

Analytical study of Endoscopic Ultrasound Findings in Patients with Chronic upper Abdominal pain of Unknown Etiology

Dr. Hassan Zeizafoun*
Alan Bankin Suleiman**

(Received 19 / 6 / 2023. Accepted 30 / 7 / 2023)

□ ABSTRACT □

The aim of the study to Explore the utility of EUS in the evaluation of chronic upper abdominal pain of unknown etiology. This was a prospective observational descriptive study conducted in the department of gastroenterology in Tishreen University Hospital in 2021-2022. A total (40) patients suffering from chronic upper abdominal pain (more than six months, either the pain was persistent or intermittent) who previously underwent endoscopy and trans abdominal ultrasound and laboratory tests with normal results. The results showed that among (40) patients (20 M and 20 F) were included, 25 patients (62.5%) had normal finding in EUS, 4 patients (10%) had chronic pancreatitis grade I, 4 patients (10%) had chronic pancreatitis grade II, 2 patients (5%) had choledocholithiasis, 1 patient (2.5%) had small gallbladder stones, 1 patient (2.5%) had dilated common bile duct, 1 patient (2.5%) had acute pancreatitis, 2 patients (5%) had fatty pancreas. EUS was successful at diagnosing a new clinical etiology of chronic upper abdominal pain in 13 patients (32.5%). The most frequent diagnose was chronic pancreatitis grade I, II. And The study Concluded that the Endoscopic ultrasound is a modern diagnostic tool which can detect pancreato-biliary pathologies, and despite of that a big number of patients UAP of unknown etiology will have no identifiable organic etiology found on EUS to explain their pain ; however, we suggest that EUS be considered in patients with suspected pancreatic or biliary pathology.

Keywords: Upper Abdominal Pain UAP, Endoscopic Ultrasound EUS.

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, Syria.

**Postgraduate Student, Department of Gastroenterology, Faculty of Medicine, Tishreen university, Syria. allansuliman8&Gmail.com.

دراسة تحليلية لموجودات الإيكو التنظيري عند مرضى الألم البطني العلوي المزمن غير المفسر

د. حسان زيزفون*

آلان بنكين سليمان**

تاريخ الإيداع 19 / 6 / 2023. قبل للنشر في 30 / 7 / 2023

□ ملخص □

هدفت الدراسة إلى اكتشاف دور الإيكو التنظيري EUS في تقييم الألم البطني العلوي المزمن غير المفسر بالتنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن والتحليل المخبرية. وأجريت هذه الدراسة الوصفية الرقابية الاستقبالية في الشعبة الهضمية في مشفى تشرين الجامعي خلال عامي 2021-2022، وتضمنت (40) مريضاً يعاني من ألم بطني علوي مزمن (لمدة أكثر من ستة أشهر سواء كان الألم مستمر أو نوبي) غير مفسر بالتنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن والتحليل المخبرية. وشملت الدراسة (40) مريضاً (20 ذكر، 20 أنثى) بمتوسط عمر (48) سنة أجروا EUS. وكانت نتائج الـ (EUS) طبيعية عند 25 مريضاً بنسبة (62.5%)، 4 مرضى لديهم التهاب بنكرياس مزمن درجة I بنسبة (10%)، 4 مرضى لديهم التهاب بنكرياس مزمن درجة II بنسبة (10%)، مريضان لديهم حصيات قناة جامعة بنسبة (5%)، مريض لديه حصيات مرارية صغيرة بنسبة (2.5%)، مريض لديه توسع قناة جامعة بنسبة (2.5%) ومريض لديه التهاب بنكرياس حاد بنسبة (2.5%)، ومريضان لديهم تشحم بنكرياس بنسبة (5%). ونجح الـ (EUS) في اكتشاف سبب جديد للألم البطني العلوي المزمن عند (13) مريضاً من أصل (40) مريضاً بنسبة (32.5%) والسبب الأشيع كان التهاب البنكرياس المزمن بمراحله المبكرة مع ملاحظة وجود علاقة إحصائية مهمة بين التهاب البنكرياس المزمن والكحولية مع $P \text{ Value} = 0.0004$. وخلصت الدراسة إلى أن الإيكو التنظيري أداة تشخيصية حديثة تمكن من تشخيص الشذوذات الصفراوية البنكرياسية بدقة وعلى الرغم من عدم إمكانية تحديد سبب عضوي للألم عند جزء مهم من المرضى إلا أننا نقترح استعمال الـ (EUS) كأداة تشخيصية عند مرضى الألم البطني العلوي المزمن الذين يشك لديهم بإمراضية في البنكرياس أو الطرق الصفراوية.

الكلمات المفتاحية: الألم البطني العلوي المزمن، الإيكو التنظيري EUS.

حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص



CC BY-NC-SA 04

* أستاذ، قسم أمراض الجهاز الهضمي، كلية الطب، جامعة تشرين، سورية.

** طالب ماجستير، قسم أمراض الجهاز الهضمي، كلية الطب، جامعة تشرين، سورية. allansuliman8@gmail.com

خلفية البحث وأهميته:

الألم البطني العلوي المزمن يعتبر واحداً من أشيع الأعراض الهضمية في الرعاية الأولية، تظاهراته متنوعة وتشخيص السبب وتدبيره قد يكون تحدياً.

بيّنت الدراسات أنّ معدل الانتشار يتراوح بين 22-25% مع شيوع عند النساء أكثر من الرجال. (1) و(2)، وأنّ معدل حدوث الألم البطني المزمن غير المفسر يقدر بـ 22.3 لكل 1000 شخص / سنة. (1)

- بعد استبعاد القلس المعدي المريئي تتراوح التشخيص التفريقي له بين:
- ✓ شائعة: كعسرة الهضم الوظيفية والداء القرصي والحصيات المرارية.
- ✓ أقل شيوعاً: مثل حصيات الطرق الصفراوية وسوء وظيفة مصرة أودي (SOD) والتهاب البنكرياس المزمن والخبثات الهضمية.

- ولأن هذه الأسباب صعبة الاستبعاد دون إجراء اختبارات غازية غالباً يخضع المريض لإجراءات تشخيصية عديدة مثل التنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن والطبقي المحوري لوضع تشخيص دقيق لسبب الألم. (2)
- لذلك أجري هذا البحث لدراسة فائدة الإيكو التنظيري في تقييم الألم البطني العلوي المزمن غير المفسر وعرض التشخيص التي توصلنا لها ومقارنتها مع الدراسات العالمية كما سنعرض متابعتنا اللاحقة للمرضى.

أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. الهدف الأساسي: اكتشاف دور ال EUS في تقييم الألم البطني العلوي المزمن غير المفسر.
2. الهدف الثانوي: إنقاص نسبة إجراء المزيد من الاستقصاءات.

عينة البحث:

يشمل البحث جميع مرضى الألم البطني العلوي المزمن الغير مفسر المجرى لهم (EUS) في مستشفى تشرين الجامعي في عامي 2021-2022.

معايير الاشتمال:

جميع المرضى الذين يعانون من ألم بطني علوي مزمن غير مفسر بالتنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن والتحاليل المخبرية.

معايير الاستبعاد:

1. المرضى الذين يظهر لديهم سبب للألم في التنظير الهضمي العلوي (داء قرصي - ورم - التهاب مري قلبي....).
 2. المرضى الذين يظهر لديهم سبب للألم بالإيكو عبر جدار البطن (توسع قناة جامعة-حصيات مرارية-آفات رأس البنكرياس-التهاب المرارة...).
 3. المرضى الذين يظهر لديهم سبب للألم بالتحاليل (ارتفاع المشعرات الركودية -ارتفاع الأميلاز والليباز....)
- فكانت عينة البحث النهائية مؤلفة من (40) مريضاً يعاني من ألم بطني علوي غير مفسر بالتنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن والتحاليل المخبرية.

طرائق البحث ومواده

- تصميم البحث: دراسة رقابية وصفية استقبلية

Observational Descriptive Prospective Study

- مكان البحث: الشعبة الهضمية في مستشفى تشرين الجامعي.
- مدة البحث: عام 2021 – 2022

تم جمع البيانات بشكل استقبالي (Prospective) وكان جميع المشاركين في البحث على دراية تامة بالإجراء وقد تم أخذ موافقتهم الخطية المستنيرة على المشاركة في البحث بعد تلقي المعلومات الكافية. لم تواجه هذه الدراسة تحديات أخلاقية خطيرة حيث أن غالبية المرضى يبحثون عن الرعاية الطبية والإيكو التنظيري يعتبر إجراء غير غاز نسبياً.

مراحل العمل:

1. تم اشتغال المرضى الذين يعانون من ألم بطني علوي مزمن (فوق السرة) لأكثر من ستة أشهر سواء كان الألم مستمر أو نوبي، وأجري لهم تنظير هضمي علوي وإيكو عبر جدار البطن وتحاليل مخبرية (مشعرات الكبد الركودية، الأميلاز والليباز)، مع استبعاد المرضى الذين ظهر لديهم سبب للألم البطني العلوي سواء بالتنظير الهضمي العلوي أو الإيكو عبر جدار البطن أو بالتحاليل المخبرية.
2. تم توثيق البيانات التالية بشكل استقبالي لكل مريض (العمر، الجنس، التدخين، الكحول (الرجال الذين يستهلكون 15 كأساً من المشروب القياسي (14 غ) أسبوعياً أو النساء اللاتي تستهلكن 9 كؤوس من المشروب القياسي أسبوعياً)
3. استخدام منظار Pentax 3870 وإجراء إيكو تنظيري بيد خبيرة مع تدوين الموجودات الصدى.
4. تم الاعتماد على تصنيف Cambridge لتصنيف شدة التهاب البنكرياس المزمن، واعتبار الحد الأعظمي للقناة الجامعة 7 ملم.
5. تدوين المعلومات السابقة ضمن استمارة بحث.
6. التواصل مع المرضى بعد فترة ستة أشهر على الأقل للمتابعة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

بعد أن طبق الباحث استمارة للبحث، وتم وضع البيانات في جداول خاصة بذلك لمعالجتها إحصائياً، وللوصول إلى نتائج البحث تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وتم استخدام القوانين الإحصائية الآتية:

1. الإحصاء الوصفي (Description Statistical):

- التكرارات والنسب المئوية، والأشكال البيانية: وقد استخدمت للمتغيرات الفئوية.
- مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت: وقد استخدمت المتوسطات حسابية والانحرافات معيارية، والخطأ المعياري للمتغيرات المتواصلة.

2. الإحصاء الاستدلالي (Inferential Statistical):

- اختبار كا مربع (Chi Square Test)، والتعبير عنه " X^2 "، وقد استخدم لدراسة العلاقة بين متغير وصفي ومتغير وصفي آخر.

نتائج البحث:

شملت الدراسة (40) مريضاً يعاني من ألم بطني علوي غير مفسر بالتطيزير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن والتحاليل المخبرية.

- بلغ عدد الذكور (20) مريضاً بنسبة مئوية بلغت (50%)، وعدد الإناث (20) مريضة، بنسبة مئوية بلغت (50%) كما هو مبين في الجدول (1).

الجدول (1): توزيع عينة البحث المفحوصة من المرضى حسب متغير الجنس

متغير (الجنس)	التكرارات	النسبة المئوية
ذكور	20	50%
إناث	20	50%
المجموع	40	100%

- بلغ متوسط عمر المرضى (48.66)، بانحراف معياري مقداره (13.3)، وجاء أقل عمر (25)، وأعلى عمر هو (85)، وتم اعتماد الفئة العمرية (15) سنة، وتوزعت عينة البحث المفحوصة حسب متغير العمر على النحو (2):

الجدول (2): توزيع عينة البحث المفحوصة من المرضى حسب متغير العمر

متغير (العمر)	التكرارات	النسبة المئوية
من 25 - 39 سنة	11	27.5%
من 40 - 54 سنة	16	40%
من 55 - 69 سنة	11	27.5%
من 70 - 85 سنة	2	5%
المجموع	40	100%

- بلغ عدد المرضى الكحوليين (7) مريضاً بنسبة مئوية بلغت (17.5%)، وعدد المرضى غير الكحوليين (33) مريضاً، بنسبة مئوية بلغت (82.5%)، بينما بلغ عدد المدخنين (23) مريضاً بنسبة مئوية بلغت (57.5%)، وعدد غير المدخنين (17) مريضاً، بنسبة مئوية بلغت (42.5%)، كما هو مبين في الجدولين (3) و(4).

الجدول (3): توزيع عينة البحث المفحوصة من المرضى حسب متغير التدخين

متغير (التدخين)	التكرارات	النسبة المئوية
مدخن	23	57.5%
غير مدخن	17	42.5%
المجموع	40	100%

الجدول (4): توزيع عينة البحث المفحوصة من المرضى حسب متغير الكحول

متغير (الكحول)	التكرارات	النسبة المئوية
كحولي	7	17.5%
غير كحولي	33	82.5%
المجموع	40	100%

- توزعت عينة البحث المفحوصة حسب متغير (نتائج موجودات الـ EUS) على النحو الآتي: بلغ عدد المرضى الطبيعيين (25) مريضاً بنسبة مئوية بلغت (62.5%)، وعدد المرضى الذين لديهم التهاب بنكرياس درجة (I) (4) مريضاً، بنسبة مئوية بلغت (10%)، وعدد المرضى الذين لديهم التهاب بنكرياس درجة (II) (4) مريضاً، بنسبة مئوية بلغت (10%)، وعدد المرضى الذين لديهم حصيات مرارية صغيرة مريضاً واحداً بنسبة مئوية بلغت (2.5%)، وعدد المرضى الذين لديهم حصيات قناة جامعة (2) مريضاً بنسبة مئوية بلغت (5%)، وعدد المرضى الذين لديهم التهاب بنكرياس حاد مريضاً واحداً بنسبة مئوية بلغت (2.5%)، وعدد المرضى الذين لديهم توسع قناة جامعة مريضاً واحداً بنسبة مئوية بلغت (2.5%)، وعدد المرضى الذين لديهم تشحم بنكرياس (2) مريضاً بنسبة مئوية بلغت (5%)، ويظهر الجدول (5) هذه النتائج.

الجدول (5):

توزيع عينة البحث المفحوصة من المرضى حسب متغير (نتائج موجودات الـ EUS) بشكل تفصيلي

متغير (نتائج موجودات الـ Eus)	التكرارات	النسبة المئوية
طبيعي	25	62.5%
التهاب بنكرياس درجة (I)	4	10%
التهاب بنكرياس درجة (II)	4	10%
تحصي مراري	1	2.5%
حصيات قناة جامعة	2	5%
التهاب بنكرياس حاد	1	2.5%
تشحم بنكرياس	2	5%
توسع قناة جامعة	1	2.5%
المجموع	40	100%

- وكان عدد المرضى المفسر لديهم الألم بالموجودات (نتائج موجودات الـ EUS) (13) مريضاً ومريضة، بنسبة (32.5%)، كما هو مبين في الجدول (6).

الجدول (6): توزيع عدد المرضى المفسر لديهم الألم بالموجودات من إجمال الموجودات

عدد المرضى الكلي	عدد المرضى المفسر لديهم الألم بموجودات الـ Eus	نسبة المرضى غير المفسر لديهم الألم بموجودات الـ Eus
40	13	27
100%	32.5%	67.5%

- يشير الجدول (7) إلى مقارنة عدد المرضى (الذكور والإناث) حسب نتائج موجودات الـ Eus:

الجدول (7): مقارنة عدد الذكور والإناث حسب نتائج موجودات الـ Eus

المجموع	الجنس		المتغير	
	الإناث	الذكور		
25	16	9	طبيعي	نتائج الـ Eus
4	0	4	التهاب بنكرياس درجة (I)	
4	0	4	التهاب بنكرياس درجة (II)	
1	0	1	تحصي مراري	
2	2	0	حصيات قناة جامعة	
1	0	1	التهاب بنكرياس حاد	
2	1	1	تشحم بنكرياس	
1	1	0	توسع قناة جامعة	
40	20	20	المجموع	

وللكشف عن الفروق في توزيع الجنس حسب نتائج موجودات الـ Eus فيما إذا كانت دالة إحصائياً استخدم اختبار كاي مربع، وبلغت قيمته (14.96)، كما بلغت قيمة (p - value = 0.037)، وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يشير إلى أن الفروق دالة إحصائياً، وهذا يدل على أنه يوجد تأثير لمتغير الجنس على نتائج موجودات الـ Eus لصالح التهاب بنكرياس درجة (I)، والتهاب بنكرياس درجة (II)، كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8): مقارنة نسبة الذكور والإناث حسب نتائج موجودات الـ Eus

القرار	p - value	قيمة كاي مربع	الجنس		المتغير	
			الإناث	الذكور		
دال	0.037	14.96	80%	45%	طبيعي	نتائج الـ Eus
			0%	20%	التهاب بنكرياس درجة (I)	
			0%	20%	التهاب بنكرياس درجة (II)	
			0%	5%	تحصي مراري	
			10%	0%	حصيات قناة جامعة	
			0%	5%	التهاب بنكرياس حاد	
			5%	5%	تشحم بنكرياس	
			5%	0%	توسع قناة جامعة	
			100%	100%	النسبة	

- بينما تبين أنه لا يوجد تأثير لمتغير العمر والتدخين على نتائج موجودات الـ Eus، حيث بلغت قيمة p - value (0.208 للعمر، و0.208 للتدخين)، كما هو مبين في الجدولين (9)، و(10).

الجدول (9) مقارنة نسبة المدخنين وغير المدخنين حسب نتائج موجودات الـ Eus

القرار	p - value	قيمة كاي مربع	التدخين		المتغير
			غير المدخنين	المدخنين	
غير دال	0.208	9.68	64.7%	60.9%	طبيعي
			0%	17.4%	التهاب بنكرياس درجة (I)
			5.9%	13%	التهاب بنكرياس درجة (II)
			0%	4.3%	تحصي مراري
			11.8%	0%	حصيات قناة جامعة
			5.9%	0%	التهاب بنكرياس حاد
			5.9%	4.3%	تشحم بنكرياس
			5.9%	0%	توسع قناة جامعة
			100%	100%	النسبة

الجدول (10): مقارنة نتائج موجودات الـ Eus حسب متغير العمر

القرار	p - value	قيمة كاي مربع	العمر				المتغير
			- 70 85	- 55 69	54 - 40	39 - 25	
غير دال	0.97	10.39	100%	54.5%	56.3%	72.7%	طبيعي
			0%	9.1%	12.5%	9.1%	التهاب بنكرياس درجة (I)
			0%	9.1%	12.5%	9.1%	التهاب بنكرياس درجة (II)
			0%	9.1%	0%	0%	تحصي مراري
			0%	9.1%	6.3%	0%	حصيات قناة جامعة
			0%	0%	6.3%	0%	التهاب بنكرياس حاد
			0%	0%	6.3%	9.1%	تشحم بنكرياس
			0%	9.1%	0%	0%	توسع قناة جامعة
			100%	100%	100%	100%	النسبة

- من أصل (40) مريضاً ومريضة تمكن الباحث من التواصل مع (26) مريضاً ومريضة منهم، ومن أصل (13) مريضاً ومريضة لديه سبب مفسر الألم، أمكن التواصل مع (8) مرضى منهم: (2) مريضاً لم يجروا استقصاءات، و(6) مرضى أجروا استقصاءات. وكانت نتائجهم على النحو كما هو مبين في الجدول (11):

جدول (11) الدراسة التتبعية لأفراد عينة البحث من مرضى الألم البطني العلوي المزمن غير المفسر الألم لديهم

النتيجة	الإجراء	ال Eus
معاملة كعسر هضم (تحسن نسبي للألم)	لا إجراء آخر	(15) طبيعي
طبيعي	ERCP	(1) طبيعي
طبيعي	CT	(1) طبيعي
التهاب أمعاء بالحمضات (تحسن بالبريدلون)	تنظير هضمي علوي	(1) طبيعي
تحسن الألم	ERCP	(2) حصيات في القناة الجامعة
تحسن نسبي للألم	ERCP	(1) توسع قناة جامعة
تحسن الألم	استئصال المرارة	(1) حصيات مرارية
التهاب بنكرياس مزمن	CT	(1) التهاب بنكرياس مزمن درجة (II)
طبيعي + استمرار الألم	CT + تنظير هضمي علوي	(1) التهاب بنكرياس مزمن درجة (II)
تحسن الألم بعد إيقاف الكحول	لا إجراء	(1) التهاب بنكرياس مزمن درجة (I)
لديه بنكرياس منقسمة، مع استمرار الألم	لا إجراء	(1) التهاب بنكرياس مزمن درجة (I)

مناقشة النتائج:

تم في دراستنا هذه إجراء إيكو تنظيري لتحري سبب الألم عند (40) مريضاً (20 ذكراً، 20 أنثى) يعانون من ألم بطني علوي مزمن غير مفسر بالتنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن والتحليل المخبرية. كانت النتائج أن (25) مريضاً بنسبة (62.5%) لديهم موجودات طبيعية، بينما (15) مريضاً (37.5%) لديهم موجودات غير طبيعية، منهم (4) مرضى (10%) لديهم التهاب بنكرياس مزمن درجة I، و(4) مرضى (10%) لديهم التهاب بنكرياس مزمن درجة II، مريضان (5%) لديهم حصيات قناة جامعة، ومريض واحد (2.5%) لديه توسع قناة جامعة، ومريض (2.5%) لديه حصيات مرارية صغيرة، مريض (2.5%) لديه التهاب بنكرياس حاد، مريضان (5%) لديهم تشحم بنكرياس، مع العلم أن أحد مرضى التهاب البنكرياس المزمن الدرجة I لديه بنكرياس منقسمة. تم اكتشاف سبب للألم عند (13) مريضاً من أصل (40) مريضاً بنسبة (32.5%)، مع ملاحظة أن للكحول علاقة إحصائية هامة مع وجود التهاب بنكرياس مزمن عند المرضى. وللمقارنة مع نتائج دراستنا كان هنالك بعض الدراسات المشابهة والتي تدرس دور الإيكو التنظيري في الألم البطني العلوي أهمها:

- دراسة في بنغلادش قام بها Shil, et al ونشرت عام 2021 لدراسة دور الإيكو التنظيري في الألم البطني العلوي المزمن لدى مرضى أجروا تنظير هضمي علوي ضمن الطبيعي ومقارنة النتائج مع نتائج الإيكو عبر جدار البطن (TUS)، شملت الدراسة (238) مريضاً أجروا إيكو تنظيري ثم إيكو عبر جدار البطن حيث توصل الـ (EUS) إلى سبب مفسر للألم عند (63) مريضاً (26.47%) لم ينجح فيها الـ TUS في اكتشاف السبب وكانت أمراض الطرق الصفراوية هي الأشيع بـ (33) مريضاً. (4)

- كانت النتائج مشابهة لدراستنا من حيث إيجاد سبب مفسر للألم مع اختلاف أشيع المسببات (في دراستنا البنكرياس والدراسة البنغلادشية أمراض الطرق الصفراوية) ويعزى ذلك غالباً لزيادة استهلاك الكحول لدينا.
- دراسة أمريكية قام بها Thompson et al ونشرت عام 2015 لتقييم دور الإيكو التنظيري في الألم البطني العلوي المزمن، شملت الدراسة (371) مريضاً، كانت نتائج الإيكو التنظيري طبيعية عند (171) مريضاً بنسبة 46% ونجح في اكتشاف سبب جديد للألم عند (33) مريضاً (8.89%) والتهاب البنكرياس المزمن كان الأشيع بين الأسباب بـ (12) مريضاً. (3)
- كانت نتائج هذه الدراسة بعيدة عن نتائج دراستنا لأنها شملت جميع مرضى الألم البطني العلوي المزمن دون استبعاد أحد بغض النظر عن الإجراءات المجراة لهم سابقاً والتي كانت ستكشف عن سبب للألم دون الحاجة للإيكو التنظيري.
- دراسة أمريكية قام بها Chang et al ونشرت عام 2010 لمقارنة دور الإيكو التنظيري مع التنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن في تشخيص أسباب الألم البطني العلوي، شملت الدراسة (172) مريضاً منهم (80) مريضاً سلبى التنظير الهضمي العلوي والإيكو عبر جدار البطن، نجح الإيكو التنظيري في كشف سبب للألم البطني العلوي المزمن عند (19) مريضاً من أصل (80) مريضاً بنسبة (23.75%). (5)
- وهذه النسبة قريبة إلى حد ما من نتائج دراستنا.
- دراسة دنماركية قام بها J. Thorbøll et al ونشرت عام 2004 لدراسة دور الإيكو التنظيري في كشف الحصيات الصفراوية عند مرضى الألم الصفراوي وسلبى الإيكو عبر جدار البطن، شملت الدراسة 35 مريضاً، أثبت الإيكو التنظيري وجود حصيات مرارية عند (18) مريضاً بنسبة (52.4%). (6)
- كانت هذه النسبة للحصيات المرارية مقارنة بنتائج دراستنا (2.5%) ويعزى ذلك لتحديد نوع الألم (ألم صفراوي) في الدراسة الدنماركية.
- دراسة صينية قام بها C-L Liu, C-M Lo, J Chan, et al ونشرت عام 2000 لدراسة دور الإيكو التنظيري في كشف الحصيات الصفراوية عند مرضى التهاب البنكرياس مجهول السبب، شملت الدراسة (18) مريضاً يعاني من التهاب بنكرياس حاد مجهول السبب اكتشف الإيكو التنظيري عند (14) مريضاً (61.1%) حصيات صفراوية (11) مريضاً حصيات مرارية، 3 مرضى حصيات في القناة الجامعة. (7)
- وهذه النسبة للحصيات الصفراوية مقارنة بالنسبة المشاهدة لدينا (7.5%). ويعزى ذلك إلى التوجه إلى السبب الحصوي غالباً في التهاب البنكرياس الحاد بعد استبعاد غالبية الأسباب الأخرى (الكحولي والمناعي وفرط الشحوم الثلاثية والحصيات المشاهدة بالإيكو).

الجدول (12): مقارنة نتائج البحث الحالي مع بعض الدراسات العالمية

البنغالية (2021)			الصينية (2000)	الدنماركية (2004)	الأمريكية (2010)	الأمريكية (2015)	دراستي	
238			89 (18)	35	172 (80)	371	40	عدد المرضى
(98) طرق صفراوية	(216) بنكرياس	126 (مرارة)						
ألم بطني غير مفسر طرق صفراوية طبيعية مقارنة eus مع EUG+tus	ألم بطني غير مفسر بالتنظير (بنكرياس طبيعي)	ألم بطني غير مفسر بالتنظير (مرارة طبيعية)	أسباب التهاب البنكرياس	ألم صفراوي سلبى الإيكو	مقارنة eus مع EGD+tus	ألم بطني علوي	ألم بطني غير مفسر	الاستطباب
	(12) مرضى (%5.55)				(5) مرضى (%6.25)	(51) مرضى (%13.75)	(8) مرضى (%20)	التهاب بنكرياس مزمن
(16) مريض (%16.3)						(56) مرضى (%15.09)	(1) مرضى (%2.5)	توسع قناة جامعة
(4) مرضى (%4.08)			(3) مرضى (%16.6)		(3) مرضى (%3.75)	(5) مرضى (%1.35)	(2) مرضى (%5)	حصيات جامعة
		(8) مرضى (%6.34)	(11) مرضى (%61.1)	(18) مرضى (%52.4)	(4) مرضى (%5)	(22) مرضى (%5.93)	(1) مرضى (%2.5)	حصيات مرارة
						(3) مرضى (%0.81)	(1) مرضى (%2.5)	التهاب بنكرياس حاد
(33) مريض (%33.67)	(12) مرضى (%5.55)	(18) مريض (%14.28)	(14) مرضى (%77.7)	(18) مرضى (%52.4)	(19) مريض (%23.75)	(33) مرضى (%8.89)	(13) مرضى (%32.5)	سبب مفسر للألم بالـ EUS
(63) مريض (26.47%)								
(65) مريض (%66.33)	(204) طبيعي (%94.45)	(108) طبيعي (%85)	(4) مرضى (%22.3)	(17) مرضى (%47.6)	(61) مريض (%76.25)	(171) مرضى (%46)	(25) مرضى (%62.5)	طبيعي

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

- (1) الإيكو التنظيري له دور مهم في تشخيص أمراض مهمة مفسرة للألم البطني العلوي المزمن فهو إما الوحيد القادر على تشخيصها (مثل: التهاب البنكرياس المزمن بمراحله المبكرة)، أو لا يمكن تشخيصها إلا بإجراءات غازية مثل الـ ERCP أو مكلفة كالـ MRCP (مثل حصيات الطرق الصفراوية والمرارة الصغيرة).
- (2) قد يخفض الإيكو التنظيري نسبة إجراء استقصاءات أخرى قد تعرض لجرعة عالية من الأشعة مثل: الطبقي المحوري، خاصة أنه غير نوعي لآفات البنكرياس بمراحلها الباكرة.
- (3) لوحظ أن للكحول دور مهم عند مرضى الدراسة حيث يزيد نسبة التهاب البنكرياس المزمن بشكل واضح.
- (4) نسبة 67.5% من المرضى تم اعتبارهم كمرضى عسر هضم وظيفي ومعالجتهم على هذا الأساس وأبدوا تحسناً.

التوصيات:

1. التأكيد على دور الإيكو التنظيري كإجراء مهم عند مرضى الألم البطني العلوي مزمن غير المفسر بالتنظير والإيكو عبر جدار البطن.
2. التوجه أكثر بعينة مرضى الألم البطني العلوي المزمن الذين سيجرى لهم الإيكو التنظيري بالأخذ بعين الاعتبار الكحولية وطبيعة الألم حيث الألم الصفراوي يوجهنا نحو موجودات أكثر.

Reference

- 1) Wallander MA, Johansson S, Ruigomez A, Garcia Rodriguez LA. (2007). Unspecified abdominal pain in primary care: The role of gastrointestinal morbidity. *Int J Clin Pract*; 61(10), 1663–70.
- 2) Sandler RS, Stewart WF, Liberman JN, Ricci JA, Zorich NL. (2000). Abdominal pain, bloating, and diarrhea in the United States: prevalence and impact. *Dig Dis Sci*. 45 (6), 1166–71.
- 3) Thompson MB, Ramirez JC, De La Rosa LM, Wood AS, Desai S, Arjunan A. (2015). Endoscopic ultrasound in the evaluation of chronic upper abdominal pain of unknown etiology: a retrospective chart review examining the efficacy of EUS in determining a new diagnosis. *J Clin Gastroenterol*. 49(2), 17 - 20.
- 4) Shil, Bimal & Saha, Madhusudan & Uddin, Md & Saifullah, Anm & Habib, Md & Mahbub, Imteaz & Rashid, Mamun. (2021). Impact of Endoscopic Ultrasound in Evaluation of Upper Abdominal Pain. *Medicine Today*; 33, 1-6.
- 5) Chang KJ, Erickson RA, Chak A, Lightdale C, Chen YK, Binmoeller KF, (2010). EUS compared with endoscopy plus transabdominal US in the initial diagnostic evaluation of patients with upper abdominal pain. *Gastrointest Endosc*. Nov; 72 (5), 967 - 74.
- 6) Thorbøll, J. E., Vilmann, P., Jacobsen, B., & Hassan, H. (2004). Endoscopic ultrasonography in detection of cholelithiasis in patients with biliary pain and negative transabdominal ultrasonography. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 39(3), 267–269.
- 7) Liu CL, Lo CM, Chan JK, Poon RT, Fan ST. (2000). EUS for detection of occult cholelithiasis in patients with idiopathic pancreatitis. *Gastrointest Endosc*; 51, 28–32.