

Analytic study of indications, outcomes and complications of percutaneous liver biopsy at Tishreen University Hospital

Dr. Hassan Zizfoun*

Dr. Daad Dughman**

Norshan Janody***

(Received 9 / 2 / 2022. Accepted 10 / 3 / 2022)

□ ABSTRACT □

Background: Despite significant improvements in other less invasive diagnostic techniques, histological assessment of the liver remains an essential tool in establishing the diagnosis in numerous disease in combination with various clinical and laboratory data.

Aim: The purpose of this study was to characterize the indications of performing percutaneous liver biopsy. In addition to, detecting the rate of complications following the procedure.

Materials and Methods: This was a Prospective Observational Analytical study involving 175 patients undergoing liver biopsy at Gastroenterology unit, Internal Medicine Department, Tishreen University Hospital, Lattakia, during the period between April 2020-April 2021.

Results: Out of 175 patients, 93 were male and 82 were female. Mean age of the patients was 53.03 ± 12.1 without significant differences according to gender. The most common indication of biopsy was presence of mass lesions (74.9%), and liver metastasis was the most frequent histological finding (35.4%). Thirty-three patients (18.9%) presented with complications, pain was the most frequent complication (10.8%), followed by bleeding (3.4%), pneumothorax (2.3%), hypoxia and hypotension (1.7%), with one reported case of death (0.6%). Pain was associated significantly with age in which was more frequent in young patients ($p:0.001$), and the indication of biopsy in which was more common in presence of mass lesions ($p:0.04$)

Conclusion: Liver biopsy is a safe and valuable procedure in diagnosis and management of patients with liver diseases with low rate of complications when performed correctly and taking into consideration contraindications.

Keywords: Liver biopsy, indications, complications

*Professor, Department of Internal Medicine(Gastroenterology)Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

** Assistant Professor, Department of Internal Medicine(Gastroenterology)Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

*** Postgraduate student (Master), Department of Internal Medicine(Gastroenterology) Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria Janoudinourshan@gmail.com

دراسة تحليلية لاستطبابات ونتائج واختلاطات خزعة الكبد عبر الجلد في مستشفى تشرين الجامعي

د. حسان زيزفون*
د. دعد دغمان**
نورشان جانودي***

(تاريخ الإيداع 9 / 2 / 2022. قَبْلُ للنشر في 10 / 3 / 2022)

□ ملخّص □

الخلفية: على الرغم من التطور الهام في التقنيات التشخيصية الغازية بشكل أقل الأخرى، يبقى التقييم النسيجي للكبد وسيلة أساسية في تأسيس التشخيص لأعراض متنوعة بالترافق مع المعلومات السريرية والمخبرية.
الهدف: كان الهدف من هذه الدراسة وصف استطبابات إجراء خزعة الكبد عبر الجلد. بالإضافة لذلك، تحديد الاختلاطات الناتجة عن إجراء الخزعة.

المواد والطرق: كانت هذه دراسة تحليلية رصدية مستقبلية شملت 175 مريض تم لديهم إجراء خزعة كبد في وحدة الأمراض الهضمية، قسم الطب الباطني، مستشفى تشرين الجامعي، اللاذقية، خلال الفترة ما بين نيسان 2020- نيسان 2021.

النتائج: من بين 175 مريض، بلغ عدد الذكور 93 مريض والاناث 82 مريضة. كان متوسط عمر المرضى 53.03 ± 12.1 من دون وجود فروقات ذات دلالة معنوية تبعاً للجنس. مثلت الأفة الكتلية الاستطباب الأكثر شيوعاً للخزعة (74.9%)، وكانت النقائل الكبدية هي الأكثر تواتراً في الدراسة النسيجية (35.4%). تطورت الاختلاطات عند 33 مريض (18.9%)، مثل الألم الاختلاط الأكثر تواتراً (10.8%)، ثم النزف (3.4%)، الريح الصدرية (2.3%)، هبوط الضغط ونقص الأكسجة (1.7%)، مع حدوث الوفاة في حالة واحدة (0.6%). وجدت علاقة ذات دلالة معنوية بين الألم وكل من العمر حيث كان الألم أكثر تواتراً في الأعمار الأصغر ($p:0.001$)، واستطباب الخزعة حيث كان أكثر شيوعاً في الأوقات الكتلية ($p:0.04$).

الخلاصة: تعتبر خزعة الكبد إجراء آمن ذات قيمة في تشخيص وتدبير المرضى المصابين بأمراض كبدية مع معدل منخفض من الاختلاطات عندما تجرى بشكل صحيح مع مراعاة مضادات الاستطباب.

الكلمات المفتاحية: خزعة الكبد، الاستطبابات، الاختلاطات

*أستاذ-قسم الأمراض الباطنة (أمراض الجهاز الهضمي)-كلية الطب البشري-جامعة تشرين-اللاذقية-سورية
**مدرسة-قسم الأمراض الباطنة (أمراض الجهاز الهضمي)-كلية الطب البشري-جامعة تشرين-اللاذقية-سورية
*** طالبة دراسات عليا (ماجستير)- قسم الأمراض الباطنة (أمراض الجهاز الهضمي)-كلية الطب البشري-جامعة تشرين-اللاذقية-سورية

Janoudinourshan@gmail.com

مقدمة

تعتبر خزعة الكبد من الإجراءات التشخيصية الغازية بالحد الأدنى، والتي لعبت دوراً رئيسياً في فهم الآلية الامراضية لأمراض كبدية متنوعة عن طريق أخذ العينات لجزء صغير من الكبد. [1]

يعتبر Paul Ehrlich أول من قام بإجراء خزعة الكبد بواسطة الابرة في ألمانيا عام 1883 لدراسة مستويات الغليكوجين في كبد مريض مصاب بالداء السكري، ولاحقاً تم نشر المجموعة الأولى لحالات استخدمت فيها هذه التقنية لتشخيص تشمع الكبد والأورام الكبدية من قبل Schupfer في فرنسا. [2]

أدت هذه التقنية إلى حدوث تقدم هائل في مجال أمراض الكبد، حيث تم استخدامها بشكل واسع منذ عام 1930 من قبل Huard et al في فرنسا وBaron في الـ USA. لوحظ حدوث زيادة سريعة في استخدام خزعة الكبد خلال الحرب العالمية الثانية وبشكل كبير لاستقصاء حالات عديدة من التهاب الكبد الفيروسي غير القاتل. في نهاية عام 1958، طور Menghini تقنية الرشافة خلال ثانية واحدة والتي أدت إلى استخدام واسع لهذا الاجراء. [3]

توفر خزعة الكبد معلومات هامة فيما يتعلق بدرجة التليف، سلامة البرانشيم الكبدية، درجة ونمط الالتهاب، حالة الأقفية الصفراوية، وترسبات المعادن في الكبد، وتلعب هذه المعلومات دوراً هاماً في تشخيص وتكهن أمراض الكبد المتنوعة. بالإضافة لذلك، فهي تساعد أيضاً في اتخاذ القرار العلاجي وتقييم الفعالية العلاجية خاصة في التجارب السريرية. [4]

يتم إنجاز خزعة الكبد بواسطة تقنيات مختلفة هي: عبر الجلد، عبر الوداجي، الرشافة بالإبرة الرفيعة، أو عبر تنظير البطن، ويتمتع كل منها بمزايا ومساوئ تشخيصية. تعتبر خزعة الكبد عبر الجلد المقاربة الأفضل لمعظم المرضى في أنحاء العالم لأنها غازية بشكل أقل، وذات كلفة أقل مقارنة مع الطرق الأخرى، ويتم تطبيقها بشكل آمن كمرضى خارجي مع تحديد الموقع بواسطة القرع و/أو التوجيه الشعاعي [5]. تنجز خزعة الكبد عبر الوداجي بشكل شائع عبر قشطرة توجه بالتنظير الفلوري من الوريد الوداجي الباطن الأيمن إلى الوريد الكبدية، وتعتبر مفضلة عند المرضى مع اضطراب تخثر دم، حبن كبير الحجم، أو ورم وعائي متوقع [6].

تستخدم تقنية الرشافة بالإبرة الرفيعة للكبد (FNA) مع توجيه شعاعي لأخذ عينة من آفة موضعية في الكبد، ولكن تزود فقط بعدد محدود من الخلايا للفحص الخلوي وبذلك فهو ليس خزعة نسيجية تامة. أما خزعة الكبد عبر تنظير البطن تملك ميزة إضافية حيث تسمح بمعاينة سطح الكبد عند أخذ العينة، وتستخدم من أجل تحديد مرحلة المرض عند المرضى مع خبائة داخل البطن، ومن المحتمل أن يكون لها قيمة تشخيصية مرتفعة عند المرضى المصابين بتشمع كبد مقارنة مع خزعة الكبد عبر الجلد. ومع ذلك، تحتاج هذه الطريقة استخدام التخدير العام والتي تترافق مع خطر مرتفع للاختلاطات والكلفة. [7,8]

على الرغم من التقدم الهام في التقنيات غير الغازية لتقييم شدة الالتهاب الكبدية والتليف، توجد حالات سريرية متعددة مثل: تقييم رفض الطعم الاسوي بعد زرع الكبد، ووضع التشخيص النهائي لبعض الحالات السريرية المعقدة التي تتضمن الكبد، تعتمد على المعلومات النسيجية الهامة والتي يتم الحصول عليها بواسطة خزعة الكبد. [9]

تعتبر خزعة الكبد إجراء آمن بشكل عام، إلا أن بعض الاختلاطات الهامة والخطيرة قد تحدث والتي تشمل الألم، النزف، وأذية الأعضاء الحشوية المجاورة، ويعتبر النزف الاختلاط الأكثر تواتراً. إن الفهم الشامل للاختلاطات الكامنة لخزعة الكبد يعد من الخطوات الحاسمة للعناية بالمرضى المصابين بأمراض كبدية [10]. لذلك، كان الهدف من هذا

البحث هو تحديد استطببات خزعة الكبد والاختلالات الناتجة عن هذا الاجراء عند المرضى المراجعين شعبة الأمراض الهضمية في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية.

أهمية البحث وأهدافه

تحديد تواتر استطببات واختلالات الخزعة الكبدية عبر الجلد. دراسة علاقة الاختلالات الحاصلة مع كلٍ من المتغيرات التالية: العمر، الجنس، قياس الابرّة المستخدمة، واستطببات الخزعة.

عينة البحث

شملت الدراسة جميع المرضى المقبولين في الشعبة الهضمية أو المحولين من العيادة الهضمية لإجراء خزعة كبدية عبر الجلد بعد تطبيق معايير الاستبعاد.

معايير الاستبعاد من الدراسة

تضمنت وجود واحد ممايلي:
المريض غير المتعاون، سوء الحالة العامة، الاضطراب الهيموديناميكي، ميل للنزف، الحبن، الكيسات المائية، وجود توسع شديد في الطرق الصفراوية داخل الكبد، انتان الطرق الصفراوية الجرثومي، الحمل، الداء النشواني، الورم الوعائي.

فكانت عينة البحث النهائية مؤلفة من 175 مريض خضعوا لإجراء خزعة الكبد عبر الجلد، بعد أن تم استبعاد 7 حالات (3 حالات بسبب سوء الحالة العامة، 2 حالة بسبب اضطراب غير قابل للإصلاح بعوامل التخثر، 2 حالة ورم وعائي).

طرائق البحث ومواده

تصميم البحث: دراسة مستقبلية Prospective Observational Analytical study

مكان البحث: شعبة الأمراض الهضمية في مستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية.

مدة البحث: شهر نيسان 2020 -شهر نيسان 2021.

تم جمع البيانات في هذه لدراسة بشكل استقبالي وكان جميع المرضى على دراية تامة بالإجراء وقد تم أخذ موافقتهم الخطية المستتيرة على المشاركة في البحث بعد تلقي المعلومات الكافية. تم إجراء استجواب المرضى مع الفحص السريري، تسجيل استطببات إجراء خزعة الكبد، مع إجراء التحاليل الدموية التالية: تعداد عام وصيغة، زمن البروترومبين، وظائف الكبد. تمت التوصية بالاستلقاء على الجانب الأيمن والحمية المطلقة لمدة 6 ساعات، مع مراقبة المرضى لمدة 24 ساعة بعد إجراء الخزعة. تم مراقبة العلامات الحياتية كل 30 دقيقة خلال الساعتين الأولى ومن ثم كل ساعة حتى تخريج المريض. تم تسجيل الاختلالات الناتجة عن إجراء الخزعة، مع نتائج التشريح المرضي.

الطرق الإحصائية المتبعة

أجري التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) (النسخة 20، IBM Corporation). تم اعتبار القيمة التنبؤية الأقل من 0.05 ($P \text{ Value} < 0.05$) هامة إحصائياً.

الإحصاء الوصفي (Description statistical)

للمتغيرات الفئوية: تم الاعتماد على التكرار، النسب المئوية والأشكال البيانية.

للمتغيرات المتواصلة: تم استخدام مقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، المجال).

الإحصاء الاستدلالي (Inferential statistical)

اختبار Independent T student للدراسة الفرق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين.

اختبار chi-square لدراسة العلاقة بين المتغيرات النوعية.

النتائج والمناقشة

النتائج

بلغ متوسط عمر مرضى عينة الدراسة 12.1 ± 53.03 سنة، بمجال تراوح ما بين 20-77 سنة. شكل الذكور 53.1% من مجموعة الدراسة ويمتوسط عمر 12.1 ± 53.4 سنة، والانات 46.9% ويمتوسط عمر 52.4 ± 12.2 سنة، ومن دون وجود فروقات ذات دلالة معنوية ($p \text{ value}: 0.5$). مثلت الفئة العمرية 65-50 سنة الفئة الأكثر تواتراً (38.3%)، تلاها الفئة 35-50 سنة (35.4%). مثلت الأفات الكتلية الاستطباب الأكثر شيوعاً لإجراء خزعة الكبد (74.9%)، وكانت العقد المتعددة هي الأكثر تواتراً (40.6%). شملت الاستطبابات الأخرى: ارتفاع خمائر الكبد غير المفسر (9.1%)، علامات موجهة لتشمع الكبد (6.9%)، يرقان غير مفسر (5.1%)، التهاب الكبد B المزمن (2.9%)، والتهاب الكبد C بمعدل (1.1%)، جدول (1).

جدول (1) الخصائص الديموغرافية لمجموعة البحث

الخصائص	العدد (النسبة المئوية)
الجنس	
الذكور	93 (53.1%)
الانات	82 (46.9%)
الفئات العمرية (سنة)	
20-35	11 (6.3%)
35-50	62 (35.4%)
50-65	67 (38.3%)
65-80	35 (20%)
استطباب الخزعة	
أفة كتلية	131 (74.9%)
• عدة عقد	71 (40.6%)
• عقدة وحيدة	47 (26.9%)

13 (7.4%)	• كبد غير متجانس
16 (9.1%)	ارتفاع خمائر الكبد غير المفسر
12 (6.9%)	علامات تتماشى مع تشمع الكبد
9 (5.1%)	يرقان غير مفسر
5 (2.9%)	التهاب الكبد B المزمن
2 (1.1%)	التهاب الكبد C

كانت الخزعة موجهة بالايكوغرافي في جميع الحالات، مع استخدام الأدبتر في 86.9%. تم استخدام الإبرة قياس 16 في 62.3%، وقياس 18 في 37.7%، وبلغ عدد التمريرات المستخدمة لإجراء الخزعة 3 في 151 حالة (86.3%)، 5 في 22 حالة (12.6%)، و6 في 2 حالة (1.1%).

جدول (2) توزع عينة الدراسة تبعاً لقياس الإبرة وطريقة الإجراء

العدد (النسبة المئوية)	الخصائص
	<u>قياس الإبرة</u>
109 (62.3%)	16
66 (37.7%)	18
	<u>عدد التمريرات المستخدمة لإجراء الخزعة</u>
151 (86.3%)	3
22 (12.6%)	5
2 (1.1%)	6
	<u>طريقة الإجراء</u>
152 (86.9%)	موجهة (مع أدبتر)
23 (13.1%)	غير موجهة (دون أدبتر)

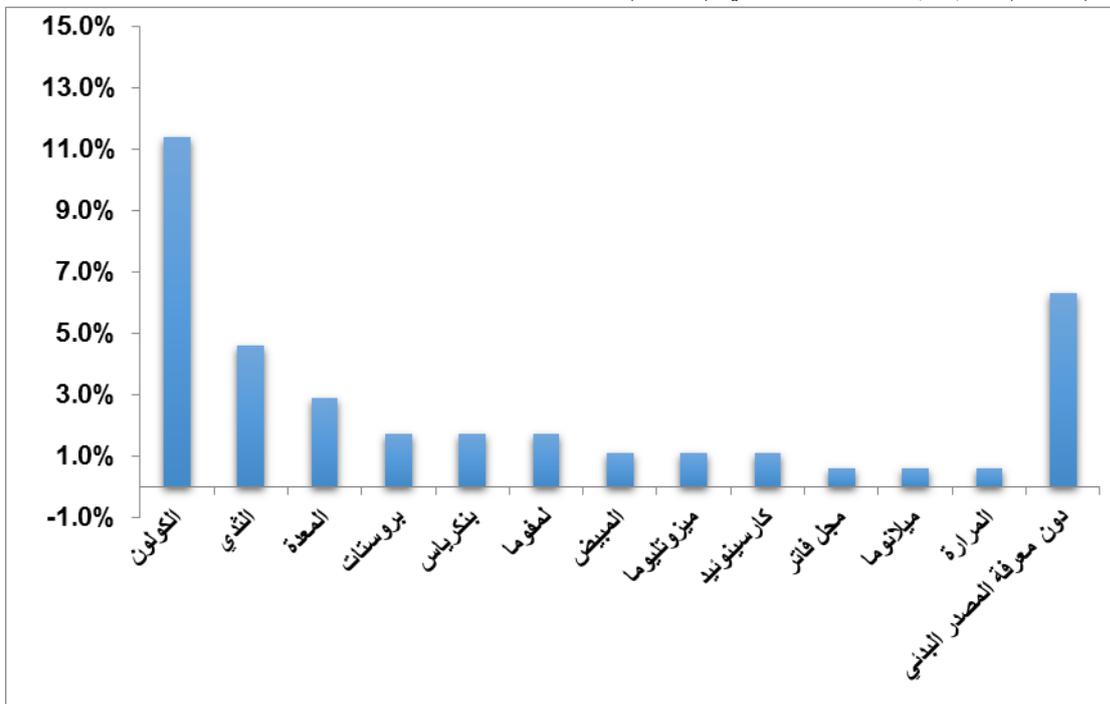
يوضح الجدول (3) نتائج التشريح المرضي لخزعات الكبد في مجموعة البحث، حيث كانت الدراسة النسيجية طبيعية في 11.4% ولم يتم التمكن من الوصول إلى نتائج في 3 حالات. وجدت النقائل الكبدية في 62 حالة (35.4%)، تلاها السرطان البدئي في 29 حالة (16.6%) والذي شمل سرطان الخلية الكبدية (12%)، وسرطان الطرق الصفراوية (4.6%).

جدول (3) توزع عينة الدراسة تبعاً لنتائج التشريح المرضي

العدد (النسبة المئوية)	المتغير
62 (35.4%)	نقائل كبدية
29 (16.6%)	<u>سرطان بدئي</u>
21 (12%)	سرطان خلية كبدية
8 (4.6%)	سرطان الطرق الصفراوية
18 (10.3%)	تشمع الكبد
9 (5.1%)	تشحم الكبد

8(4.6%)	التهاب الكبد B المزمن
8(4.6%)	أذية كبدية كحولية
6(3.4%)	التهاب كبد مناعي ذاتي
5(2.9%)	سرطان الطرق الصفراوية
3(1.7%)	داء ويلسون
3(1.7%)	التهاب كبد C
1(0.6%)	داء دين جونسون
20(11.4%)	نتائج طبيعية

توافقت نتائج الدراسة النسيجية مع الاستطباب الرئيسي للخزعة في 162 حالة (92.6%). يوضح المخطط (1) المصدر البدئي للنقائل الكبدية في مجموعة البحث. مثل الكولون المصدر الأكثر تواتراً للنقائل في (11.4%)، تلاها الثدي (4.6%)، المعدة (2.9%)، البروستات (1.7%)، البنكرياس (1.7%)، اللمفوما (1.7%)، المبيض (1.1%)، ميزوتليوما (1.1%)، الكارسينويد (1.1%)، مجل فائر (0.6%)، الميلانوما (0.6%)، المرارة (0.6%)، ولم يتم تحديد المصدر في (6.3%).



الشكل (1) المصدر البدئي للنقائل الكبدية

ترافق سرطان الكبد البدئي مع تشمع الكبد في 19 حالة (10.9%)، وتمثل المصدر البدئي للسرطان في هذه الحالات بمايلي: التهاب الكبد C (4.6%)، الكحولية (2.9%)، التهاب الكبد B (1.7%)، ومجهول السبب (1.7%). لم يلاحظ وجود التشمع في 10 حالات (5.7%) من سرطان الكبد البدئي، وكان التهاب الكبد B إيجابياً في (1.7%)، والسرطان أولياً في (4%).

توجد عوامل متنوعة أدت لحدوث تشمع الكبد هي: التهاب الكبد C (2.9%)، التهاب الكبد B (1.7%)، تشمع الكبد الكحولي (1.7%)، التشمع الصفراوي البدئي (1.1%)، التشمع على أرضية تشحم الكبد غير الكحولي (nonalcoholic steatohepatitis) (1.1%)، وتشمع مجهول السبب (1.7%).

تطورت الاختلاطات بشكل حاد أثناء الاجراء (2.9%)، وبشكل متأخر خلال 6-24 ساعة (16%). مثل الألم الاختلاط الأكثر تواتراً (10.8%)، تلاها النزف (3.4%)، الريح الصدرية (2.3%)، هبوط الضغط ونقص الأكسجة (1.7%)، مع حدوث الوفاة في حالة واحدة (0.6%). تطور الألم بشكل مباشر بعد إجراء الخزعة في (1.1%)، وخلال 6-24 ساعة في (9.7%) والذي تراوحت شدته من خفيف (6.9%) إلى شديد (2.8%).

جدول (4) توزع عينة الدراسة تبعاً لحدوث الاختلاطات

المتغير	العدد (النسبة المئوية)
<u>زمن حدوث الاختلاطات</u>	
حادة	5 (2.9%)
متأخرة	28 (16%)
<u>الاختلاطات</u>	
الألم	19 (10.8%)
النزف	6 (3.4%)
الريح الصدرية	4 (2.3%)
هبوط الضغط ونقص الأكسجة	3 (1.7%)
الوفاة	1 (0.6%)
<u>زمن الألم</u>	
• مباشرة بعد الخزعة	2 (1.1%)
• خلال 6-24 ساعة	17 (9.7%)
ألم خفيف	12 (6.9%)
ألم شديد	5 (2.8%)

لوحظ وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين الألم وكل من: العمر حيث كان الألم أكثر تواتراً عند الفئة العمرية الأولى ($p:0.001$)، واستطباب الخزعة حيث كان الألم أعلى في حال وجود الأفة الكتلية ($p:0.04$). لم يلاحظ وجود علاقة هامة احصائياً بين الألم وكل من قياس الابرّة المستخدمة ($p:0.6$)، والجنس ($p:0.1$). لم يلاحظ وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين النزف وكل من المتغيرات التالية: الجنس ($p:0.8$)، العمر ($p:0.07$)، قياس الابرّة المستخدمة ($p:0.3$)، واستطباب الخزعة ($p:0.05$). بالإضافة لذلك، لم تلاحظ علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث الريح الصدرية وكل من: الجنس ($p:0.08$)، العمر ($p:0.06$)، قياس الابرّة المستخدمة ($p:0.8$)، واستطباب إجراء الخزعة ($p:0.3$).

جدول (5) دراسة العلاقة بين الاختلاطات الحاصلة وكل من المتغيرات (الجنس، العمر، قياس الابر، استطباب الخزعة)

الرياح الصدرية		النزف		الأمم		المتغير
غير موجود	موجود	غير موجود	موجود	غير موجود	موجود	الجنس
90(52.6%)	3(75%)	91(53.8%)	2(33.3%)	85(54.5%)	8(42.1%)	الذكور
81(47.4%)	1(25%)	78(46.2%)	4(66.7%)	71(45.5%)	11(57.9%)	الاناث
0.08		0.8		0.1		<u>P value</u>
الرياح الصدرية		النزف		الأمم		الفئات العمرية
11(6.4%)	0(0%)	10(5.9%)	1(16.7%)	3(1.9%)	8(42.1%)	20-35
61(35.7%)	1(25%)	62(36.7%)	0(0%)	58(37.2%)	4(21.1%)	35-50
65(38%)	2(50%)	64(37.9%)	3(50%)	64(41%)	3(15.8%)	50-65
34(19.9%)	1(25%)	33(19.5%)	2(33.3%)	31(19.9%)	4(21%)	65-80
0.06		0.07		0.001		<u>P value</u>
الرياح الصدرية		النزف		الأمم		قياس الابر
107(62.6%)	2(50%)	105(62.1%)	4(66.7%)	99(63.4%)	10(52.6%)	قياس 16
64(37.4%)	2(50%)	64(37.9%)	2(33.3%)	57(36.6%)	9(47.4%)	قياس 18
0.8		0.3		0.6		<u>P value</u>
الرياح الصدرية		النزف		الأمم		استطباب الخزعة
128(74.9%)	3(75%)	129(67.3%)	2(33.3%)	122(78.2%)	9(47.4%)	أفة كتلية
5(2.9%)	0(0%)	4(2.4%)	1(16.7%)	3(1.9%)	2(10.5%)	التهاب الكبد المزمن
1(0.6%)	1(25%)	1(0.6%)	1(16.7%)	1(0.6%)	1(5.2%)	التهاب الكبد C
16(9.3%)	0(0%)	16(9.5%)	0(0%)	12(7.7%)	4(21%)	ارتفاع خمائر الكبد غير
9(5.3%)	0(0%)	9(5.3%)	0(0%)	7(4.5%)	2(10.5%)	المفسر
12(7%)	0(0%)	10(5.9%)	2(33.3%)	11(7.1%)	1(5.2%)	يرقان غير مفسر
0.3		0.05		0.04		<u>P value</u>
						علامات تتماشى مع تشمع

كان السير السريري بالنسبة لحالات النزف التي تطورت على الشكل التالي: لم يكن هناك حاجة لأي تدخّل في 3 حالات، تم نقل ركازة دم مع المراقبة في حالتين، وهناك حالة واحدة احتاجت العناية المشددة، والجدول (6) يوضح القيم المخبرية للحالات التي تطوّر فيها النزف.

جدول (6) القيم المخبرية لحالات النزف في عينة الدراسة

الحالات	الصفائح	زمن التخثر	الخصاب		الاجراء
			قبل	بعد	
1	120	77%	13.8	10.5	لم يحتاج لأي اجراء
2	105	82%	12.7	11	لم يحتاج لأي اجراء
3	380	90%	11.2	8.2	لم يحتاج لأي اجراء
4	138	83%	11.8	7.3	نقل ركازة ومراقبة

5	320	75%	10.2	7.1	نقل ركازه ومراقبة
6	220	66%	9.2	5	عناية

المناقشة والمقارنة بنتائج الدراسات العالمية

أجريت هذه الدراسة على 175 مريضاً مراجعي شعبة الأمراض الهضمية في مستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية والمحققين معايير الاشتمال في الدراسة وتم إجراء خزعة الكبد عبر الجلد الموجهة عبر الايكوغرافي في جميع الحالات، والتي كانت مع أدابتر في 86.9% من الحالات.

أظهرت الدراسة ما يلي: كانت نسبة الذكور أعلى بقليل من الاناث (53.1% مقابل 46.9%)، وأن الفئات العمرية الأكثر تواتراً هي 50-65 سنة (38.3%) و 35-50 سنة (35.4%) ومن دون وجود فروقات ذات دلالة معنوية لمتوسط العمر تبعاً للجنس ($p:0.5$). كانت الابرة قياس 16 هي الأكثر استخداماً (62.3%)، وكان عدد التمريرات المستخدمة لإجراء الخزعة 3 في غالبية الحالات (86.3%).

مثلت الأفات الكتلية الاستطباب الأكثر تواتراً لإجراء خزعة الكبد (74.9%)، وخاصة وجود العقد المتعددة (40.6%)، تلاها ارتفاع خمائر الكبد غير المفسر (9.1%). كانت النفاقل الكبدية أكثر موجودات التشريح المرضي ملاحظة (35.4%)، وأن المصدر البديهي الأكثر تواتراً للنفاقل هو الكولون (11.4%)، وتم الحصول على نسبة عالية من التوافق بين استطباب الخزعة والدراسة النسيجية (92.6%).

تطورت الاختلاطات في 18.9% من الحالات، وكانت المتأخرة هي الأكثر تواتراً (16%). مثل الألم الاختلاط الأكثر تواتراً (10.8%)، كان متأخراً في غالبية الحالات (9.7%)، خفيف الدرجة هو الأكثر تواتراً (6.9%)، وأعلى عند الفئة العمرية الأصغر وفي حال كان الاستطباب هو الأفة الكتلية. يمكن أن يكون الألم الحاصل بعد خزعة الكبد عبر الجلد نتيجة النزف أو تسرب الصفراء من مكان الثقب في الكبد مع وذمة المحفظة التالي، وأن أوعية الورم هي أكثر عُرضة للنزف، على الرغم من أن الألية الدقيقة للألم تبقى غير محددة في معظم الحالات. شملت الاختلاطات الأخرى: النزف، الريح الصدرية، وهبوط الضغط، مع حدوث حالة وفاة واحدة. لم يلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث النزف، الريح الصدرية وكل من المتغيرات التالية: الجنس، العمر، قياس الابرة المستخدمة، واستطباب الخزعة ($p>0.05$)، وإن نتائج الدراسة الحالية قابلة للمقارنة مع الدراسات الأخرى المحلية والعالمية.

في دراسة أجريت في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية (2015) من قبل د.حسام سعيد والتي شملت 122 مريض ممن لديهم استطباب لإجراء خزعة الكبد خلال عام واحد: تراوحت أعمار مرضى عينة الدراسة 95-18 سنة، مثل الذكور 55.7% والانات 44.3%، وكانت الابرة قياس 16 هي الأكثر استخداماً (57.4%). شملت استطبابات خزعة الكبد: الأفة الكتلية (53.3%)، التهاب الكبد B (26.2%)، التهاب الكبد C (9%)، اضطراب غير مفسر بخمائر الكبد (8.2%)، أذية كبدية دوائية (2.5%)، وأهم الاختلاطات الحاصلة: الألم (18%)، النزف (1.6%)، الريح الصدرية (0.8%)، والتهاب البريتون الصفراوي (0.8%)، وبالتالي تشابهت الدراستين من حيث أن الأفة الكتلية هي الاستطباب الأكثر تواتراً والألم هو الاختلاط الأكثر شيوعاً، ولكن لم تحدث أي حالة وفاة في دراسة مشفى الأسد (2015) مقابل حالة واحدة في الدراسة الحالية [11].

أظهرت دراسة Pompen et al التي أجريت في الصين (1999) خلال مدة 10 سنوات وشملت 484 خزعة كبد عبر الجلد ماييلي: بلغ متوسط العمر 50 سنة، مثل الذكور 76.9% والانات 23.1%، وتوزعت الاستطبابات على

الشكل التالي: أفة شاذة للحيز (57.2%)، ضخامة غير مفسرة في الكبد واضطراب وظائف كبد (21.9%)، التهاب كبد حاد أو مزمن (7.2%)، يرقان حاد أو مزمن (5.2%)، انتان (4.5%)، تشمع الكبد (1.9%)، مرض الكبد الكحولي (1.7%)، مرض متعلق بالأدوية (0.2%)، أدواء خزن الغليكوجين (0.2%). تطورت الاختلاطات في 6.4% والتي شملت: نزف هام (4.5%)، هبوط ضغط عابر (2.7%)، والنزف الخفيف (1%) مع حدوث الوفاة في 1.6%، ومن دون وجود علاقة بين حدوث الاختلاطات وكل من العمر والجنس. تشابهت الدراستين من حيث أن الأفات الكتلية هي الأكثر تواتراً، لكن في دراسة Pompen et al كان النزف الهام هو الاختلاط الأكثر تواتراً من دون حدوث الألم [12].

بينت دراسة Varun et al (2017) التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية خلال مدة زمنية 38 سنة وشملت 3357 خزعة ما يلي: مثل التصنيف السببي لالتهاب الكبد الفيروسي المزمّن الاستطباب الأكثر تواتراً للخزعة (66.3%)، تلاه تصنيف وتشخيص المرض الكبدي الركودي الصفراوي وبشكل سائد التشمع الصفراوي الأولي (6.6%)، تشمع الكبد الدهني غير الكحولي (5.8%)، تشخيص الأمراض المعقدة المترافقة مع إصابة كبدية (3.4%). بلغ معدل الاختلاطات 4% وتوزعت على الشكل التالي: الألم الشديد (2.3%)، النزف (0.6%)، الأذية الصفراوية (0.2%)، هبوط التوتر الشرياني (0.2%)، أذية الكلية غير المقصودة (0.06%)، استرواح الصدر (0.03%)، مع حدوث الوفيات عند 3 مرضى (0.09%)، وإن عوامل الخطر لحدوث النزف هو نقص الصفائح وتناول زمن النزف. يوجد اختلاف بين الدراستين من حيث الاستطباب الأكثر تواتراً، ولكن مع وجود تشابه بينهما من حيث أن الألم هو الأكثر تواتراً في كلا الدراستين وبنسبة أعلى في الدراسة الحالية [13].

أظهرت دراسة Salam et al (2019) والتي أجريت في باكستان خلال مدة زمنية سنة واحدة وشملت 157 بالغ مع 21 طفل مايلي: بلغ متوسط العمر 47.63 سنة، مثل الذكور 49% والإناث 51%، مع معدل اختلاطات 5% والتي توزعت على الشكل التالي: تشكل الورم الدموي 2.2%، ألم بطني خفيف 1.1%، نزف خفيف أثناء الاجراء (0.5%)، النزف الهام (0.55%)، هبوط توتر شرياني (0.55%)، وإن الاختلاطات الصغرى كانت أكثر تواتراً عند الأطفال، ومن دون حدوث الوفيات [14].

بينت دراسة Chang et al (2019) والتي أجريت في كوريا خلال مدة زمنية 18 سنة وشملت 1944 خزعة كبد موجهة جميعها بالإيكوغرافي مايلي: بلغ متوسط العمر 48 سنة، مثل الذكور 58.4%، وتم استخدام الايرة قياس 18 في جميع الحالات. شملت استطبابات خزعة الكبد الأكثر تواتراً: التهاب الكبد B (25.3%)، الخباثة المتوقعة (20.5%)، مرض الكبد التشحمي غير الكحولي (13%)، المرض الكبدي المحرض بالأدوية (11.7%)، والمرض الكبدي الكحولي (8.2%)، وبلغ معدل التوافق بين التشخيص المتوقع والنهائي 97.4%. تطور النزف المتأخر في موقع الخزعة في حالة واحدة ترافقت مع نقص الصفائح واضطراب بعوامل التخثر. يوجد اختلاف بين الدراستين من حيث الاستطباب حيث كان التهاب الكبد B هو الأكثر تواتراً في دراسة Chang et al والأفة الكتلية في الدراسة الحالية، وكان معدل التوافق في التشخيص النهائي أعلى أيضاً في دراسة Chang et al، ومع حدوث النزف فقط كاختلاط مفرد في هذه الدراسة [15].

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

مثلت الأفات الكتلية الاستطباب الأكثر تواتراً لإجراء خزعة الكبد، وخاصة وجود العقد المتعددة. كانت النقائل الكبدية أكثر موجودات التشريح المرضي ملاحظة وأن الكولون هو المصدر البدئي الأكثر تواتراً للنقائل، مع الحصول على نسبة عالية من التوافق بين استطباب الخزعة والدراسة النسيجية. مثل الألم الاختلاط الأكثر تواتراً، والشكل خفيف الدرجة هو الأكثر تواتراً خاصة عند الفئات العمرية الأصغر وفي حال كان الاستطباب هو الأفة الكتلية. شملت الاختلاطات الأخرى: النزف، الريح الصدرية، وهبوط الضغط، مع حدوث حالة وفاة واحدة. لم يكن علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث النزف، الريح الصدرية وكل من المتغيرات التالية: الجنس، العمر، قياس الابرة المستخدمة، واستطباب الخزعة.

التوصيات

تستمر خزعة الكبد لتكون مصدراً رئيسياً لدراسة الأمراض الكبدية، مع حدوث بعض الاختلاطات التي يمكن الاقلال من حدوثها من خلال التقييم العام للمريض ومعرفة مضادات الاستطباب، وتصحيح الاضطرابات الدموية في حال وجودها.

Reference

- 1-Sheela H, Seela S, Caldwell C. *Liver biopsy: evolving role in the new millennium*. Journal of clinical Gastroenterology USA. Vol.39,2005,603-10.
- 2-Ravindran S, Hancox S,Howlett D. *Liver biopsy: past,present and future*. Br J Hosp Med London.Vol:77,2016,90-5.
- 3-Menghini G. *One-second needle biopsy of the liver*. Gastroenterology. Italy Vol:35,1958.190-9.
- 4-Rodziewicz M, Moreno-Otero R. *Role of percutaneous liver biopsy*. Hepat Mon.Spain. Vol:12,2012.294-295.
- 5-Amarapurkar D, Amarapurkar A. *Indications of liver biopsy in the Era of noninvasive assessment of liver fibrosis*. J Clin Exp Hepatol,India. Vol:5,2015.314-9.
- 6-Dohan A,Guerrache Y, Boudiaf M. *Transjugular liver biopsy: indications,technique and results*. Diagn Interv Imaging,France.Vol:95,2014.11-5.
- 7-Falcone R,Barnes F, Wanamaker S.*Laparoscopic vs open wedge biopsy of the liver*.J Laparoscopic Surg, Columbus.Vol:3,1993.325-9.
- 8-Tapper E, Lok A. Use of liver imaging and biopsy in Clinical practice.*N Engl J Med*,Michigan.Vol:377,2017.756-768.
- 9-Rockey D, Bissell D. Noninvasive measures of liver fibrosis. *Hepatology*,USA.Vol: 43,2006.113-20.
- 10-Myers R,Fong A. Utilization rates,complications and costs of percutaneous liver biopsy: a population based study including 4275 biopsies. *Liver Int,Canada*.Vol:5,2008.705.
- 11-حسام سعيد، ميلاد انطانيوس، دعد دغمان. دراسة استطبابات الخزعة الكبدية والاختلاطات الناتجة عنها في مشفى الأسد الجامعي. 2015.
- 12-Pornpen T, Teerha P. Liver biopsy: complications and risk factors. *World Journal of Gastroenterology*,China.Vol:5,1999.301-304.

13-Varun T, David K, Nancy F. Complications of percutaneous liver biopsy with klatskin needles-a 36 year single center experience. *Aliment Pharmacol Ther*,USA.Vol:5,2017:744-753.

14-Salam B, Waheed Y, Khan N. Complications of ultrasound-guided liver biopsy at a Tertiary Care Hospital in Pakistan. *Cureus*,PAK. Vol,11,2019.5811.

15-Chang Y, Kim J, Jung S. Clinical application of ultrasonography -guided percutaneous liver biopsy and its safety over 18 years. *Clinical and Molecular Hepatology*,Korea.Vol.5,2019.319-327.