每公斤体重1.0~1.5g。另外,对于老年或体弱患者,考虑到机体代谢能力有限,能量摄入不宜过多,且要注意能量来源以碳水化合物为主,脂肪和蛋白质为辅。此外,EN支持过程中要定期监测营养状况,包括摄入量、体重、中心静脉压、血糖水平等,同时关注患者腹胀、腹泻、恶心呕吐等并发症的发生情况,并做好记录,以便随时调整EN方案。

3 肠外营养支持

肠外营养是指在无肠内营养的情况下,通过静脉途径将营养物质和药物直接输入到体内以维持机体内环境稳态或改善临床症状、体征。当患者存在急性消化道穿孔、胃肠功能紊乱、严重呕吐、胃肠道梗阻等情况时,可选择肠外营养支持,该方法简单快速,不需要胃肠蠕动及正常消化功能,但由于其与外界接触较少,容易出现细菌感染。

目前临床上常用的肠外营养支持方式有:全肠内输液(parenteral enteral nutrition, PEN)、肠外脂肪乳(parenteral lipids, PL)、肠外氨基酸(parenteral amino acid, PLA)营养。其中全肠外营养液能保证人体所需各种营养素,同时可以减少肠道负担,促进康复。

4 营养支持的个体化与精准化

当谈论到呼吸危重症患者的营养支持时,个体化与精准化的治疗策略已经成为现代医疗的重要方向。随着医学研究的不断深入和技术的飞速发展,我们越来越认识到,每个患者的营养需求都是独特的,因此,传统的“一刀切”营养支持模式已经无法满足现代医疗的需求。

个体化与精准化营养支持的核心在于根据患者的具体情况,量身定制营养支持方案。这包括但不限于患者的病情严重程度、营养状态、代谢特点、治疗目标等多个方面。通过综合考虑这些因素,医生可以制定出更符合患者实际需求的营养支持计划,从而提高治疗效果,降低并发症发生率。

在实施个体化与精准化营养支持时,首先要进行详尽的营养评估。这一步骤至关重要,因为它能够为后续的营养支持方案制定提供准确的依据。营养评估通常包括营养状况评分、摄入量评估、生化指标检测等多个方面。通过这些评估,医生可以全面了解患者的营养状况,为制定个性化的营养支持方案提供有力支持。

在营养支持方案制定过程中,医生会根据患者的

具体情况，选择适合的营养支持方式。例如，对于存在胃肠道功能障碍的患者，可以采用低脂肪、低纤维、易消化的饮食或营养制剂，以减轻胃肠道负担，同时保证营养摄入。对于营养不良的患者，医生则会根据缺乏的营养素种类和程度，给予相应的补充，以满足患者的营养需求。

此外，在营养支持过程中，医生还需要密切关注患者的代谢变化和治疗效果。通过定期监测患者的营养状况、生化指标以及临床症状等指标，医生可以及时调整营养支持方案，确保患者获得最佳的营养支持效果。这一过程需要医生具备丰富的临床经验和敏锐的洞察力，以便及时发现并处理可能出现的问题。

除了关注患者的生理需求外，个体化与精准化营养支持还需要考虑患者的心理和社会因素。患者的心态和情绪状态对治疗效果有着重要影响。因此，医生在制定营养支持方案时，需要充分考虑患者的心理需求，提高患者的治疗满意度和生活质量。同时，医生还需要与患者及其家属保持良好的沟通，解答他们的疑虑和困惑，增强他们的治疗信心。

总之，个体化与精准化营养支持已经成为呼吸危重症患者治疗的重要组成部分。通过全面的营养评估、个性化的营养支持方案制定以及密切的监测和调整，我

们可以为患者提供更为精准、有效的营养支持治疗，帮助他们尽快恢复健康。

5 营养支持的未来发展趋势

当我们展望营养支持的未来发展趋势时，无疑会看到一个充满创新与变革的蓝图。随着医疗技术的飞速进步和对呼吸危重症患者营养需求理解的深化，营养支持领域将不断拓宽其边界，迎接前所未有的挑战和机遇。

首先，个体化与精准化治疗模式已经成为现代医疗发展的重要方向，营养支持领域也不例外。未来的营养支持将更加注重患者的个体差异和需求，通过收集和分析患者的基因信息、代谢特征等生物学数据，为每一位患者量身定制最合适的营养治疗方案。这种精准化的治疗不仅有助于提高治疗效果，减少副作用，还能为患者提供更加舒适和个性化的治疗体验。

其次，新型营养制剂和给药方式的研发将为营养支持领域注入新的活力。随着纳米技术、生物技术等前沿科技的不断发展，未来的营养制剂将具有更高的生物利用率、更好的稳定性和更低的副作用。同时，新型给药方式如靶向给药、缓释给药等也将逐渐应用于营养支持领域，为患者提供更加安全、有效的营养支持方式。这些新型制剂和给药方式的应用，将极大地提高营养支持的效果和患者的生活质量。

结 语：

在深入探讨呼吸危重症患者营养支持与护理的进展后，我们不禁为医学领域的持续发展感到赞叹。对于呼吸危重症患者而言，营养支持与护理的重要性不言而喻，它们不仅关乎患者的生存质量，更是提高患者康复率和生存率的关键。

随着医学研究的深入和临床实践的不断探索，我们已经能够更精确地评估患者的营养状况，制定个性化的营养支持方案，并通过多种途径为患者提供充足的营养支持。同时，护理在呼吸危重症患者的治疗过程中也扮演着举足轻重的角色，通过密切的监护和精心的护理，我们能够及时发现患者的病情变化，采取相应的处理措施，为患者提供更加安全、有效的治疗。

然而，我们也必须认识到，呼吸危重症患者的营养支持与护理仍然面临许多挑战和困难。如何进一步优化营养支持方案，提高营养支持的效率和安全性；如何

加强患者的营养教育，提高患者的营养意识；如何加强医护人员的培训，提高医护人员的专业素养和技能水平等等，这些都是我们未来需要努力探索和解决的问题。

总之，呼吸危重症患者的营养支持与护理是一项复杂而艰巨的任务，需要我们不断地学习和探索。我们相信，在医学界的共同努力下，我们一定能够为呼吸危重症患者提供更加科学、有效的治疗，帮助他们尽快康复，重返健康的生活。

参考文献：

[1] 杨萍丽, 陈慧莉, 陈桂贞. 护理风险管理对呼吸与危重症学科护理质量的影响 [J]. 中国卫生标准管理, 2023, 14(16): 164-168.

[2] 夏小哲, 李园园, 蒋娟, 等. 呼吸危重症精准诊疗体系在抗菌药物应用管理中的价值探索 [J]. 中国感染控制杂志, 2023, 22(06): 695-700.