

Early Oral Refeeding In Patients With Mild Acute Pancreatitis

Dr. Hassan Zaizafoun^{*}
Dr. Daad Daghaman^{**}
Bassel Shoraba^{***}

(Received 2 / 3 / 2024. Accepted 11 / 3 / 2024)

□ ABSTRACT □

Background: Acute pancreatitis is the most common inpatient gastrointestinal diagnosis in the United States. 80% of acute pancreatitis cases were classified as mild in severity and resolved within 5-7 days. the optimal timing for recommencing oral feeding is still controversial.

Aim: To evaluate the safety and efficacy of early oral refeeding (EOR) in patients with mild acute pancreatitis (AP).

Materials and Methods: This was a prospective, randomized, comparative study conducted in the department of gastroenterology in Tishreen University Hospital in 2022-2023 years. A total of (96) patients who suffer from mild acute pancreatitis. They were splitted randomly into two groups, 48 patients in early oral refeeding group (EOR) (started oral feeding once they subjectively felt hungry) and 48 patients in Late (regular) oral refeeding group (LOR). Patients of the two groups were compared for abdominal pain relapse, serum amylase elevation after oral refeeding and total length of hospitalization (LOH).

Results: There were 48 patients in each group, There was no significant statistical differences when comparing abdominal pain relapse and serum amylase elevation after oral refeeding between the two groups which shows good tolerance for early oral refeeding. patients in the EOR group had significantly shorter total length of hospitalization (LOH) (3.61 ± 0.57 vs 5.81 ± 0.77 days; $P < 0.05$) than LOR group.

Conclusion: In patients with mild acute pancreatitis, early oral refeeding (EOR), with the subjective feeling of hunger, is safe, efficient, and reduces LOH.

Keywords: refeeding in acute pancreatitis, early oral refeeding.



Copyright :Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

^{*} Professor, Department of Gastroenterology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.
^{**} Assistant Professor, Department of Gastroenterology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.
Postgraduate Student, Department of Gastroenterology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

العودة الباكرة للتغذية الفموية عند مرضى التهاب البنكرياس الحاد خفيف الشدة

د. حسان زيزفون*

د. دعد دغمان**

باسل شوريا***

(تاريخ الإيداع 2 / 3 / 2024. قبل للنشر في 11 / 3 / 2024)

□ ملخص □

الخلفية: يعتبر التهاب البنكرياس الحاد أشيع الأمراض الهضمية التي تحتاج إلى استشفاء في الولايات المتحدة الأمريكية، 80% من حالات التهاب البنكرياس الحاد صنفت على أنها خفيفة الشدة وتشفى خلال 5-7 أيام، إن التوقيت المثالي لإعادة التغذية الفموية للمرضى بقي موضع جدل.

الهدف: لتقييم أمان وفعالية العودة الباكرة للتغذية الفموية عند مرضى التهاب البنكرياس الحاد خفيف الشدة.

تصميم الدراسة: دراسة مقارنة عشوائية مستقبلية.

المواد و الطرق: أجريت دراسة مقارنة عشوائية مستقبلية في الشعبة الهضمية في مستشفى تشرين الجامعي بين عامي 2022-2023 م على (96) مريض يعاني من التهاب بنكرياس حاد خفيف الشدة تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعة العودة الباكرة للتغذية الفموية (عند الشعور العفوي بالجوع من المريض) (48 مريض) ومجموعة العودة (الاعتيادية) المتأخرة للتغذية الفموية (48 مريض) والمقارنة بين المجموعتين من حيث عودة الألم البطني وارتفاع قيمة الأميلاز بعد إعادة التغذية الفموية ودراسة مدة الاستشفاء الكلية عند مجموعتي الدراسة.

النتائج: شملت الدراسة (48 مريض) في مجموعة العودة الباكرة للتغذية الفموية و(48 مريض) في مجموعة العودة المتأخرة للتغذية الفموية، لم يكن لدينا أي فروقات هامة احصائياً عند تقييم عودة الألم البطني وعودة ارتفاع قيم الأميلاز بعد إعادة التغذية الفموية بين المجموعتين مما يدل على تحمّل جيد للعودة الباكرة للتغذية الفموية، وكانت فترة الاستشفاء الكلية أقصر عند مجموعة العودة الباكرة بمتوسط 3.61 ± 0.57 يوم مقابل 5.81 ± 0.77 يوم عند مجموعة العودة المتأخرة وبفارق هام احصائياً $P\text{-value} < 0.05$.

الخلاصة: تعتبر إعادة التغذية الفموية باكراً عند مرضى التهاب البنكرياس الحاد خفيف الشدة (عند الشعور العفوي بالجوع من قبل المريض) آمنة وفعالة وتقلل من فترة استشفاء المريض.

الكلمات المفتاحية: إعادة التغذية في التهاب البنكرياس الحاد، العودة الباكرة للتغذية الفموية.



حقوق النشر: مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص 04 CC BY-NC-SA

* أستاذ، قسم الأمراض الهضمية، كلية الطب البشري، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

** مدرس، قسم الأمراض الهضمية، كلية الطب البشري، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية

*** طالب ماجستير، قسم الأمراض الهضمية، كلية الطب البشري، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

مقدمة:

يعتبر البنكرياس غدة مركبة كبيرة الحجم ذات بنية عنبيه، تتميز ب إفراز داخلي صماوي endocrine (جزر لانغرهانس) ، وإفراز خارجي exocrine (الأنزيمات الهضمية). يعرف التهاب البنكرياس الحاد على أنه عملية التهابية حادة في البنكرياس تشمل النسيج البنكرياسي والأنسجة المحيطة به، تتضمن الآلية المرضية تنشيط أنزيمات البنكرياس باكراً مما يؤدي إلى هضم ذاتي للبنكرياس واستجابة التهابية شديدة بواسطة الجهاز المناعي. قد يقتصر التفاعل الالتهابي على البنكرياس أو قد يتطور إلى متلازمة الاستجابة الالتهابية الجهازية (SIRS) التي تؤثر على أعضاء أخرى بالجسم. تصنف شدة التهاب البنكرياس الحاد حسب معايير أطنطا المعدلة إلى ما يلي:

- التهاب البنكرياس الحاد الخفيف الذي يتميز بغياب فشل الأعضاء وغياب الاختلالات المرضية.
- التهاب البنكرياس الحاد المتوسط الشدة الذي يتميز بوجود اختلاط موضعي أو فشل عضوي عابر (يزول في غضون 48 ساعة).

- التهاب البنكرياس الحاد الشديد الذي يتميز بفشل عضو دائم وقد يشمل عضواً واحداً أو عدة أعضاء، ويحدد من خلال نظام تسجيل مارشال المعدل لتحديد فشل الأعضاء.

80% من حالات التهاب البنكرياس الحاد صنفت على أنها خفيفة الشدة وتشفى خلال 5-7 أيام، يعتمد علاج هؤلاء المرضى بشكل رئيسي على الإماهة الكافية بالسوائل الوريدية والتسكين الجيد للألم وإيقاف التغذية عن طريق الفم لتحقيق الراحة البنكرياسية. يعتبر مفهوم الراحة البنكرياسية (Pancreatic Rest) تحدياً تمت مواجهته من قبل العديد من الدراسات التي أظهرت أن الإفراز البنكرياسي يكون منخفضاً أساساً في حالة التهاب البنكرياس الحاد. إن التوقيت المثالي لإعادة التغذية الفموية للمرضى بقي موضع جدل، يتم إعادة التغذية الفموية عادةً عند زوال الألم البطني وعودة القيم المخبرية إلى الحدود الطبيعية.

أهمية البحث وأهدافه**أهمية البحث**

تعتبر الحماية المطلقة (NPO) إحدى ركائز علاج التهاب البنكرياس الحاد إلا أن توقيت إعادة التغذية الفموية بقي موضع جدل، حيث أشارت بعض الدراسات إلى أن إعادة التغذية الفموية باكراً ما أمكن قد تحسن من حركية الأمعاء وتقلل حدوث كلاً من فرط النمو الجرثومي وزيادة نفوذية الأمعاء وبالتالي إنقاص احتمالية الانتان والنخر البنكرياسي، علاوة على أنها تحقق الوارد الحاروي الجيد للمريض.

أهداف البحث

الهدف الأساسي: دراسة تحمل مرضى التهاب البنكرياس الحاد خفيف الشدة للعودة الباكرة للتغذية الفموية بالمقارنة مع العودة المتأخرة.

الأهداف الثانوية: المقارنة بين مجموعتي الدراسة من حيث:

الفترة الزمنية الممتدة بين قبول المريض في المشفى وإعادة التغذية الفموية.

فترة الاستشفاء الكلية.

الفترة التالية لإعادة التغذية الفموية وحتى التخرج من المشفى.

العينة وطرق الدراسة:

تصميم الدراسة: دراسة مقارنة عشوائية مستقبلية prospective, randomized comparative study . مكان وزمان الدراسة: الشعبة الهضمية في مستشفى تشرين الجامعي بين أبريل 2022 - أبريل 2023. معايير الإدخال: كل مريض أكبر من 18 سنة تم تشخيصه بالتهاب بنكرياس حاد خفيف الشدة مقبول في شعبة الأمراض الهضمية في مستشفى تشرين الجامعي. معايير الإستبعاد:

1. الأعمار تحت 18 سنة.
 2. بداية الأعراض قبل 72 ساعة أو أكثر من القبول في المشفى.
 3. مرضى الأورام البنكرياسية.
 4. التهاب البنكرياس التالي للجراءات الطبية مثل ERCP.
 5. التهاب البنكرياس الحاد المتوسط الشدة أو الشديد حسب معايير أطنطا المعدلة.
 6. المرضى الذين لديهم مشاكل مسبقة بالتغذية الفموية.
- شملت عينة الدراسة 96 مريض التهاب بنكرياس حاد خفيف الشدة الدراسة الإحصائية، تم تحديد شدة التهاب البنكرياس بالاعتماد على معايير أطنطا المعدلة.
- تم تقسيم مرضى الدراسة عشوائياً إلى مجموعتين:
- المجموعة الأولى: مرضى العودة الباكرة للتغذية الفموية Early Oral Refeeding (EOR) (48 مريض): وذلك بإعادة التغذية الفموية لمرضى التهاب البنكرياس الحاد عند الشعور العفوي بالجوع مع غياب الغثيان والإقياء.
- المجموعة الثانية: مرضى العودة المتأخرة للتغذية الفموية Late Oral Refeeding (LOR) (48 مريض): وذلك بإعادة التغذية الفموية لمرضى التهاب البنكرياس الحاد عند:
1. زوال الألم البطني
 2. انخفاض قيمة أميلاز المصل إلى أقل من ضعف الحد الأعلى الطبيعي.
- تم دراسة شدة الألم والقيم المخبرية للمرضى على ثلاث مراحل (عند القبول وقبل إعادة التغذية الفموية وبعد إعادة التغذية الفموية ب 24 ساعة) شملت كلاً من : (أميلاز المصل، WBCs).
- تم تحديد شدة الألم البطني حسب المقياس العددي لتقييم الألم (NRS) من (0 إلى 10).
- تم تقييم تحمل المرضى لإعادة التغذية الفموية من خلال دراسة كل من:
1. عودة الألم البطني.
 2. عودة ارتفاع قيمة أميلاز المصل.
- وذلك خلال 24 ساعة من إعادة التغذية الفموية.
- تم اعتبار أن الألم البطني قد زال عند مرور 24 ساعة دون حاجة المريض للمسكنات.
- كان معيار التخرج من المستشفى هو تحمل المرضى الكامل للحمية قليلة الدسم، متبوع بفترة مراقبة لمدة 24 ساعة.

الدراسة الإحصائية

أجري التحليل باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) (النسخة 20) (IBM Corporation,) وكذلك برنامج Excel 2010. تم اعتبار القيمة التنبؤية الأقل من 0.05 (P value < 0.05) هامة إحصائياً.

الإحصاء الوصفي (Description Statistical): للمتغيرات الكيفية: قمنا بالاعتماد على النسب المئوية و الأشكال البيانية (Pie chart) و (Bar chart) وللمتغيرات الكمية: تم استخدام مقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، المجال).

الإحصاء الاستدلالي (Inferential Statistical): بالنسبة لاختبار العلاقات الإحصائية قمنا باستخدام الأساليب الإحصائية التالية: اختبار ت ستودنت (t – student test) و التعبير عنه ب " t " لمقارنة المتغيرات المتواصلة و اختبار كاي مربع (chi-square) و التعبير عنه ب " X² " لمقارنة المتغيرات الفئوية ذات التوزيع الطبيعي.

النتائج والمناقشة

النتائج

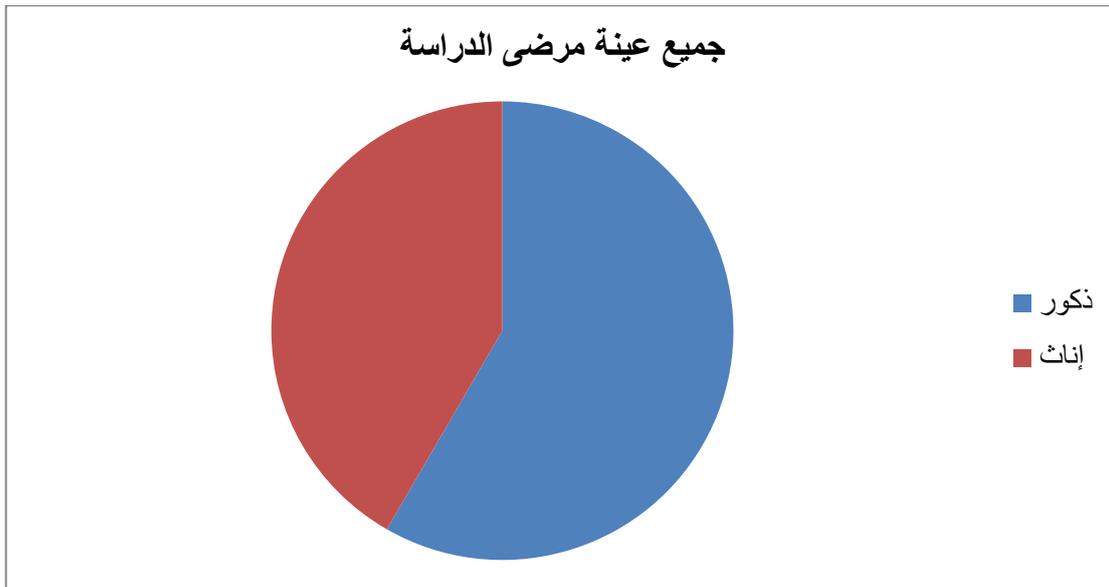
- شملت عينة البحث 96 من المرضى المشخصين بالتهاب بنكرياس حاد خفيف الشدة والمقبولين في شعبة أمراض الهضم في مستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية والمحققين لمعايير الاشتمال.
- تم تقسيم المرضى عشوائياً ضمن مجموعتين:
 1. مجموعة العودة الباكرة للتغذية الفموية EOR (48 مريض).
 2. مجموعة العودة المتأخرة للتغذية الفموية LOR (48 مريض).
- تراوحت أعمار المرضى بين 26 و 88 سنة وبلغ متوسط أعمار مجموعة EOR (48.66 ± 13.2)، ومتوسط أعمار مجموعة LOR (47.69 ± 11.9).

الجدول (1): يوضح مقارنة متوسط العمر بين مجموعتي المرضى.			
P-value	الانحراف المعياري	متوسط العمر	المجموعة
0.71	13.2	48.66	EOR
	11.9	47.69	LOR

- دراسة توزع المرضى حسب الجنس والعادات: إن نسبة المرضى الذكور (58.33%) أعلى من الإناث (41.67%) في مجموع مرضى الدراسة، دون فارق إحصائي هام بين المجموعتين لتوزيع الجنس.

الجدول (2) يوضح توزيع عينة المرضى حسب الجنس والعادات (التدخين والكحولية).

P-value	مجموعة LOR N(%)	مجموعة EOR N(%)	جميع المرضى N(%)	الجنس
0.68	(%56.25) 27	(%60.42) 29	(%58.33) 56	الذكور
	(%43.75) 21	(%39.58) 19	(%41.67) 40	الإناث
0.41	(%47.92) 23	(%56.25) 27	(%52.08) 50	التدخين
0.35	(%20.83) 10	(%29.1) 14	(%25) 24	الكحولية

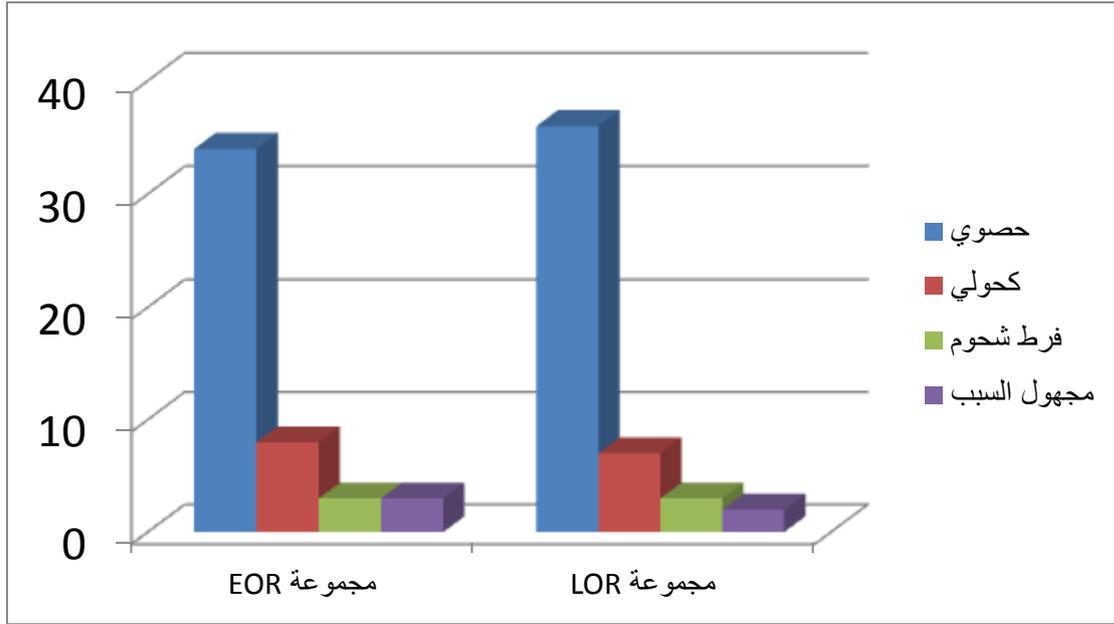


• دراسة توزع المرضى حسب الآلية المرضية:

أنَّ السبب الحصوي كان له النسبة الأكبر عند مجموعتي مرضى الدراسة (%72.9) يليه السبب الكحولي ثم فرط الشحوم ومجهول السبب ، دون وجود فارق هام احصائياً لتوزع الأسباب بين المجموعتين (P-value= 0.96).

الجدول (3) يوضح توزيع عينة المرضى حسب الآلية المرضية لالتهاب البنكرياس الحاد بين مجموعتي الدراسة.

P-value	مجموعة LOR N(%)	مجموعة EOR N(%)	جميع المرضى N(%)	الآلية المرضية
0.96	(%75) 36	(%70.83) 34	(%72.92) 70	الحصوي
	(%14.58) 7	(%16.67) 8	(%15.63) 15	الكحولي
	(%6.25) 3	(%6.25) 3	(%6.25) 6	فرط الشحوم
	(%4.17) 2	(%6.25) 3	(%5.21) 5	مجهول السبب



دراسة المتغيرات القاعدية للمرضى عند القبول في المستشفى (القيم المخبرية - شدة الألم - مدة الأعراض قبل القبول) بالمقارنة بين مجموعتي البحث (الجدول 4):

الجدول (4)

المتغير	مجموعة EOR	مجموعة LOR	P-value
مدة الأعراض قبل القبول (بالساعات) (Mean± SD)	16.46 ± 13.36	16.2 ± 9.2	0.91
متوسط شدة الألم (NRS) (Mean± SD)	9.7 ± 0.5	9.8 ± 0.3	0.237
أميلاز القبول (Mean± SD)	1363.5 ± 1021.6	1685.2 ± 769.3	0.085
WBCs (Mean± SD)	12 ± 3	11 ± 3	0.106

- دراسة المقارنة بين مرضى مجموعتي البحث من حيث الفترة الممتدة بين القبول في المستشفى وإعادة التغذية الفموية مقدرة بالأيام (الجدول 5): إن متوسط المدة بين القبول بالمستشفى والبدء بإعادة التغذية الفموية عند مجموعة التغذية الباكرة كان 1.41 يوم بينما عند مجموعة التغذية المتأخرة كان 3.65 يوم مع وجود فارق احصائي هام بين المجموعتين ($P\text{-value} < 0.05$).

الجدول (5)

المتغير	مجموعة EOR	مجموعة LOR	P-value
الفترة الممتدة بين القبول وإعادة التغذية (أيام) Mean± SD	1.41 ± 0.43	3.65 ± 0.74	0.0001

• دراسة متغيرات (شدة الألم ، القيم المخبرية) لمرضى الدراسة قبل إعادة التغذية الفموية: نلاحظ وجود فارق إحصائي هام بين مجموعتي الدراسة لكل من شدة الألم وقيمة الأميلاز وعدد الكريات البيض (WBCs) وذلك في الفترة التي تسبق إعادة التغذية الفموية مباشرة ($P\text{-value} < 0.05$) (الجدول 6).

الجدول (6)

المتغير	مجموعة EOR	مجموعة LOR	P-value
شدة الألم (NRS) قبل إعادة التغذية مباشرة (Mean± SD)	2.70 ± 1.17	0 ± 0	0.0001
الأميلاز قبل إعادة التغذية مباشرة (Mean± SD)	406.93 ± 228.50	134.12± 51.98	0.0001
WBCs قبل إعادة التغذية مباشرة (Mean± SD)	9.82 ± 2.60	8.32 ± 1.67	0.0011

• دراسة تحمّل المرضى للعودة الباكرة للتغذية الفموية بالمقارنة مع العودة المتأخرة: وتمّ ذلك من خلال دراسة عودة (نكس) الألم البطني وعودة ارتفاع قيمة الأميلاز خلال 24 ساعة بعد إعادة التغذية الفموية عند مجموعتي الدراسة، حيث لوحظ أنّ عدد مرضى نكس الألم البطني في مجموعة العودة الباكرة 3 مرضى وفي مجموعة العودة المتأخرة مريض واحد دون وجود فارق إحصائي هام بين المجموعتين، ولم يرتفع أميلاز المصل عند أحد من مرضى المجموعتين بعد إعادة التغذية الفموية ($P\text{-value} > 0.05$) (الجدول 7).

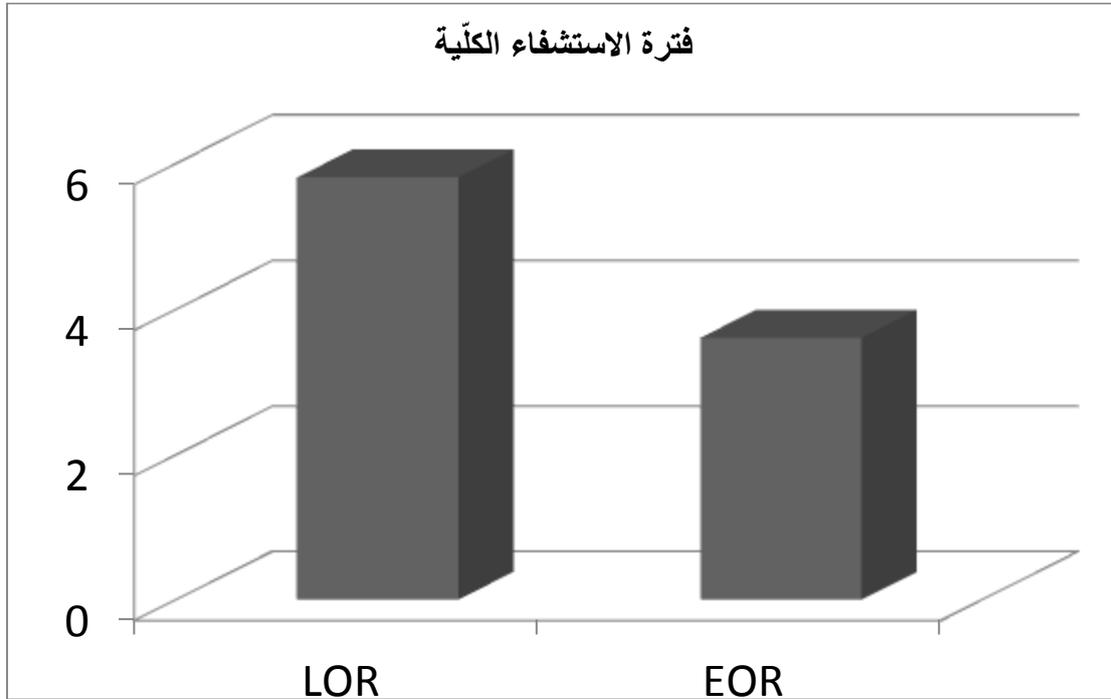
الجدول (7)

المتغير	مجموعة EOR N(%)	مجموعة LOR N(%)	P-value
نكس الألم البطني	3(6.25%)	1(2.1%)	0.33
عودة ارتفاع أميلاز المصل	0(0%)	0(0%)	-

- دراسة فترة الاستشفاء الكلية والفترة التالية لإعادة التغذية الفموية وحتى تخريج المريض من المستشفى (مقدرة بالأيام): لوحظ أنّ متوسط فترة الاستشفاء الكلية لمجموعة التغذية الباكرة 3.61 يوم مقابل 5.81 يوم لمجموعة التغذية المتأخرة مع وجود فرق هام إحصائياً ($P\text{-value} < 0.05$). (جدول 8).

الجدول (8)

P-value	مجموعة LOR	مجموعة EOR	
0.0001	5.81 ± 0.77	3.61 ± 0.57	فترة الاستشفاء الكلية (أيام) (Mean \pm SD)
0.696	2.18 ± 0.37	2.21 ± 0.38	الفترة الممتدة بين إعادة التغذية والتخريج (أيام) (Mean \pm SD)



المناقشة

- شملت دراستنا 96 مريض من مرضى شعبة الأمراض الهضمية في مستشفى تشرين الجامعي المشخصين بالتهاب بنكرياس حاد خفيف الشدة، توزع المرضى عشوائياً على الشكل التالي: 48 مريض في مجموعة العودة الباكرة للتغذية الفموية و 48 مريض في مجموعة العودة المتأخرة للتغذية الفموية.
- تراوحت أعمار المرضى بين 26 و 88 سنة وبلغ متوسط أعمار مجموعة $EOR 48.66 \pm 13.2$ ، ومتوسط أعمار مجموعة $LOR 47.69 \pm 11.9$.
- كانت نسبة المرضى الذكور أعلى من الإناث في مجموعتي البحث وبلغت 58.33% للذكور و 41.67% للإناث.

- كانت نسبة المدخنين بين مجموع مرضى الدراسة 52% بينما نسبة الكحولية فكانت 25% من المرضى.
- بالنظر إلى الآلية المرضية لالتهاب البنكرياس الحاد فقد شكّل السبب الحصوي النسبة العظمى من مرضى الدراسة بنسبة 72.9% يليه الكحولي 15.6% ثم فرط الشحوم 6.25% ومجهول السبب 5.21%.
- تراوحت مدة الأعراض قبل القبول بالمستشفى لدى مرضى الدراسة بين 3 ساعات و 48 ساعة وذلك بمتوسط 13.36 ± 16.46 ساعة عند مجموعة EOR و 9.2 ± 16.2 ساعة عند مجموعة LOR.
- لم نلاحظ فروقات ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث فيما يتعلق بالعمر والجنس والعادات (التدخين والكحولية) والآلية المرضية ومدة الأعراض قبل القبول.
- بلغ متوسط الفترة الممتدة بين القبول و إعادة التغذية الفموية عند مجموعة (1.41 ± 0.43) EOR يوم بينما في مجموعة LOR كان (0.74 ± 3.65) يوم مع ملاحظة وجود فارق هام إحصائياً بين المجموعتين $P\text{-value} < 0.05$.
- تمت دراسة تحمّل المرضى لإعادة التغذية الفموية في المجموعتين من خلال دراسة عودة (نكس) الألم البطني وعودة ارتفاع قيمة أميلاز المصل.
- لوحظ نكس الألم البطني عند 3 مرضى من مجموعة EOR مقابل مريض واحد عند مجموعة LOR دون فارق هام إحصائياً بين المجموعتين بينما لم يلاحظ عودة ارتفاع قيم الأميلاز عند أحد من مرضى المجموعتين وهذا يدلّ على التحمّل الجيد لإعادة التغذية الفموية الباكرة عند مرضى الدراسة.
- جميع مرضى نكس الألم البطني في المجموعتين تراجع عندهم الألم البطني بشكل عفوي دون الحاجة لإيقاف التغذية الفموية مجدداً.
- كان متوسط قيم الأميلاز لحظة إعادة التغذية الفموية عند مجموعة التغذية الباكرة (406.93) أعلى ويفارق هام إحصائياً عن متوسط أميلاز مجموعة التغذية المتأخرة (134.12) وبالتالي يمكن القول بأنّ انتظار عودة الأميلاز إلى القيم الطبيعية للبدء بالتغذية الفموية غير ضروري.
- كانت فترة الاستشفاء الكلية أقصر بشكل واضح عند مجموعة EOR بالمقارنة مع مجموعة LOR (بمتوسط 3.6 يوم عند مجموعة EOR و 5.8 يوم عند مجموعة LOR) ويفارق هام إحصائياً بين المجموعتين $P\text{-value} < 0.05$ وهذا يؤثّر إيجاباً بتخفيف العبء الكبير لالتهاب البنكرياس الحاد على النظام الصحي.
- عدم وجود فارق هام إحصائياً بمقارنة المدة التالية لإعادة التغذية وحتى التخريج بين المجموعتين وهذا يدعم أيضاً تحمّل المرضى الجيد لإعادة التغذية الباكرة.
- توافق دراستنا مع العديد من الدراسات العالمية مثل دراسة Li J 2013 في الصين ودراسة Larino-Noia J 2014 في اسبانيا من حيث تحمّل المرضى لإعادة التغذية باكراً وعدم وجود فروقات ذات أهمية إحصائية من حيث نكس الألم بين مرضى مجموعات الدراسة.
- توافقت أيضاً دراستنا مع بقية الدراسات من حيث تقليل فترة الاستشفاء الكلية عند مرضى مجموعة العودة الباكرة للتغذية الفموية بالمقارنة مع مرضى مجموعة العودة المتأخرة.

الاستنتاجات والتوصيات

- التحمل الجيد للعودة الباكرة للتغذية الفموية، حيث لم يترافق إعادة التغذية الفموية الباكرة تدريجياً عند مرضى التهاب البنكرياس الحاد خفيف الشدة مع زيادة نسبة النكس بالمقارنة مع إعادة التغذية المتأخرة.
- يمكن القول أنه عند مرضى التهاب البنكرياس الحاد خفيف الشدة ليس من الضرورة تأخير العودة للتغذية الفموية حتى زوال الألم التام أو عودة قيم الأنزيمات البنكرياسية إلى الحدود الطبيعية.
- يمكن اعتبار إعادة التغذية الفموية عند الشعور العفوي بالجوع لدى مريض التهاب البنكرياس الحاد خفيف الشدة آمناً وناجحاً بالعلاج.
- لوحظ تناقص هام في فترة الاستشفاء الكلية عند مرضى العودة الباكرة بالمقارنة مع مرضى العودة المتأخرة وهذا ينعكس إيجاباً بتخفيف العبء الكبير على النظام الصحي وتكاليف الرعاية والقبول لهذا المرض.

References

- [1] Li J, Yu T, Chen G, Yuan Y, Zhong W, Zhao L et al. Enteral nutrition within 48 hours of admission improves clinical outcomes of acute pancreatitis by reducing complications: a meta-analysis. *PloS One*. 2013;8:64926. doi: 10.1371/journal.pone.0064926.
- [2] Banks PA, Freeman ML. Practice guidelines in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2006;101:2379e400.
- [3] Frossard JL, Steer ML, Pastor CM. Acute pancreatitis. *Lancet*. 2008;371:143Y152.
- [4] Meier R, Beglinger C, Layer P, Gullo L, Keim V, Laugier R, et al. Espen guidelines on nutrition in acute pancreatitis. European society of parenteral and enteral nutrition. *Clin Nutr* 2002;21:173e83.
- [5] Niederau C, Niederau M, Luthen R, et al. Pancreatic exocrine secretion in acute experimental pancreatitis. *Gastroenterology*. 1990;99:1120Y1127.
- [6] O'Keefe SJ, Lee RB, Li J, et al. Trypsin secretion and turnover in patients with acute pancreatitis. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. 2005;289:G181Y187.
- [7] Meier R, Ockenga J, Pertkiewicz M, et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: pancreas. *Clin Nutr*. 2006;25:275Y284.
- [8] 79. Morgan DE, Baron TH, Smith JK, et al. Pancreatic fluid collections prior to intervention: evaluation with MR imaging compared with CT and US. *Radiology* 1997; 203:773.
- [9] Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Classification of acute pancreatitis –2012; revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut* 2013; 62:102.
- [10] Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, Bernard GR, Sprung CL, Sibbald WJ. Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of a complex clinical outcome. *Crit Care Med*. 1995;23(10):1638–52.
- [11] Moraes JM, Felga GE, Chebli LA, et al. A full solid diet as the initial meal in mild acute pancreatitis is safe and result in a shorter length of hospitalization: results from a prospective, randomized, controlled, double-blind clinical trial. *J Clin Gastroenterol*. 2010;44:517Y522.
- [12] Sathiaraj E, Murthy S, Mansard MJ, et al. Clinical trial: oral feeding with a soft diet compared with clear liquid diet as initial meal in mild acute pancreatitis. *Aliment Pharmacol Ther*. 2008;28:777Y781.

- [13] Horibe M, Nishizawa T, Suzuki H, Minami K, Yagahi N, et al. Timing of oral refeeding in acute pancreatitis: a systemic review and meta-analysis. *United European Gastroenterol J.* 2016;4(6):726–32.
- [14] Li J, Xue GJ, Liu YL, et al. Early oral refeeding wisdom in patients with mild acute pancreatitis. *Pancreas* 2013; 42: 88–91.
- [15] Larino-Noia J, Lindkvist B, Iglesias-Garcia J, et al. Early and/or immediately full caloric diet versus standard refeeding in mild acute pancreatitis: A randomized open-label trial. *Pancreatology* 2014; 14: 167–173.