

【循证护理】

急性胰腺炎患者早期肠内营养最佳证据总结

谢洁莹^{1a},周望梅^{1a},徐慧颖^{1b,2},汪琴^{1a},李杨华^{1a},张艳群^{1a}

(1.南方医科大学南方医院 a.急诊科;b.新生儿科,广东 广州 510515;2.南方医院 JBI 循证护理合作中心,广东 广州 510515)

【摘要】目的 检索并总结急性胰腺炎患者早期肠内营养的最佳证据,为临床护理工作提供理论参考。**方法** 根据循证护理的方法确定问题,遵循 JBI 循证护理中心的临床证据实践应用系统(JBI-PACES)的标准程序,通过计算机检索英国国家卫生与临床优化研究所(National Institute for Health and Care Excellence, NICE)、美国卫生健康研究与质量管理署(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)、医脉通、Joana Briggs Institute 循证卫生保健国际合作中心数据库、UpToDate、BMJ-Best Practice、Cochrane 图书馆、Trip 数据库、PubMed、CINAHL、EMbase、万方数据库、中国知网、维普数据库、中国生物医学(China Biology Medicine disc, CBM)、国际胰腺学会(International Association of Pancreatology, IAP)、美国胰腺学会(American Pancreatic Association, APA)关于急性胰腺炎早期肠内营养的所有证据,包括临床实践指南、临床决策、最佳临床实践、证据汇总及系统评价。**结果** 共纳入 14 篇文献,包括临床指南 7 篇、系统评价 5 篇、证据总结 2 篇,最后从 3 个方面总结了 12 条最佳证据。**结论** 临床科室在应用证据时,应结合具体的临床判断及患者的需求、偏好等有指向性地选择证据,并及时更新相关证据。

【关键词】 急性胰腺炎; 肠内营养,早期; 最佳证据; 循证护理

【中图分类号】 R473.57 **【文献标识码】** A **【DOI】** 10.16460/j.issn1008-9969.2020.19.029

Best Evidence Summary for Early Enteral Nutrition in Patients with Acute Pancreatitis

XIE Jie-ying^{1a}, ZHOU Wang-mei^{1a}, XU Hui-ying^{1b,2}, WANG Qin^{1a}, LI Yang-hua^{1a}, ZHANG Yan-qun^{1a}

(1a. Dept. of Emergency; 1b. Dept. of Neonatology, Nanfang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou 510515, China;

2. Nanfang Nursing Centre for Evidence-based Practice: A JBI Centre of Excellence, Nanfang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou 510515, China)

Abstract: Objective To search and summarize the best evidence of early enteral nutrition in patients with acute pancreatitis and provide theoretical reference for clinical nursing. **Methods** The problem was determined according to the evidence-based nursing method, and the standard procedures of the Joanna Briggs Institute Practical Application of Clinical Evidence System (JBI PACES) was followed. All evidence of early enteral nutrition of acute pancreatitis in the National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), Medlive, Joanna Briggs Institute Database, UpToDate, BMJ-Best Practice, Cochrane Library, Trip Database, PubMed, CINAHL, EMbase, Wanfang Database, China National Knowledge Infrastructure (CNKI), VIP, China Biology Medicine disc (CBM), International Association of Pancreatology (IAP), and American Pancreatic Association (APA) was searched by computer, including clinical practice guidelines, clinical decisions, best clinical practice, evidence summary and systematic review. **Results** A total of 14 articles were included, with 7 clinical practice guidelines, 5 systematic reviews and 2 evidence summaries. Finally, 12 pieces of best evidence were summarized into 3 themes. **Conclusion** Specific clinical judgment and patients' needs and preferences should be taken into consideration when applying evidence, which needs to be updated timely.

Key words: acute pancreatitis; enteral nutrition, early; best evidence; evidence-based nursing

急性胰腺炎是胃肠道常见的疾病之一。2013 年的美国胃肠病学院指南中的研究表明,全球每 10 万人中急性胰腺炎的发病率 4.9%~73.4%^[1]。同时,2013 年的中国急性胰腺炎诊治指南中提到急性胰腺炎的发病率有逐年升高的趋势,总病死率为 5%~10%,需要通过中间治疗与护理以降低病死率^[2]。全身炎症反应综合征与多器官功能障碍综合征是导致重症急性胰腺炎病死率高的因素^[3],而肠壁黏膜功能的破坏会加重以上并发症的发展,所以,需要保护和维

持重症急性胰腺炎患者的肠壁功能,积极早期治疗有潜在重症急性胰腺炎的患者^[3-4]。急性胰腺炎的潜在发病机制是因为蛋白水解酶的过早活化,导致胰酶激活,为了缓解这一过程,目前临床常规会运用禁食、水等让肠道休息的方式^[5]。然而,近年来国外多个研究指出:急性胰腺炎患者应尽早开始肠内营养,早期的营养支持在急性胰腺炎的治疗中起着关键作用^[1,5-6],并且多项研究也显示早期肠内营养对患者的预后及病程时间有积极的作用^[3,6-7]。因此,本项目旨在通过检索文献,评价文献质量和提取、分级证据,寻找急性胰腺炎患者早期实施肠内营养的最新最佳证据,为收治急性胰腺炎患者的相关科室提供参考,

【收稿日期】 2020-04-03

【作者简介】 谢洁莹(1992-),女,江西赣州人,硕士,护师。

【通信作者】 周望梅(1972-),女,湖南益阳人,本科学历,副主任护师。

以降低并发症以及提高护理质量。

1 资料与方法

1.1 问题确立 采用约翰霍普金斯循证护理实践的问题开发工具中的 PICO 原则^[8],提出此次循证护理的初始问题,即 P(participants):急性胰腺炎患者;I(intervention):早期肠内营养(经口进食、鼻胃管、鼻肠管)的最佳证据;C(comparison):目前常规营养支持;O(outcome):预防/减少急性胰腺炎并发症发生率。

1.2 检索策略 检索相关指南库:英国国家卫生与临床优化研究所(National Institute for Health and Care Excellence,NICE)、美国卫生健康研究与质量管理署(Agency for Healthcare Research and Quality,AHRQ)、医脉通;循证资源数据库:JBI 循证卫生保健国际合作中心数据库、UpToDate、BMJ-Best Practice、Cochrane Library、Trip database;原始研究数据库:PubMed、CINAHL、EMbase、万方数据库、中国知网、维普数据库、中国生物医学(China Biology Medicine disc,CBM);相关专业机构网站:国际胰腺学会(International Association of Pancreatology,IAP)、美国胰腺学会(American Pancreatic Association,APA),同时手工检索相关引用文献。检索时限为建库至 2019 年 11 月 21 日。英文检索主题词:Pancreatitis/AP、Early、Enteral nutrition/ Nasogastric tube/ Nasojejun tube/ Enteral tube feeding/Gastric Feeding Tubes/EN/NJ/ NG。中文检索词为:“胰腺炎”、“早期”、“肠内营养”、“鼻饲”、“胃管”、“鼻胃管”、“鼻肠管”、“营养支持”。文献纳入标准:研究对象为 18 岁及以上的急性胰腺炎患者;有关急性胰腺炎肠内营养的文献;能获取全文的文献;发表语言为中英文。文献纳入类型:临床实践指南、临床决策、最佳临床实践、证据汇总及系统评价。文献排除标准:信息不全,重复的文献;5 年内没有更新的指南。

1.3 文献质量评价 (1)对纳入的临床实践指南采用《临床指南研究与评价系统 II》(Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II,AGREE II)来评价^[9]。AGREE II 为 AGREE 国际协作组织于 2009 年对 2003 版的 AGREE 反复修正后制定的。AGREE II 包括 6 个质量评估领域和 23 个条目及 2 个指南整体评价条目,目前已被翻译成多种语言,并得到多个卫生健康组织的认可;(2)对纳入的临床决策、最佳临床实践及证据总结追溯到证据的原始文献,依据原始文献的文献类型,采用澳大利亚 JBI 循

证卫生保健中心针对各类原始研究的质量评价工具进行评价^[10];其中随机对照试验采用 JBI 循证卫生保健中心随机对照试验的方法学质量评价工具来评价,此工具包括 13 个条目,从随机分配的方法、结果的测量方法及使用的统计方法等方面评价随机对照试验的方法学质量^[11]。(3)对纳入的系统评价采用 JBI 循证卫生保健中心系统评价的方法学质量评价工具来评价,此工具包括 11 个条目,从循证问题界定、检索策略、文献质量评价、资料提取及合成、发表偏倚等方面评价系统评价的方法学质量^[12]。

1.4 证据质量评价 对所提取出的证据先进行预分级,证据预分级采用 JBI 证据预分级系统(2014 版)^[13],此系统对纳入的单项研究按照其方法学类别进行严格评价后分为 Level 1~5 共 5 个等级(由高到低);对预分级后的证据再根据 GRADE 指南中评估证据质量的方法^[14],充分分析证据是否存在降级或升级的因素,最终确定提取出的证据等级。

1.5 证据质量评价过程 纳入的文献质量评价由 3 名经过循证培训的研究人员独立完成,其中 1 名为系统学习过循证护理学的留学研究生,2 名参加过南方医院 JBI 循证护理合作中心培训班的学习;对评价结果存在意见分歧时,3 人将对分歧进行讨论并邀请另外 1 名南方医院 JBI 循证护理合作中心核心研究员继续评价,商讨后决定纳入或排除文献。对证据总结的纳入标准为循证证据优先,高质量证据优先,最新文献优先。

1.6 推荐级别形成过程 采用共识制定会议法及 JBI 的证据 FAME 结构(JBI FAME Scale)^[15],结合我国医疗情况,从证据的可行性、适宜性、临床意义及有效性通过会议形式进行讨论评估。会议成员包括急诊科、消化科护师以上的护士各 4 名,急诊科、消化科主治医师以上的医生各 2 名,最终形成证据推荐级别。证据推荐级别分为 2 个级别:A 级推荐为强推荐;B 级推荐为弱推荐。

2 结果

2.1 文献检索结果 详细检索过程见图 1。经过初步检索,剔除与按标准排除后,最终纳入 14 篇文献,其中 UpToDate ($n=1$)、JBI 数据库 ($n=1$)、CINAHL ($n=3$)、BMJ-Best Practice($n=3$)、中国知网($n=5$)、手工检索 Google Scholar($n=1$)。纳入文献中有临床指南 7 篇、系统评价 5 篇、证据总结 2 篇。纳入文献的一般资料详见表 1。

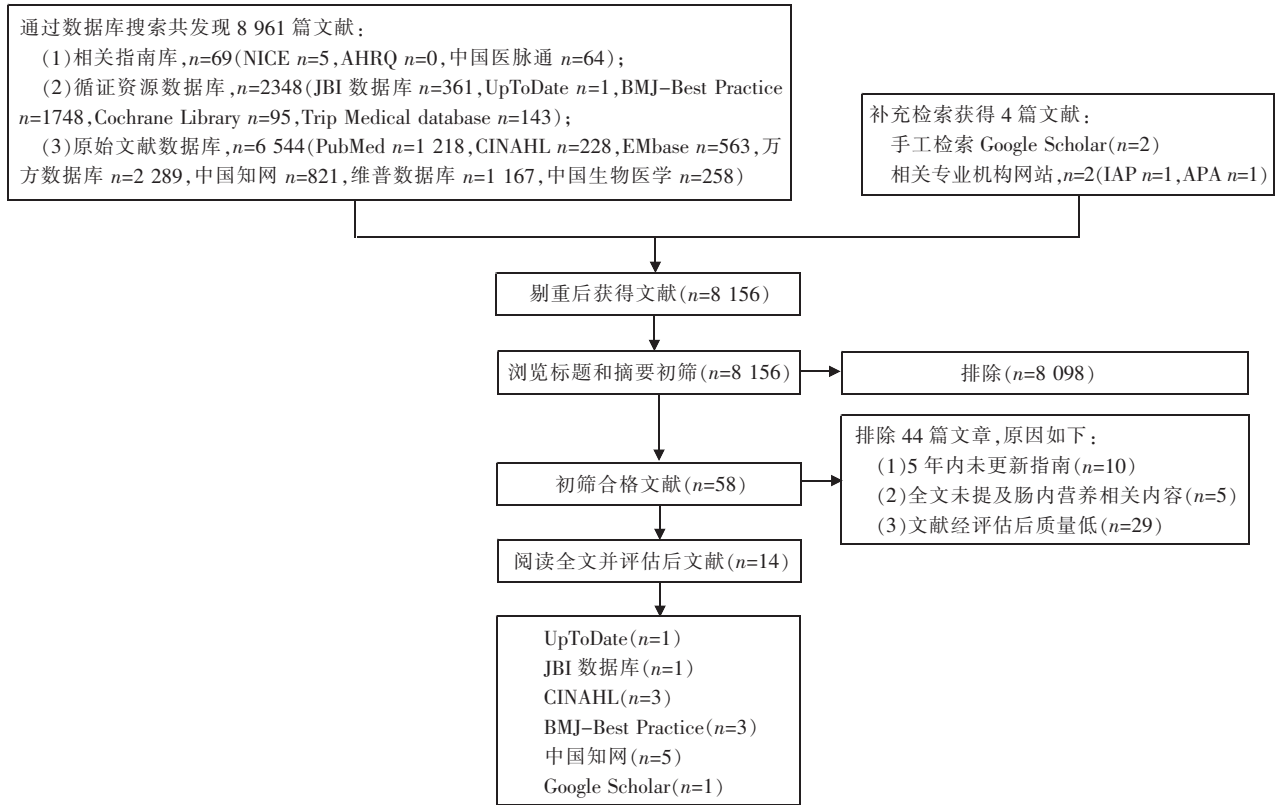


图 1 检索流程及结果

表 1 纳入文献的一般资料

纳入文献	证据来源	证据类型	研究内容/主题	发表时间
Tenner et al ^[1]	BMJ 最佳临床实践	临床指南	美国胃肠病学院指南:急性胰腺炎的治疗	2013
Working et al ^[16]	BMJ 最佳临床实践	临床指南	国际胰腺学会与美国胰腺学会基于循证的急性胰腺炎治疗指南	2013
Greenberg et al ^[5]	BMJ 最佳临床实践	临床指南	临床实践指南:急性胰腺炎的治疗	2016
Yokoe et al ^[6]	谷歌学术	临床指南	日本急性胰腺炎治疗指南:2015 年日本指南	2015
Blaser et al ^[7]	CINAHL	临床指南	重症患者的早期肠内营养:欧洲重症监护医学会临床实践指南	2017
Leppäniemi et al ^[18]	中国知网	临床指南	2019 年世界急诊外科学会重症急性胰腺炎治疗指南	2019
杜奕奇等 ^[19]	中国知网	临床指南	中国急性胰腺炎诊治指南	2019
石志敬等 ^[7]	中国知网	Meta分析	肠内营养启动时机对重症急性胰腺炎预后影响的研究	2015
蒲昆鹏等 ^[20]	中国知网	Meta分析	入院 48 h 内启动肠内营养对重症急性胰腺炎治疗价值的 Meta 分析	2019
Qi et al ^[21]	CINAHL	Meta分析	入院 24 h 内对急性胰腺炎进行早期肠内营养的临床结局荟萃分析	2018
Song et al ^[22]	CINAHL	系统评价	重症急性胰腺炎入院后 48 h 内提供的肠内营养:系统评价和荟萃分析	2018
吴奇云等 ^[13]	中国知网	系统评价	早期肠内营养对重症急性胰腺炎患者影响的系统评价	2015
Matthew ^[23]	JBI 数据库	证据总结	急性胰腺炎:营养支持	2017
Santhi ^[24]	UpToDate	证据总结	急性胰腺炎的管理	2019

2.2 纳入研究质量评价结果

临床指南,质量评价结果详见表 2。

2.2.1 临床指南质量评价结果 本研究纳入的 7 篇

表 2 AGREE II 临床指南质量评价结果

纳入文献	各领域分值(%)						全面评价	推荐结果
	范围和目的	参与人员	指南开发的严谨性	指南呈现的清晰性	指南的适用性	指南编撰的独立性		
Tenner et al ^[1]	91	65	69	93	69	100	5.71	推荐
Working et al ^[16]	91	835	78	98	78	92	6.22	推荐
Yokoe et al ^[6]	94	94	81	91	90	86	6.48	推荐
Greenberg et al ^[5]	93	80	69	94	64	75	5.72	推荐
Blaser et al ^[7]	96	74	76	89	56	92	5.77	推荐
Leppäniemi et al ^[18]	89	67	65	89	69	100	5.67	推荐
杜奕奇等 ^[19]	91	80	67	91	83	56	5.77	推荐

2.2.2 系统评价质量评价结果 本研究共纳入 2 篇 系统评价和 3 篇 Meta 分析,质量评价结果详见表 3。

表 3 系统评价质量评价结果

评价标准	纳入文献				
	石志敬等 ^[7]	蒲昆鹏等 ^[20]	Qiet al ^[21]	Songet al ^[22]	吴奇云等 ^[31]
(1)所提出的循证问题是否清晰明确?	是	是	是	是	是
(2)文献的纳入标准是否恰当?	是	是	是	是	是
(3)采用的检索策略是否恰当	是	是	是	是	是
(4)研究论文的来源是否恰当?	是	是	是	是	是
(5)采用的文献质量评价标准是否恰当?	是	是	是	是	是
(6)是否由 2 名或 2 名以上的评价者独立完成文献质量评价?	是	是	是	是	是
(7)提取资料时是否采用一定的措施减少误差?	是	是	是	是	是
(8)综合/合并研究的方法是否恰当?	是	是	是	是	是
(9)是否对可能的发表偏倚进行评估?	否	是	是	是	是
(10)是否在报道数据的支持下对政策和(或)实践提出推荐意见?	是	是	是	是	是
(11)对今后进一步研究的特定方向是否提出恰当建议?	是	否	否	是	否
总评估	纳入	纳入	纳入	纳入	纳入

2.2.3 证据总结的质量评价结果 本研究共纳入 2 篇证据总结,分别来自 JBI 数据库与 Up To Date。共引用 4 条证据,其中 2 条证据分别来自 2 篇随机对照试验,另 2 条证据分别来自 2 篇系统评价。

采用 JBI 随机对照试验的方法学质量评价工具对来自 Teich 等^[25]的随机对照试验的评价结果:在第 4 条“对参与者是否使用盲法?”、第 5 条“对提供治疗的人员是否使用盲法?”及第 9 条“是否对参与者进行了随机分组的分析?”评价结果为“否”;在第 6 条“对结果评估者是否使用盲法?”及第 7 条“除了干预措施以外,治疗组是否得到了相同的治疗?”评价结果为“不清楚”;其余条目评价结果均为“是”。对来自 Singh 等^[26]的随机对照试验的评价结果:在第 4 条“对参与者是否使用盲法?”、第 5 条“对提供治疗的人员是否使用盲法?”评价结果为“否”;其余条目评

价结果均为“是”。

采用 JBI 循证卫生保健中心系统评价的方法学质量评价工具对第 1 篇来自 Vaughn 等^[27]的系统评价的评价结果:在第 9 条“是否对可能的发表偏倚进行评估?”评价结果为“否”,其余条目评价结果均为“是”。对第 2 篇来自 Marik 等^[28]的系统评价的评价结果:在第 11 条“对今后进一步研究的特定方向是否提出恰当建议?”评价结果为“否”,其余条目评价结果均为“是”。

3 证据描述及汇总

通过对急性胰腺炎早期肠内营养的证据进行汇总,最终从急性胰腺炎早期肠内营养的启动时间、肠内营养的途径、肠内营养的成分 3 方面的内容进行证据总结,详见表 4。

表 4 急性胰腺炎早期肠内营养的证据总结

主题	最佳证据	质量等级	推荐强度
启动肠内营养的时间	1.医护人员应评估轻度及部分中度急性胰腺炎患者有无腹痛、恶心、呕吐和肠梗阻等消化系统症状,如无以上症状且血清脂肪酶水平有所改善,建议根据患者的耐受情况尽早(24 h 内)开始经口进食 ^[1,5-6,16,19,23-24] 。	Level 2	A
	2.医护人员应评估部分中度至重度急性胰腺炎患者的生命体征及消化系统症状,如生命体征平稳且无餐后疼痛等其他消化系统症状,建议根据患者的耐受情况,在 48 h 内启动肠内营养 ^[3,5-7,20] 。	Level 2	A
	3.医护人员应观察重度急性胰腺炎患者是否出现胀气、恶心、呕吐及腹泻等消化系统症状,必要时测量胃残余量或腹泻量及次数,如测量患者胃残余量超过 500 mL/6 h、水样便次数>5 次/24 h 或水样便量>500 mL/24 h,则建议延缓或暂停肠内营养,在分析原因并适当治疗后重新开始肠内营养 ^[24] 。	Level 2	A
肠内营养的途径	4.对于无腹痛、腹胀、恶心、呕吐和肠梗阻等症状,且血清脂肪酶水平有所改善的轻度急性胰腺炎患者建议根据其耐受情况经口进食 ^[1,5-6,16,19,21,23-24] 。	Level 2	A
	5.对于不能耐受经口进食且没有消化系统并发症的中度急性胰腺炎患者,推荐肠内营养 ^[5-6,18,24] 。	Level 1	A
	6.对于不能完全耐受肠内营养或不满足热量要求的中度及重度急性胰腺炎患者,建议避免完全肠外营养,可以考虑部分肠外营养以达到热量和蛋白质需求 ^[1,5-6,16,20,24] 。	Level 1	A
	7.进行肠内营养时,推荐使用鼻胃管或鼻肠管,两者均有良好的安全性及耐受性 ^[1,5,16] 。	Level 2	A
	8.建议将接受鼻胃管肠内营养的患者床头抬高 30°,鼻饲后保持半卧位 30-60 min,以减少反流误吸的风险 ^[1,3,26] 。	Level 2	A
肠内营养的成分	9.建议急性胰腺炎患者置留鼻肠管,以减轻胃滞留,减少反流误吸的风险及对胰腺的刺激,但不应因置留鼻肠管而延迟启动肠内营养 ^[3,5-6] 。	Level 2	B
	10.对于轻度急性胰腺炎患者,建议尽早经口进食低残留、低脂软食,也可根据临床评估和患者偏好,从流质饮食、非流质软食到固体饮食的过渡形式进行营养支持 ^[1,23] 。	Level 2	B
	11.对于需鼻饲管肠内营养的急性胰腺炎患者,建议使用高蛋白、低脂肪、半要素型制剂,每日营养支持的需要量建议根据患者所需热量和体液需求,制定合理、适度、个性化的营养治疗方案 ^[3,24] 。	Level 2	B
	12.对于重症急性胰腺炎患者,建议提供要素型或整蛋白型肠内营养制剂。推荐先从短肽型制剂到整蛋白型制剂的过渡形式,并结合患者情况添加增强免疫力的益生菌和纤维制剂 ^[5-6,16,23] 。	Level 3	B

4 证据分析

4.1 启动肠内营养的时间 急性胰腺炎在既往的治疗中,是通过禁食的方法,避免食物刺激胰液的分泌,使肠道能够休息。但近年来多部国内外有关急性胰腺炎的指南中提到,对于轻度及部分中度急性胰腺炎患者,如果没有恶心和呕吐且腹部疼痛已缓解,则可以根据患者耐受情况,尽早开始经口进食^[1,5-6,16,19,23-24]。此外,日本急性胰腺炎指南中提到血清脂肪酶水平的改善也能作为早期或重新启动肠内营养的指标之一^[6]。同时,高莹等^[29]总结了轻症急性胰腺炎患者的血清脂肪酶水平 \leq 正常值上限的 2.5 倍时,可作为开始经口进食的指征(1b,A)。

早期开始经口进食的患者住院时间较短,且感染并发症减少^[1]。因为尽早开始肠内营养,可以维持胃肠道的功能,促进疾病的恢复^[24]。关于早期启动肠内营养的时间,1 篇 Meta 分析中指出,24 h 内的早期肠内营养对于轻度和中度急性胰腺炎患者是安全的^[24]。同时,在 2 篇系统评价及多部指南中显示^[3,5-7,20],对于重度急性胰腺炎患者而言,早期肠内营养(<48 h)治疗有利于降低并发症的发生率,提高生存率,改善其预后。如果患者出现了肠内营养不耐受的表现,尤其是重度急性胰腺炎患者,应及时评估和记录,在分析原因后予以暂停肠内营养支持及治疗。肠内营养不耐受的表现包括腹痛加重、呕吐、腹胀及腹泻,并且这些症状在停止肠内营养支持后有所缓解,当以上症状缓解后,应尽早重新启动肠内营养^[23]。

4.2 肠内营养的途径 对于轻度急性胰腺炎患者,经口进食是一种快速恢复胃肠道功能的途径。多项研究表明,早期进行经口进食的轻度急性胰腺炎患者住院时间较短,感染并发症减少,死亡率降低^[1,6]。肠内营养可以维持胃肠道黏膜屏障的功能,防止肠道衰竭和预防感染并发症。对于重度急性胰腺炎患者,从预防感染的角度,肠内营养优于肠外营养^[1,5-6,18,24]。多部指南中的研究指出,肠内营养与肠外营养相比,前者的感染发生率显著降低,减少了手术干预以及缩短了住院时间^[1,5-6,18]。除非患者的胃肠道途径不可用、不能完全耐受肠内营养或 48~72 h 内未达到肠内营养目标要求,否则应避免完全肠外营养^[1,16,24]。因此,肠内营养对于重症患者来说是一种预防感染的重要途径。

多部指南中的研究表示,虽然鼻胃管有因胃内容物反流造成窒息的风险,但采取将接受鼻胃管肠内营养的患者床头抬高 30°,鼻饲后保持半卧位 30~60 min 的预防措施,可以减少反流误吸的风险^[1,3,26]。

与鼻肠管相比,鼻胃管更加容易置入,而且费用相对便宜。然而,日本急性胰腺炎指南中指出^[6],原则上建议留置鼻肠管,因为鼻肠管可以减少误吸的风险。但是,由于置入鼻肠管时还需要放射医学或内窥镜的辅助,使置管更加困难及昂贵,降低了早期肠内营养的执行率,所以有些指南也提出,为了能早期进行肠内营养,鼻胃管也可以作为首选的肠内营养途径,因为在安全性和耐受性方面,鼻胃管并不逊于鼻肠管^[3,5-6]。因此,鼻胃管或鼻肠管都是安全且耐受良好的肠内营养途径,建议根据急性胰腺炎患者疾病分级、治疗费用及医院的医疗条件等方面选择合适的肠内营养方式。

4.3 肠内营养的成分 在 JBI 针对急性胰腺炎营养支持的证据总结中提到,在管理轻度急性胰腺炎患者的饮食时,可首选非流质饮食,因为与流质饮食相比,非流质饮食中的软食或固体饮食不会增加腹痛的复发率,而且能缩短住院时间^[1]。同样,在美国胃肠病学院指南中指出,对于轻度急性胰腺炎患者,与流质饮食相比,低脂的固体饮食是安全的,可以为患者提供更多的卡路里,并且可以缩短住院时间^[23]。由于急性胰腺炎患者胰腺消化酶减少,所以对于需经鼻饲管进行肠内营养的患者,建议使用高蛋白、低脂肪、半要素型制剂,一方面可以避免肠道菌群移位,激活免疫活性细胞,促进肠壁功能恢复,维持肠道屏障功能;另一方面可以为患者提供每日所需热量和营养^[24]。在形成推荐意见时,建议根据医护人员对患者的临床评估及其偏好,制定个性化的营养支持方案^[3]。

部分急性胰腺炎指南关于肠内营养成分的研究中显示,尚无特定类型的肠内营养制剂可以改善患者的预后,但是从肠内营养制剂的渗透压、溶解度和经济费用方面考虑,建议提供要素型或整蛋白型肠内营养制剂^[5-6,16]。在实施肠内营养前,应确定营养管在位通常,遵循“浓度由低到高,容量由少到多,速度由慢到快”的原则^[3]。推荐先从短肽型制剂到整蛋白型制剂的过渡形式^[16]。JBI 的证据总结的研究中报告,包含益生菌和纤维制剂的肠内营养制剂可以降低死亡率和感染的发病率,并缩短住院时间^[23]。同时,鉴于含有益生菌和纤维制剂在其他危重症患者中的有效性,在重症急性胰腺炎患者的肠内营养制剂中添加益生菌和纤维制剂,也能在一定程度上改善患者预后^[5]。但由于相关研究证据质量较低,结果存在偏倚的风险,所以临床应用时应注意考虑个体差异和实际情况,选择其合适的肠内营养成分。

5 结论

本研究总结了目前急性胰腺炎患者早期进食的证据,形成了早期肠内营养的启动时间、肠内营养的途径、肠内营养的成分3个方面的内容。临床相关机构在参考应用本研究结果前,建议遵循JBI循证卫生保健中心的PACES系统以制定适宜本部门的临床决策,同时可以继续发展与证据有关的基础研究及证据更新情况,以促进循证护理实践的发展,形成更加完善的证据,为临床护理人员提供指导,最终解决临床问题,提高护理质量,促进患者健康。

【参 考 文 献】

- [1] Tenner S, Baillie J, Dewitt J, et al. American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis[J]. *Am J Gastroenterol*, 2013, 108(9):1400-1415.
- [2] 王兴鹏,李兆申,袁耀宗,等.中国急性胰腺炎诊治指南(2013年,上海)[J].*临床肝胆病杂志*,2013,29(9):656-660.
- [3] 吴奇云,程念开,蒋玲,等.早期肠内营养对重症急性胰腺炎患者影响的系统评价[J].*护理学杂志*,2015,30(22):91-94.
- [4] Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Classification of Acute Pancreatitis — 2012: Revision of the Atlanta Classification and Definitions by International Consensus[J]. *Gut*, 2013(62):102-111.
- [5] Greenberg JA, Hsu J, Bawazeer M, et al. Clinical Practice Guideline:Management of Acute Pancreatitis [J].*Can J Surg*, 2016, 59(2):128-140.
- [6] Yokoe M, Takada T, Mayumi T, et al. Japanese Guidelines for the Management of Acute Pancreatitis: Japanese Guidelines 2015[J]. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*, 2015, 22(6): 405-432. DOI:10.1002/jhbp.259.
- [7] 石志敬,刘虹,程威.肠内营养启动时机对重症急性胰腺炎预后影响的研究[J].*中国临床研究*, 2015,28(10):1333-1335.
- [8] Sandra L, Deborah D. Johns Hopkins Nursing Evidence-based Practice Model and Guidelines[M]. Indianapolis: Sigma Theta Tau International,2007:204-207.
- [9] Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: Advancing Guideline Development, Reporting and Evaluation in Health Care[J]. *Can Med Assoc J*, 2010, 182(18):E839-E842. DOI:10.1503/cmaj.090449.
- [10] The Joanna Briggs Institute (JBI). Critical Appraisal tools [EB/OL]. (2017-07-15) [2020-07-15]. <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>.
- [11] The Joanna Briggs Institute (JBI). Checklist for Randomized Controlled Trials [EB/OL]. (2017-07-15) [2020-02-27]. <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>.
- [12] 顾莺,张慧文,周英凤,等. JBI循证卫生保健中心关于不同类型研究的质量评价工具——系统评价的方法学质量评价[J]. *护士进修杂志*, 2018,33(8):701-703.
- [13] 王春青,胡雁.JBI证据预分级及证据推荐级别系统(2014版)[J].*护士进修杂志*,2015,30(11):964-967.
- [14] Balshem H,Helf M,Schunemann HJ,et al. GRADE Guidelines: 3. Rating the Quality of Evidence[J]. *J of Clinical Epidemiology*, 2011, 64(4):401-406.
- [15] The Joanna Briggs Institute (JBI). Supporting Document for the Joanna Briggs Institute Levels of Evidence and Grades of Recommendation [EB/OL]. (2014-01-01) [2020-08-23]. https://jbi.global/sites/default/files/2020-07/Supporting_Doc_JBI_Levels_of_Evidence_Grades_of_Recommendation.pdf.
- [16] Working GI, APA, APG. IAP/APA Evidence-Based Guidelines for the Management of Acute Pancreatitis[J]. *Pancreatology*, 2013, 13(4):e1-e15.
- [17] Blaser AR, Starkopf J, Alhazzani W, et al. Early Enteral Nutrition in Critically Ill Patients: ESICM Clinical Practice Guidelines[J]. *Intensive Care Med*, 2013, 43(3):380-398.
- [18] Leppäniemi A, Tolonen M, Tarasconi A, et al. 2019 WSES Guidelines for the Management of Severe Acute Pancreatitis[J]. *World J Emerg Surg*, 2019, 14(1):27-47.
- [19] 杜奕奇,陈其奎,李宏宇,等.中国急性胰腺炎诊治指南(2019年,沈阳)[J].*临床肝胆病杂志*, 2019, 35(12):2706-2711.
- [20] 蒲昆鹏,华天凤,肖文艳,等.入院48小时内启动肠内营养对重症急性胰腺炎治疗价值的Meta分析[J].*中国循证医学杂志*,2019,19(6):687-693.
- [21] Qi D, Yu B, Huang J, et al. Meta-Analysis of Early Enteral Nutrition Provided within 24 Hours of Admission on Clinical Outcomes in Acute Pancreatitis[J]. *J Parenter Enteral Nutr*, 2018, 42(7):1139-1147.
- [22] Song J, Zhong Y, Lu X, et al. Enteral Nutrition Provided within 48 Hours after Admission in Severe Acute Pancreatitis:A Systematic Review and Meta-analysis[J]. *Medicine*, 2018, 97(8):34-43.
- [23] Matthew S. Acute Pancreatitis: Nutritional Support [EB/OL]. (2017-07-19) [2020-02-27].<https://ovidsp.dc2.ovid.com/FullTextService/CT%7B89d2b5e0c46f447c60dfbc5c92765c6e3272f4b1b453510115288db4f00cd69e%7D/JBI17987>.
- [24] Santhi SV. Management of Acute Pancreatitis [EB/OL]. (2019-05-05) [2020-02-27]. http://uptodate.0007.isjp.top/contents/management-of-acute-pancreatitis?search=%E6%80%A5%E6%80%A7%E8%83%B0%E8%85%BA%E7%82%8E&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H20.
- [25] Teich N, Aghdassi A, Fischer J, et al. Optimal Timing of Oral Refeeding in Mild Acute Pancreatitis: Results of an Open Randomized Multicenter Trial[J]. *Pancreas*, 2010, 39(7):1088-1092.
- [26] Singh N, Sharma B, Sharma M, et al. Evaluation of Early Enteral Feeding through Nasogastric and Nasojejunal Tube in Severe Acute Pancreatitis. A Non-inferiority Randomized Controlled Trial[J]. *Pancreas*, 2012, 41(1):153-159.
- [27] Vaughn VM, Shuster D, Rogers MAM, et al. Early Versus Delayed Feeding in Patients with Acute Pancreatitis: A Systematic Review[J]. *Ann Intern Med*, 2017, 166(12): 883-892.
- [28] Marik PE, Zaloga GP. Meta-analysis of Parenteral Nutrition Versus Enteral Nutrition in Patients with Acute Pancreatitis [J]. *BMJ*, 2004, 328(7453):1407.
- [29] 高莹,吴玉娥,张建荣,等.基于循证构建轻症急性胰腺炎患者早期经口进食时机评估及管理方案[J]. *护理学报*, 2020,27(11):11-15.

【本文编辑:吴艳妮】