

## المضاعفات الباكرة لاستئصال المرارة بالتنظير والطريق المفتوح

الدكتور محمود دَبْرَهَا\*

الدكتور غانم أحمد\*\*

كُمَيْت دَيُوب\*\*\*

(تاريخ الإيداع 22 / 2 / 2011. قُبِلَ للنشر في 23 / 6 / 2011)

### □ ملخّص □

شملت الدراسة 267 مريضاً قبلوا في مستشفى الأسد الجامعي باللاذقية من 2006\1\1 وحتى 2010\10\1 خضعوا جميعاً لاستئصال مرارة كانت نسبة الذكور 29.2% والإناث 70.8% ، وتراوحت أعمار المرضى بين 15 و80 سنة، تم القبول بشكل إسعافي عند 18.4% وبشكل مبرمج عند 81.6% . تم تقسيم المرضى إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى: المرضى الذين خضعوا لاستئصال مرارة بالطريقة المفتوحة 117 مريضاً (43.9%) ، المجموعة الثانية: مرضى استئصال بالمنظار 134 مريضاً (50.2%)، المجموعة الثالثة: تم فيها التحويل من التنظير إلى الجراحة المفتوحة 16 مريضاً (5.9%). شملت المضاعفات بعد العمل الجراحي حصيات قناة الصفراء المنسية، التهاب معتكلة، حالي اندحاق في جرح العملية بعد أسبوعين من العمل الجراحي، نزف من السرير المراري، حالات من ناسور صفراوي، حالة من تحت انسداد أمعاء بسبب انحشار جزء من جدار الأمعاء في ثقب السرة التنظيري، وفاة وحيدة. نسبة المضاعفات كانت أكبر عند مرضى المجموعة الثالثة (التحويل) حيث بلغت 18.7% ، تليها النسبة في المجموعة الأولى (الجراحة المفتوحة) 11.1% ثم مرضى المجموعة الثانية (التنظير) 6.7%. لوحظ أن مرضى المجموعة الأكثر مضاعفات (مجموعة التحويل) أغلبهم من الذكور، ذوي الزيادة في نسبة الأمراض المرافقة عندهم، إضافة للتقدم في العمر؛ إذ العمر الوسطي (58 سنة). لم يلاحظ دور للعمل الجراحي - في القبول الإسعافي - في زيادة معدل المضاعفات.

الكلمات المفتاحية: الجراحة المفتوحة، التنظير، التحويل، المضاعفات .

\* أستاذ مساعد - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\* مدرس - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\*\* طالب دراسات عليا (ماجستير) - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## Early Complication in Laparoscopic & Open Cholecystectomy

Dr. Mahmoud Daberha<sup>\*</sup>  
Dr. Ghanem Ahmad<sup>\*\*</sup>  
Koumait Dayoub<sup>\*\*\*</sup>

(Received 22 / 2 / 2011. Accepted 23 / 6 / 2011)

### □ ABSTRACT □

This study includes 267 patients admitted to the department of surgery in al-Assad University Hospital at Lattakia, between 1/1/2006 and 1/10/2010. They all had cholecystectomy due to cholecystolithiasis, acute cholecystitis, or gallbladder polyps (3%). The male patients composed 29.2%, and the female patients composed 70.8% of the study population, the age of the patients was between 15 and 80 years old. The admission was either emergent (18.6%) or elective (81.6%). Patients were divided to three groups:

- 1- Patients with open cholecystectomy, 117 patients(43.9%),
- 2- Patients with laparoscopic cholecystectomy, 134 (50.2%), and
- 3- Conversion from laparoscopic cholecystectomy into open cholecystectomy 16 patients (5.9%).

Post surgical complications included: cases of collecting duct stones, cases of pancreatitis, and 2 cases of wound eventration 2 weeks after the surgery, cases of bleeding from gallbladder hilus, cases of biliary fistula, one case of subtotal intestinal obstruction due to impaction of part of the intestinal wall in laparoscopic wound, and one case of death. Complication ratio was higher in patients from the third group (conversion group), which was 18.7%, then we had complications in the first group (open cholecystectomy group) which was 11.1%; then, patients from the second group (laparoscopic cholecystectomy) had the lowest complications ratio which was 6.7%. We found that patients from the higher complication group (conversion group) were males, advanced age (mean age of 58) with comorbidities. No role of emergent surgical procedure in increasing complications was noted.

**Keywords:** Open surgery, laparoscopy, Conversion, Complications.

---

\* Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Tishreen, Lattakia, Syria.

\*\* Assistant Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Tishreen, Lattakia, Syria.

\*\*\* Postgraduate student, Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Tishreen, Lattakia, Syria.

**مقدمة:**

أصبحت جراحة المرارة بالتنظير الطريقة الأكثر انتشاراً في علاج التهاب المرارة والحصى المرارية وما زالت نسبة من العمليات تجرى بالطريقة المفتوحة، وإن نسبة من الحالات 5- 10 % من مرضى يتطلب لديهم التحويل من الجراحة التنظيرية إلى الجراحة المفتوحة، وذلك بسبب وجود بعض الصعوبات ووجود بعض المضاعفات التي قد تحدث أثناء العمل الجراحي أو بعده (4)،(5)،(7) .

المضاعفات التي يمكن حدوثها أثناء العمل الجراحي بسبب منطقة العمل الجراحي، أو وجود تشوهات في تشريح هذه المنطقة، أو الخبرة غير الكافية عند الجراح، أو وجود أمراض مرافقة لدى المريض، أو بنتيجة طول مدة الأعراض والعلامات التي عانى منها المريض، وقد تتعلق بجنس المريض ؛ حيث تم ملاحظة أن الجنس الذكر أكثر عرضة للمضاعفات من الجنس المؤنث (2)، (4)، (6) .

**أهمية البحث وأهدافه:**

تكمن أهمية الدراسة في أنها تناقش مضاعفات إحدى أكثر العمليات شيوعاً في الجراحة العامة ألا وهي استئصال المرارة؛ حيث تبين وجود الحصى المرارية لدى 10 % من البالغين ، خاصة أن هذه المضاعفات تكون مرتبطة بعوامل كثيرة منها: حالة المريض، وتوقيت العمل الجراحي إن كان إسعافياً أم مبرمجاً. وبطريقة العمل الجراحي تنظيرياً كان أم مفتوحاً. وبخبرة الجراح. كما إنها تزيد من معدل الإمبرضية، ومدة المكوث في المستشفى، وقد تؤدي إلى إعادة العمل الجراحي أو الوفاة.

وتهدف هذه الدراسة إلى تقييم المضاعفات التي تحدث بعد استئصال المرارة بالمنظار وبالطريقة المفتوحة، والمحول من الجراحة بالمنظار إلى الجراحة المفتوحة؛ وذلك في ضوء الحالة السريرية للمرضى وتوقيت العمل الجراحي بين كونه إسعافياً أم منتخباً، ومقارنة نتائج الدراسة مع نتائج عالمية في هذا المجال.

**طرائق البحث ومواده:**

تمت دراسة 267 مريضاً، شخص لديهم آفة مرارية تحتاج لاستئصال المرارة، عولج المرضى في مستشفى الأسد الجامعي في جامعة تشرين باللاذقية في الفترة الممتدة من 1 كانون الثاني 2006 إلى 1 تشرين الأول 2010 ، استثنى من الدراسة المرضى الذين تم قبولهم بقصة التهاب معتكلة حاد أو قصة حصى قناة جامعة أو الذين رفضوا المعالجة الجراحية .

تمت الدراسة كالتالي :

- القصة المرضية و الفحص السريري .
- الفحوص المخبرية والشعاعية .
- التشخيص بوسائل الاستقصاء المتاحة .
- المعالجة ( للحالات الإسعافية والحالات الانتخابية ) .
- بيان المضاعفات في كل إجراء على حدة .
- المتابعة .
- مقارنة الدراسة مع دراسات عالمية .

## النتائج والمناقشة:

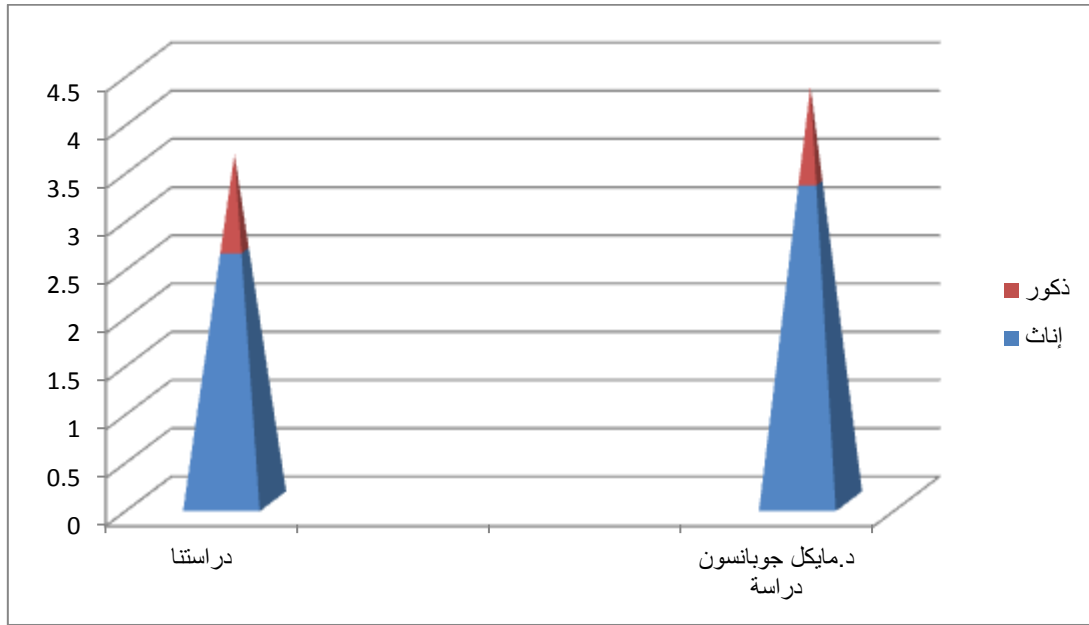
شملت الدراسة 267 مريضاً، شخص لديهم مرض مراري (حصيات مرارية، لجام مراري، التهاب مرارة، بوليبي مراري) .

➤ توزيع المرضى حسب الجنس :

الجدول رقم (1): يبين توزيع المرضى حسب الجنس

الجنس	ذكور	إناث	المجموع
عدد المرضى	78	189	267
النسبة المئوية	%29.2	%70.8	%100

يبين (الجدول رقم 1) رجحان إصابة الإناث على الذكور بنسبة 2.4 : 1 و بمقارنتها مع الدراسات العالمية كما في دراسة د. مايكل جويانسون [1] { علاج التهاب المرارة الحاد في عصر التنظير، عدد المرضى 145 مريضاً } كانت النسبة 3 : 1 . وهذا ما يظهره (الشكل رقم 1) أيضاً.



الشكل رقم (1) : مقارنة بين دراستنا ودراسة د. مايكل جويانسون يظهر نسبة إصابة الإناث إلى الذكور

## توزيع المرضى حسب العمر:

تم تقسيم المرضى إلى عدة فئات عمرية، كل عشر سنوات على حدة، مع مجموعة تحت العشرين عاماً، ومجموعة فوق السبعين عاماً. وهذا ما يظهره (الجدول رقم 2) .

الجدول رقم (2): يظهر توزيع الفئات العمرية للمرضى

الفئة العمرية	20-0	30-20	40-30	50-40	60-50	70-60	<70 سنة	المجموع
القبول الإسعافي	0	12	7	9	13	4	4	49
القبول المبرمج	4	81	47	70	83	53	6	218

وبدراسة هذه الفئات تم ملاحظة أن أكبر نسبة لتواتر عمر المرضى في القبولات المبرمجة كانت تتراوح بين ( 50-40 ) سنة وسطيا. أما في القبولات الإسعافية كانت تتراوح بين ( 60-50 ) سنة وسطيا بينما الأقل تواترًا كانت المجموعة العمرية تحت سن العشرين سنة في كلا النوعين من القبولات .

**الموجودات الشعاعية :**

تم إجراء صورة بسيطة للصدر لكل المرضى المقبولين، كما تم إجراء صورة بسيطة للبطن عند أغلب المرضى أثناء القبول الإسعافي. وفي كلا النوعين السابقين من الصور لم يتم تحديد حصيات مرارية من خلالها . وتم إجراء تصوير بالأشعة فوق الصوتية لدى جميع المرضى المقبولين وذلك سواء في القبول الانتخابي أو في القبول الإسعافي وكانت النتائج كما هو مبين في (الجدول رقم 3) .

الجدول رقم (3): يظهر نتائج التصوير بالأشعة فوق الصوتية لدى مرضى الدراسة

الموجودات بالتصوير بالأشعة فوق الصوتية	حصيات مرارية	بوليب مراري	لجام مراري	سماكة في جدار المرارة < 0.4 سم	سائل حر حول المرارة
عدد الحالات	245	9	6	48	5

يظهر من خلال الجدول السابق أنه في أغلب الحالات كانت هنالك حصيات ضمن المرارة مع وجود بوليب مراري في تسع حالات مع لجام في ست حالات مع وجود إما تسمك في الجدار المراري أو سائل حر حول المرارة في القبولات الإسعافية .

**نوع قبول المرضى :**

تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين حسب نوع قبول المرضى : المجموعة الأولى تضم القبولات الإسعافية التي تمت عن طريق الإسعاف وكان عدد المرضى فيها 49 مريضاً أي بنسبة 18.3% من مجمل مرضى الدراسة . المجموعة الثانية ضمت المرضى المقبولين بشكل مبرمج عن طريق العيادة الجراحية وكان عدد المرضى فيها 218 مريضاً أي بنسبة 81.7% من مجمل مرضى الدراسة. وهذا ما يظهره (الشكل رقم 2) .



الشكل رقم (2): يظهر نسبة القبولات المبرمجة إلى القبولات الإسعافية

ومن أجل دراسة المضاعفات :

تم تقسيم المرضى على ثلاث مجموعات :

المجموعة الأولى: تضم المرضى الذين خضعوا لاستئصال المرارة بالطريقة المفتوحة وكان عدد المرضى فيها 117 مريضا.

المجموعة الثانية: تضم المرضى الذين خضعوا لاستئصال المرارة بواسطة المنظار وكان عدد المرضى فيها 134 مريضا.

المجموعة الثالثة: تضم المرضى الذين حدث لديهم تحويل من العمل الجراحي بواسطة المنظار إلى الجراحة المفتوحة، وكان عدد المرضى فيها 16 مريضا .

المجموعة الأولى ( استئصال المرارة بالطريقة المفتوحة ) :

بالرغم من أن استئصال المرارة بالتنظير أصبح المعيار الأساسي في علاج التهاب المرارة والحصى المرارية ، إلا أنه هناك نسبة من العمليات 10-30 % مازالت تجرى بالطريقة المفتوحة. (2)، (4)، (6)؛ ففي دراستنا خضع 117 مريضا لاستئصال المرارة بالطريقة المفتوحة .

• توزع المرضى حسب الجنس:

الجدول رقم (4) : يظهر توزع المرضى حسب الجنس مع النسبة المئوية

الجنس	الإناث	الذكور
عدد المرضى	74	43
النسبة المئوية	63.2%	36.8%

نلاحظ من خلال الجدول سيطرة الجنس المؤنث في مرضى هذه المجموعة وبدراسة نسبة الإناث: للذكور لدينا نجد أنها 1.7 : 1 .

• توزع المرضى حسب العمر :

الجدول رقم (5): يظهر توزع المرضى حسب الفئات العمرية ومع النسبة المئوية في الجراحة المفتوحة

الفئة العمرية	> 20 سنة	20-30 سنة	30-40 سنة	40-50 سنة	50-60 سنة	60-70 سنة	< 70 سنة	المجموع
عدد المرضى	2	13	18	22	25	32	5	117
النسبة المئوية	1.7%	11.3%	15.4%	18.8%	21.3%	27.3%	4.2%	100%

وبملاحظة الجدول السابق نلاحظ أن أكثر الفئات العمرية تواتراً في الجراحة المفتوحة كانت بين ( 60-70 سنة) أي وسطياً 62 سنة .

• الأمراض المرافقة :

الجدول رقم ( 6 ) : يظهر الأمراض المرافقة لمرضى الجراحة المفتوحة

الأمراض المرافقة	ارتفاع التوتر الشرياني	الداء السكري	اعتلال الصمامات القلبية	نقص التروية القلبية	ربو	شلل نصفي	رجفان أذيني	المجموع
عدد الحالات	24	15	3	3	1	2	2	50
النسبة المئوية	20.6%	12.9%	2.5%	2.5%	0.8%	1.7%	1.7%	42.7%

نلاحظ من الجدول السابق وجود مجموعة من الأمراض المرافقة لدى أفراد هذه المجموعة ؛ حيث وجد أن هنالك 50 حالة مرضية في هذه المجموعة. وبحساب النسبة المئوية لعدد المرضى نجد أن نسبة هذه الحالات هي 42.7% في هذه المجموعة. وبدراسة نوع القبولات في هذه المجموعة نجد أنه كان لدينا 31 قبولاً إسعافياً وذلك بنسبة 26.4% ، و86 قبولاً مبرمجاً أي بنسبة 73.6% . وبملاحظة الفحوص المخبرية لدى هؤلاء المرضى - خاصة في القبولات المبرمجة - لم نجد قيمةً مخبرية مهمة سوى في عشر حالات ، تم ملاحظة ارتفاع طفيف في خمائر الكبد ، على حين أنه في القبولات الإسعافية تم ملاحظة تغيرات مهمة في القيم المخبرية تم إدراجها في (الجدول رقم 7).

الجدول رقم (7) : يظهر القيم المخبرية في القبولات الإسعافية

التحاليل	WBC	Alt	Ast	CRP	الأميلاز	TB
القيم المخبرية	17.6-12.1	110-58	98-57	25-12	84-60	1.9-1.2
عدد المرضى	31	31	31	25	13	20

و بملاحظة القيم الوسطية لهذه النتائج كانت على الشكل التالي : بالنسبة لتعداد الكريات البيض كان وسطياً 14.2 ألفاً ، و Alt وسطياً كانت 72.3 ، و Ast وسطياً 68.7 ، أما ال CRP فكانت وسطياً 18.6 ، الأميلاز وسطياً كان 69.9 ، أما TB فقد كان 1.4 وسطياً. وتراوح طول فترة الإقامة في المستشفى لدى هذه المجموعة بين (1-18 يوماً) وسطياً 4.8 يوماً . نلاحظ من دراسة هؤلاء المرضى في هذه المجموعة سيطرة الجنس المؤنث بنسبة 63.2% ، وأن العمر الوسطي لديهم كان 62 سنة مع وجود مجموعة من الأمراض المرافقة بنسبة 42.7% ، وإن 26.4% من استئصال المرارة بالطريقة المفتوحة تمت في القبول الإسعافي حيث كانت القيم الالتهابية واضحة .

## المضاعفات :

الجدول رقم (8) : يظهر المضاعفات لدى استئصال المرارة بالطريقة المفتوحة في الاستئصال الإسعافي و المبرمج

المضاعفات	في الاستئصال الإسعافي	في الاستئصال المبرمج
أثناء العمل الجراحي	1	2
		1
		1
بعد العمل الجراحي		
	1	2
	1	4
		2
		0

وعند دراسة هذه المجموعة وجد العديد من المضاعفات تم تقسيمها إلى مضاعفات أثناء العمل الجراحي وأخرى بعد العمل الجراحي سواء في العمل الجراحي الإسعافي أو المنتخب ؛ ففي العمل الجراحي الإسعافي وجد لدينا حالة واحدة لنزف غزير من الشريان المراري أثناء العمل الجراحي ، تمت السيطرة عليه وتطلب نقل وحدتي دم بعد العمل الجراحي. وكان هناك حالة وحيدة لحصاة قناة صفراء منسية بعد العمل الجراحي، وحالة أخرى من التهاب معتكلة . أما بعد العمل الجراحي الانتخابي فوجد لدينا أيضا مجموعة من المضاعفات تم تقسيمها لمضاعفات أثناء العمل الجراحي تضمنت حالتها نزف من الشريان المراري تطلب فيها نقل لوحدي دم بعد العمل الجراحي، وحالة واحدة لنزف من السرير المراري تطلبت نقل وحدتي دم بعد العمل الجراحي وكان هنالك إصابة وحيدة للقناة الصفراء تطلب إصلاحها بنفس العمل الجراحي. أما المضاعفات التي وجدت بعد العمل الجراحي فشملت أربع حالات لحصيات منسية في القناة الصفراء وحالتها التهاب معتكلة حاد وحالتها نقف ، حدثتا بعد أسبوعين من العمل الجراحي، وتطلبتنا إعادة القبول وإعادة الخياطة. و إذا اعتبرنا أن المضاعفات أثناء العمل الجراحي تم إصلاحها أثناء العمل الجراحي نفسه يكون عدد المضاعفات عند هؤلاء المرضى بعد العمل الجراحي 12 حالة أي بنسبة 11.1% . وبمقارنة هذه المضاعفات في دراستنا مع دراسة د. أندريا وولف ود.برام نجسي [2](نتائج علاج المرارة بالطريقة المفتوحة في عصر التنظير، عام 2009 ، عدد المرضى 1629)،الموضحة في (الجدول رقم 9) .

الجدول رقم (9): مقارنة المضاعفات في دراستنا مع المضاعفات في دراسة

د.أندريا وولف ود.برام نجسي عند استئصال المرارة بالطريقة المفتوحة عام 2009

المضاعفات	إصابة القناة الجامعة %	نزف %	التهاب معتكلة %	يرقان انسدادى %	التسريب الصفراوي %	النسبة الكلية
دراستنا	0.85	3.41	2.56	0.85	0	11.1
نجسي د.أندريا وولف ود.برام نجسي	0	0	0	0	2	4.4



نلاحظ زيادة في نسبة المضاعفات في دراستنا بشكل عام، مع ملاحظة زيادة في التسريب الصفراوي في الدراسة المقارنة .

#### المجموعة الثانية ( استئصال المرارة بالتنظير ) :

لاقى استئصال المرارة بالمنظار قبولا وانتشارا واسعين في علاج الأعراض المرارية والتهابات المرارة الحادة ؛ حيث إن التقنية التنظيرية كانت نتيجة الاهتمام الكبير من قبل الجراحين العاميين حول العالم منذ بداية عصر التنظير في أواخر الثمانينات، وبسبب الفوائد الكبيرة للتنظير زاد عدد عمليات استئصال المرارة المنجزة ، وجعل العمر الوسطي للمرضى الخاضعين لهذا الإجراء أكثر شبابا وصحة منه في الجراحة المفتوحة . ودراسة بيانات المرضى لدينا نلاحظ أنه خلال سنوات هذه الدراسة خضع 134 مريضا لاستئصال المرارة بواسطة التنظير منهم 13 حالة التهاب مرارة حاد، تم قبولها بشكل إسعافي، أي بنسبة 9.8 % ، وأجري لها العمل الجراحي خلال 24-72 ساعة بعد القبول . و121 حالة من القبول المبرمج وذلك بنسبة 90.2% من مجمل عمليات استئصال المرارة بالمنظار .

#### توزع المرضى حسب الجنس:

الجدول رقم (10) : يظهر توزع المرضى حسب الجنس مع النسبة المئوية

الجنس	الإناث	الذكور
عدد المرضى	105	29
النسبة المئوية %	78.3%	21.7%

نلاحظ من خلال الجدول سيطرة الجنس المؤنث في مرضى هذه المجموعة ، ودراسة نسبة الإناث إلى الذكور لدينا نجد أنها 3.6 : 1 .

#### توزع المرضى حسب العمر:

الجدول رقم (11): يظهر توزع المرضى حسب الفئات العمرية مع النسبة المئوية

الفئة العمرية	>20 سنة	30-20 سنة	40-30 سنة	50-40 سنة	60-50 سنة	70-60 سنة	<70 سنة	المجموع
عدد المرضى	2	14	33	57	21	2	5	134
النسبة المئوية %	1.6%	10.4%	24.6%	42.5%	15.6%	1.6%	3.7%	100%

وبملاحظة الجدول السابق نلاحظ أن أكثر الفئات العمرية تواترا في الجراحة التنظيرية كانت بين ( 40-50 ) سنة و بملاحظة العمر الوسطي للمرضى نجد أنه كان 46 سنة .

#### الأمراض المرافقة :

الجدول رقم (12) : يظهر الأمراض المرافقة لمرضى الجراحة التنظيرية

الأمراض المرافقة	ارتفاع توتر شرياني	داء السكري	شلل نصفي	تخلف عقلي	حادث وعائي دماغي	المجموع
عدد الحالات	9	6	1	1	1	18
النسبة المئوية %	6.7%	4.4%	0.7%	0.7%	0.7%	13.2%

نلاحظ من الجدول السابق وجود مجموعة من الأمراض المرافقة لدى أفراد هذه المجموعة؛ حيث وجد أنّ هنالك 18 حالة مرضية في هذه المجموعة اعتبرت كعوامل خطورة . وبحساب النسبة المئوية بالنسبة لعدد المرضى نجد أنّ نسبة هذه الحالات هي 13.2% في هذه المجموعة. وبملاحظة الفحوص المخبرية لدى هؤلاء المرضى - في القبولات المبرمجة - لم نجد قيمًا مخبرية مهمة سوى 5 حالات من فقر الدم المزمن تم إعطاؤها العلاج والوقت اللازم وإجراء العمل الجراحي لاحقًا، على حين أنه في القبولات الإسعافية تم ملاحظة تغيرات مهمة في القيم المخبرية تم إدراجها في (الجدول رقم13). تراوحت فترة البقاء في المستشفى عند مرضى هذه المجموعة بين (1- 8 أيام ) وسطيًا 2.4 يومًا .

الجدول رقم (13) : يظهر القيم المخبرية في القبولات الإسعافية n=13

التحاليل	WBC	Alt	Ast	CRP	الأميلاز	TB
القيم المخبرية	17.6-12.1	110-58	98-57	25-12	84-60	1.9-1.2
عدد المرضى	13	13	13	13	6	4

من الجدول نجد ارتفاعًا في قيم تعداد الكريات البيض تراوح بين ( 12.1 - 17.6 ألفًا) وسطيًا 13.2 ألفًا. وبذلك نلاحظ من دراسة هؤلاء المرضى في هذه المجموعة سيطرة الجنس المؤنث بنسبة 78.3% ، وأن العمر الوسطي لديهم كان 46 سنة مع وجود مجموعة من الأمراض المرافقة بنسبة 13.2% ، وإن 9.8% من استئصال المرارة بالمنظار تمت في القبول الإسعافي حيث كانت القيم الالتهابية واضحة .

#### المضاعفات :

الجدول رقم(14): يظهر المضاعفات لدى استئصال المرارة بالمنظار في الاستئصال الإسعافي و المبرمج

المضاعفات	في الاستئصال الاسعافي	في الاستئصال المبرمج
نزف الشريان المراري	2	8
نزف السرير المراري		2
حصاة قناة صفراء منسية	1	
نزف السرير المراري	1	1
ناسور صفراوي	1	3
تحت انسداد أمعاء		1
وفاة		1

على الرّغم من كون استئصال المرارة بالمنظار هو إجراء آمن، ولكن هذا لا يفي حدوث مجموعة من المضاعفات؛ ففي القبولات الإسعافية حدثت مجموعة من المضاعفات أثناء العمل الجراحي، وهي حالتا نزف من الشريان المراري، تمت السيطرة عليه أثناء الجراحة. أما المضاعفات بعد العمل الجراحي فتلخص بما يلي: حصاة قناة صفراء منسية، حالة واحدة، ونزف من السرير المراري في حالة وحيدة، تطلب إعادة التنظير والإرقاء الجيد، وكان هنالك حالة وحيدة من ناسور صفراوي تم هنا إعادة الجراحة وتدبر هذا الاختلاط وعند التدقيق في بيانات هؤلاء المرضى الذين لديهم هذه المضاعفات وجدنا أنهم من الذكور، غالبًا ذوي أعمار متقدمة، ولديهم فترة طويلة من الأعراض قبل إجراء العمل الجراحي، مع وجود تسمك في جدار المرارة أكبر من 0.4سم، وسائل حر حول المرارة،

وتعداد كريات بيض أكثر من 14 ألفاً. أما في حالات القبولات المبرمجة فقد حدثت أيضاً مجموعة من المضاعفات أثناء العمل الجراحي، وشملت 10 مضاعفات؛ منها ثماني حالات من نزف شرياني بسبب شدة الالتصاقات، تمت السيطرة عليها أثناء الجراحة، وكان لدينا حالتان لنزف من السريبر المراري، تمت السيطرة عليه بالتخثير الجيد، وفي حالة وحيدة تم وضع مواد مرقنة على السريبر. أما في حالة نزف الشريان المراري فقد تمت السيطرة على الحالات جميعها، ولكن خمسا منها تطلبت نقل وحدثي دم بعد العمل الجراحي. أما المضاعفات بعد العمل الجراحي فقد شملت ناسورا صفراويا في ثلاث حالات، وحالة واحدة من النزف من السريبر المراري، تم التأكد منها بعد إعادة الجراحة بالطريقة المفتوحة بعد عدة ساعات من العمل الجراحي الأول. وكان لدينا حالة وحيدة من تحت انسداد أمعاء، تم تشخيصها بعد أسبوع من تخرج المريضة؛ حيث تمت إعادة الجراحة، وتبين وجود انحشار لجزء من جدار الأمعاء الدقيقة في فوهة شق السرة. كما كان لدينا وفاة واحدة لمريضة بعد 5 أيام من العمل الجراحي، كان لدى المريضة فقر دم منجلي، مع حدوث ناسور صفراوي بعد العمل الجراحي.

وبذلك يكون عدد المضاعفات بعد العمل الجراحي 9 مضاعفات بنسبة 6.7%. وبمقارنة المضاعفات في دراستنا مع المضاعفات في دراسة د. مايكل جوبانسون [1]. وهذا موضح في (الجدول رقم 15). وكذلك بمقارنة دراستنا مع دراسة د. اندريا وولف ود.برام نجسي [2]. الموضحة في (الجدول رقم 16).

الجدول رقم (15): يظهر المقارنة بين المضاعفات في دراستنا ودراسة د. مايكل جوبانسون في الحالات الاسعافية

المضاعفات	دراستنا عدد المرضى =13	دراسة د. مايكل جوبانسون عدد المرضى =74
حصاة قناة جامعة	1(7.6%)	5(7%)
نزف < 500 مل	1(7.6%)	6(8%)
ناسور صفراوي	1(7.6%)	6(8%)
إصابة قناة جامعة	0	0

نلاحظ من الجدول التقارب في النسب المئوية بين دراستنا و الدراسات العالمية.

الجدول رقم (16): مقارنة بين المضاعفات في دراستنا مع دراسة د. اندريا وولف ود.برام بالنسبة المئوية

المضاعفات	دراسة د. اندريا وولف ود.برام نجسي عدد المرضى : 1210	دراستنا عدد المرضى : 134
ناسور صفراوي%	9%	2.9%(4)
نزف < 500مل%	2%	3.7%
إصابة قناة جامعة%	0%	0%
حصاة قناة جامعة	0%	0.7%
تحت انسداد أمعاء	0%	0.7%
وفاة%	0%	0.7%

نلاحظ من الجدول السابق زيادة في نسبة المضاعفات لدينا بالنسبة للدراسة المقارنة باستثناء الناسور الصفراوي.

#### المجموعة الثالثة: ( المرضى الذين خضعوا للتحويل )

كما قلنا سابقاً، إن استئصال المرارة بالتنظير هو الآن المعيار الأساسي لعمليات الأمراض المرارية ولكن هناك مجموعة من الحالات التي تتطلب فيها التحويل من التنظير إلى الجراحة المفتوحة؛ حيث هناك مجموعة من العوامل

تلعب دورًا أساسيًا في التَّحوِيل؛ منها الالتصاقات الشَّديدة بالمرارة من قبل الثَّرب، أو القولون أو المعدة. أو بسبب حدوث مضاعفات أثناء التَّنظير لا يمكن السَّيطرة عليها، ممَّا يتطلَّب التَّحوِيل أو بسبب وجود تشوّهات تشريحيّة في منطقة العمل الجراحي (2)،(4)،(5)،(7)، فقد وجدنا في هذه الدِّراسة أنّه تمَّ التَّحوِيل في 16 حالة ؛ أي من 150 استئصال مرارة بالتنظير تطلَّب التَّحوِيل في 16 حالة، وذلك بنسبة 10.6 % من مجمل الحالات سواء تمَّ القبول بشكل إسعافي أم مبرمج. وهي قريبة من نسبة الدراسات العالمية كما يظهر في دراسة د. إدوارد ليفينغستون و د. روبرت ريغي [3] (دراسة عن التحويل من التنظير إلى الجراحة المفتوحة في استئصال المرارة، جامعة تكسس) حيث كان معدل التحويل في دراستهم وسطيا بين 5 - 10% . كما تظهر في (الجدول رقم 17).

الجدول رقم (17): يظهر النسبة المئوية للتحويل بين دراستنا ودراسة د إدوارد ليفينغستون و د. روبرت ريغي

الدراسات	دراستنا n = 16	دراسة د إدوارد ليفينغستون و د. روبرت ريغي n=46
النسبة المئوية	10.6%	10-5%

يظهر الجدول التقارب في النسبة المئوية بين دراستنا و الدراسة المقارنة

صفات مرضى التحويل لدينا :

الجدول رقم (18): يظهر صفات مرضى التحويل في دراستنا

صفات المرضى	في التنظير الاسعافي n=5	في التنظير الانتخابي n=11	المجموع
العمر الوسطي	58	56	57
الجنس الذكور	3	6	9
الأمراض المرافقة	ارتفاع توتر شرياني	3	5
	ربو	1	1
	الداء السكري	2	3

ففي القبول الإسعافي تمَّ التحويل في خمس حالات؛ أي بنسبة 3.3% من مجمل مرضى التَّنظير وبمقارنة نسبة التحويل لدينا 3.3% مع نسبة التحويل في دراسة د. مايكل روزين و د. فريد برودي [4] (العوامل المتوقعة للتحويل في استئصال المرارة بالتنظير، عند 1347 مريضاً) والتي كانت 5.7% نجد تقارباً بين الدراستين في نسبة التحويل وهي موضحة في (الجدول رقم 19). وبدراسة الصفات الشَّخصية لهؤلاء المرضى تبيَّن أنَّ ثلاثة منهم ذكور، مع وجود ارتفاع في مقدار الكريات البيض؛ أكثر من 15.4 ألفاً، ومع وجود تسمُّك في جدار المرارة؛ أكبر من 0.4 سم، مع عمر وسطي لديهم 58 سنة، مع وجود أمراض جهازية مرافقة من ارتفاع توتر شرياني عند اثنين منهم، وداء سكري عند اثنين منهم، أما في حالات القبولات المبرمجة فقد كان لدينا 11 حالة تحويل من الجراحة باستخدام المنظار إلى الجراحة المفتوحة أي بنسبة 7.3% من مجمل مرضى التنظير وبالمقارنة مع الدراسات العالمية كما في دراسة د. اندريا وولف و د. برام نجسي، نجد أن نسبة التحويل في القبولات المبرمجة لدينا 7.3% قريبة من نسبة التحويل لديهم 4.8% وهي موضحة في (الجدول رقم 19). وبدراسة الصفات الشخصية لهؤلاء المرضى نجد أن أغلبهم من الذكور 6 حالات، ويعانون من أمراض مرافقة مثل ارتفاع التوتر الشرياني في 3 حالات والداء السكري في 3 حالات مع وجود مرض ربو في حالة وحيدة. وبذلك تكون نسبة الأمراض المرافقة 68.75%. وبدراسة فترة الإقامة لدى هذه المجموعة من المرضى نجد أنها تراوحت بين (3-28) يوماً وسطيا 8.4 يوم.

الجدول رقم (19): يظهر المقارنة بين نسبة التحويل في دراستنا ودراسات عالمية في القبول الإسعافي و القبول المبرمج

في القبول المبرمج		في القبول الإسعافي		الدراسات
دراسة د. اندريا وولف ود. برام نجسي	دراستنا	دراسة د. مايكل روزين و د. فريد برودي	دراستنا	
4.8%	7.3%	5.7%	3.3%	النسبة المئوية

وبمقارنة النسبة المئوية للتحويل لدينا مع النسبة في الدراسات العالمية، نلاحظ أنها كانت أقل في القبولات الإسعافية بالنسبة للدراسة المقارنة في حين أنها كانت أكثر في القبولات المبرمجة.

أسباب التحويل :

الجدول رقم (20): يظهر الأسباب الموجبة للتحويل في القبول الإسعافي والمنتخب

المجموع	في القبول المبرمج	في القبول الإسعافي	أسباب التحويل
7	4	3	الالتصاقات الشديدة
6	4	2	نزف من الشريان المراري
2	1	1	إصابة القناة الصفراء
1	1	0	عنكبوت وعائي على المرارة

وبملاحظة الجدول نجد أن الأسباب الموجبة للتحويل كانت وجود التصاقات شديدة في سبع حالات مع نزف من الشريان المراري في ست حالات، لم يتمكن من السيطرة عليه بالإجراء التنظيري، وتطلب لاحقاً نقل وحدتي دم على الأقل، مع حالتين لإصابة القناة الجامعة، مع وجود حالة وحيدة من عنكبوت وعائي حول المرارة أدى إلى نزف لم يتمكن من السيطرة عليه بالتنظير. وبمقارنة الأسباب الموجبة للتحويل بين دراستنا ودراسة د. مايكل روزين و د. فريد برودي [4] الموضحة في (الجدول رقم 21). نلاحظ زيادة في نسبة التحويل في دراستنا .

الجدول رقم (21) مقارنة بين الأسباب الموجبة للتحويل بين دراستنا ودراسة د. مايكل روزين و د. فريد برودي

دراسة د. مايكل و د. فريد	دراستنا	الأسباب الموجبة للتحويل
45 ( 3.3 % )	7 ( 4.6 % )	الالتصاقات الشديدة
3 ( 0.2 % )	6 ( 4 % )	النزيف
3 ( 0.2 % )	2 ( 1.3 % )	إصابة القناة الجامعة

المضاعفات :

بالرغم من أن التحويل يجري من أجل سلامة المرضى ولمنع حدوث المضاعفات إلا أنه هنالك دائماً خطورة في أي عمل جراحي لحدوث المضاعفات .

الجدول رقم (22) : يظهر المضاعفات بعد التحويل

المجموع	إصابة القناة الجامعة	النزيف < 500مل	ناسور صفراوي	المضاعفات
3	1	1	1	عدد الحالات
18.75%	6.25%	6.25%	6.25%	النسبة المئوية

ففي دراستنا وجدنا أنه بعد إجراء التحويل وجد مجموعة صغيرة من المضاعفات وقد تضمنت ناسورا صفراوياً في حالة وحيدة، تمت المراقبة فيها، مع حالة وحيدة من نزف شرياني، استدعت إعادة العمل الجراحي ونقل وحدتي دم، وحالة وحيدة من إصابة القناة الصفراء أيضا استدعت التدخل الجراحي وبذلك تكون النسبة المئوية للمضاعفات هنا هي 18.75% . وبمقارنة هذه النتائج مع دراسة د. اندريا وولف ود. برام نجسي الموضحة في (الجدول رقم 23) .

الجدول رقم (23) : مقارنة بين المضاعفات في مرضى التحويل بين دراستنا ودراسة د. اندريا وولف و د. برام نجسي

المضاعفات	ناسور صفراوي	النزيف	إصابة القناة الجامعة
دراستنا n=16	1 (6.25%)	1 (6.25%)	1 (6.25%)
دراسة د. اندريا وولف ود. برام نجسي n=68	1 (1.5%)	1 (1.5%)	1 (1.5%)

نلاحظ زيادة في النسبة المئوية في دراستنا بالنسبة للدراسة المقارنة . وبالعودة إلى بيانات المرضى الذين خضعوا للتحويل نجد أنّ أغلبهم من الذكور، ولديهم نسبة عالية من الأمراض المرافقة، وأنّ نسبة المضاعفات بعد العمل الجراحي كانت لديهم أعلى، كما أنه هنالك زيادة في نسبة إعادة العمل الجراحي لديهم . وبمقارنة المجموعات الثلاث في دراستنا فيما بينها نلاحظ (الجدول رقم 24) .

الجدول رقم (24) : يظهر المقارنة بين المجموعات الثلاث في دراستنا

المجموعة الثالثة ( التحويل )	المجموعة الثانية ( التنظير )	المجموعة الأولى ( الجراحة المفتوحة )	
16	134	117	عدد المرضى
58	46	62	العمر الوسطي
56.2%	21.7%	36.8%	الجنس الذكر
3.3%	9.8%	26.4%	القبول الإسعافي
68.75%	13.4%	41.8%	نسبة الأمراض المرافقة
18.75%	6.7%	11.1%	نسبة المضاعفات

بملاحظة الجدول السابق نجد أنّ مرضى الجراحة المفتوحة كانوا المرضى الأكبر عمرا بين المجموعات الثلاث؛ حيث كان العمر الوسطي 58.46,62 سنة عند مرضى الجراحة المفتوحة والتنظير والتحويل على التوالي، وكذلك نلاحظ سيطرة الجنس المؤنث في المجموعة الأولى والثانية في حين هنالك سيطرة للجنس المذكر في مجموعة التحويل التي تميز أفرادها بوجود النسبة الأعلى من الأمراض المرافقة والمضاعفات وكذلك كان المرضى ذوو الإقامة الأطول في المستشفى .

## الاستنتاجات والتوصيات:

### الاستنتاجات:

- 1- استئصال المرارة بالمنظار ترافق مع أخفض نسبة من المضاعفات بنسبة 6.7%.
- 2- المرضى الذين خضعوا لاستئصال مرارة بالمنظار هم الأقل عمرا والأقل نسبة في الأمراض المرافقة ومعظمهم من الإناث.
- 3- المرضى الذين يجرى لهم التحويل من الجراحة بالمنظار إلى الجراحة المفتوحة يتعرضون بعد العمل الجراحي لنسبة أعلى من المضاعفات 18.75% .
- 4- المرضى الذين خضعوا للتحويل من التنظير إلى الجراحة المفتوحة معظمهم من الذكور وهم الأكثر في نسبة الأمراض المرافقة ، وكانوا من المرضى المتقدمين في السن ( العمر الوسطي 58 سنة ).
- 5- أطول مدة للإقامة في المستشفى كانت ضمن مجموعة التحويل تليها الجراحة المفتوحة فالتنظير .
- 6- لم يلاحظ أي دور لاستئصال المرارة في القبول الإسعافي في زيادة معدل المضاعفات .

### التوصيات:

- 1- ضرورة الدراسة الجيدة قبل اتخاذ القرار بإجراء جراحة بالمنظار للمرضى الذكور المتقدمين بالسن ولديهم أمراض مرافقة حيث إن إجراء الجراحة المفتوحة أفضل من التحويل من التنظير إلى الجراحة المفتوحة و أقل خطورة من حيث المضاعفات .
- 2- تطوير تقنية تصوير الطرق الصفراوية أو تنظيرها أثناء العمل الجراحي .
- 3- ضرورة إغلاق الفوهات المحدثه بعد العمل الجراحي بواسطة المنظار جيدا" .
- 4- ضرورة نشر الوعي لدى المراجعين بقصة مرض مراري بضرورة إجراء العمل الجراحي باكرا ما أمكن .
- 5- يجب ألا يتردد الجراح في التحويل من التنظير إلى الطريقة المفتوحة عند وجود أي شك في حدوث مضاعفة لدى المريض .

## المراجع:

- 1- JOBANSSON ,M .; THUNE ,A .; NELVIN ,L .*Management of acute cholecystitis in the laparoscopic era :results of a prospective ,randomized clinical trial* ,Elsevier Inc,Sweden,2003, 642-645.
- 2- WOLF,A.S.; NIJSSI, B.A.; SOKAL, S.M. *Surgical outcomes of open cholecystectomy in the laparoscopic era* - The American Journal of Surgery197- Boston, June 2009, 781-784.
- 3- LIVINGSTON, E.H.; REGE, R.V. *A nationwide study of conversion from laparoscopic to open cholecystectomy*, the American Journal of Surgery, Dallas , September 2004,12.
- 4- M. ROSEN, F.; BRODY, J.; PONSKY. *Predictive factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy* .- The American Journal of Surgery184 – Cleveland, September 2002, 254–258.
- 5- FELDMAN, L.S.; MEDEIROS, L.E. J. Hanley *et al.*, Does a special interest in laparoscopy affect the treatment of acute cholecystitis?. *Surg Endosc Intervent Tech* 16 (2002), 1697–1703
- 6- FRIED, G.M.; BARKUN, J.S.; SIGMAN, H.H. *et al.*, Factors determining conversion to laparotomy in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 167 (1994), 35–41.
- 7- BENDER, J.S.; DUNCAN, M.D.; FREESWICK P.D. *et al.*, Increased laparoscopic experience does not lead to improved results with acute cholecystitis. *Am J Surg* 184 (2002), 591–594