الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
الجامعة السورية الخاصة
كلية الطب البشري

دراسة مقارنة حول تدبير التهاب المرارة الحاد والقولنج المراري

A comparative study on the management of acute cholecystitis and biliary colic

بحث علمي أعد لنيل درجة دكتور في الطب البشري M.D

بإشراف:
أ.د. سامر سارة

رئيس القسم:
أ.د. يوسف دياب

إعداد الطالبات
سارة اركان الخطيب
لبنى نشأت حامد
نور خليل الصوص

العام الدراسي: 2025-2026

كلمة الشكر والتقدير والعرفان

الحمدُ لله الذي بنعمته تتمّ الصالحات، والذي وهبنا القوةَ والصبرَ والعزيمةَ لإتمام هذا العمل المتواضع.

نتقدّم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذنا الفاضل والمشرف على هذه الرسالة الأُستاذ الدكتور سامر سارة، لما قدّمه لنا من توجيهٍ علميّ قيّم، ونصائح بنّاءة، ومتابعة دقيقة في جميع مراحل إعداد هذه الرسالة، فكان لدعمه العلمي والأكاديمي الأثر الأكبر في إخراج هذا البحث إلى النور، فله منّا كل الشكر والتقدير والاحترام.

كما نتقدّم بخالص الشكر والتقدير إلى الجامعة السورية الخاصة، جامعتنا التي نعتزّ بالانتماء إليها، لما وفّرته من بيئة علمية داعمة وكادر تدريسي متميّز، أسهم في بناء معارفنا وصقل مهاراتنا خلال سنوات الدراسة، وكانت بحق الحاضن العلمي الذي نمّى فينا حبّ البحث والسعي للتميّز.

ولا يفوتنا أن نتقدّم بالشكر لكل من ساهم في تسهيل إنجاز هذا البحث من أساتذتنا الأفاضل، والعاملين في المؤسسات الصحية الذين أتاحوا لنا الاطلاع على البيانات والمراجع، وكل من قدّم لنا يد العون ولو بكلمة طيبة.

ونخصّ بالشكر والامتنان عائلاتنا الكريمة، التي كانت الداعم الأول لنا، بصبرها وتشجيعها ودعائها الدائم، فكانوا السند الحقيقي في كل خطوة من هذه الرحلة العلمية.

وفي الختام، نسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم، وأن ينفع به، وأن يكون خطوة أولى في طريق طويل من العطاء في خدمة العلم والمرضى، وما توفيقنا إلا بالله، عليه توكّلنا وإليه ننيب.

الجامعة السورية الخاصة

العام الدراسي: 2025–2026

المحتويات

قائمة الجداول VIII

قائمة الأشكال X

الملخص XII

Abstract XIII

القسم النظري 1

المقدمة 2

الوبائيات 4

التهاب المرارة الحاد (Acute Cholecystitis) 4

القولنج المراري (Biliary Colic) 4

الموقع والبنية التشريحية 5

التعصيب 6

التروية الدموية والتصريف اللمفي 7

التعريف بالتهاب المرارة (Definition of Cholecystitis) 9

أنواع التهاب المرارة (Types of Cholecystitis) 10

التهاب المرارة الحصوي (Calculous Cholecystitis) 10

التهاب المرارة اللاحصوي (Acalculous Cholecystitis) 10

التهاب المرارة المزمن (Chronic Cholecystitis) 11

التهاب المرارة النفاخي (Emphysematous Cholecystitis) 12

التهاب المرارة الحاد (Acute Cholecystitis, AC) 12

الفيزيولوجيا المرضية لالتهاب المرارة الحاد (Pathophysiology of Acute Cholecystitis) ... 13

الانسداد والاحتباس الصفراوي (Obstruction and Bile Stasis) 13

نقص التروية الدموية (Ischemia) 14

الوسائط الالتهابية (Inflammatory Mediators) 14
الغزو الجرثومي (Bacterial Invasion) 14
أسباب التهاب المرارة الحاد (Causes of Acute Cholecystitis) 15
أنواع الحصيات المسببة لالتهاب المرارة 15
حصيات الكوليسترول (Cholesterol Stones) 15
الحصيات الملونة (Pigment Stones) 16
الحصيات المختلطة (Mixed Stones) 16
أسباب أقل شيوعًا لالتهاب المرارة الحاد 17
التهاب المرارة اللاحصوي (Acalculous Cholecystitis) 17
انسداد القناة المرارية اللاحصوي 17
أعراض التهاب المرارة الحاد (Clinical Presentation of Acute Cholecystitis) 17
ألم البطن المستمر (Right Upper Quadrant Pain) 17
الحمى والقشعريرة (Fever and Chills) 18
الغثيان والقيء (Nausea and Vomiting) 18
علامة مورفي (Murphy's Sign) 18
اليرقان الخفيف (Mild Jaundice) 18
أعراض أخرى مصاحبة 19
التعريف بالقولنج المراري (Biliary Colic) 19
الفيزيولوجيا المرضية للقولنج المراري (Pathophysiology of Biliary Colic) 19
الانسداد المؤقت للقناة الكيسية (Transient Cystic Duct Obstruction) 20
تأثير الكوليسيستوكينين (Role of CCK) 20
توليد الألم (Pain Mechanism) 20
الزوال التلقائي للأعراض (Spontaneous Resolution) 21

أهمية الفهم الفيزيولوجي للقولنج المراري 21
أسباب القولنج المراري (Causes of Biliary Colic)..... 22
السبب الرئيسي: انسداد مؤقت للقناة الصفراوية..... 22
الآلية الفيزيولوجية 22
عوامل الخطر المساعدة 23
العلاج الدوائي لالتهاب المرارة الحاد (Medical Management of Acute Cholecystitis) ... 24
المسكنات:..... 24
المضادات الحيوية: 24
الدعم العام: 25
العلاج الدوائي للقولنج المراري (Medical Management of Biliary Colic) 25
المسكنات:..... 25
مضادات التشنج: 25
لا حاجة عادةً للمضادات الحيوية:..... 25
العلاج الجراحي لالتهاب المرارة الحاد والقولنج المراري (Surgical Management of Acute Cholecystitis and Biliary Colic)..... 26
استئصال المرارة بالمنظار (Laparoscopic Cholecystectomy) 26
خطوات العملية:..... 26
المزايا: 26
المضاعفات المحتملة:..... 27
استئصال المرارة المفتوح (Open Cholecystectomy)..... 27
خطوات العملية:..... 27
المزايا: 27
السلبيات: 27

القسم العملي..... 28
أهمية البحث 29
أهداف البحث 29
الهدف العام 29
الأهداف الخاصة 29
المواد والطرائق (Materials and Methods) 30
تصميم الدراسة..... 30
مجتمع الدراسة والعينة..... 30
معايير الاشتمال 30
معايير الاستبعاد 30
أدوات جمع البيانات..... 31
التحليل الإحصائي..... 31
الإحصاء الوصفي 31
الإحصاء التحليلي 31
الاعتبارات الأخلاقية..... 31
النتائج 32
توزع العينة حسب المتغيرات الديموغرافية..... 32
أولا- توزع العينة حسب الجنس 32
ثانيا- توزع العينة حسب العمر:..... 33
توزع العينة حسب العادات..... 34
أولا- توزع العينة حسب التدخين: 34
ثانيا- توزع العينة حسب الكحولية:..... 35
توزع العينة حسب وجود سوابق من إجمالي العينة 36

أولا– توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية: 36
ثانيا– توزع العينة حسب السوابق الجراحية: 37
توزع العينة حسب المتغيرات المتعلقة بالمرض من إجمالي العينة 38
أولا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض: 38
ثانيا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز: 39
ثالثا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر: 40
خامسا– توزع العينة حسب موجودات الإيكو: 42
سادسا– توزع العينة حسب وجود التهاب مرارة حاد: 43
سابعا– توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة: 44
ثامنا– توزع العينة حسب وجود مضاعفات: 45
تاسعا– توزع العينة حسب الانذار: 46
توزع العينة حسب المتغيرات الديموغرافية عند مرضى التهاب المرارة الحاد 48
أولا– توزع العينة حسب الجنس من مرضى التهاب المرارة الحاد: 48
ثانيا– توزع العينة حسب العمر من مرضى التهاب المرارة الحاد: 49
توزع العينة حسب العادات 50
أولا– توزع العينة حسب التدخين من مرضى التهاب المرارة الحاد: 50
ثانيا– توزع العينة حسب الكحولية من مرضى التهاب المرارة الحاد: 51
توزع العينة حسب وجود سوابق من مرضى التهاب المرارة الحاد 52
أولا– توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية من مرضى التهاب المرارة الحاد: 52
ثانيا– توزع العينة حسب السوابق الجراحية عند مرضى التهاب المرارة الحاد: 53
توزع العينة حسب المتغيرات المتعلقة بالمرض من مرضى التهاب المرارة الحاد 54
أولا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض من مرضى التهاب المرارة الحاد: 54
ثانيا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز من مرضى التهاب المرارة الحاد: 55

ثالثا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر من مرضى التهاب المرارة الحاد:..... 56
رابعا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر من مرضى التهاب المرارة الحاد:..... 57
سابعا– توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي عند مرضى الجراحة الإسعافية: 60
ثامنا– توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة عند مرضى التهاب المرارة الحاد:. 62
تاسعا– توزع العينة حسب وجود مضاعفات عند مرضى التهاب المرارة الحاد:..... 63
عاشرا– توزع العينة حسب الإنذار عند مرضى التهاب المرارة الحاد:..... 64
الحادي عشر– توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى بعد العمل الجراحي عند مرضى التهاب المرارة الحاد:..... 64
العلاقات الإحصائية 65
أولا– العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي ومدة الإقامة بالمشفى 65
ثانيا– العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي والاختلاطات:..... 66
المناقشة..... 67
الاستنتاجات..... 70
الصعوبات 71
التوصيات..... 72
المراجع: 73

قائمة الجداول

الجدول 1 توزع العينة حسب الجنس..... 32
الجدول 2 توزع العينة حسب العمر 33
الجدول 3 توزع العينة حسب التدخين..... 34
الجدول 4 توزع العينة حسب الكحولية 35
الجدول 5 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية 36
الجدول 6 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية 37
الجدول 7 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض..... 38
الجدول 8 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز 39
الجدول 9 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر 40
الجدول 10 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر 41
الجدول11 توزع العينة حسب موجودات الإيكو 42
الجدول 12 توزع العينة حسب وجود التهاب مرارة حاد..... 43
الجدول 13 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة..... 44
الجدول 14 توزع العينة حسب وجود مضاعفات 45
الجدول15 توزع العينة حسب الانذار..... 46
الجدول 16 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى..... 47
الجدول 17 توزع العينة حسب الجنس 48
الجدول 18 توزع العينة حسب العمر..... 49
الجدول 19 توزع العينة حسب التدخين 50
الجدول 20 توزع العينة حسب الكحولية..... 51
الجدول 21 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية..... 52
الجدول 22 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية..... 53
الجدول 23 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض 54
الجدول 24 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز 55
الجدول 25 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر..... 56
الجدول26 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر..... 57

الجدول 27 توزع العينة حسب موجودات الإيكو 58
الجدول 28 توزع العينة بالسؤال هل الجراحة اسعافية 59
الجدول29 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي..... 60
الجدول 30 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي.... 61
الجدول31 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة..... 62
الجدول 32 توزع العينة حسب وجود مضاعفات 63
الجدول 33 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى..... 64
الجدول 34 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي ومدة الإقامة بالمشفى..... 65
الجدول 35 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي والاختلاطات..... 66
الجدول 36 يبين المقارنة بين دراستنا والدراسات الأخرى 69

قائمة الأشكال

الشكل 1 الموقع التشريحي للمرارة 6

الشكل 2 تعصيب المرارة والكبد 7

الشكل 3 التروية الشريانية والعود الوريدي للمرارة 8

الشكل 4 صورة توضح لنا علامات التهاب المرارة 9

الشكل 5 التهاب مرارة حصوي 10

الشكل 6 التهاب مرارة غير حصوي 11

الشكل 7 التهاب المرارة المزمن 11

الشكل 8 التهاب المرارة النفاخي 12

الشكل 9 التشريح المرضي لالتهاب المرارة 14

الشكل 10 أنواع الحصيات المرارية 16

الشكل 11 توزع العينة حسب الجنس 32

الشكل 12 توزع العينة حسب العمر 33

الشكل 13 توزع العينة حسب التدخين 34

الشكل 14 توزع العينة حسب الكحولية 35

الشكل 15 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية 36

الشكل 16 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية 37

الشكل 17 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض 38

الشكل 18 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز 39

الشكل 19 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر 40

الشكل 20 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر 41

الشكل 21 توزع العينة حسب موجودات الإيكو 42

الشكل 22 توزع العينة حسب وجود التهاب مرارة حاد 43

الشكل 23 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة 44

الشكل 24 توزع العينة حسب وجود مضاعفات 45

الشكل 25 توزع العينة حسب الانذار 46

الشكل 26 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى 47

الشكل 27 توزع العينة حسب الجنس..... 48
الشكل 28 توزع العينة حسب العمر 49
الشكل 29 توزع العينة حسب التدخين..... 50
الشكل 30 توزع العينة حسب الكحولية 51
الشكل 31 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية 52
الشكل 32 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية 53
الشكل 33 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض..... 54
الشكل 34 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز 55
الشكل 35 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر 56
الشكل 36 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر 57
الشكل 37 توزع العينة حسب موجودات الإيكو..... 58
الشكل 38 توزع العينة بالسؤال هل الجراحة اسعافية..... 59
الشكل 39 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي 60
الشكل 40 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي 61
الشكل 41 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة..... 62
الشكل 42 توزع العينة حسب وجود مضاعفات 63
الشكل 43 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى..... 64
الشكل 44 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي ومدة الإقامة بالمشفى 65
الشكل 45 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي والاختلاطات..... 66

الملخص

الخلفية: يُعد التهاب المرارة الحاد من الحالات الجراحية الشائعة، ويُعتبر توقيت استئصال المرارة عاملًا مهمًا قد يؤثر على الاختلاطات ومدة الاستشفاء.

الهدف: تقييم نتائج تدبير التهاب المرارة الحاد ومقارنة الجراحة الإسعافية بالجراحة المؤجلة من حيث الاختلاطات ومدة الإقامة في المشفى.

الطرائق: أُجريت دراسة حشدية (Cohort) في شعبة الجراحة العامة بمشفى المواساة الجامعي، شملت 503 مرضى خضعوا لاستئصال المرارة. جُمعت البيانات من الأضابير الطبية والاستبيانات، وتم تحليلها باستخدام برنامج SPSS الإصدار 26، مع اعتبار قيمة $P < 0.05$ ذات دلالة إحصائية.

النتائج: شكّلت الإناث 78.9% من العينة، وكان متوسط العمر 48 عامًا. وُجدت حصيات مرارية لدى 97.8% من المرضى. أُجري الاستئصال بالتنظير في 96.4% من الحالات، وكانت نسبة الاختلاطات منخفضة (1.6%) مع إنذار جيد في 99.8% من المرضى. ضمن مرضى التهاب المرارة الحاد (86 حالة)، أظهرت الجراحة الإسعافية علاقة ذات دلالة إحصائية مع قصر مدة الإقامة في المشفى ($P = 0.016$)، دون وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مع حدوث الاختلاطات ($P = 0.12$).

الاستنتاج: تُعد الجراحة الإسعافية في التهاب المرارة الحاد خيارًا آمنًا وفعالًا، وترتبط بقصر مدة الاستشفاء دون زيادة في معدلات الاختلاطات، مما يدعم اعتمادها كخيار علاجي مفضل عند توفر الإمكانيات المناسبة.

الكلمات المفتاحية: التهاب المرارة الحاد، استئصال المرارة، الجراحة الإسعافية، الجراحة بالتنظير، مدة الاستشفاء.

Abstract

Background: Acute cholecystitis is a common surgical condition, and the timing of cholecystectomy may influence complication rates and length of hospital stay.

Objective: To evaluate the outcomes of acute cholecystitis management and to compare early (emergency) versus delayed cholecystectomy regarding complications and hospital stay.

Methods: A cohort study was conducted at the Department of General Surgery, Damascus Hospital, including 503 patients who underwent cholecystectomy. Data were collected from medical records and questionnaires and analyzed using SPSS version 26. A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

Results: Females represented 78.9% of the sample, with a mean age of 48 years. Gallstones were detected in 97.8% of patients. Laparoscopic cholecystectomy was performed in 96.4% of cases. The overall complication rate was low (1.6%), and prognosis was good in 99.8% of patients. Among patients with acute cholecystitis ($n = 86$), early surgery was significantly associated with shorter hospital stay ($P = 0.016$), while no significant association was found between surgical timing and complications ($P = 0.12$).

Conclusion: Early cholecystectomy for acute cholecystitis is a safe and effective approach that reduces hospital stay without increasing complication rates, supporting its use as the preferred treatment when feasible.

Keywords: Acute cholecystitis, cholecystectomy, early surgery, laparoscopic surgery, hospital stay.

القسم النظري

المقدمة

يُعدّ مرض الحصاة الصفراوية من أكثر أمراض الجهاز الهضمي شيوعًا على مستوى العالم، ويشكل عبئًا صحيًا مهمًا نظرًا لارتفاع معدل حدوثه وما يسببه من اختلاطات سريرية متفاوتة الشدة. تشير الدراسات الوبائية إلى أن نسبة انتشار الحصيات الصفراوية قد تصل إلى 10–15% من السكان البالغين في الدول الغربية، مع اختلاف واضح بحسب العمر والجنس والعوامل الوراثية ونمط الحياة [2]. وتُعد هذه الحصيات السبب الرئيسي لمعظم الاضطرابات السريرية المتعلقة بالمرارة، وعلى رأسها القولنج المراري والتهاب المرارة الحاد.

ينشأ القولنج المراري عادةً نتيجة انسداد عابر أو جزئي للقناة المرارية بحصاة صفراوية، ما يؤدي إلى ارتفاع الضغط داخل المرارة أثناء تقلصها الفيزيولوجي، خاصة بعد تناول الوجبات الدسمة. يتظاهر القولنج المراري بألم حاد متقطع في الربع العلوي الأيمن من البطن أو الشرسوف، غالبًا دون وجود علامات التهاب جهازية أو ارتفاع ملحوظ في المؤشرات الالتهابية المخبرية، ويزول الألم عادةً خلال ساعات قليلة مع زوال الانسداد [3]. وعلى الرغم من أن القولنج المراري يُعد حالة غير التهابية بحد ذاته، إلا أنه يشكل إنذارًا مبكرًا لاحتمال تطور اختلاطات صفراوية أكثر خطورة في حال استمرار وجود الحصيات دون علاج جذري.

في المقابل، يُعد التهاب المرارة الحاد حالة التهابية حقيقية تصيب جدار المرارة، وغالبًا ما تنجم عن انسداد مستمر للقناة المرارية بحصاة صفراوية، مما يؤدي إلى ركودة الصفراء، وزيادة الضغط داخل المرارة، ونقص التروية الدموية، وبالتالي حدوث التهاب قد يترافق مع إنتان جرثومي ثانوي [1]. وتشير المعطيات إلى أن أكثر من 90% من حالات التهاب المرارة الحاد تكون مرتبطة بوجود حصيات صفراوية، في حين تمثل الحالات اللا حصوية نسبة أقل، وغالبًا ما تشاهد لدى المرضى ذوي الحالات الحرجة أو في وحدات العناية المركزة [4].

من الناحية السريرية، يتميز التهاب المرارة الحاد بألم مستمر في الربع العلوي الأيمن من البطن، غالبًا ما يترافق مع حمى، غثيان، إقياء، وعلامة مورفي الإيجابية، إضافة إلى ارتفاع مؤشرات الالتهاب مثل تعداد الكريات البيضاء والبروتين المتفاعل C. وتُعد هذه المظاهر أكثر شدة واستمرارًا مقارنة بالقولنج المراري، الأمر الذي يستوجب تمييزًا دقيقًا بين الحالتين لما لذلك من أثر مباشر على الخطة العلاجية [1،3].

وضعت إرشادات طوكيو (Tokyo Guidelines) معايير تشخيصية واضحة لالتهاب المرارة الحاد، تعتمد على ثلاثة محاور رئيسية: الموجودات السريرية الموضعية، العلامات الجهازية للالتهاب، ونتائج وسائل التصوير الشعاعي، ولا سيما الإيكو البطني. كما قدمت هذه الإرشادات تصنيفًا لشدة المرض إلى درجات (خفيفة، متوسطة، شديدة)، ما يسهم في توجيه القرار العلاجي وتحديد التوقيت الأنسب للتدخل الجراحي أو التحفظي [1].

يختلف تدبير القولنج المراري عن تدبير التهاب المرارة الحاد من حيث التوقيت والنهج العلاجي. ففي حالات القولنج المراري غير المعقد، يتركز العلاج على التدبير المحافظ باستخدام المسكنات ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية، مع التخطيط لاستئصال المرارة بشكل اختياري بهدف الوقاية من النكس والاختلاطات المستقبلية [3،5]. أما في التهاب المرارة الحاد، فيتطلب التدبير عادةً إدخال المريض إلى المستشفى، إعطاء السوائل الوريدية، المسكنات، والمضادات الحيوية واسعة الطيف، مع اعتبار الاستئصال المبكر للمرارة، وخصوصًا بالمنظار، الخيار العلاجي الأمثل لدى معظم المرضى القادرين على تحمل الجراحة [4،6].

تنبع أهمية التمييز الدقيق بين القولنج المراري والتهاب المرارة الحاد من تأثير ذلك على النتائج السريرية والاختلاطات المحتملة، إذ إن التأخر في تشخيص أو علاج التهاب المرارة الحاد قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة مثل الغنغرينا المرارية، الانثقاب، التهاب الصفاق، أو الإنتان العام، مما يزيد من معدلات المراضة والوفيات [4]. من هنا، تأتي أهمية إجراء دراسات مقارنة تُعنى بتقييم أساليب التدبير المختلفة لكل من القولنج المراري والتهاب المرارة الحاد، وتحليل نتائجها السريرية، بهدف تحسين جودة الرعاية الصحية والوصول إلى أفضل الممارسات العلاجية المبنية على الدليل.

الوبائيات

التهاب المرارة الحاد (Acute Cholecystitis)

يُقدّر معدل حدوث التهاب المرارة الحاد بأكثر من 200,000 حالة سنويًا في الولايات المتحدة، وتشكل الحالات الحصوية ما يقارب 90–95% من مجموع الحالات، في حين تمثل الحالات اللا حصوية نسبة 5–10% فقط، وتُشاهد بشكل أكبر لدى المرضى ذوي الحالات الحرجة أو بعد العمليات الجراحية الكبرى [7،8].

يُلاحظ تفوق إصابة النساء مقارنة بالرجال بنسبة تقارب 2:1، خاصة في الأعمار بين 30–50 سنة، ويُعزى ذلك إلى تأثير الإستروجين على زيادة تشبع الصفراء بالكوليسترول. ومع التقدم في العمر بعد العقد السادس، تتراجع الفروقات بين الجنسين [7].

من الناحية الجغرافية، يُسجَّل أعلى معدل انتشار لالتهاب المرارة الحاد في أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية، بينما يكون أقل شيوعًا في شرق آسيا وأفريقيا، ويرتبط ذلك بالأنماط الغذائية الغنية بالدهون وارتفاع معدلات السمنة في الدول الصناعية [7،8].

القولنج المراري (Biliary Colic)

تُظهر الدراسات أن نحو 70–80% من الأشخاص المصابين بحصيات مرارية يبقون دون أعراض، بينما يطوّر 20–30% أعراضًا سريرية، ويُعد القولنج المراري أشيع تظاهر سريري والسبب الأكثر شيوعًا لدخول المرضى إلى المستشفى بسبب مرض الحصيات المرارية [9،10].

يصيب القولنج المراري النساء أكثر من الرجال بنسبة تقارب 1.5–2 ضعف، مع ازدياد معدل الحدوث تدريجيًا مع التقدم في العمر، لا سيما بعد سن 40 عامًا [9،11].

ترتبط زيادة حدوث نوبات القولنج المراري بعوامل خطورة محددة، تشمل السمنة، الحمل، فقدان الوزن السريع، الداء السكري، وأمراض الكبد المزمنة، حيث تزيد هذه العوامل من خطر الانتقال من الحصيات اللا عرضية إلى الحصيات العرضية [10،11].

تشريح المرارة (Anatomy of the Gallbladder)

الموقع والبنية التشريحية

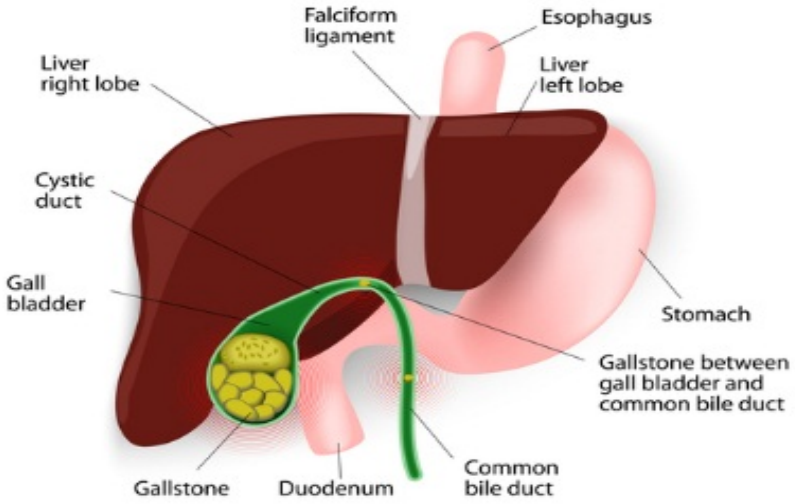
المرارة عضو أجوف ذو شكل كمثري يقع في الربع العلوي الأيمن من البطن، ويبلغ طولها الوسطي ما بين 7–10 سم وعرضها يقارب 4 سم. وعلى الرغم من صغر حجمها، تُعد المرارة سببًا شائعًا للألم البطني، ولا سيما في سياق مرض الحصيات المرارية، والذي يشكل أحد الاستطبابات الرئيسية لاستئصال المرارة جراحيًا [12].

تشريحيًا، تتموضع المرارة على السطح السفلي للفص الأيمن من الكبد، في الجزء الأمامي بين القطعتين الرابعة والخامسة، وترتبط بالكبد بعلاقة تشريحية وثيقة. وتكتسب هذه المنطقة أهمية خاصة بسبب وجود تباينات تشريحية متعددة في الجهاز الصفراوي، مما يجعل المعرفة الدقيقة بهذه المتغيرات ضرورية لتجنب الأذيات أثناء الجراحات الصفراوية [12،13].

للمرارة سطح علوي كبدي يكون على تماس مباشر مع نسيج الكبد، وسطح سفلي مغطى بالبريتوان. ولا تمتلك المرارة كبسولة مستقلة، إلا أن بعض المراجع تصف امتدادًا لكبسولة الكبد (كبسولة جليسون) يغطي الجزء المكشوف من جسم المرارة [12].

تتألف المرارة من عدة أقسام متتابعة هي: القاع، الجسم، القمع، العنق، والتي تستمر بالقناة الكيسية. في الجزء البعيد من العنق والقناة الكيسية، توجد صمامات هيستر الحلزونية، والتي يُعتقد أن لها دورًا تنظيميًا في جريان الصفراء وإفراغ المرارة استجابةً للمحفزات العصبية والهرمونية [12].

يوجد عند معظم الأشخاص جيب خارجي سفلي في منطقة القمع أو العنق يُعرف باسم جيب هارتمان، وهو ذو أهمية سريرية كونه موقعًا شائعًا لانحشار الحصيات. كما قد يُشاهد أحيانًا انثناء في أعلى قاع المرارة يُسمى القلنسوة الفريجية (Phrygian cap)، وهو متغير تشريحي شائع لا يحمل أهمية مرضية أو جراحية [12].



الشكل 1 الموقع التشريحي للمرارة

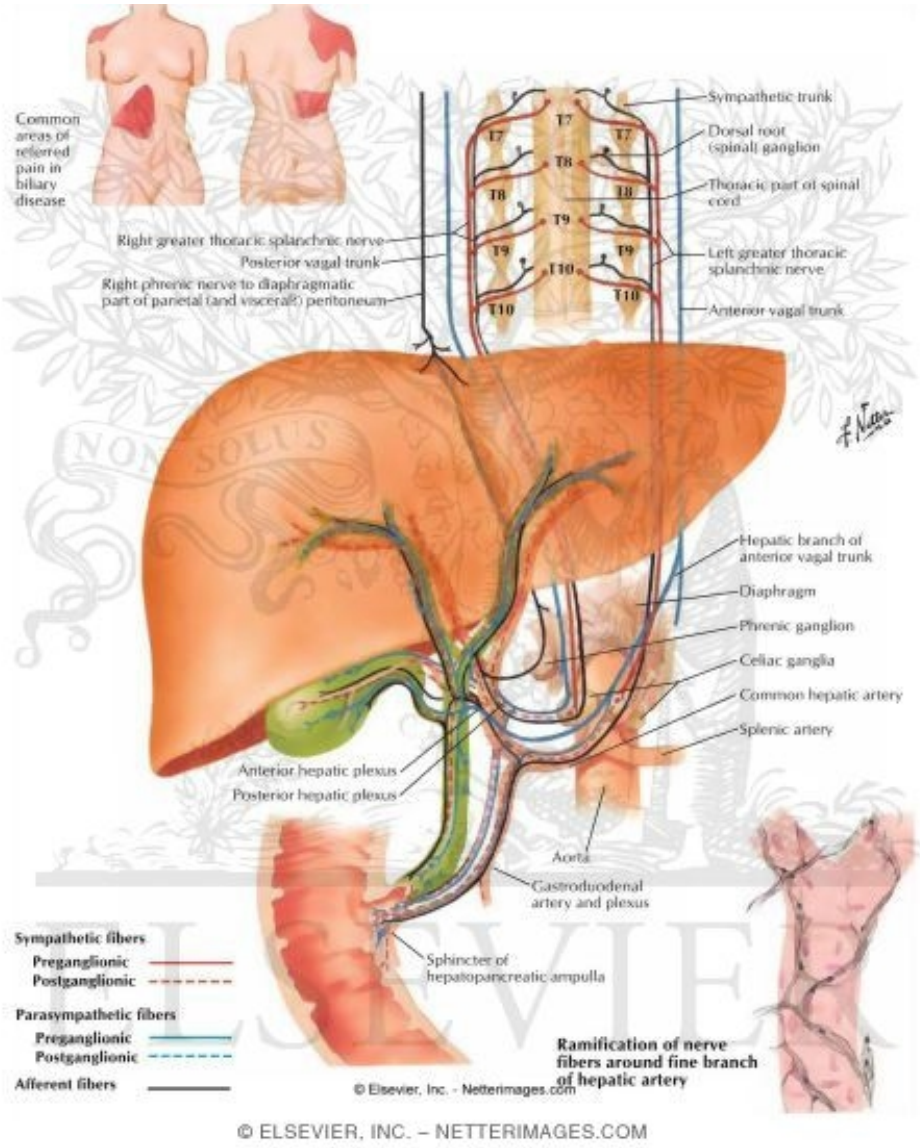
التعصيب

تتلقى المرارة والقناة الكيسية تعصيبًا مختلطًا يشمل الألياف الحسية، الودية، ونظير الودية. ويُعزى امتداد الألم إلى الكتف الأيمن أو منطقة لوح الكتف إلى الألياف الحسية المرافقة للعصب الحجابي الأيمن [12].

يؤمّن الفرع الكبدي للعصب المبهم الأيمن التعصيب نظير الودي للمرارة، وهو المسؤول بشكل أساسي عن تحريض تقلص العضلات الملساء وتنظيم الحركية. وتعمل هذه الألياف بالتكامل مع الإشارات الهرمونية الصادرة من الاثني عشر على تسهيل إفراغ المرارة [12].

أما التعصيب الودي، فيأتي من الألياف الصادرة من الأعصاب الحشوية الكبرى والصغرى، والتي تتشابك في العقد البطنية والكبدية قبل وصولها إلى المرارة. ويُعتقد أن دورها الرئيسي مرتبط بتنظيم الجريان الدموي من خلال التأثير على الأوعية الدموية [12].

يمكن أن يؤدي فقدان هذا التعصيب، كما في بعض الجراحات الكبرى مثل جراحات المعدة أو استئصال العصب المبهم، إلى اضطراب وظيفة المرارة، ما يسهّل ركودة الصفراء وتكوّن الحصيات، وهو ما يفسر إجراء استئصال المرارة الوقائي في بعض الحالات المختارة [12].



© ELSEVIER, INC. – NETTERIMAGES.COM

الشكل 2 تعصيب المرارة والكبد

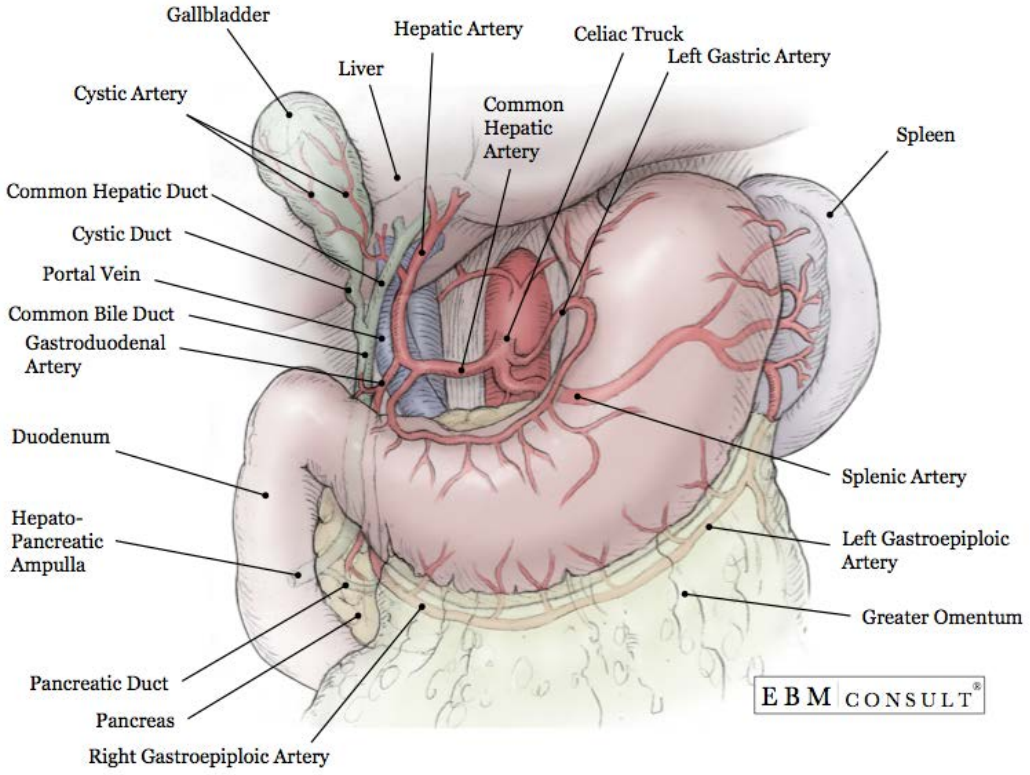
التروية الدموية والتصريف اللمفي

تتلقى المرارة ترويتها الدموية بشكل أساسي من الشريان الكيسي، والذي ينشأ غالبًا من الشريان الكبدي الأيمن، مع وجود تباينات تشريحية شائعة في منشئه ومساره، ما يفرض الحذر أثناء التداخل الجراحي [12،13].

أما القناة الصفراوية المشتركة، فتتلقى ترويتها من عدة فروع شريانية تشمل الشريان الكبدي المناسب، الشريان المعدي الأيمن، الشريان المعدي الاثني عشري، والشريان البنكرياسي الاثني عشري العلوي الخلفي. ويُعد الحفاظ على هذه الأوعية الدقيقة أمرًا أساسيًا لتجنب نقص التروية وحدوث التسرب الصفراوي بعد الجراحة [12].

لا يوجد وريد كيسي مستقل، إذ يتم التصريف الوريدي مباشرة إلى نسيج الكبد عبر وريدات قصيرة. كما قد تُصادف جيوب وريدية كبدية أكبر أثناء استئصال المرارة، والتي قد تشكل مصدرًا مهمًا للنزف [12].

يتم التصريف اللمفي للمرارة عبر الأوعية اللمفاوية تحت المصلية وتحت المخاطية باتجاه العقدة اللمفاوية الكيسية (عقدة لوند أو عقدة كالوت) الواقعة ضمن مثلث كالوت. ويُلاحظ أن سرطان المرارة غالبًا ما يتجاوز هذه العقدة وينتشر مباشرة إلى العقد اللمفاوية في بوابة الكبد [12،13].

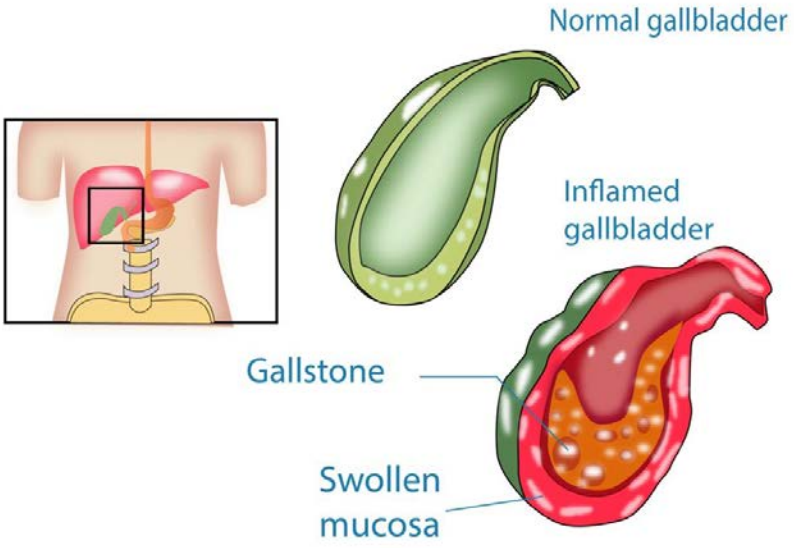


الشكل 3 لتروية الشريانية والعود الوريدي للمرارة

التعريف بالتهاب المرارة (Definition of Cholecystitis)

التهاب المرارة هو حالة التهابية تصيب جدار المرارة نتيجة انسداد القناة المرارية، غالبًا بواسطة حصاة صفراوية، مما يؤدي إلى احتباس الصفراء وزيادة الضغط داخل التجويف المراري. هذا الاضطراب الضغط يؤدي إلى نقص التروية الدموية للجدار، وانطلاق سلسلة من التفاعلات الالتهابية تشمل تنشيط الخلايا المناعية وإطلاق وسائط الالتهاب، والتي قد تتفاقم في حال استمرار الانسداد لتصل إلى الغرغرينا أو انثقاب المرارة، مع ما يترتب على ذلك من مضاعفات تهدد الحياة إذا لم يتم التدخل الطبي أو الجراحي بشكل عاجل [14].

تتسم عملية الالتهاب بكونها تبدأ عادةً بشكل محلي في جدار المرارة، لكن التفاعل الالتهابي قد يمتد إلى الغشاء البريتوني المجاور أو الأعضاء المحيطة، خصوصًا في الحالات الحادة أو المعقدة. تلعب العوامل الجرثومية، لا سيما العدوى الثانوية بالجراثيم اللاهوائية، دورًا مهمًا في تطور بعض الأشكال النادرة والخطيرة من التهاب المرارة، مثل النوع النفاخي، والذي يتطلب تقييمًا سريعًا وعلاجًا جراحيًا عاجلًا [14].

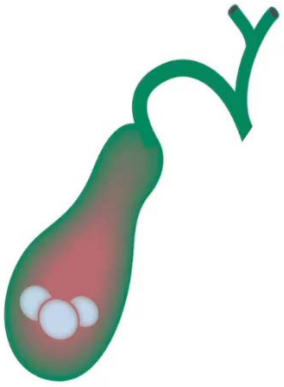


الشكل 4 صورة توضح لنا علامات التهاب المرارة

أنواع التهاب المرارة (Types of Cholecystitis)

التهاب المرارة الحصوي (Calculous Cholecystitis)

يمثل النوع الحصوي حوالي 90–95% من الحالات. ينتج عادةً عن انسداد القناة الكيسية بحصاة، مما يعيق تدفق الصفراء ويؤدي إلى ركودها داخل المرارة. يُعتبر هذا النوع الأكثر شيوعًا، وغالبًا ما يرتبط بأعراض القولنج المراري السابقة أو المزمنة. إذا لم يتم التعامل معه مبكرًا، قد يؤدي الانسداد المزمن إلى زيادة سماكة الجدار، وانطلاق الالتهاب المتكرر، أو تطوير اختلاطات مثل الغرغرينا أو الانثقاب [14].

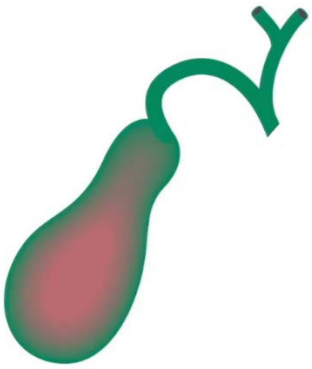


Calculous Gallbladder

الشكل 5 التهاب مرارة حصوي

التهاب المرارة اللاحصوي (Acalculous Cholecystitis)

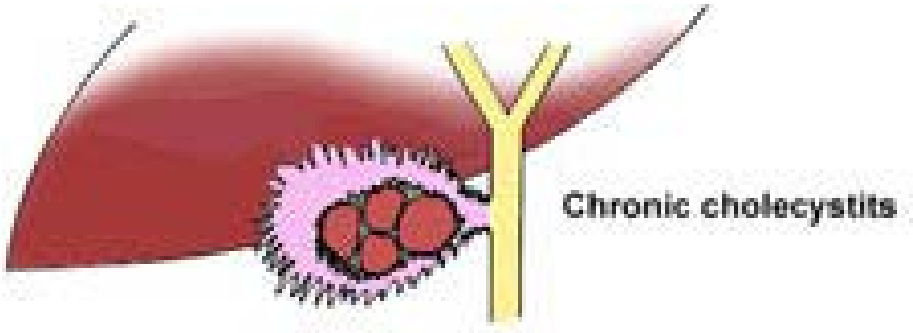
يشكل حوالي 5–10% من الحالات، ويظهر غالبًا لدى المرضى ذوي الحالات الحرجة مثل المنومين في وحدات العناية المركزة، أو بعد العمليات الكبرى، أو عند المصابين بصدمات أو إصابات متعددة. يتميز هذا النوع بشدة الالتهاب ومعدل مرتفع من المضاعفات، بما في ذلك الغرغرينا أو الانثقاب، ويُعد مؤشراً لضعف التروية الدموية وخلل في جهاز المناعة. غالبًا ما يكون التشخيص صعبًا لأنه قد لا يرتبط بوجود حصاة مرارية، ويحتاج إلى الاعتماد على التصوير الإشعاعي والدلالات المخبرية [14].



الشكل 6 التهاب مرارة غير حصوي

التهاب المرارة المزمن (Chronic Cholecystitis)

ينتج عن نوبات متكررة من الالتهاب الحاد أو القولنج المراري، مما يؤدي إلى تليف جدار المرارة وتثخنه، وتغيرات نسيجية في الغشاء المخاطي والعضلي. يُلاحظ أن الالتهاب المزمن غالبًا ما يكون صامتًا أو يظهر بأعراض غير محددة، مثل ألم متكرر في البطن العلوي الأيمن، سوء الهضم، أو عسر الهضم بعد الوجبات الدسمة. تعد هذه الحالة شائعة بين المرضى الذين يعانون من حصيات متعددة أو متكررة، وتشكل سببًا رئيسيًا لاستئصال المرارة الاختياري [15].

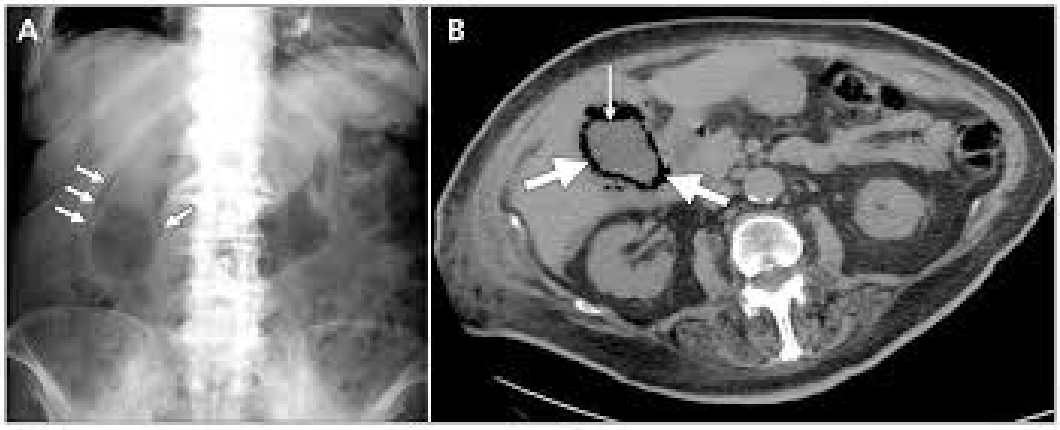


الشكل 7 التهاب المرارة المزمن

التهاب المرارة النفاخي (Emphysematous Cholecystitis)

نوع نادر لكنه شديد الخطورة، يتميز بوجود غاز داخل جدار المرارة نتيجة عدوى بجراثيم منتجة للغاز، غالبًا من جنس Clostridium أو E. coli. يتصف هذا النوع بسرعة تفاقمه، ويُرتبط بمعدل مرتفع من المضاعفات بما في ذلك الغرغرينا، الانثقاب، وتسمم الدم. يتطلب تشخيصًا سريعًا وعلاجًا جراحيًا عاجلًا، وغالبًا يتم اللجوء لاستئصال المرارة الفوري مع تغطية بالمضادات الحيوية واسعة الطيف [16].

تُعد معرفة هذه الأنواع ضرورية لتوجيه القرار العلاجي، حيث يختلف التوقيت المناسب للجراحة، واختيار التقنية الجراحية، وكذلك نوع المضادات الحيوية اعتمادًا على شدة الالتهاب ونوعه، ما يؤثر مباشرة على معدلات المضاعفات والنجاة [14–16].



الشكل 8 التهاب المرارة النفاخي

التهاب المرارة الحاد (Acute Cholecystitis, AC)

يُعتبر التهاب المرارة الحاد واحدًا من التشخيصات الشائعة في الممارسة الجراحية، حيث يشكل مؤشرًا واضحًا للتدخل الجراحي. تنشأ الحالة عادةً نتيجة انسداد القناة الكيسية، غالبًا بحصاة، مما يؤدي إلى ركود الصفراء، زيادة الضغط داخل المرارة، ونقص التروية، ثم بدء سلسلة التفاعلات الالتهابية، كما ذُكر سابقًا. ويُصاحَب الالتهاب الحاد عادةً بأعراض سريرية مميزة تشمل ألمًا مستمرًا في الربع العلوي الأيمن للبطن يستمر لأكثر من 6 ساعات، مع علامات التهابية نظامية مثل الحمى وارتفاع تعداد الكريات البيض، وهو ما يشكل أساس التشخيص السريري وفقًا لإرشادات Tokyo Guidelines 2018 [1].

على الرغم من مناقشته على نطاق واسع، تدعم الأدلة الحديثة تفوق استئصال المرارة بالمنظار المبكر (Early Laparoscopic Cholecystectomy, LC) خلال 72 ساعة من بداية الأعراض مقارنة بالاستئصال المتأخر من حيث النتائج السريرية، مدة الاستشفاء، وتكلفة العلاج. أظهرت دراسة متعددة المراكز ACDC التي شملت مرضى تم إدارتهم في غضون 24 ساعة من القبول أن الاستئصال المبكر مرتبط بتحسن واضح في النتائج وتقليل المضاعفات، مقارنة بإدارة الحالات بعد 24 ساعة [6].

مع ذلك، قد لا يكون الاستئصال ممكنًا دائمًا خلال أول 24 ساعة لأسباب متعددة مثل استقرار المريض أو توفر فريق جراحي مجهز. في مثل هذه الحالات، توصي الإرشادات بالتدخل الجراحي خلال 72 ساعة من بداية الأعراض، إذ أن التأخير بعد هذه الفترة يزيد من صعوبة الاستئصال، ويعزز احتمال حدوث مضاعفات مثل النزف أو إصابة القناة الصفراوية أو تطور الغرغرينا [1,6].

تؤكد هذه الأدلة على أهمية التحرك السريع للتشخيص والتخطيط الجراحي في التهاب المرارة الحاد، مع مراعاة الحالة السريرية للمريض وإمكانية تجهيز الفريق الجراحي، وذلك لضمان أفضل النتائج السريرية وتقليل معدلات المضاعفات.

الفيزيولوجيا المرضية لالتهاب المرارة الحاد (Pathophysiology of Acute Cholecystitis)

يحدث التهاب المرارة الحاد غالبًا نتيجة انسداد القناة الكيسية (Cystic duct) بواسطة حصاة، إلا أن تطوره المرضي يتضمن سلسلة معقدة من الأحداث الفيزيولوجية والكيميائية والخلوية التي تتفاعل لتولد الالتهاب [17–19].

الانسداد والاحتباس الصفراوي (Obstruction and Bile Stasis)

يؤدي انسداد القناة الكيسية إلى احتباس الصفراء داخل تجويف المرارة، مما يرفع الضغط داخلها ويعيق تدفق الصفراء الطبيعي. يرافق هذا الاحتباس زيادة نمو البكتيريا داخل المرارة والقناة الصفراوية، ويُسهم ارتفاع الضغط في حدوث ارتجاع وريدي صفراوي يسمح بدخول البكتيريا والسموم الداخلية إلى الدورة الدموية، مما يزيد خطر تسمم الدم أو تكوّن خراجات كبدية. وتشير الدراسات

إلى أن زيادة الضغط داخل القناة الصفراوية تجعل الغشاء المخاطي للمرارة أكثر نفاذية، وبالتالي تعزز انتقال العوامل الجرثومية والسموم إلى النسيج المحيط [15,16].

نقص التروية الدموية (Ischemia)

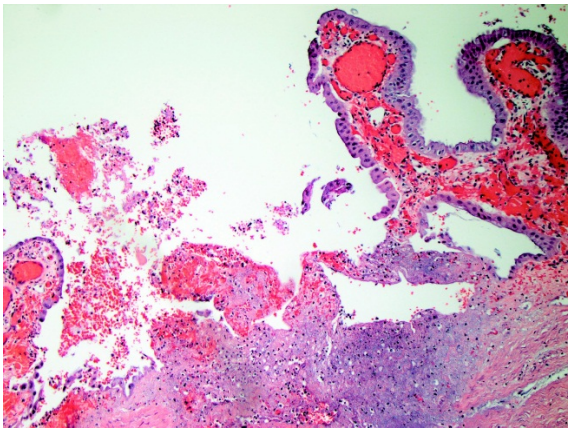
يزداد الضغط داخل المرارة إلى الحد الذي يعيق الجريان الدموي الشعري تحت المصلية (subserosal circulation)، مما يؤدي إلى نقص الأكسجة في جدار المرارة. ينتج عن هذا نقص سلامة الخلايا الطلائية وزيادة نفوذيتها، وهو ما يسهل تسلل الجراثيم والسموم، ويؤدي إلى تفاقم الالتهاب [15,17].

الوسائط الالتهابية (Inflammatory Mediators)

يُحفَّز الفوسفوليباز A2 نتيجة الانسداد والاحتقان الصفراوي، مما يؤدي إلى تحرير بروستاغلاندينات وليسوفوسفوليبيديل كولين. تعمل هذه الوسائط على زيادة نفاذية الشعيرات الدموية، وإحداث وذمة في جدار المرارة، وهي عملية أساسية في تطور التورم والألم المصاحب للحالة. كما تلعب هذه الوسائط دورًا في جذب الخلايا المناعية إلى موقع الالتهاب، مما يساهم في استمرار الاستجابة الالتهابية [16,17].

الغزو الجرثومي (Bacterial Invasion)

ترافق أكثر من 60% من الحالات الحادة نمو جراثيم معوية مثل E. coli، Klebsiella، Enterococcus. تعمل هذه الجراثيم على تعزيز الالتهاب عبر زيادة إفراز السيتوكينات والذيفانات الداخلية، مما يؤدي إلى تفاقم الضرر النسيجي وزيادة خطر المضاعفات مثل الغرغرينا أو الانثقاب [15,17].



الشكل 9 التشريح المرضي لالتهاب المرارة

أسباب التهاب المرارة الحاد (Causes of Acute Cholecystitis)

يُعد انسداد القناة الكيسية بحصاة مرارية السبب الأكثر شيوعًا لالتهاب المرارة الحاد، حيث يمثل حوالي 90–95% من الحالات [20]. يؤدي الانسداد إلى احتباس الصفراء داخل المرارة، مما يرفع الضغط داخل تجويفها ويؤثر على تدفق الدم في جدارها. هذا الاحتقان الصفراوي يتسبب في تنشيط سلسلة من الأحداث الفيزيولوجية والكيميائية التي تؤدي إلى الالتهاب، بما في ذلك زيادة نفاذية الشعيرات الدموية، وذمة جدار المرارة، وتحفيز الخلايا المناعية، كما تم شرحه في الفيزيولوجيا المرضية للمرض.

عند تناول الطعام، وخاصة الوجبات الدهنية، يُفرز الكوليسيستوكينين (CCK) من الاثني عشر، ويحفز انقباض المرارة وإفراغ الصفراء عبر القناة الكيسية إلى الاثني عشر، حيث تساهم الصفراء في استحلاب الدهون وتحويلها إلى جزيئات قابلة للامتصاص. انسداد القناة الكيسية يعطل هذا التدفق، ما يسبب تجمع الصفراء، زيادة الضغط داخل المرارة، وتنشيط الالتهاب [20,21].

أنواع الحصيات المسببة لالتهاب المرارة

حصيات الكوليسترول (Cholesterol Stones)

الانتشار: تشكل حوالي 70–80% من الحصيات.

التركيب: تحتوي على كوليسترول متبلور بسبب فرط تشبع الصفراء بالكوليسترول مع نقص الأحماض الصفراوية والفوسفوليبيدات.

الآلية المرضية: عندما تسد الحصوة القناة الكيسية، يحدث مغص صفراوي حاد يظهر كألم في الربع العلوي الأيمن أو فوق المعدة، والذي قد يتطور إلى التهاب المرارة الحصوي الحاد إذا استمر الانسداد. تمدد المرارة وزيادة الضغط تؤدي إلى ضرر جدار المرارة وتنشيط الاستجابة الالتهابية.

عوامل الخطر: تشمل السمنة، فقدان الوزن السريع، الجنس الأنثوي، الحمل، داء السكري، الأدوية مثل Octreotide و Ceftriaxone، استئصال المعدة، والحميات الغنية بالدهون.

أهمية سريرية: حصوات الكوليسترول غالبًا ما تكون غير مصحوبة بأعراض في البداية، لكن انسدادها للقناة الكيسية يمثل السبب الرئيسي للأعراض الحادة.

الحصيات الملونة (Pigment Stones)

الانتشار: تشكل حوالي 10–20%.

التركيب: تتكون أساسًا من البيليروبين غير المقترن وأملاح الكالسيوم.

عوامل الخطر: تشمل فقر الدم الانحلالي (مثل مرض المنجلي أو الثلاسيميا)، الأمراض الكبدية المزمنة، والتهابات القنوات الصفراوية المتكررة.

الآلية المرضية: هذه الحصيات ترتبط غالبًا باضطرابات أيضية أو دمويّة تؤدي إلى زيادة تركيز البيليروبين في الصفراء، ما يسبب ترسيب الأملاح وتشكيل الحصوات. انسداد القناة الكيسية بهذه الحصيات يؤدي إلى تفاعلات التهابية مماثلة للنوع الحصوي الكوليسترولي، مع احتمال أعلى للعدوى الجرثومية الثانوية.

الحصيات المختلطة (Mixed Stones)

الانتشار: حوالي 10% من الحصيات المرارية.

التركيب: تحتوي على مزيج من الكوليسترول، البيليروبين، وأملاح الكالسيوم.

الخصائص: تمثل مزيجًا بين العوامل الأيضية والالتهابية، وغالبًا ما تكون أكثر صلابة ومقاومة للعلاجات التحفظية، وتؤدي إلى انسداد القناة الكيسية بشكل مشابه للحصوات الأخرى.



الشكل 10 أنواع الحصيات المرارية

أسباب أقل شيوعًا لالتهاب المرارة الحاد

التهاب المرارة اللاحصوي (Acalculous Cholecystitis)

يحدث في المرضى ذوي الحالات الحرجة، مثل المصابين بـ تعفن الدم، الإصابات متعددة الأعضاء، الحروق الشديدة، أو بعد العمليات الكبرى.

الآلية: يتميز بوجود ركود صفراوي ونقص التروية الدموية للجدار، مع تحفيز الالتهاب بشكل مباشر دون وجود حصاة واضحة.

أهمية سريرية: يُعد أكثر خطورة من النوع الحصوي، مع معدل أعلى للغرغرينا والانثقاب، وغالبًا يحتاج تدخلًا جراحيًا عاجلًا مع دعم المريض في وحدة العناية المركزة [21].

انسداد القناة المرارية اللاحصوي

يحدث بسبب ورم في عنق المرارة أو القناة الصفراوية، أو ضغط خارجي من كتلة مجاورة.

العوامل المرافقة: تشمل التجفاف، الصيام الطويل، العدوى الجرثومية الثانوية غالبًا من جراثيم E. coli، Klebsiella، Enterococcus.

هذه الحالات أقل شيوعًا، لكنها قد تسبب التهابًا شديدًا مع خطر تطور المضاعفات بسرعة.

أعراض التهاب المرارة الحاد (Clinical Presentation of Acute Cholecystitis)

يتميز التهاب المرارة الحاد (AC) بمجموعة من الأعراض السريرية التي تعكس التفاعل بين الانسداد الصفراوي، الاستجابة الالتهابية، والغزو الجرثومي. تختلف شدة الأعراض باختلاف نوع الالتهاب، عمر المريض، وجود حصوات أو انسداد مشترك، وكذلك الحالة الصحية العامة.

ألم البطن المستمر (Right Upper Quadrant Pain)

يعد الألم في الربع العلوي الأيمن أو تحت الحافة الضلعية اليمنى العرض الأكثر شيوعًا. غالبًا ما يمتد الألم إلى الكتف الأيمن أو المنطقة بين لوحي الكتف بسبب انتقال الألم عبر العصب الحجابي (Phrenic nerve)، وهو مثال على الإحساس المنقول (referred pain). يبدأ الألم عادة بعد تناول

وجبة غنية بالدهون ويكون مستمرًا، يزداد مع الحركة والتنفس العميق، ويصاحبه غالبًا شد في عضلات جدار البطن العلوي نتيجة تهيج الغشاء البريتوني فوق المرارة [17].

الحمى والقشعريرة (Fever and Chills)

تحدث نتيجة تنشيط الاستجابة الالتهابية الجهازية بعد انسداد المرارة واحتباس الصفراء، ما يؤدي إلى تحفيز إفراز السيتوكينات الالتهابية (Cytokines) مثل IL-1 وTNF-α. تسبب هذه الوسائط تغيرات في مركز تنظيم الحرارة في الوطاء، مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة والشعور بالقشعريرة. تعتبر الحمى علامة مهمة على نشاط الالتهاب، وغالبًا ما تتراوح بين 38–38.5 درجة مئوية في الحالات المعتدلة، وقد ترتفع أكثر في الالتهابات المصحوبة بعدوى جرثومية [17].

الغثيان والقيء (Nausea and Vomiting)

ينتج الغثيان والقيء غالبًا عن التهيج البطني الناتج عن تمدد المرارة والضغط على المستقبلات الحسية الحشوية في جدار المرارة. تنقل هذه الإشارات عبر الأعصاب الحشوية إلى الجهاز العصبي المركزي، حيث تؤثر على مركز القيء في المخ المخيخ والدماغ الأوسط. يلاحظ غالبًا أن القيء لا يخفف الألم ويأتي بشكل متكرر بعد تناول الطعام أو بعد نوبات المغص الصفراوي [17].

علامة مورفي (Murphy’s Sign)

تُعتبر علامة مورفي من العلامات السريرية الكلاسيكية لالتهاب المرارة الحاد، حيث يؤدي الضغط على الربع العلوي الأيمن أثناء شهيق المريض العميق إلى توقف التنفس المفاجئ نتيجة الألم المفاجئ. هذا الاختبار يعكس تهيج الغشاء البريتوني المحيط بالمرارة، ويُعد من العلامات ذات الحساسية العالية في الحالات الحادة، لكنه قد يكون أقل وضوحًا عند كبار السن أو المصابين بالسمنة أو الذين يعانون من التهاب مزمن [17].

اليرقان الخفيف (Mild Jaundice)

يظهر أحيانًا يرقان خفيف عند حدوث انسداد مشترك مع القناة الصفراوية الرئيسية، مما يؤدي إلى تراكم البيليروبين المباشر في الدم. يرافق هذا غالبًا تغير لون البول إلى الداكن وظهور براز فاتح اللون، ويشير إلى انسداد جزئي أو كامل للقنوات الصفراوية ويستلزم تقييمًا سريعًا لتحديد الحاجة إلى التدخل الجراحي أو التنظير الصفراوي [17].

أعراض أخرى مصاحبة

الشعور بالضيق العام أو التعب بسبب الاستجابة الالتهابية الجهازية.

زيادة معدل ضربات القلب (Tachycardia) كرد فعل للتوتر والألم أو الحمى.

في بعض الحالات الشديدة، قد تحدث انخفاض ضغط الدم أو صدمة انتانية في حال وجود التهاب معقد أو عدوى منتشرة.

التعريف بالقولنج المراري (Biliary Colic)

القولنج المراري هو نوبة مفاجئة من الألم البطني الحاد الناتج عن انسداد مؤقت لعنق المرارة أو القناة الكيسية بحصاة صغيرة [20]. يتميز هذا الانسداد المؤقت بأنه لا يسبب عادة استجابة التهابية جهازية ولا يؤدي إلى تغييرات تشريحية دائمة في جدار المرارة، مثل الوذمة أو التليف.

يبدأ الألم غالبًا بعد تناول وجبة دسمة، ويستمر عادة من 30 دقيقة إلى 6 ساعات، ثم يزول تلقائيًا عند تحرر الحصاة من موقع الانسداد. على عكس التهاب المرارة الحاد، فإن القولنج المراري لا يرافقه حمى أو ارتفاع في تعداد الكريات البيضاء ولا يسبب تغييرات ملموسة في صورة جدار المرارة.

يُعتبر القولنج المراري غالبًا مرحلة مبكرة أو عرض أولي لوجود حصوات المرارة، ويمكن أن يتكرر بشكل متقطع عند المرضى المصابين بحصوات متعددة، وقد يمثل مؤشرًا على احتمال تطور التهاب المرارة الحاد إذا لم يتم التعامل مع السبب الأساسي.

الفيزيولوجيا المرضية للقولنج المراري (Pathophysiology of Biliary Colic)

يعد القولنج المراري (Biliary Colic) الحالة المبدئية لاضطرابات المرارة الناتجة عن حصوات المرارة، ويتميز بمسار مرضي أبسط من التهاب المرارة الحاد، إذ لا يتضمن استجابة التهابية جهازية أو تغييرات تشريحية في جدار المرارة [24]. ومع ذلك، فإن فهم آلية حدوث القولنج المراري ضروري لأنه يمثل الخطوة الأولى التي قد تؤدي لاحقًا إلى التهاب المرارة الحاد إذا استمر الانسداد أو تكرر بشكل متكرر.

الانسداد المؤقت للقناة الكيسية (Transient Cystic Duct Obstruction)

الحدث المسبب للقولنج المراري هو دخول حصاة صغيرة إلى عنق المرارة أو القناة الكيسية، مما يؤدي إلى انسداد جزئي مؤقت.

هذا الانسداد عادة لا يدوم طويلًا، فهو قد يزول تلقائيًا عند تحرك الحصاة إلى أسفل القناة أو عند ارتخاء العضلات الملساء للمرارة.

نتيجة لهذا الانسداد الجزئي، يحدث تجمع مؤقت للعصارة الصفراوية داخل المرارة، ما يرفع الضغط داخل التجويف المراري بشكل مفاجئ.

على عكس التهاب المرارة الحاد، لا يحدث في هذه المرحلة وذمة جدار المرارة، نخر جداري، أو غزو جرثومي، مما يفسر غياب العلامات الالتهابية الجهازية في معظم الحالات.

تأثير الكوليسيستوكينين (Role of CCK)

بعد تناول وجبة غنية بالدهون، يتم إفراز هرمون الكوليسيستوكينين (CCK) من الخلايا العصبية والغدية في الاثني عشر.

يحفز CCK انقباض المرارة بشكل متزامن مع ارتخاء الصمام الكبدي الصفراوي، بهدف دفع الصفراء إلى الاثني عشر لاستحلاب الدهون وتحفيز الامتصاص.

في حال وجود انسداد جزئي بواسطة حصاة، يؤدي الانقباض الناتج إلى زيادة الضغط داخل المرارة، حيث تحاول العضلات الملساء التغلب على المقاومة الناتجة عن الانسداد.

هذه الآلية هي السبب الرئيسي وراء الطبيعة الماغصة المتقطعة للألم، إذ تظهر النوبات عادة بعد الوجبات الدسمة وتتلاشى عند زوال الانسداد.

توليد الألم (Pain Mechanism)

الألم في القولنج المراري يختلف عن الألم الالتهابي المستمر في التهاب المرارة الحاد:

التوتر الجداري المراري: زيادة الضغط داخل المرارة الناتج عن الانقباض العضلي ضد الحصاة يؤدي إلى تمدد جدار المرارة.

تنشيط المستقبلات الحشوية: يضم جدار المرارة مستقبلات حسية مرتبطة بالأعصاب الحشوية، والتي تنقل إشارات الألم إلى الجهاز العصبي المركزي عبر العصب الحشوي والودي.

ينتقل الألم أحيانًا إلى الكتف الأيمن أو المنطقة بين لوحي الكتف عبر العصب الحجابي، وهو ما يعرف بـ الألم المنقول (Referred Pain).

طبيعة الألم: عادة مغصية متقطعة، شديدة لكنها مؤقتة، وتظهر بعد تناول الطعام وتزول بزوال الانسداد.

الزوال التلقائي للأعراض (Spontaneous Resolution)

ميزة أساسية للقولنج المراري هي الطابع المؤقت للنوبات:

بمجرد تحرك الحصاة من موقع الانسداد أو مرورها إلى القناة الصفراوية، يعود تدفق الصفراء الطبيعي ويخف الضغط داخل المرارة.

هذا يؤدي إلى زوال الألم تلقائيًا، ويختلف عن التهاب المرارة الحاد حيث يظل الألم مستمرًا بسبب التغيرات الالتهابية والوذمية في جدار المرارة.

في هذه المرحلة، لا يحدث عادة التهاب جرثومي أو نخر جداري، لذا فإن معظم نوبات القولنج المراري تُحل بدون تدخل جراحي عاجل، على الرغم من أن تكرار النوبات يمثل مؤشرًا على وجود حصوات تحتاج تقييمًا لاحقًا.

أهمية الفهم الفيزيولوجي للقولنج المراري

فهم هذه الآليات يوضح سبب كون القولنج المراري:

حادًا ومغصيًا لكنه مؤقت، ويتميز بزوال سريع عند زوال الانسداد.

غير مصحوب بالعلامات الالتهابية الجهازية عادة، مثل الحمى أو ارتفاع الكريات البيضاء.

يمثل مرحلة مبكرة قابلة للوقاية من التطور لاحقًا إلى التهاب المرارة الحاد عند متابعة المريض واستئصال المرارة الاختياري عند الحاجة.

أسباب القولنج المراري (Causes of Biliary Colic)

السبب الرئيسي: انسداد مؤقت للقناة الصفراوية

القولنج المراري يحدث أساسًا نتيجة انسداد عابر لعنق المرارة أو القناة الكيسية بحصاة صغيرة [21].

غالبًا تكون الحصوات صغيرة أو متحركة، وتكتشف في كثير من الأحيان بالصدفة خلال الفحوص التصويرية مثل الموجات فوق الصوتية أو التصوير بالرنين المغناطيسي.

على الرغم من وجود الحصوات، قد لا تظهر أي أعراض إذا لم يسبب الانسداد المؤقت ضغطًا كافيًا في المرارة.

هذا الانسداد المؤقت يختلف عن الانسداد الثابت في التهاب المرارة الحاد لأنه غالبًا ما يزول تلقائيًا عند تحرك الحصاة، ولا يحدث التهاب جداري أو استجابة التهابية جهازية [19,22].

الآلية الفيزيولوجية

يمكن تلخيص مسار القولنج المراري في سلسلة من الأحداث المرتبطة بانسداد المرارة وعملية انقباضها [21,19,22,23]:

تحفيز الكوليسيستوكينين بعد تناول الطعام:

بعد وجبة دسمة، خاصةً عالية الدهون، تُفرز هرمونات الجهاز الهضمي مثل الكوليسيستوكينين (CCK).

يحفز CCK انقباض المرارة لدفع الصفراء نحو القناة الصفراوية المشتركة، بهدف استحلاب الدهون وتحسين الامتصاص.

انسداد المرارة بحصاة:

إذا كانت هناك حصاة صغيرة، يمكن أن تنحشر في عنق المرارة أو القناة الكيسية أثناء الانقباض.

هذا الانسداد الجزئي يؤدي إلى تجمع الصفراء وارتفاع الضغط داخل المرارة.

توليد الألم:

التوتر الجدارى الناتج عن زيادة الضغط ينشط المستقبلات الحشوية للألم في جدار المرارة.

تنتقل الإشارات العصبية عبر الأعصاب الحشوية والوديّة إلى الجهاز العصبي المركزي، محدثة ألمًا مغصيًا في الربع العلوي الأيمن من البطن أو تحت الحافة الضلعية اليمنى، قد يمتد أحيانًا إلى الكتف الأيمن عبر العصب الحجابي.

زوال الانسداد وعودة الألم:

بمجرد تحرك الحصاة أو مرورها عبر القناة الصفراوية، ينخفض الضغط داخل المرارة ويزول الألم تلقائيًا.

هذا يميز القولنج المراري عن التهاب المرارة الحاد، حيث يظل الألم مستمرًا بسبب التغيرات الالتهابية في جدار المرارة.

القولنج المراري اللاحصوي (Functional or Acalculous Biliary Colic)

في بعض الحالات، يحدث ألم مغصي مشابه للقولنج المراري دون وجود حصوات.

يُعرف هذا بالمغص المراري اللاحصوي، وقد يظهر عند مرضى بعد استئصال المرارة أو عند وجود اضطرابات حركية في القناة الصفراوية أو المرارة.

العوامل المسببة تشمل تشنجات العضلات الملساء للقناة الصفراوية أو خلل في الاستجابة العصبية/الهرمونية.

عوامل الخطر المساعدة

تشبه عوامل الخطر للقولنج المراري تلك المرتبطة بحصوات المرارة والتهاب المرارة الحاد:

الحصيات الكوليسترولية: الأكثر شيوعًا في التسبب بالقولنج المراري بسبب انسدادها المؤقت للعنق.

الجنس الأنثوي: النساء أكثر عرضة نتيجة تأثير الاستروجين على تشبع الصفراء بالكوليسترول.

الحمل: التغيرات الهرمونية تؤدي إلى بطء تفريغ المرارة وزيادة احتمالية انحباس الحصاة.

السمنة وفقدان الوزن السريع: تؤدي إلى فرط تشبع الصفراء بالكوليسترول وتغير التوازن الصفراوي.

النظام الغذائي الدهني: الوجبات الغنية بالدهون تزيد من إفراز CCK وتحفز نوبات الألم.

أعراض القولنج المراري (Clinical Features of Biliary Colic)

القولنج المراري يتميز بنمط سريري محدد ومميز عن التهاب المرارة الحاد:

1. ألم مغصي حاد: يبدأ فجأة عادة بعد تناول وجبة دسمة، ويتركز في الربع العلوي الأيمن من البطن أو فوق المعدة. قد يمتد أحيانًا إلى الكتف الأيمن أو بين لوحي الكتف عبر مسار العصب الحجابي نتيجة الألم المنقول.

2. مدة الألم: عادةً ما تستمر النوبة من 30 دقيقة حتى 6 ساعات، وتزول تلقائيًا عند تحرر الحصاة من موقع الانسداد، مما يميز القولنج عن الألم المستمر في التهاب المرارة الحاد.

3. غياب العلامات الالتهابية الجهازية: لا يصاحب القولنج المراري عادة حمى، ارتفاع في تعداد الكريات البيضاء، أو تغيرات في التحاليل المخبرية.

4. التكرار: قد تتكرر النوبات على شكل هجمات متقطعة عبر أسابيع أو أشهر، اعتمادًا على عدد الحصوات وحركة المرارة [24].

هذه السمات السريرية تساعد على التفريق بين القولنج المراري والتهاب المرارة الحاد، وتحديد الحاجة إلى تقييم إضافي أو تدخل جراحي لاحق.

العلاج الدوائي لالتهاب المرارة الحاد (Medical Management of Acute Cholecystitis)

العلاج الدوائي يمثل الخط الأول لتخفيف الألم والسيطرة على العدوى قبل التدخل الجراحي، ويشمل:

المسكنات:

تُستخدم مضادات الالتهاب غير الستيرويدية (NSAIDs) مثل Diclofenac أو Ketorolac لتخفيف الألم والالتهاب.

المضادات الحيوية:

تستهدف البكتيريا المعوية سالبة الغرام واللاهوائية.

الخيارات تشمل سيفالوسبورينات من الجيل الثالث (Ceftriaxone) مع ميترونيدازول (Metronidazole).

في الحالات الشديدة، يمكن استخدام بدائل أوسع الطيف مثل Piperacillin–Tazobactam أو Carbapenems.

الدعم العام:

السوائل الوريدية لتعويض نقص السوائل والحفاظ على التوازن الكهربي.

الصيام (NPO) لإراحة الجهاز الهضمي ومنع تحفيز المرارة أثناء الانسداد [19,21].

العلاج الدوائي للقولنج المراري (Medical Management of Biliary Colic)

بما أن القولنج المراري حالة مؤقتة وغير التهابية عادةً، يركز العلاج على السيطرة على الألم وتخفيف انقباض المرارة:

المسكنات:

يمكن استخدام NSAIDs لتخفيف الألم، وفي بعض الحالات الشديدة يمكن اللجوء إلى Opioids بشكل مؤقت.

مضادات التشنج:

مثل Hyoscine butylbromide لتقليل التقلص العضلي الملساء في جدار المرارة والقناة الكيسية، مما يخفف نوبات الألم الماغص.

لا حاجة عادةً للمضادات الحيوية:

إذ لا يصاحب القولنج المراري التهاب جرثومي كما هو الحال في التهاب المرارة الحاد [21,25].

العلاج الجراحي لالتهاب المرارة الحاد والقولنج المراري (Surgical Management of Acute Cholecystitis and Biliary Colic)

استئصال المرارة بالمنظار (Laparoscopic Cholecystectomy)

يعتبر استئصال المرارة بالمنظار المعيار الذهبي لعلاج التهاب المرارة الحاد، وكذلك الخيار النهائي للقولنج المراري المتكرر أو المعرض للمضاعفات [1].

خطوات العملية:

1. إدخال غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2) إلى التجويف البطني لإنشاء Pneumoperitoneum، عادة عبر إبرة في منطقة السرة، لتوسيع البطن وإتاحة مساحة للعمل الجراحي.
2. إدخال 3–4 منافذ (Trocars):
   - منفذ واحد في السرة للكاميرا.
   - اثنان أو ثلاثة منافذ للعمل الجراحي (ملاقط، مقص كهربائي، جهاز الكي).
3. كشف مثلث كالوت (Calot's Triangle): الذي يحتوي على القناة المرارية، القناة الكبدية، والشريان المراري، للتحقق من البنية التشريحية قبل ربطها.
4. تحديد وربط وقطع القناة المرارية والشريان المراري باستخدام مشابك جراحية أو حلقات ربط كهربائية.
5. فصل المرارة عن الكبد باستخدام الكي الكهربائي أو أجهزة الفصل الميكانيكية.
6. إخراج المرارة من خلال أحد المنافذ، عادة السري، مع التحقق من عدم وجود نزف أو تسرب صفراوي.

المزايا:

- ألم أقل بعد الجراحة مقارنة بالجراحة المفتوحة.
- إقامة أقصر في المستشفى، عادة من 1 إلى 3 أيام.
- سرعة العودة إلى النشاط الطبيعي والعمل اليومي.

المضاعفات المحتملة:

- إصابة القناة الصفراوية الرئيسية.
- نزف من الشريان المراري.
- تسرب صفراوي قد يتطلب تصريفًا لاحقًا أو إعادة التدخل الجراحي [19,21].

استئصال المرارة المفتوح (Open Cholecystectomy)

يُستخدم الاستئصال المفتوح عند:

- وجود التصاقات شديدة في منطقة المرارة.
- فشل إجراء الجراحة بالمنظار.
- مضاعفات خطيرة مثل الغرغرينا أو الانثقاب البريتوني.

خطوات العملية:

1. شق جراحي تحت الأضلاع اليمنى (Right Subcostal – Kocher Incision).
2. كشف الكبد والمرارة لتحديد البنية التشريحية.
3. ربط وقطع القناة المرارية والشريان المراري تحت الرؤية المباشرة لتقليل خطر الإصابة.
4. فصل المرارة عن الكبد باستخدام أدوات تقليدية أو الكي.
5. إدراج أنبوب تصريف (Drain) عند الحاجة لتصريف الصفراء أو القيح.

المزايا:

- رؤية مباشرة وواضحة لجميع الهياكل التشريحية، مما يقلل من مخاطر إصابة القناة الصفراوية في الحالات المعقدة.
- مناسب للمرضى الذين لديهم التصاقات شديدة أو مضاعفات حادة.

السلبيات:

- ألم أكبر بعد الجراحة مقارنة بالمنظار.
- فترة نقاهة أطول وزمن إقامة أطول في المستشفى.
- جرح أكبر وتأثير أكبر على المظهر الجمالي للبطن [17,20].

القسم العملي

أهمية البحث

تُعدّ التهاب المرارة الحاد من الحالات الجراحية الشائعة التي تتطلب تدخّلًا علاجيًا دقيقًا، ويُعدّ توقيت استئصال المرارة (الإسعافي مقابل المؤجّل) عاملًا محوريًا في التأثير على سير المرض وحدوث الاختلاطات الجراحية والداخلية.

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يسلّط الضوء على واقع تدبير التهاب المرارة الحاد في مشفى المواساة، مع مقارنة النتائج السريرية والاختلاطات بين الجراحة الإسعافية والجراحة المؤجّلة، بما يساهم في تقييم الممارسة السريرية الحالية وتحديد العوامل المرتبطة بزيادة المراضة.

كما يهدف البحث إلى توفير قاعدة بيانات محلية يمكن الاعتماد عليها في تحسين البروتوكولات العلاجية، ودعم اتخاذ القرار الجراحي الأمثل، وبالتالي الإسهام في خفض نسبة الاختلاطات وتحسين نتائج المرضى على المدى القريب.

أهداف البحث

الهدف العام

تقييم نتائج تدبير التهاب المرارة الحاد لدى المرضى الذين خضعوا لاستئصال المرارة في مشفى المواساة، مع مقارنة الاختلاطات بين الجراحة الإسعافية والجراحة المؤجّلة.

الأهداف الخاصة

1. توصيف الخصائص الديموغرافية والسريرية للمرضى المصابين بالتهاب المرارة الحاد.
2. تحديد نسبة المرضى الذين خضعوا للجراحة الإسعافية مقارنة بالجراحة المؤجّلة.
3. تقييم معدلات الاختلاطات الجراحية والداخلية في كل من المجموعتين.
4. دراسة العلاقة بين توقيت الجراحة وحدوث الاختلاطات بعد العمل الجراحي.
5. الخروج بتوصيات لتحسين تدبير التهاب المرارة الحاد وتقليل المراضة.

المواد والطرائق (Materials and Methods)

تصميم الدراسة

أُجريت دراسة حَشْدية (Cohort Study) وصفية تحليلية على المرضى المقبولين في شعبة الجراحة العامة في مشفى المواساة الجامعي، والذين شُخّص لديهم التهاب مرارة حاد وتم اتخاذ قرار باستئصال المرارة الجراحي لهم، وذلك خلال العامين 2022و 2025.

مجتمع الدراسة والعينة

شمل مجتمع الدراسة جميع المرضى المراجعين إلى شعبة الجراحة العامة في مشفى المواساة والمشخّصين بالتهاب مرارة حاد مع إجراء استئصال مرارة لهم.

تم اختيار العينة بطريقة عشوائية من المرضى المؤهلين للدراسة وفق معايير الاشتمال والاستبعاد.

بلغ عدد الحالات الكلي التي جُمعت مبدئيًا 505 حالة، تم استبعاد حالتين لعدم اكتمال البيانات، ليصبح العدد النهائي للعينة 503 مريضًا خضعوا للتحليل الإحصائي.

معايير الاشتمال

1. المرضى المقبولون في شعبة الجراحة العامة والمشخّص لديهم التهاب مرارة حاد والمُجرى لهم استئصال مرارة.
2. المرضى المراجعون بقصة قولنج مراري والذين تقرر لهم إجراء استئصال مرارة خلال الفترة الفترة الزمنية الممتدة بين عام 2022 إلى عام 2025.

معايير الاستبعاد

1. المرضى المقبولون بسبب أمراض جراحية أخرى غير مرتبطة بالمرارة.
2. المرضى الذين لم تكتمل بياناتهم في الأضابير الطبية أو الاستبيانات.

أدوات جمع البيانات

تم جمع البيانات باستخدام:

1. استبيان مُعدّ مسبقًا تضمن المتغيرات الديموغرافية والسريرية والجراحية والاختلاطات.
2. مراجعة الأضابير الطبية للمرضى خلال فترة الاستشفاء والمتابعة.
3. وقد تمت مراجعة جميع البيانات المدخلة والتأكد من دقتها تحت إشراف الأستاذ الدكتور مشرف البحث.

التحليل الإحصائي

تم إدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS الإصدار 26.

واشتمل التحليل على:

الإحصاء الوصفي

استخدام المتوسط الحسابي، الوسيط، والانحراف المعياري للمتغيرات الكمية، إضافة إلى التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات النوعية، مع تمثيل النتائج بأشكال بيانية مناسبة لإغناء عرض النتائج.

الإحصاء التحليلي

تم استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة لدراسة العلاقة بين توقيت الجراحة وحدوث الاختلاطات، وتم اعتماد قيمة: $P < 0.05$ كحد للدلالة الإحصائية.

الاعتبارات الأخلاقية

تم الحصول على الموافقة الأخلاقية اللازمة لإجراء الدراسة من اللجنة الأخلاقية في الجامعة السورية الخاصة، كما تم الحفاظ على سرية المعلومات الطبية للمرضى وعدم استخدام البيانات إلا لأغراض البحث العلمي فقط، دون ذكر أي معلومات تعريفية شخصية.

النتائج

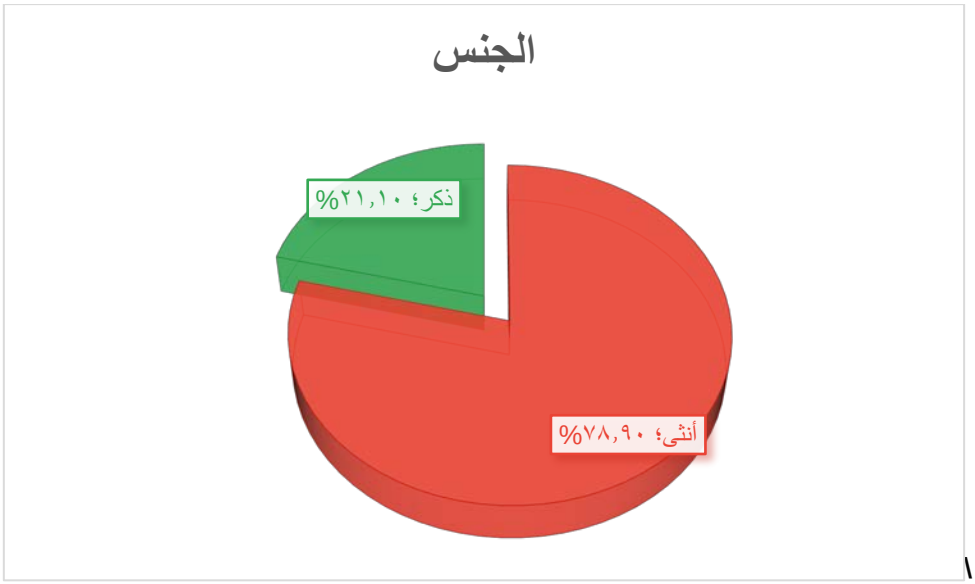
توزع العينة حسب المتغيرات الديموغرافية

أولا- توزع العينة حسب الجنس

أظهر البحث والاحصاء أن 78.9% من إجمالي العينة كانوا إناث ويبين الجدول البياني (1) والشكل البياني (11) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 1 توزع العينة حسب الجنس

الفئة	العدد	النسبة%
أنثى	397	78.90%
ذكر	106	21.10%
المجموع	503	100%



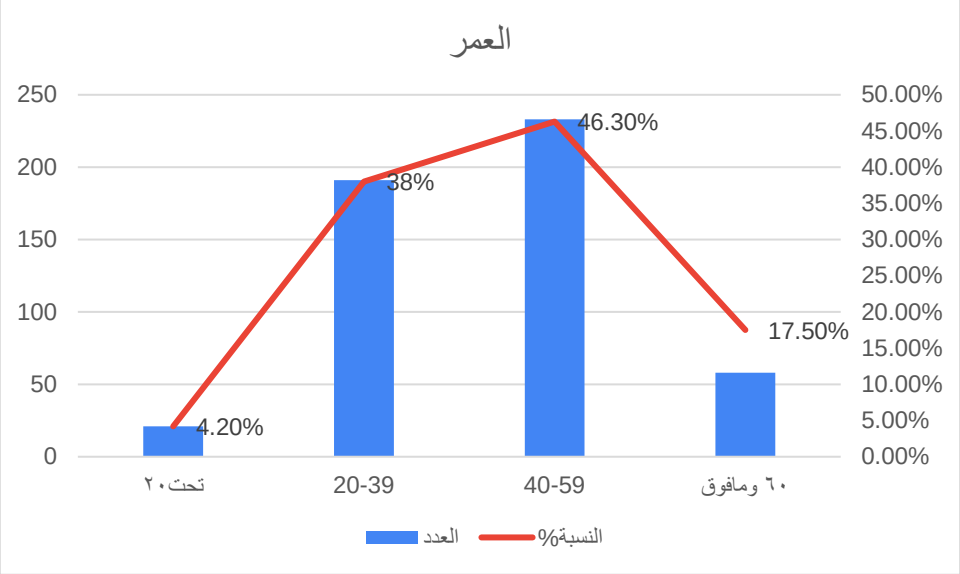
الشكل 11 توزع العينة حسب الجنس

ثانيا- توزع العينة حسب العمر:

أظهر البحث والاحصاء أن 46.3% من إجمالي العينة كانوا من الفئة العمرية 40-59 بمتوسط 48 عام ويبين الجدول البياني (2) والشكل البياني (12) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 2 توزع العينة حسب العمر

الفئة	العدد	النسبة%
تحت20	21	4.20%
20-39	191	38%
40-59	233	46.30%
60 وما فوق	58	17.50%
المجموع	503	100%



الشكل 12 توزع العينة حسب العمر

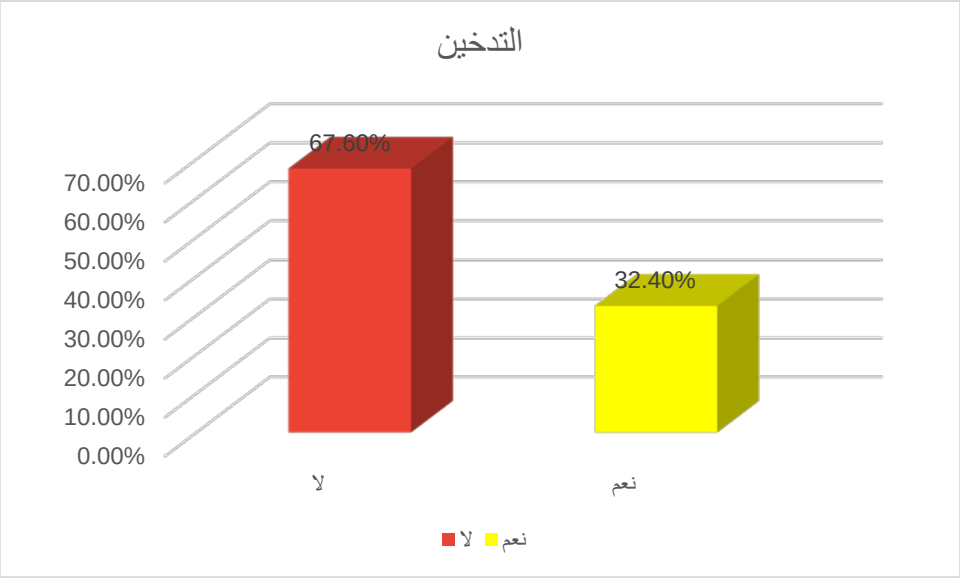
توزع العينة حسب العادات

أولا- توزع العينة حسب التدخين:

أظهر البحث والاحصاء أن 67.6% من إجمالي العينة كانوا غير مدخنين ويبين الجدول البياني (3) والشكل البياني (13) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 3 توزع العينة حسب التدخين

الفئة	العدد	النسبة%
لا	340	67.60%
نعم	163	32.40%
المجموع	503	100%



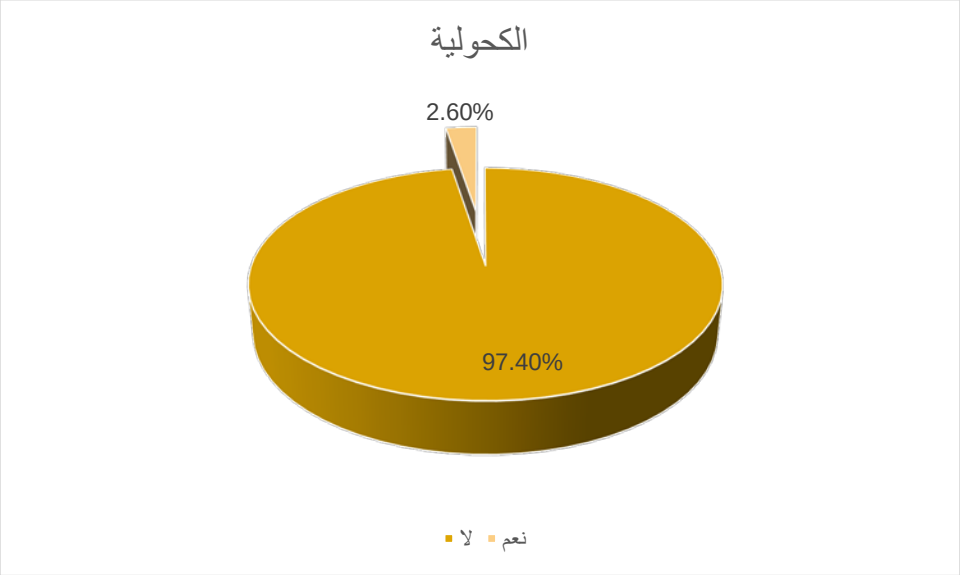
الشكل 13 توزع العينة حسب التدخين

ثانيا- توزع العينة حسب الكحولية:

أظهر البحث والاحصاء أن 97.4% من إجمالي العينة كانوا غير كحوليين ويبين الجدول البياني (4) والشكل البياني (14) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 4 توزع العينة حسب الكحولية

الفئة	العدد	النسبة%
لا	490	97.40%
نعم	13	2.60%
المجموع	503	100%



الشكل 14 توزع العينة حسب الكحولية

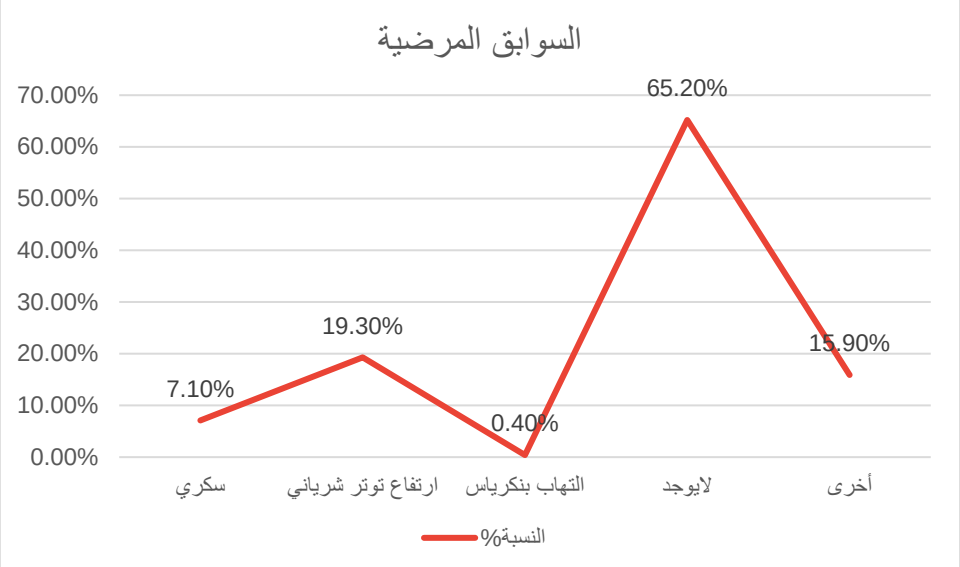
توزع العينة حسب وجود سوابق من إجمالي العينة

أولا– توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية:

أظهر البحث والاحصاء أن 65.2% من إجمالي العينة ليس عندهم سوابق مرضية ويبين الجدول البياني (5) والشكل البياني (15) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 5 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية

الفئة	العدد	النسبة%
سكري	36	7.10%
ارتفاع توتر شرياني	97	19.30%
التهاب بنكرياس	2	0.40%
لايوجد	328	65.20%
أخرى	80	15.90%
المجموع	503	



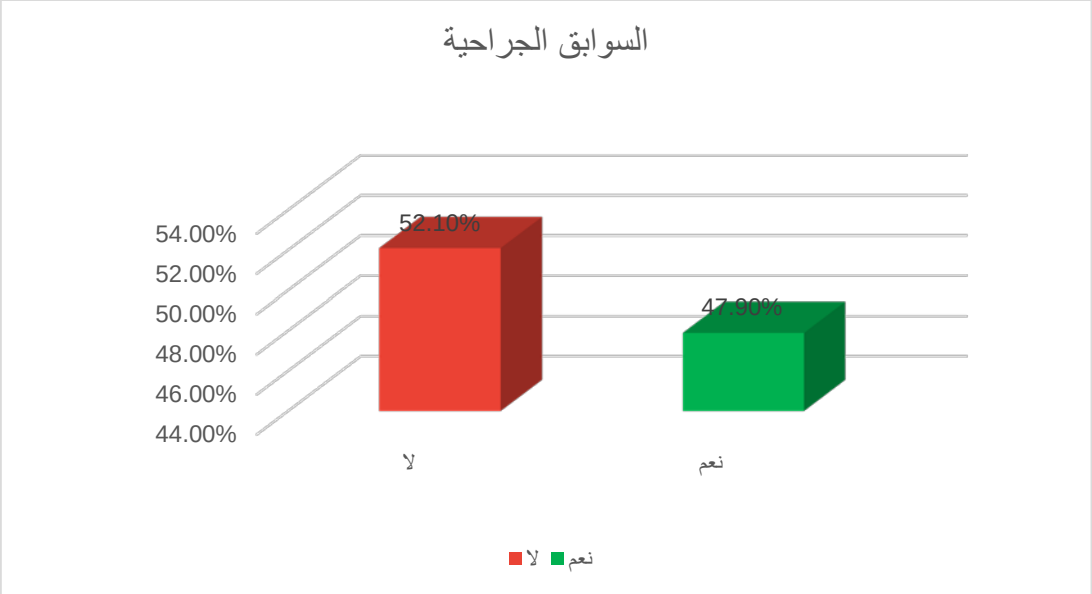
الشكل 15 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية

ثانيا- توزع العينة حسب السوابق الجراحية:

أظهر البحث والاحصاء أن 52.1% من إجمالي العينة ليس عندهم سوابق جراحية ويبين الجدول البياني (6) والشكل البياني (16) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 6 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية

الفئة	العدد	النسبة%
لا	262	52.10%
نعم	241	47.90%
المجموع	503	100%



الشكل 16 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية

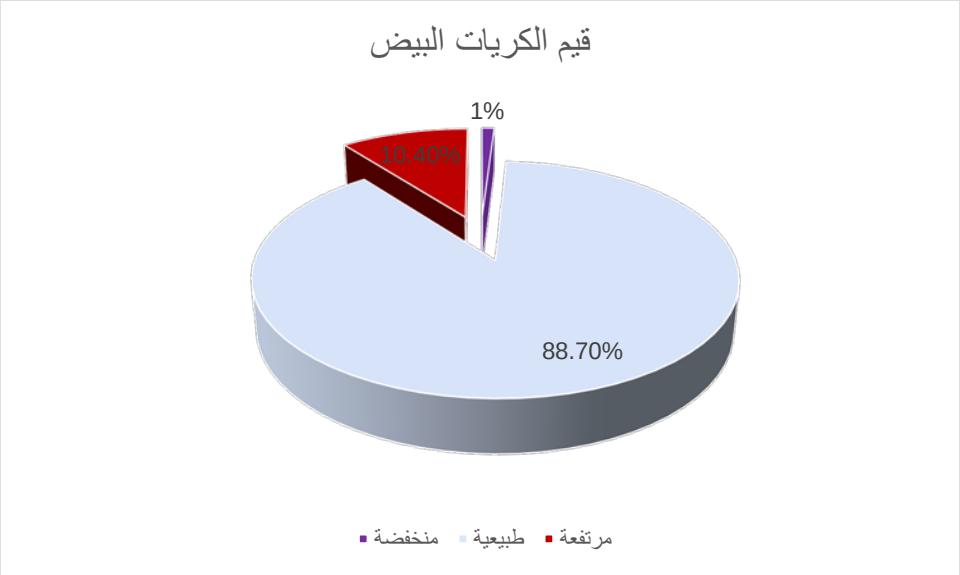
توزع العينة حسب المتغيرات المتعلقة بالمرض من إجمالي العينة

أولا- توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض:

أظهر البحث والاحصاء أن 88.7% من إجمالي العينة كانت قيم الكريات البيض عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (7) والشكل البياني (17) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 7 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض

الفئة	العدد	النسبة%
منخفضة	5	1%
طبيعية	446	88.70%
مرتفعة	52	10.40%
المجموع	503	100%



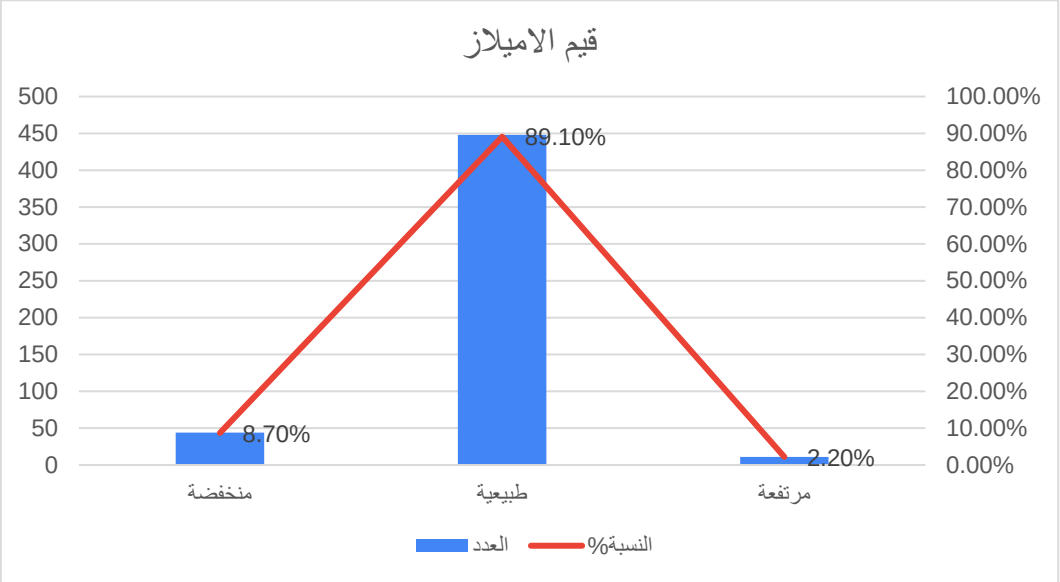
الشكل 17 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض

ثانيا- توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز:

أظهر البحث والاحصاء أن 89.1% من إجمالي العينة كانت قيم الاميلاز عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (8) والشكل البياني (18) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 8 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز

الفئة	العدد	النسبة%
منخفضة	44	8.70%
طبيعية	448	89.10%
مرتفعة	11	2.20%
المجموع	503	100%



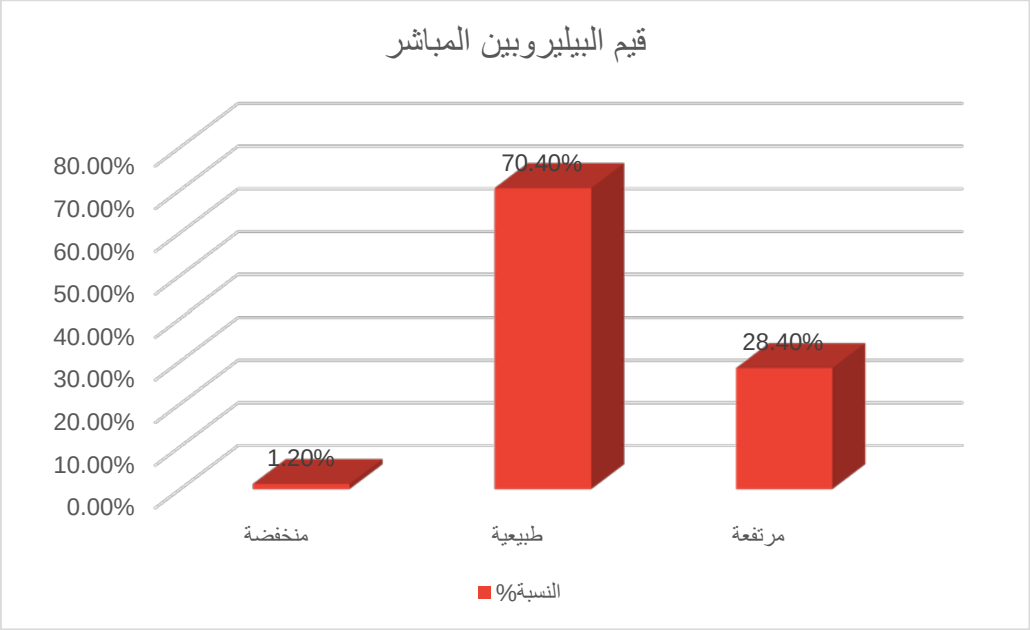
الشكل 18 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز

ثالثا- توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر:

أظهر البحث والاحصاء أن 70.4% من إجمالي العينة كانت قيم البيليروبين المباشر عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (9) والشكل البياني (19) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 9 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر

الفئة	العدد	النسبة%
منخفضة	6	1.20%
طبيعية	354	70.40%
مرتفعة	143	28.40%
المجموع	503	100%



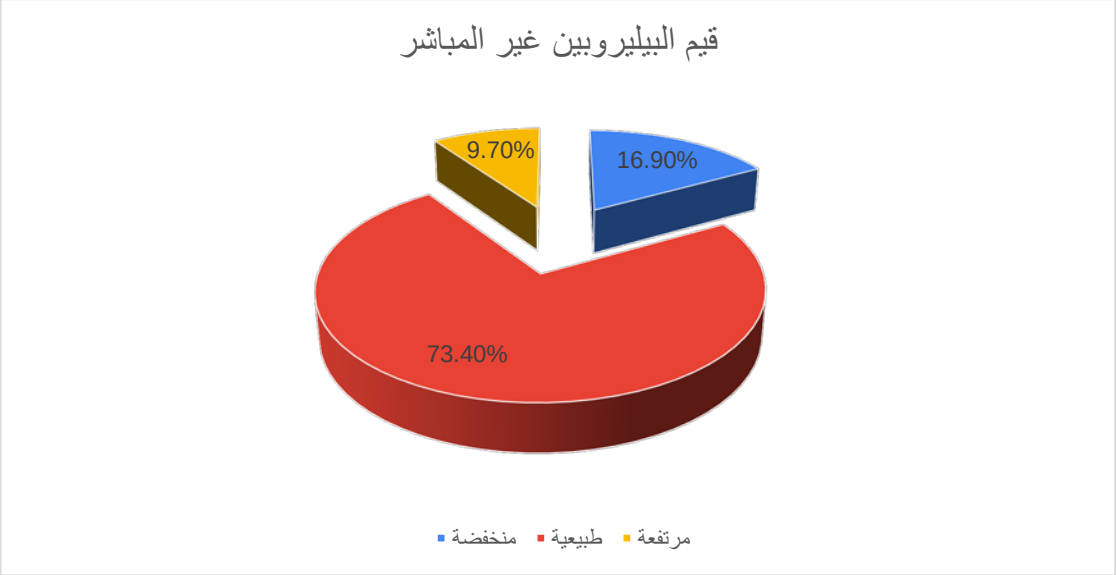
الشكل 19 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر

رابعا– توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر:

أظهر البحث والاحصاء أن 73.4% من إجمالي العينة كانت قيم البيليروبين غير المباشر عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (10) والشكل البياني (20) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 10 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر

الفئة	العدد	النسبة%
منخفضة	85	16.90%
طبيعية	369	73.40%
مرتفعة	49	9.70%
المجموع	503	100%



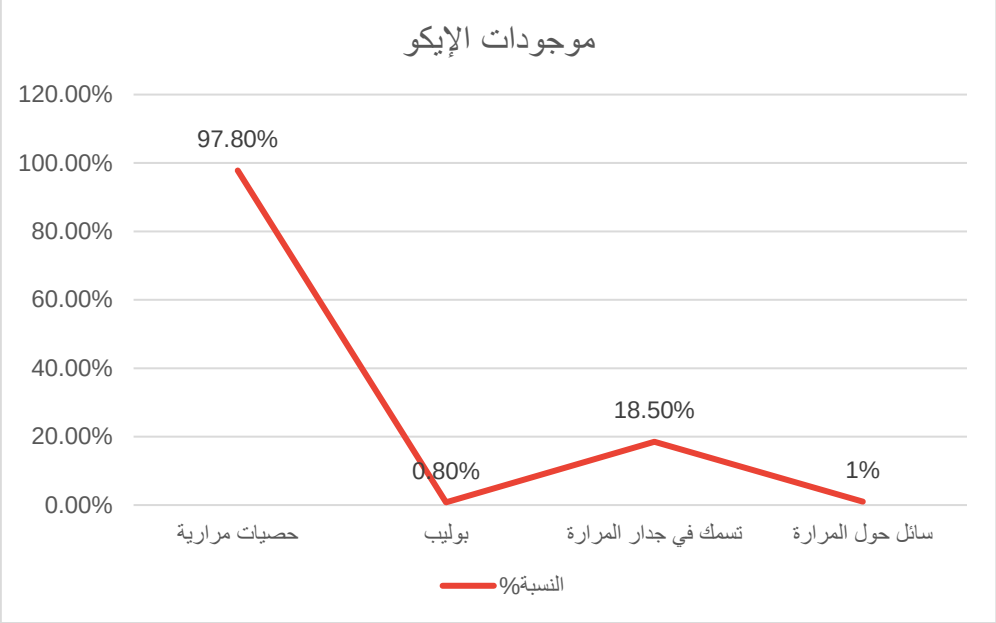
الشكل 20 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر

خامسا- توزع العينة حسب موجودات الإيكو:

أظهر البحث والاحصاء أن 97.8% من إجمالي العينة كان عندهم حصيات مرارية ويبين الجدول البياني (11) والشكل البياني (21) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول11 توزع العينة حسب موجودات الإيكو

الفئة	العدد	النسبة%
حصيات مرارية	492	97.80%
بوليب	4	0.80%
تسمك في جدار المرارة	93	18.50%
سائل حول المرارة	5	1%
المجموع	503	



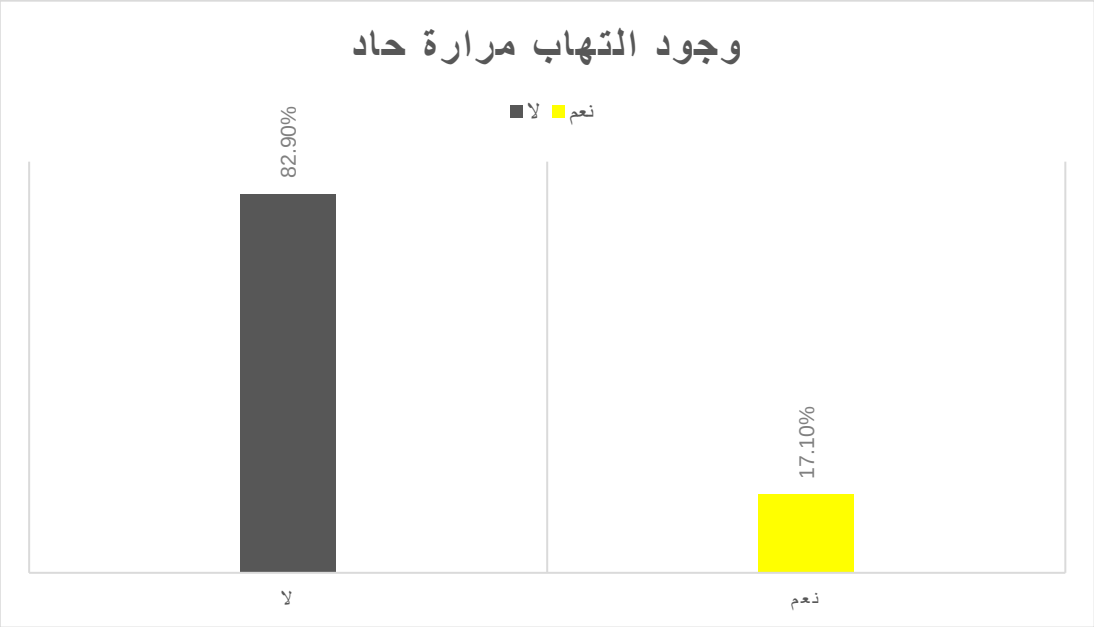
الشكل 21 توزع العينة حسب موجودات الإيكو

سادسا– توزع العينة حسب وجود التهاب مرارة حاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 82.9% من إجمالي العينة لم يكن عندهم التهاب مرارة حاد ويبين الجدول البياني (12) والشكل البياني (22) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 12 توزع العينة حسب وجود التهاب مرارة حاد

الفئة	العدد	النسبة%
لا	417	82.90%
نعم	86	17.10%
المجموع	503	100%



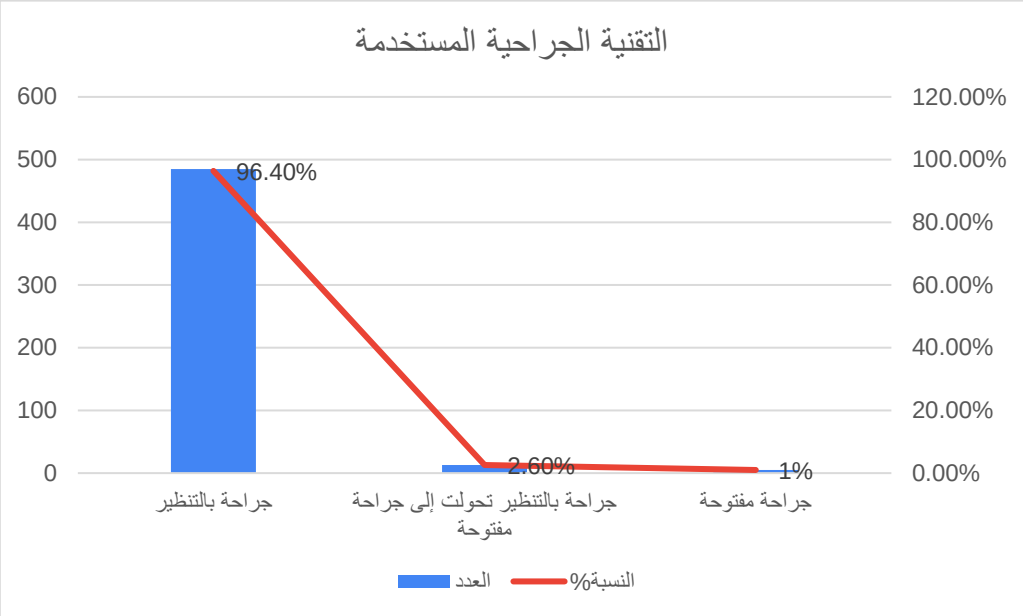
الشكل 22 توزع العينة حسب وجود التهاب مرارة حاد

سابعا- توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة:

أظهر البحث والاحصاء أن 96.4% من إجمالي العينة كانت التقنية هي جراحة بالتنظير ويبين الجدول البياني (13) والشكل البياني (23) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 13 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة

الفئة	العدد	النسبة%
جراحة بالتنظير	485	96.40%
جراحة بالتنظير تحولت إلى جراحة مفتوحة	13	2.60%
جراحة مفتوحة	5	1%
المجموع	503	100%



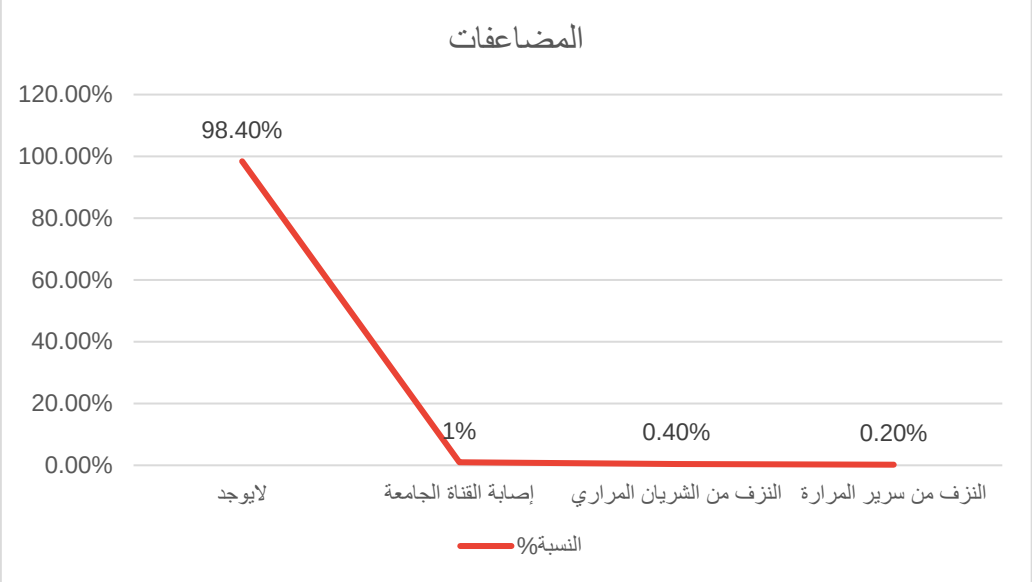
الشكل 23 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة

ثامنا- توزع العينة حسب وجود مضاعفات:

أظهر البحث والاحصاء أن 98.4% من إجمالي العينة لم يكن عندهم مضاعفات ويبين الجدول البياني (14) والشكل البياني (24) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 14 توزع العينة حسب وجود مضاعفات

الفئة	العدد	النسبة%
لايوجد	495	98.40%
إصابة القناة الجامعة	5	1%
النزف من الشريان المراري	2	0.40%
النزف من سرير المرارة	1	0.20%
المجموع	503	100%



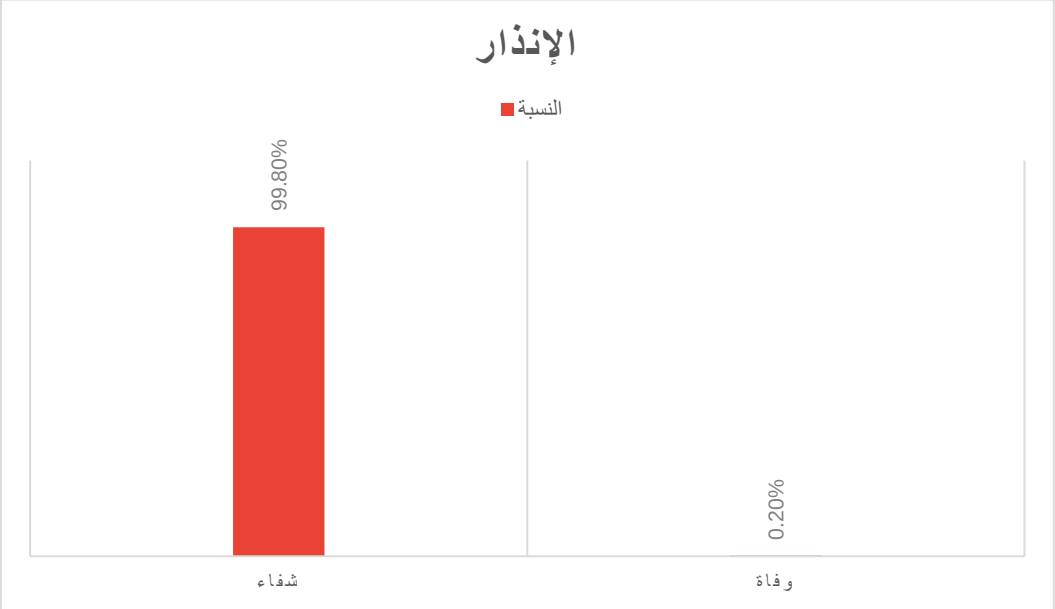
الشكل 24 توزع العينة حسب وجود مضاعفات

تاسعا- توزع العينة حسب الانذار:

أظهر البحث والاحصاء أن 99.8% من إجمالي العينة كان الإنذار جيد (شفاء) ويبين الجدول البياني (15) والشكل البياني (25) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول15 توزع العينة حسب الانذار

الفئة	العدد	النسبة
شفاء	502	99.80%
وفاة	1	0.20%
المجموع	503	100%



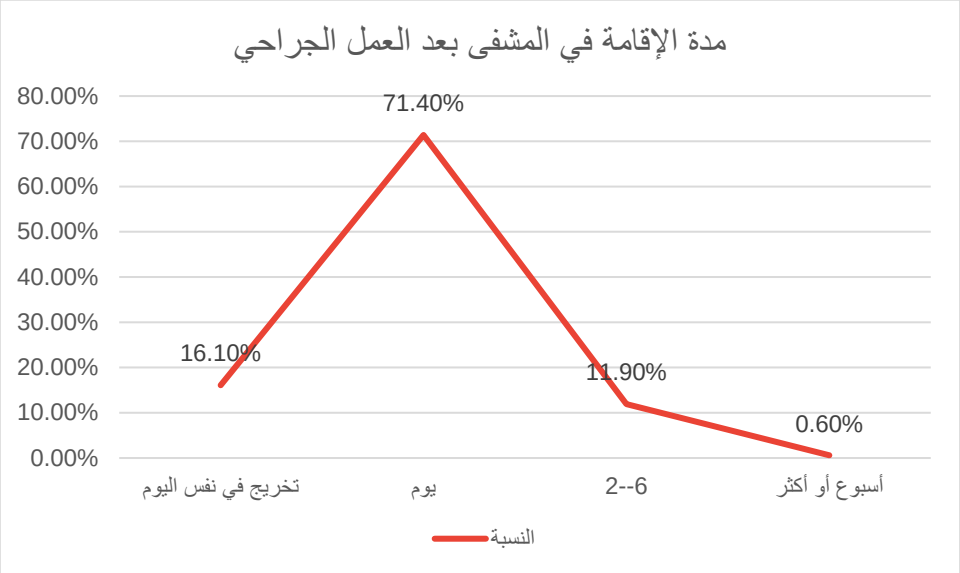
الشكل 25 توزع العينة حسب الانذار

عاشرا- توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى بعد العمل الجراحي:

أظهر البحث والاحصاء أن 71.4% من إجمالي العينة بقوا في المشفى لمدة يوم واحد ويبين الجدول البياني (16) والشكل البياني (26) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 16 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى

الفئة	العدد	النسبة
تخريج في نفس اليوم	81	16.10%
يوم	359	71.40%
2--6	60	11.90%
أسبوع أو أكثر	3	0.60%
المجموع	503	100%



الشكل 26 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى

والآن ننتقل إلى لب موضوعنا وهو مرضى التهاب المرارة الحاد بالخاصة وسنستعرض المتغيرات الإحصائية المتعلقة بمرضى التهاب المرارة الحاد بشكل خاص كما يلي:

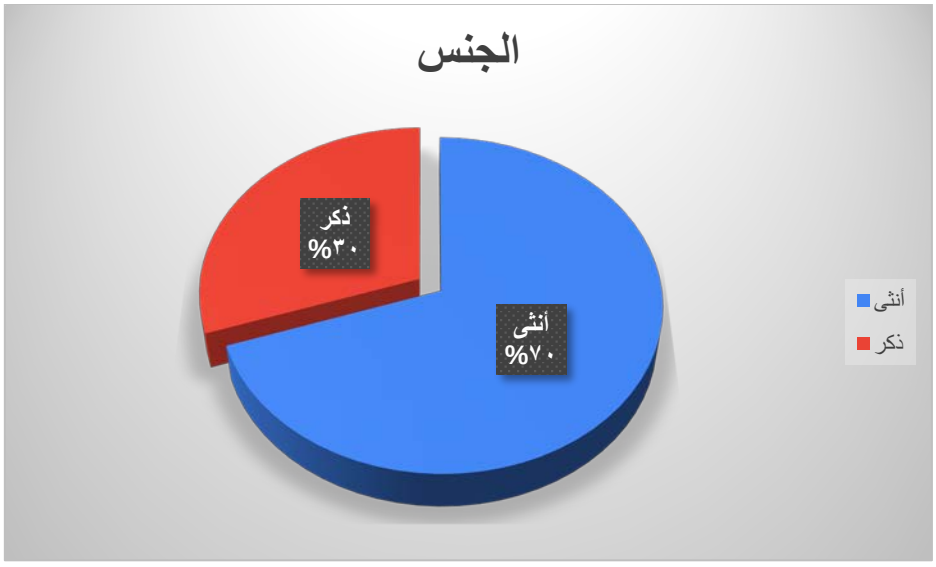
توزع العينة حسب المتغيرات الديموغرافية عند مرضى التهاب المرارة الحاد

أولا- توزع العينة حسب الجنس من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 69.8% من إجمالي العينة كانوا إناث ويبين الجدول البياني (17) والشكل البياني (27) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 17 توزع العينة حسب الجنس

الفئة	العدد	النسبة
أنثى	60	69.80%
ذكر	26	30.20%
المجموع	86	100%



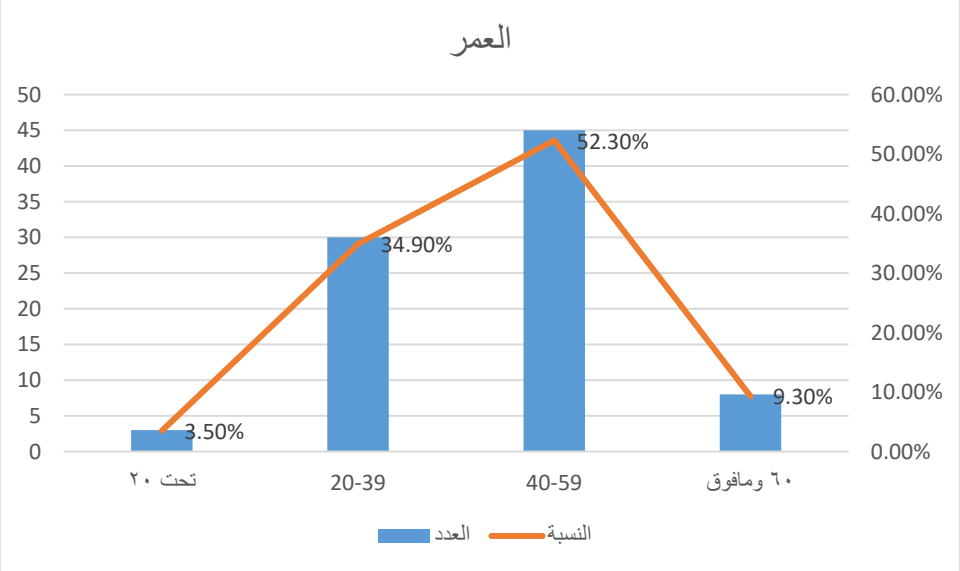
الشكل 27 توزع العينة حسب الجنس

ثانيا- توزع العينة حسب العمر من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 52.3% من إجمالي العينة كانوا من الفئة العمرية 40-59 بمتوسط 43.8 عام ويبين الجدول البياني (18) والشكل البياني (28) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 18 توزع العينة حسب العمر

الفئة	العدد	النسبة
تحت 20	3	3.50%
20-39	30	34.90%
40-59	45	52.30%
60 ومافوق	8	9.30%
المجموع	86	100%



الشكل 28 توزع العينة حسب العمر

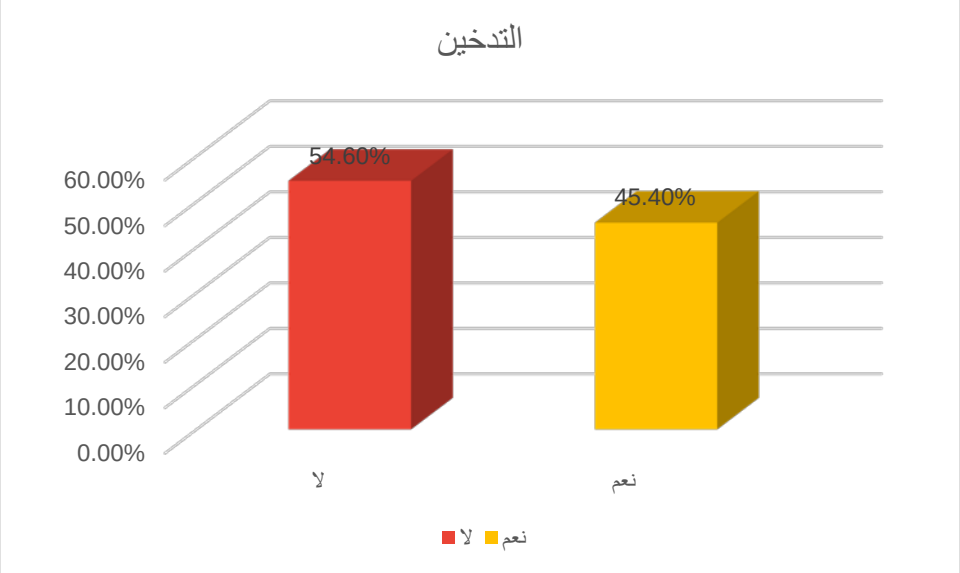
توزع العينة حسب العادات

أولا- توزع العينة حسب التدخين من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 54.6% من إجمالي العينة كانوا غير مدخنين ويبين الجدول البياني (19) والشكل البياني (29) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 19 توزع العينة حسب التدخين

الفئة	العدد	النسبة
لا	47	54.60%
نعم	39	45.40%
المجموع	86	100%



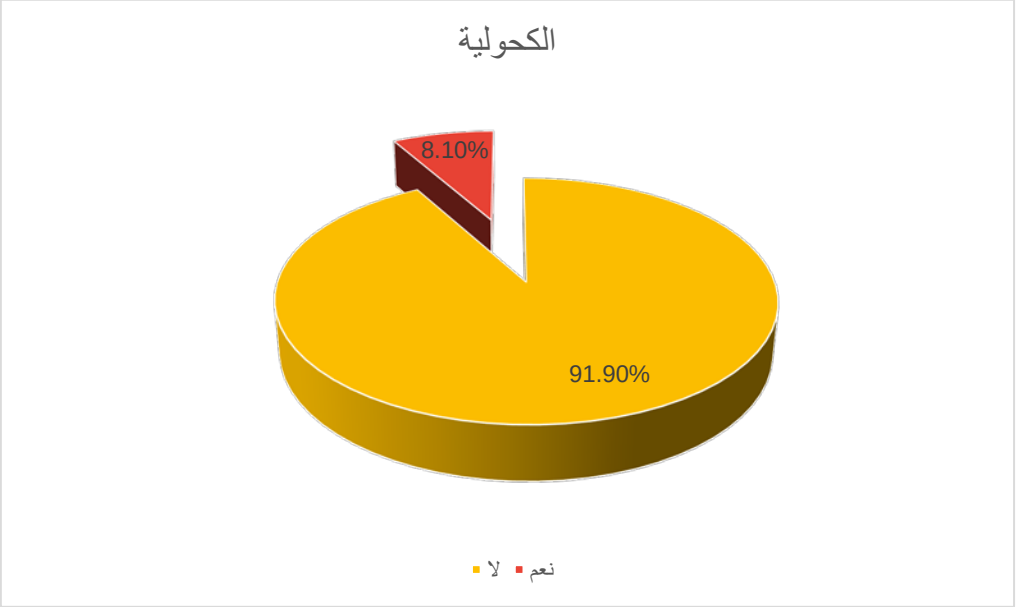
الشكل 29 توزع العينة حسب التدخين

ثانيا- توزع العينة حسب الكحولية من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 91.9% من إجمالي العينة كانوا غير كحوليين ويبين الجدول (20) البياني والشكل البياني (30) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 20 توزع العينة حسب الكحولية

الفئة	العدد	النسبة
لا	79	91.90%
نعم	7	8.10%
المجموع	86	100%



الشكل 30 توزع العينة حسب الكحولية

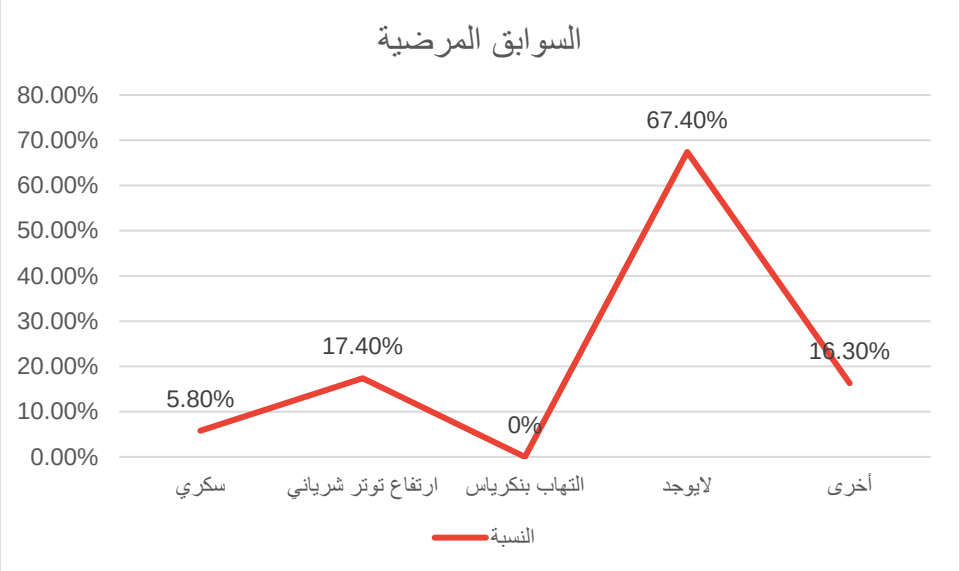
توزع العينة حسب وجود سوابق من مرضى التهاب المرارة الحاد

أولا– توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 67.4% من إجمالي العينة ليس عندهم سوابق مرضية ويبين الجدول البياني (21) والشكل البياني (31) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 21 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية

الفئة	العدد	النسبة
سكري	5	5.80%
ارتفاع توتر شرياني	15	17.40%
التهاب بنكرياس	0	0%
لايوجد	58	67.40%
أخرى	14	16.30%
المجموع		



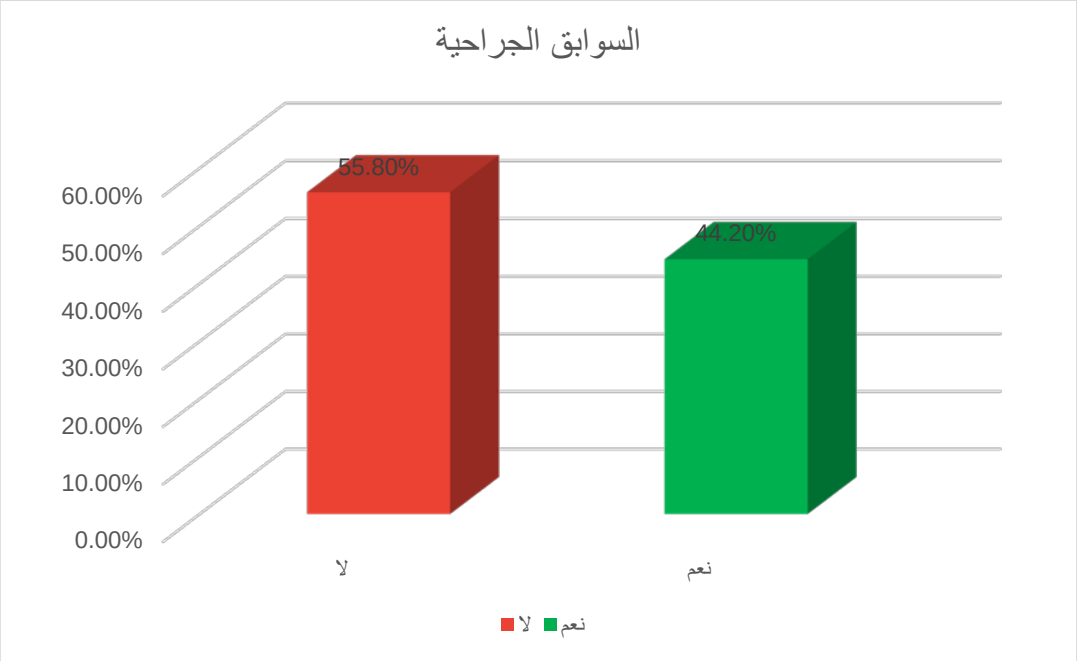
الشكل 31 توزع العينة حسب وجود سوابق مرضية

ثانيا- توزع العينة حسب السوابق الجراحية عند مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 55.8% من إجمالي العينة ليس عندهم سوابق جراحية ويبين الجدول البياني (22) والشكل البياني (32) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 22 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية

الفئة	العدد	النسبة
لا	48	55.80%
نعم	38	44.20%
المجموع	86	100%



الشكل 32 توزع العينة حسب وجود سوابق جراحية

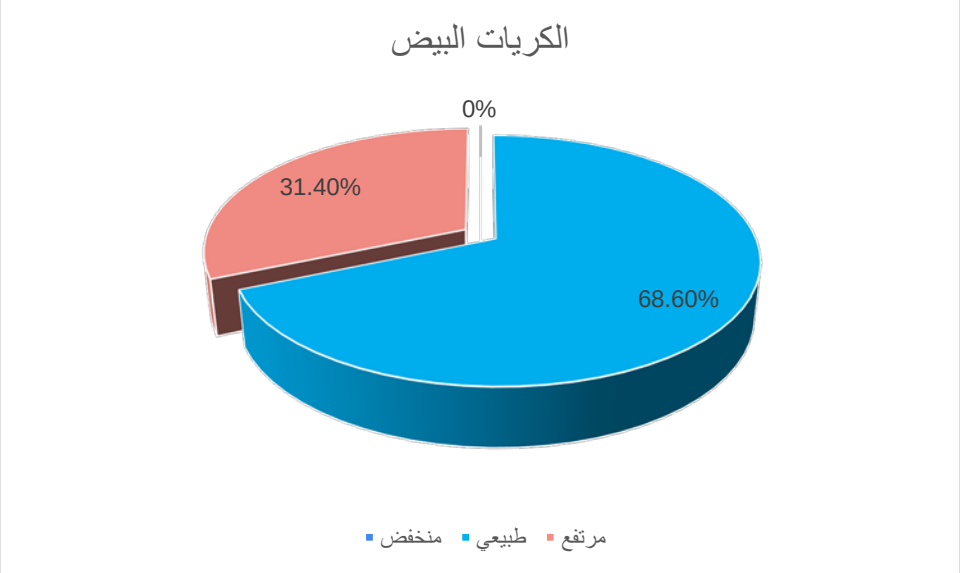
توزع العينة حسب المتغيرات المتعلقة بالمرض من مرضى التهاب المرارة الحاد

أولا- توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 68.6% من إجمالي العينة كانت قيم الكريات البيض عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (23) والشكل البياني (33) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 23 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض

الفئة	العدد	النسبة
منخفض	0	0%
طبيعي	59	68.60%
مرتفع	27	31.40%
المجموع	86	100%



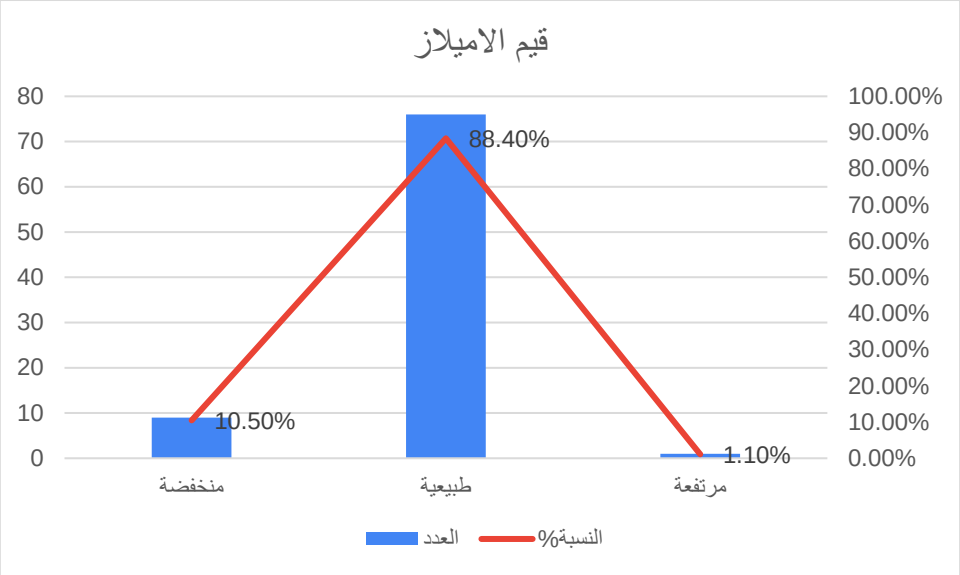
الشكل 33 توزع العينة حسب القيم المخبرية للكريات البيض

ثانيا- توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 88.4% من إجمالي العينة كانت قيم الاميلاز عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (24) والشكل البياني (34) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 24 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز

الفئة	العدد	النسبة%
منخفضة	9	10.50%
طبيعية	76	88.40%
مرتفعة	1	1.10%
المجموع	86	100%



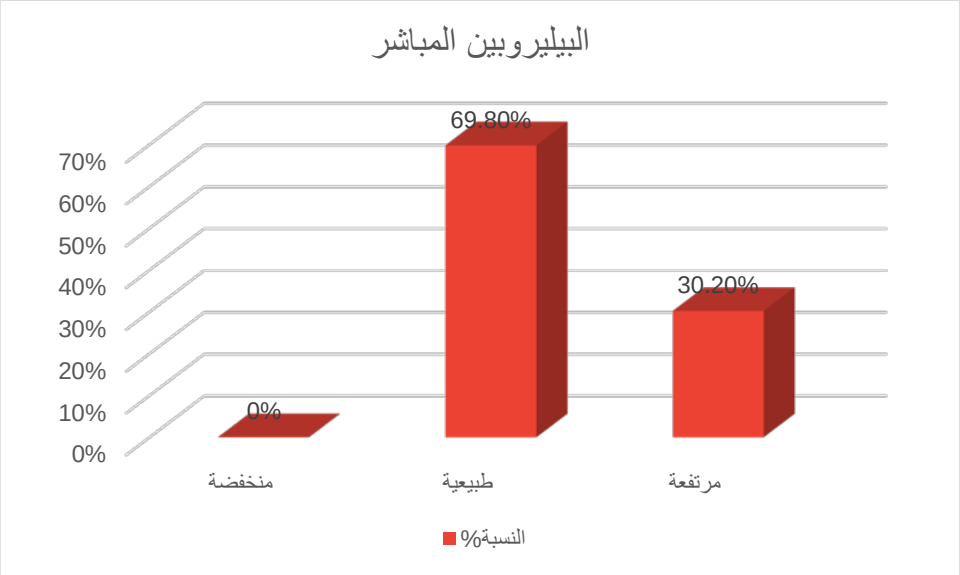
الشكل 34 توزع العينة حسب القيم المخبرية للاميلاز

ثالثا- توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 69.8% من إجمالي العينة كانت قيم البيليروبين المباشر عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (25) والشكل البياني (35) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 25 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر

الفئة	العدد	النسبة%
منخفضة	0	0%
طبيعية	60	69.80%
مرتفعة	26	30.20%
المجموع	86	100%



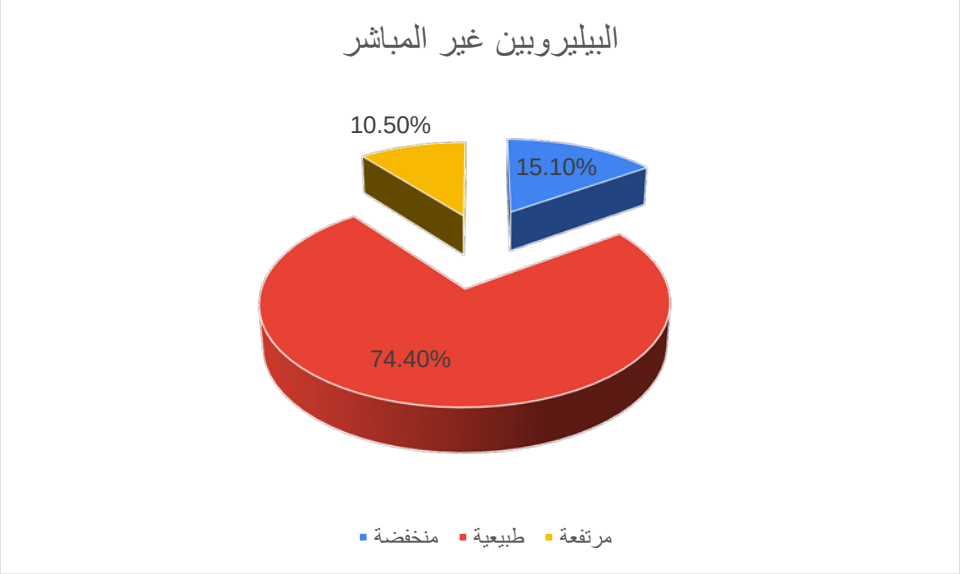
الشكل 35 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين المباشر

رابعا- توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 74.4% من إجمالي العينة كانت قيم البيليروبين غير المباشر عندهم طبيعية ويبين الجدول البياني (26) والشكل البياني (36) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول26 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر

الفئة	العدد	النسبة%
منخفضة	13	15.10%
طبيعية	64	74.40%
مرتفعة	9	10.50%
المجموع	86	100%



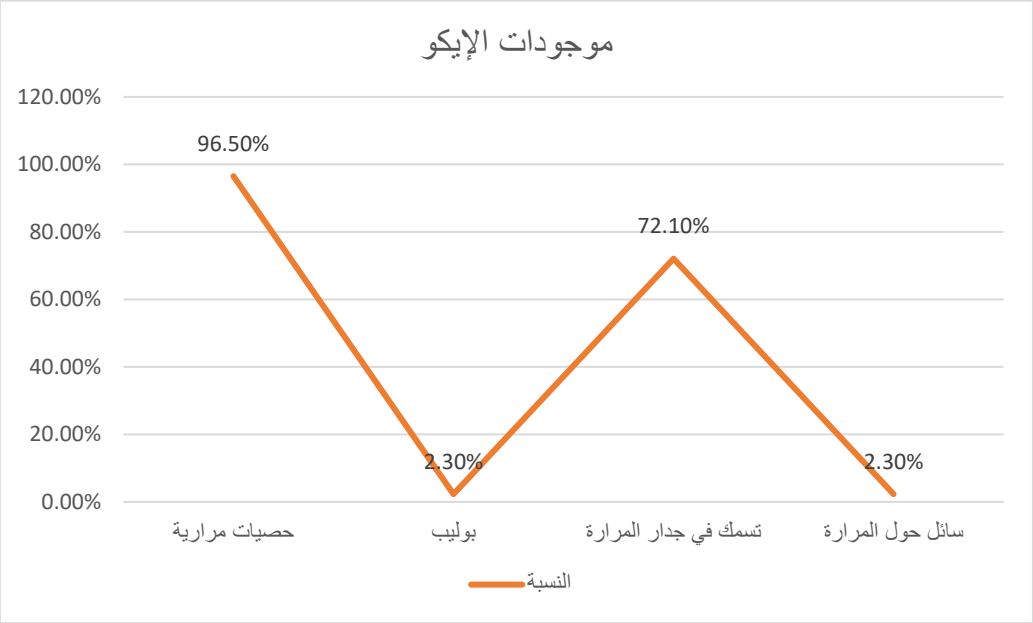
الشكل 36 توزع العينة حسب القيم المخبرية للبيليروبين غير المباشر

خامسا– توزع العينة حسب موجودات الإيكو من مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 96.5% من إجمالي العينة كان عندهم حصيات مرارية ويبين الجدول البياني (27) والشكل البياني (37) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 27 توزع العينة حسب موجودات الإيكو

الفئة	العدد	النسبة
حصيات مرارية	83	96.50%
بوليب	2	2.30%
تسمك في جدار المرارة	62	72.10%
سائل حول المرارة	2	2.30%



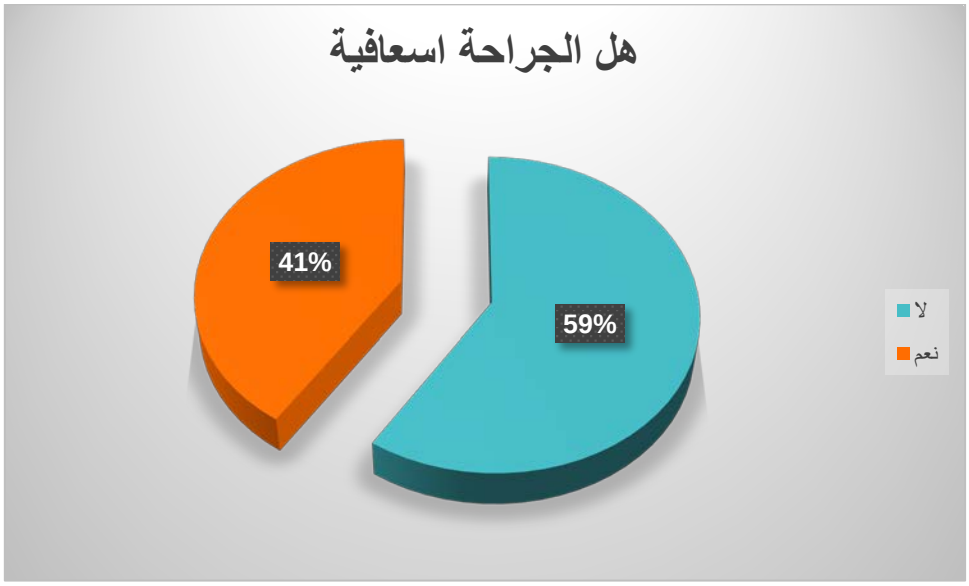
الشكل 37 توزع العينة حسب موجودات الإيكو

سادسا- توزع العينة بالسؤال هل الجراحة اسعافية من إجمالي مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 59.3% من إجمالي العينة لم تكن الجراحة اسعافية ويبين الجدول البياني (28) والشكل البياني (38) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 28 توزع العينة بالسؤال هل الجراحة اسعافية

الفئة	العدد	النسبة
لا	51	59.30%
نعم	35	40.70%
المجموع	86	100%



الشكل 38 توزع العينة بالسؤال هل الجراحة اسعافية

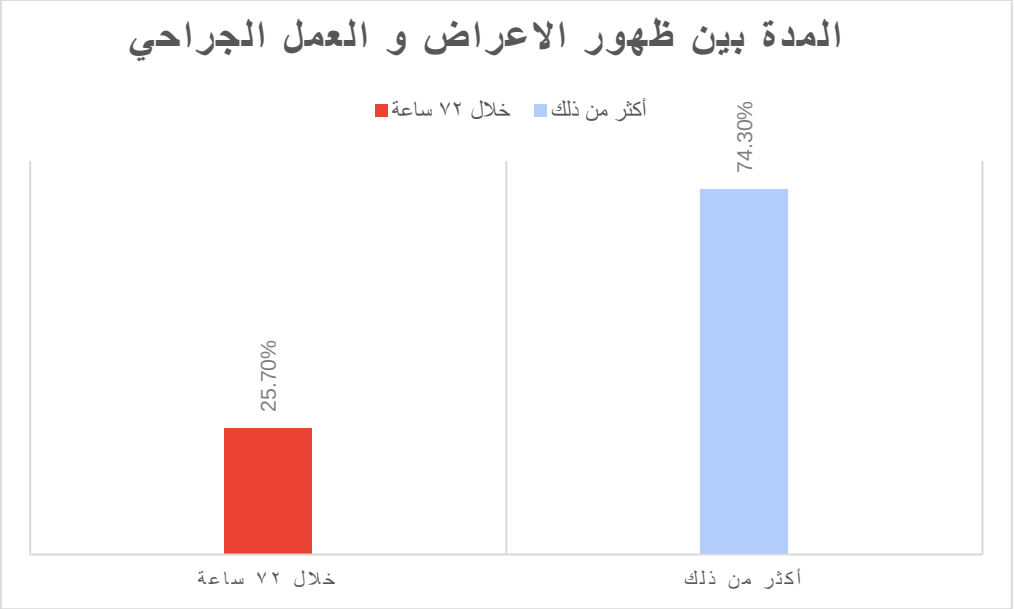
سابعا- توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي عند مرضى الجراحة الإسعافية:

- **توزع العينة عند المرضى الذين أجروا جراحة اسعافية**

قمنا بدراسة المدة عند المرضى الذين أجابوا بنعم على إجراء الجراحة إسعافيا وأظهر البحث والإحصاء أن 74.3% من إجمالي المرضى كانت المدة أكثر من 72 ساعة ويبين الجدول البياني (29) والشكل البياني (39) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول29 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي

الفئة	العدد	النسبة
خلال 72 ساعة	9	25.70%
أكثر من ذلك	26	74.30%
المجموع	35	100%



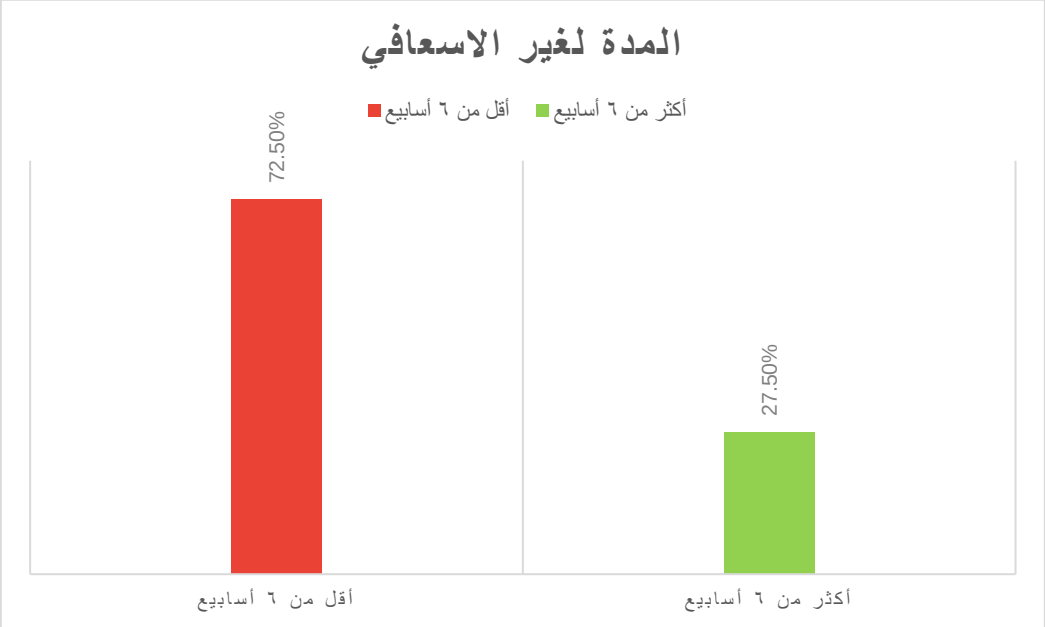
الشكل 39 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي

- **توزع العينة عند المرضى الذين لم يجروا جراحة اسعافية:**

بالمقابل قمنا بدراسة المدة عند المرضى الذين أجابوا بلا على إجراء الجراحة إسعافيا وأظهر البحث والإحصاء أن 72.5% من إجمالي المرضى كانت المدة أقل من 6 أسابيع ويبين الجدول البياني (30) والشكل البياني (40) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 30 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي

الفئة	العدد	النسبة
أقل من 6 أسابيع	37	72.50%
أكثر من 6 أسابيع	14	27.50%
المجموع	51	100%



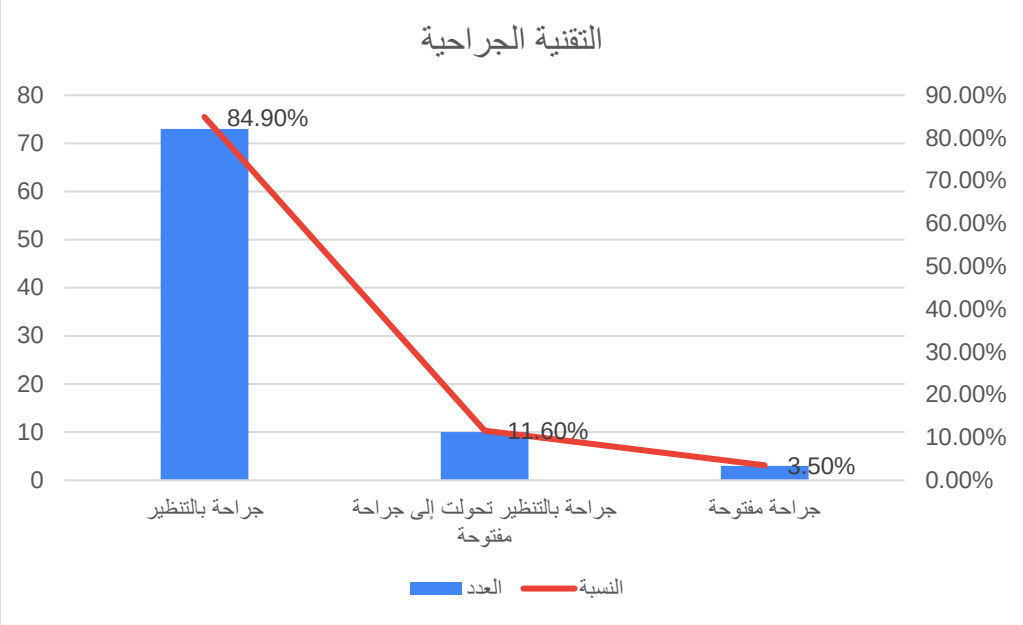
الشكل 40 يبين توزع العينة حسب المدة بين ظهور الاعراض وإجراء العمل الجراحي

ثامنا- توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة عند مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 84.4% من إجمالي العينة كانت التقنية هي جراحة بالتنظير ويبين الجدول البياني (31) والشكل البياني (41) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول31 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة

الفئة	العدد	النسبة
جراحة بالتنظير	73	84.90%
جراحة بالتنظير تحولت إلى جراحة مفتوحة	10	11.60%
جراحة مفتوحة	3	3.50%
المجموع	86	100%



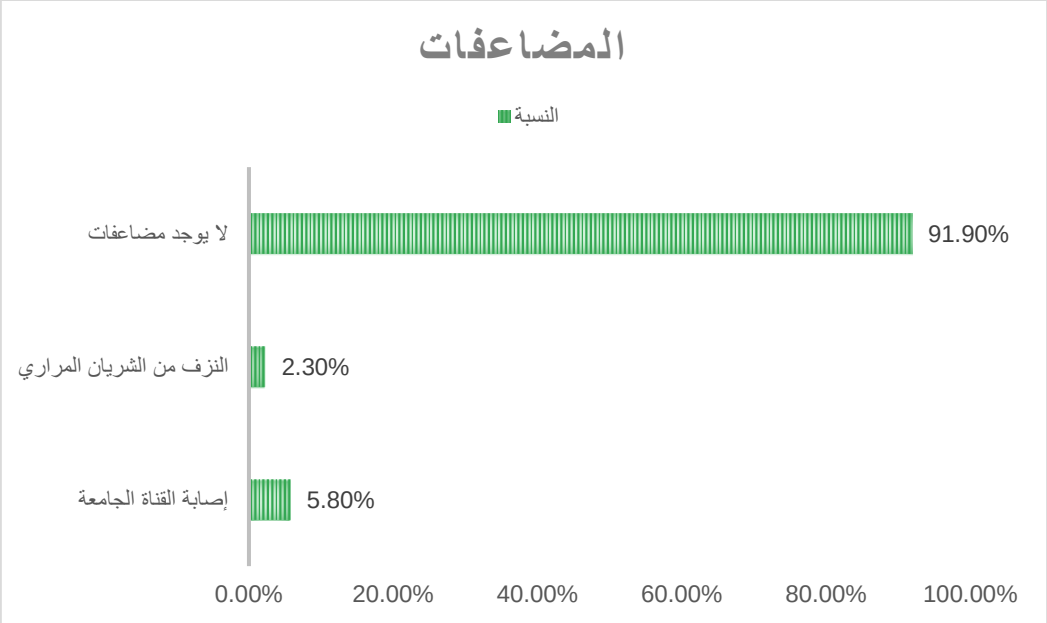
الشكل 41 توزع العينة حسب التقنية الجراحية المستخدمة

تاسعا- توزع العينة حسب وجود مضاعفات عند مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 91.9% من إجمالي العينة لم يكن عندهم مضاعفات ويبين الجدول البياني (32) والشكل البياني (42) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 32 توزع العينة حسب وجود مضاعفات

الفئة	العدد	النسبة
إصابة القناة الجامعة	5	5.80%
النزف من الشريان المراري	2	2.30%
لا يوجد مضاعفات	79	91.90%



الشكل 42 توزع العينة حسب وجود مضاعفات

عاشرا- توزع العينة حسب الإنذار عند مرضى التهاب المرارة الحاد:

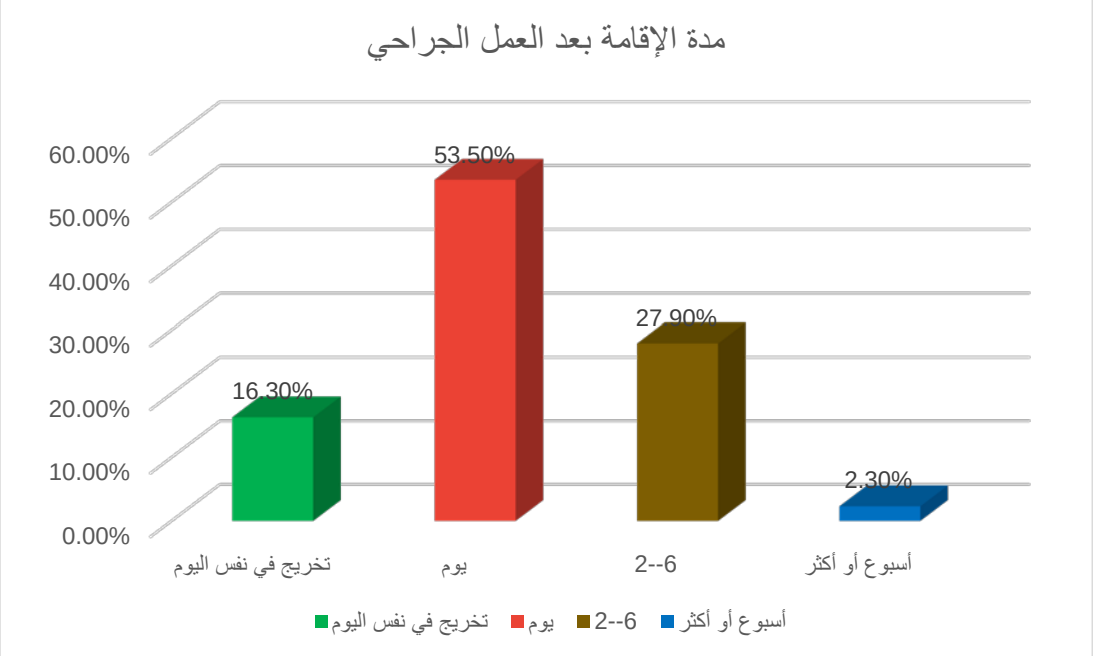
أظهر البحث والاحصاء أن 100% من إجمالي العينة كان الإنذار جيد (شفاء)

الحادي عشر- توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى بعد العمل الجراحي عند مرضى التهاب المرارة الحاد:

أظهر البحث والاحصاء أن 53.5% من إجمالي العينة بقوا في المشفى لمدة يوم واحد ويبين الجدول البياني (33) والشكل البياني (43) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 33 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى

الفئة	العدد	النسبة
تخريج في نفس اليوم	14	16.30%
يوم	46	53.50%
2—6	24	27.90%
أسبوع أو أكثر	2	2.30%
المجموع	86	100%



الشكل 43 توزع العينة حسب مدة الإقامة بالمشفى

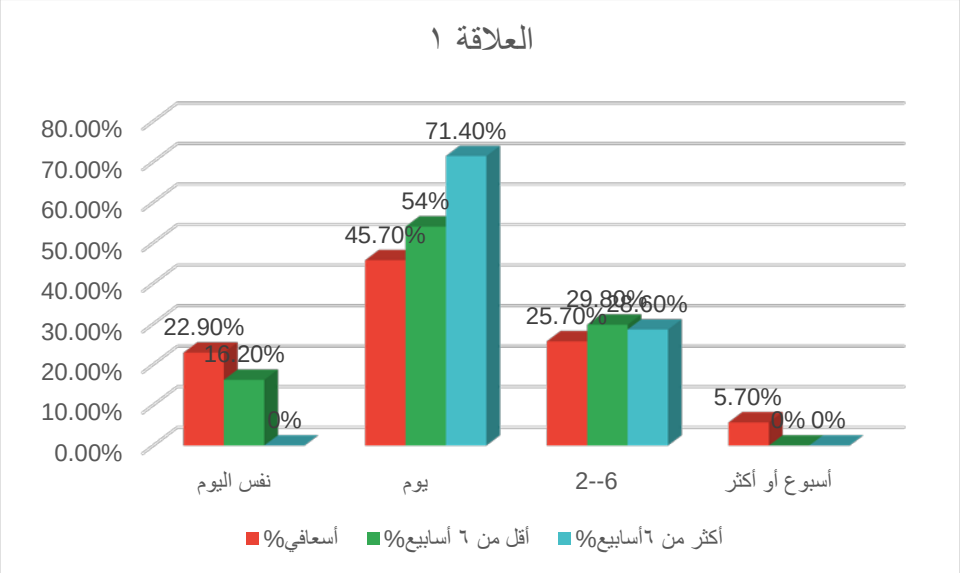
العلاقات الإحصائية

أولا- العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي ومدة الإقامة بالمشفى

أظهر البحث والإحصاء وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توقيت إجراء العمل الجراحي عند مرضى التهاب المرارة الحاد ومدة الإقامة بالمشفى وذلك بعد إجراء اختبار CHI SQUARE حيث p-value= 0.016 ويبين الجدول البياني (34) الشكل البياني (44) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 34 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي ومدة الإقامة بالمشفى

الفئات	اسعافي	أسعافي%	أقل من 6 أسابيع	أقل من 6 أسابيع%	أكثر من 6 أسابيع	أكثر من 6أسابيع%
نفس اليوم	8	22.90%	6	16.20%	0	0%
يوم	16	45.70%	20	54%	10	71.40%
2--6	9	25.70%	11	29.80%	4	28.60%
أسبوع أو أكثر	2	5.70%	0	0%	0	0%
المجموع	35	100%	37	100%	14	100%



الشكل 44 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي ومدة الإقامة بالمشفى

يبين الشكل البياني السابق ان النسبة الأكبر من المرضى الذين تخرجوا بنفس اليوم كانت جراحتهم إسعافية والنسبة الأكبر من المرضى الذين مكثوا يوم واحد كانت قد أجريت جراحتهم بعد أكثر من 6 أسابيع بالمقابل كانت النسبة الأكبر للمرضى الذين بقوا في المشفى 2--6 أيام من الذين أجريت جراحتهم بعد أقل من 6 أسابيع مع تقارب شديد من النسب في هذه الفئة

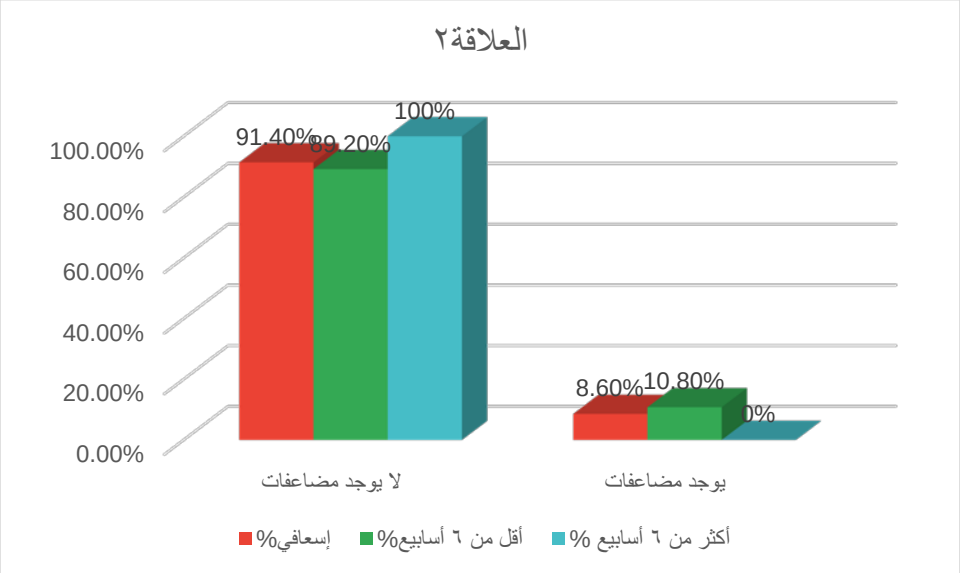
كخلاصة نستنتج أن الجراحة الاسعافية قللت بشكل كبير من مدة الإقامة بالمشفى وكانت العلاقة ذات دلالة إحصائية

ثانيا- العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي والاختلاطات:

أظهر البحث والإحصاء عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توقيت إجراء العمل الجراحي عند مرضى التهاب المرارة الحاد والاختلاطات وذلك بعد إجراء اختبار CHI SQUARE حيث P-value = 0.12 ويبين الجدول البياني (35) الشكل البياني (45) تفصيلا للنتائج وفق الآتي:

الجدول 35 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي والاختلاطات

الفئات	إسعافي	إسعافي%	أقل من 6 أسابيع	أقل من 6 أسابيع%	أكثر من 6 أسابيع	أكثر من 6 أسابيع %
لا يوجد مضاعفات	32	91.40%	33	89.20%	14	100%
يوجد مضاعفات	3	8.60%	4	10.80%	0	0%
المجموع	35	100%	37	100%	14	100%



الشكل 45 يبين العلاقة بين توقيت إجراء العمل الجراحي والاختلاطات

يبين الشكل البياني السابق أن النسبة الأكبر من المرضى من دون مضاعفات كان توقيت جراحتهم أكثر من 6 أسابيع وبالمقابل النسبة الأكبر من المرضى مع مضاعفات كان توقيت جراحتهم أقل من 6 أسابيع ولكن لم تكن العلاقة ذات دلالة إحصائية ومنه

كخلاصة نستنتج أنه لا علاقة لتوقيت إقامة العمل الجراحي وظهور المضاعفات

المناقشة

شملت هذه الدراسة 503 مريضًا خضعوا لاستئصال المرارة في مشفى المواساة، وتم تحليل خصائصهم الديموغرافية والسريرية والجراحية بهدف تقييم تدبير التهاب المرارة الحاد ومقارنة نتائج الجراحة الإسعافية والمؤجلة. أظهرت النتائج predominance واضحًا للإناث ضمن العينة الكلية وكذلك ضمن مجموعة مرضى التهاب المرارة الحاد، مع تمركز أعظمي للفئة العمرية بين 40–59 عامًا، وهو ما يتوافق مع المعطيات الوبائية المعروفة التي تشير إلى زيادة حدوث أمراض المرارة لدى النساء وفي منتصف العمر ، ويُعزى ذلك إلى العوامل الهرمونية وتأثير الإستروجين على تشكل الحصيات المرارية.

أظهرت الدراسة أن غالبية المرضى لا يملكون عادات خطرة كالتدخين أو تناول الكحول، كما أن أكثر من نصف المرضى لم يكن لديهم سوابق مرضية أو جراحية، مما يشير إلى أن التهاب المرارة الحاد قد يحدث حتى في غياب أمراض مرافقة واضحة، وأن العوامل الموضعية المتعلقة بالمرارة نفسها، وعلى رأسها الحصيات، تبقى العامل المسبب الأهم. وقد دعمت نتائج الإيكو ذلك، حيث وُجدت الحصيات المرارية لدى الغالبية العظمى من المرضى سواء في العينة الكلية أو ضمن مجموعة التهاب المرارة الحاد، وهو ما ينسجم مع ما هو موصوف في الأدبيات الطبية من أن أكثر من 90% من حالات التهاب المرارة الحاد تكون ناجمة عن انسداد القناة المرارية بحصاة.

من جهة أخرى، أظهرت المؤشرات المخبرية أن نسبة كبيرة من المرضى كانت لديهم قيم طبيعية للكريات البيض والاميلاز والبيليروبين، حتى ضمن مجموعة التهاب المرارة الحاد، وهو ما قد يُفسَّر بأن نسبة معتبرة من الحالات كانت خفيفة أو في مراحل مبكرة، أو أن التشخيص اعتمد بشكل أكبر على الصورة السريرية والشعاعية أكثر من الاعتماد على الاضطرابات المخبرية، وهو ما يتماشى مع التوصيات الحديثة التي تؤكد أهمية التقييم السريري والتصوير بالأمواج فوق الصوتية في التشخيص.

أما فيما يتعلق بالتقنية الجراحية، فقد كانت الجراحة بالتنظير هي الخيار الغالب في معظم الحالات، سواء في العينة الكلية أو لدى مرضى التهاب المرارة الحاد، مما يعكس التوجه الحديث نحو اعتماد التنظير كخيار أول لما يتميز به من قصر مدة الاستشفاء وانخفاض معدلات الألم والاختلاطات. كما كانت نسبة الاختلاطات منخفضة جدًا، مع إنذار جيد وشفاء في جميع الحالات تقريبًا، وهو مؤشر إيجابي على جودة التدبير الجراحي والخدمات الصحية المقدمة في المشفى.

وعند تحليل توقيت الجراحة لدى مرضى التهاب المرارة الحاد، تبين أن نسبة غير قليلة خضعت للجراحة المؤجلة، وأن نسبة كبيرة من المرضى الذين أُجريت لهم جراحة إسعافية كانت المدة بين ظهور الأعراض والعمل الجراحي أكثر من 72 ساعة، وهو ما قد يعكس تأخر المراجعة أو تأخر اتخاذ القرار الجراحي، في حين أن المرضى الذين خضعوا للجراحة المؤجلة أُجري لهم العمل الجراحي غالبًا خلال أقل من ستة أسابيع، بما يتوافق مع البروتوكولات المتبعة للجراحة الاختيارية بعد زوال الهجمة الحادة.

أظهرت دراسة العلاقات الإحصائية وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توقيت الجراحة ومدة الإقامة في المشفى، حيث كانت الجراحة الإسعافية مرتبطة بإقامة أقصر، ما يدعم ما ورد في العديد من الدراسات التي تشير إلى أن الاستئصال المبكر للمرارة خلال الهجمة الحادة يقلل من مدة الاستشفاء الكلية ويخفف العبء على النظام الصحي. بالمقابل، لم تُظهر النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توقيت الجراحة وحدوث الاختلاطات، مما يشير إلى أن الجراحة الإسعافية لا تزيد من خطر المضاعفات مقارنة بالجراحة المؤجلة، وهو ما يعزز سلامة هذا الخيار العلاجي عند توفر الخبرة الجراحية المناسبة.

وعند مقارنة نتائج هذه الدراسة مع دراستي Jensen وAlmulhim، [26,27] تبيّن وجود تقارب واضح في الخصائص العامة للمرضى من حيث predominance الإناث، ومتوسط العمر، واعتماد الجراحة التنظيرية كتقنية مفضلة، إضافة إلى الإنذار الجيد في جميع الدراسات. كما كانت مدة الاستشفاء في دراستنا قصيرة ومماثلة لما ورد في دراسة Almulhim وأقصر مما ورد في دراسة Jensen، ما قد يُعزى إلى اختلاف سياسات القبول والخروج من المشفى أو اختلاف شدة الحالات المدروسة. أما نسب المضاعفات فقد كانت منخفضة في جميع الدراسات، مع غياب المضاعفات

الخطيرة، مما يؤكد أن استئصال المرارة، سواء الإسعافي أو المؤجل، يُعد إجراءً آمنًا عند تطبيقه وفق المعايير الجراحية الصحيحة.

الجدول 36 يبين المقارنة بين دراستنا والدراسات الأخرى

الفئة	دراستنا	JENSEN	ALMULHIM
الجنس	أنثى	أنثى	أنثى
العمر	43.8 عام	48 عام	45.7 عام
نوع العمل الجراحي المستخدم الأشيع	الجراحة بالتنظير	الجراحة التنظيرية	الجراحة التنظيرية
موجودات الإيكو	حصيات مرارية	تسمك جدار المرارة	حصيات مرارية
الجراحة الإسعافية	%40.7	%57	%71
مدة الاستشفاء	يوم	3 أيام	يوم
المضاعفات	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
نسبة المضاعفات	%8.1	%1.3	_____
الإنذار	شفاء	شفاء	شفاء

الاستنتاجات

بناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن تدبير التهاب المرارة الحاد في مشفى المواساة الجامعي يتمتع بنتائج ممتازة من حيث انخفاض الاختلاطات وقصر مدة الاستشفاء والإنذار الجيد، وأن الجراحة الإسعافية تُعد خيارًا آمنًا وفعالًا وتسهم في تقليل مدة الإقامة دون زيادة خطر المضاعفات، مما يدعم التوجه نحو اعتمادها بشكل أوسع ضمن البروتوكولات العلاجية المعتمدة.

الصعوبات

1. استغرق جمع العينة وقتًا طويلًا نظرًا لاعتماد الدراسة على مراجعة الأضابير الطبية للمرضى المقبولين خلال فترة البحث.
2. عدم توفر معلومات دقيقة حول مدة العمل الجراحي في عدد من الحالات بسبب عدم توثيق هذا المتغير بشكل منتظم في السجلات الطبية.
3. وجود نقص في تدوين بعض المعلومات السريرية والمخبرية في الأضابير الطبية، مما أدى إلى صعوبة استكمال بعض المتغيرات واستبعاد عدد محدود من الحالات.

التوصيات

1. تعزيز اعتماد الجراحة الإسعافية المبكرة في تدبير التهاب المرارة الحاد متى ما توفرت الإمكانيات والخبرة الجراحية المناسبة، نظرًا لدورها في تقليل مدة الإقامة في المشفى دون زيادة في الاختلاطات.
2. إقامة ندوات وبرامج تعليم طبي مستمر حول التوقيت الأمثل لاستئصال المرارة في الحالات الحادة، موجّهة للأطباء المقيمين والكوادر الطبية في أقسام الجراحة.
3. نشر برامج توعوية وأبحاث علمية حول أهمية التغذية الصحية ونمط الحياة السليم في الوقاية من أمراض الجهاز الهضمي عمومًا، ومن الحصيات المرارية والتهاب المرارة الحاد على وجه الخصوص.
4. تحسين نظام توثيق المعلومات الطبية في الأضابير الورقية أو اعتماد السجلات الطبية الإلكترونية، لما لذلك من أهمية في رفع جودة الرعاية الصحية ودعم البحث العلمي مستقبلًا.

المراجع:

1. Yokoe M, Takada T, Strasberg SM, et al. TG13 diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2013;20(1):35–46.
2. Shaffer EA. Epidemiology of gallbladder stone disease. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2006;20(6):981–996.
3. Portincasa P, Moschetta A, Palasciano G. Cholesterol gallstone disease. Lancet. 2006;368(9531):230–239.
4. Strasberg SM. Acute calculous cholecystitis. N Engl J Med. 2008;358(26):2804–2811.
5. Shea JA, Berlin JA, Bachwich DR, et al. Indications for and outcomes of cholecystectomy: a comparison of biliary colic and acute cholecystitis. Ann Surg. 1998;227(3):343–350.
6. Gutt CN, Encke J, Köninger J, et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy. Ann Surg. 2013;258(3):385–393.
7. Stinton LM, Shaffer EA. Epidemiology of gallbladder disease: cholelithiasis and cancer. Gut Liver. 2012;6(2):172–187. PMID: 22570746.
8. Ansaloni L, Pisano M, Coccolini F, et al. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis. World J Emerg Surg. 2016; 11:25. PMID: 27307785.
9. Diehl AK. Epidemiology and natural history of gallstone disease. Gastroenterol Clin North Am. 1991;20(1):1–19. PMID: 2022415.
10. Johnson M, Walsh RM. Biliary colic and acute cholecystitis. Surg Clin North Am. 2008;88(6):1241–1252. PMID: 18992593.
11. Acalovschi M. Cholesterol gallstones: from epidemiology to prevention. Postgrad Med J. 2001;77(906):221–229. PMID: 11264482.
12. Hundt M, Wu CY, Young M. Anatomy, Abdomen and Pelvis: Biliary Ducts. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
13. Vernon H, Wehrle CJ, Alia VSK, Kasi A. Anatomy, Abdomen and Pelvis: Liver. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022.
14. Strasberg SM. Clinical practice. Acute calculous cholecystitis. N Engl J Med. 2008;358(26):2804–2811. PMID: 18579815.
15. Indar AA, Beckingham IJ. Acute cholecystitis. BMJ. 2002;325(7365):639–643. PMID: 12242178.
16. Barie PS, Eachempati SR. Acute acalculous cholecystitis. Gastroenterol Clin North Am. 2010;39(2):343–357. PMID: 20478490.
17. Indar AA, Beckingham IJ. Acute cholecystitis. BMJ. 2002;325(7365):639–643. PMID: 12242178.
18. Strasberg SM. Acute calculous cholecystitis. N Engl J Med. 2008;358(26):2804–2811. PMID: 18579815.
19. Barie PS, Eachempati SR. Acute acalculous cholecystitis. Gastroenterol Clin North Am. 2010;39(2):343–357. PMID: 20478490.
20. Johnson M, Walsh RM. Biliary colic and acute cholecystitis. Surg Clin North Am. 2008;88(6):1241–1252. PMID: 19027485.

21. Diehl AK. Epidemiology and natural history of gallstone disease. Gastroenterol Clin North Am. 1991;20(1):1–19. PMID: 2022415.
22. Shaffer EA. Epidemiology of gallbladder stone disease. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2006;20(6):981–996. PMID: 17127183.
23. Acalovschi M. Cholesterol gallstones: from epidemiology to prevention. Postgrad Med J. 2001;77(906):221–229. PMID: 11264482.
24. TeachMeSurgery. Biliary Colic and Acute Cholecystitis. https://teachmesurgery.com
25. Gutt CN, Encke J, Köninger J, et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC). Ann Surg. 2013;258(3):385–393. PMID: 24022431.

ؤ