

# Controversy in acute pancreatitis

Cheng-Yi Wang

2024.03.22

# Controversy in acute pancreatitis

- 1. Oral nutrition at acute pancreatitis
- --包括clinical trials

- GASTRIC AND ORAL FEEDING IN SEVERE ACUTE PANCREATITIS. Arroyo-Sánchez A, Aguirre-Mejía R. Arq Gastroenterol. 2021 Jul-Sep;58(3):
- Current trends in acute pancreatitis: Diagnostic and therapeutic challenges. Zerem E, Kurtcehajic A, Kunosić S, Zerem Malkočević D, Zerem O. World J Gastroenterol. 2023 May 14;29(18):2747-2763.
- Enteral nutrition provided within 48 hours after admission in severe acute pancreatitis: A systematic review and meta-analysis. Song J, Zhong Y, Lu X, Kang X, Wang Y, Guo W, Liu J, Yang Y, Pei L. Medicine (Baltimore). 2018 Aug;97(34):e11871.

- 2. Antibiotic prophylaxis

- Antibiotic prophylaxis in severe acute pancreatitis: the never-ending controversy. Oldfield EC 3rd. Rev Gastroenterol Disord. 2005 Fall;5(4):183-94.

- 3. Others:

- Controversial role of toll-like receptors in acute pancreatitis. Vaz J, Akbarshahi H, Andersson R. R. World J R. World J Gastroenterol. 2013 Feb 7;19(5):616-30.

# 急性胰腺炎早期和延遲腸內餵養的綜合回顧--營養策略導航：

■ Navigating Nutritional Strategies: A Comprehensive Review of Early and Delayed Enteral Feeding in Acute Pancreatitis. Malali S, Gaidhane SA, Acharya S, Reddy H, Pantbalekundri N. Cureus. 2024 Feb 10;16(2):e53970.

Medicine, Jawaharlal Nehru Medical College, Datta Meghe Institute of Higher Education & Research, Wardha, IND.

This review critically examines enteral feeding strategies in managing acute pancreatitis, focusing on the contrasting early and delayed initiation approaches.

Acute pancreatitis, marked by pancreatic inflammation, poses complex challenges, and nutritional interventions are pivotal in patient outcomes. Early enteral feeding, initiated within 24-48 hours, is associated with **positive outcomes such as shortened hospital stays and reduced complications.**

However, controversies persist, with studies questioning its universal benefits. Conversely, delayed enteral feeding, employing a cautious approach, gains prominence **in high-risk and severe cases.** The identification of high-risk patients becomes paramount in decision-making. Practical recommendations for clinicians advocate an individualized approach, considering the severity of pancreatitis and regular monitoring. As the landscape of acute pancreatitis management evolves, staying abreast of emerging guidelines is essential. This review aims to provide a comprehensive understanding of critical findings, offering practical insights to guide clinicians in navigating the complexities of enteral feeding decisions in acute pancreatitis.

- 圍繞急性胰腺炎腸內餵養的最佳時機和方法的爭議一直是醫學界持續爭論的主題
- 1.早期腸內餵養是很人道的作法.到底安全不安全事宜個直得注意的事情會不會引發再發或合併癥是關鍵.
- 2.一些人主張早期腸內餵養（EEF）以保持營養狀況並預防併發症，而另一些人則主張延遲開始餵養，強調與急性期餵養相關的潛在風險。
- 3 EEF 表示在急性胰腺炎的初始階段開始通過胃腸道提供營養支援，通常在入院后的最初 24-48 小時內。EEF的理由在於其能夠減輕營養不良的不利影響並減輕與急性胰腺炎相關的全身炎症反應。這種方法旨在維護胃腸道完整性，調節免疫應答，並預防因長期禁食而引起的併發症

- 積極結果：大量臨床研究和薈萃分析證實了急性胰腺炎背景下與 EEF 相關的有利結果。一項納入11項研究（共775例患者的綜合meta分析）得出結論，EEF與感染率降低顯著相關[3]。
- 另一項meta分析納入了6項研究，強調與DEF相比，在48小時內啟動EEF可顯著降低多器官衰竭的風險[4]。
- 一項meta分析強調，入院后最初48小時內的EEF通過減輕併發症而增強了急性胰腺炎的臨床結局。
- 一項已發表的關於小兒急性胰腺炎的研究結果顯示，EEF與臨床結局改善呈正相關。
- @@@總的來說，這些發現有力地支援了EEF在治療急性胰腺炎方面的潛在益處。

# 問題是在患者選擇 注意事項

- 研究表明，EEF在急性中度和重度胰腺炎患者中具有更顯著的優勢，包括縮短住院時間並降低疼痛評分[7]。雖然一項前瞻性非隨機對照研究證實了EEN在該亞組中的安全性和益處，承認EEF組的併發症比DEN組少[7]，
- 但該研究的設計引發了對潛在選擇偏倚的擔憂，因為患者是非隨機分配到EEF或DEF組的[7]。Not randomized.
- 急性胰腺炎的早期腸內營養 - 它有多大益處？Venkat S， Subramaniam R， Raveendran V. *Int Surg J.* 2021;8：3279-3284。
- 胰腺炎的嚴重程度
- 開始治療的時機
- Cause of acute pancreatitis: ---stone/hypertriglyceridemia,是否恰當呢
- 發現EEF組的併發症比DEF組少: 是案例選擇的因素
- 比較聰明的做法-→考慮到患者的整體狀況和併發症的具體危險因素，應個體化地開始 EEF。
- 任何方式(EEF or DEF): 都要共同的做法是餵養之後要注意有沒有腹部不適也要檢查血清amylase, lipase, 證明有沒有再發(在餵養之後6小時到24小時至少有兩次的檢查與紀錄)---牽涉到研究者的態度/或許是研究目的而定.

- DEF方法的策略性設計旨在降低併發症的潛在風險，尤其是重症胰腺炎患者或不良結局風險升高的患者[3]。通過有意識地將腸內餵養推遲到病程中更明智的時刻，臨床醫生旨在取得平衡，將潛在危害降至最低，並優化急性胰腺炎的整體管理。
- 早期低脂口服飲食的潛在益處，尤其是在輕度病例中。它強調了鼻胃管和鼻空腸途徑的可比安全性[3]。相反，一項針對小兒急性胰腺炎患者的隨機對照試驗顯示，EEN和積極的液體復甦可改善臨床結局[6]。一項符合PRISMA標準的系統評價和meta分析比較了EEN和DEN治療急性胰腺炎的幾率，結果顯示與EEN相關的併發症較少[6]。
- Early enteral nutrition in paediatric acute pancreatitis-a review of published studies. Bukowski JS, D
- embiński Ł, Dziekiewicz M, Banaszkiewicz A. *Nutrients*. 2022;14:3441.
- **EEF 與 DEF 的結果**
- **死亡率,**
- **合併症**
- @@ Cochrane評價顯示，EEF組和DEF組在30日死亡率或餵養不耐受方面沒有明顯差異\:
- Early enteral nutrition (within 48 hours) versus delayed enteral nutrition (after 48 hours) with or without supplemental parenteral nutrition in critically ill adults. Fuentes Padilla P, Martínez G, Vernooij RW, Urrútia G, Roqué I Figuls M, Bonfill Cosp X. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;2019:0. [



# 患者為中心的考慮因素

## -常被忽略

- **耐受性和依從性**：以患者為中心的考慮因素，明確關注耐受性和依從性，對於提高健康結果至關重要。大量研究強調了以患者為中心的護理與提高依從性之間的相關性，從而帶來更好的健康結局[16]。醫療保健中以患者為中心與患者參與度、滿意度和依從性提高有關，最終有助於提高生活品質（**quality of life**，**QoL**）並減少患者焦慮[17]。此外，使護理與患者偏好和價值觀保持一致與提高依從性、患者滿意度以及整體改善康復和健康結局有關[18]。克服患者依從性的障礙被認為至關重要，整合創新的藥物遞送系統被認為是提高患者依從性的寶貴策略[19]。以患者為中心的方法需要識別和協商不同的溝通方式、決策偏好以及家庭角色的包容性，從而培養醫療保健服務的文化能力



# 生活品質

- EEN可改善急性胰腺炎患者的臨床結局，包括改善生活品質
- --早期就可以照吃,是很人性化的處理
- “生活品質可以改善”

如果early feeding (EEN)很快地不舒服就不應該繼續

- 營養支援策略:
  - 強調定製營養支援以滿足特定需求和耐受性的重要性，同時避免使用免疫增強營養素或益生菌，因為目前缺乏支持證據。
  - 量測包括體重、體重指數和血清白蛋白水準等參數—當然是有補充的會比較好
- 監測發病的檢查做的越多次越能看出發生的狀況/應用急性胰腺炎的生物標誌物和影像學檢查：

- 2012年IAP/APA指南提供了基於證據的建議，包括急性胰腺炎治療的內科和外科方面。這些綜合指南涵蓋診斷、預後、影像學檢查、液體治療、重症監護管理、感染性併發症預防、營養支援和膽道管理等關鍵領域，可作為臨床醫生的路線圖。主要推薦包括警告重症急性胰腺炎或無菌性壞死病例**不要常規預防性使用抗生素**，同時承認其在延遲感染性壞死患者干預方面的潛在作用[27]。該指南建議，對於**沒有噁心和嘔吐的輕度病例**，應立即經口餵養。同時，建議對嚴重病例進行腸內營養，以預防感染性併發症，並**優先避免腸外營養**

# 結論

急性胰腺炎患者腸內餵養策略的錯綜複雜，揭示了相互矛盾的證據和不斷變化的觀點之間的動態相互作用。**EEF** 是一種很有前途的方法，得到了大量研究的支持，這些研究表明了積極的結果，例如減少住院時間、改善營養狀況和降低併發症風險。然而，爭議仍然存在，因為一些研究挑戰了早期開始的普遍益處，強調了某些高風險和嚴重病例的潛在風險。另一方面，憑藉其謹慎的方法，**DEF** 在管理與早期餵養相關的風險被認為較高的患者方面獲得了牽引力。**識別高危個體並採用基於嚴重程度的方法對於做出明智的決策至關重要**。對臨床醫生的實用建議強調個體化方法，包括定期監測和調整營養計劃。隨著急性胰腺炎管理的不斷發展，隨時瞭解新出現的指南至關重要。

為臨床醫生提供對關鍵發現的綜合理解，使他們能夠有效地駕馭急性胰腺炎中腸內餵養決策的複雜性。

以臨床推理工作圖做案例為基礎的教學方法來改善醫學系五年級學生以及專科護理師之臨床決策之能力

Clinical reasoning working map (CRWM), case based and coached, to promote clinical decision competence in the 5<sup>th</sup> year medical students and nursing specialist practitioners.

## ■ 時間: April, 2024.-Sept. 24

First report : June, 2024 .

Case based,(Clinical real cases)

對象Medical students, fifth year and junior NSP

Case discussion

Protocol formation

MDT collaboration,---醫學系五學生分組,合作討論針對一個病例,

從新詢問病史,從新完成physical finding—重新建立program

重視therapeutic response –assessment parameters

Oral presentation at Case conference

資深教授指導,發現presentation中的錯誤.

會後填寫疾病劇本完全本及簡易本

會後填寫問卷,提供意見給老師.

目的: 提升臨床推理之能力其臨床決策之能力