

Laparoscopic Cholecystectomy

Mohammed Al-Dossary Hospital – Alkhobar, General Surgery Department

What is the gallbladder and what does it do?

The gallbladder is a small pear-shaped organ located under the liver on the right side of your upper abdomen.

Its main job is to **store bile**, a digestive fluid produced by the liver.

Bile helps digest fats. Normally, the gallbladder releases bile into the small intestine after meals.

When the gallbladder is removed, the liver still makes bile — but it flows directly into the intestine instead of being stored.

Most people **digest food normally after surgery**.

A few patients may notice **temporary loose stools or bloating**, especially after fatty meals, but this usually improves within weeks to months.

What is the procedure?

Laparoscopic cholecystectomy is a **minimally invasive operation** to remove the gallbladder.

It is performed through small incisions in the abdomen using a **tiny camera (laparoscope)** and special instruments.

The operation is done under **general anesthesia** and typically lasts **45–90 minutes**.

It treats gallbladder problems such as:

- Gallstones
 - Inflammation or infection (cholecystitis)
 - Polyps or suspicious growths
 - Rarely, tumors
-

Why is the surgery performed?

Your surgeon may recommend gallbladder removal if you have:

- Repeated attacks of pain in the upper right abdomen or after meals

- Acute or chronic cholecystitis
 - Gallstones blocking bile ducts
 - Gallstone complications such as jaundice or pancreatitis
 - Polyps or growths in the gallbladder that may become cancerous
-

Alternatives to surgery

For selected cases, other options may be tried; however, they are **rarely definitive**:

Alternative	Description	Long-term Success	Typical Failure/Recurrence Rate
Medication (Ursodeoxycholic acid)	Dissolves small cholesterol stones	< 20% success	~80% failure or recurrence after stopping
Shockwave lithotripsy	Breaks stones using sound waves	40–50% success	50–60% recurrence
Endoscopic removal (ERCP)	Removes stones from bile ducts only	> 90% success for ductal stones	Does not treat gallbladder stones
Observation (“watch and wait”)	For asymptomatic stones	No procedure risk	30–40% develop symptoms within 5 years

👉 In summary:

These methods may be temporary or only partially effective.

Surgery remains the **only permanent cure** for gallstones and gallbladder inflammation.

Risks of leaving gallstones untreated

If gallstones are not removed, several complications can occur:

Complication	Description	Estimated Risk
Acute cholecystitis	Sudden infection of the gallbladder	20–30% over

Complication	Description	Estimated Risk
	causing severe pain and fever	time
Biliary colic (repeated attacks)	Recurring right-sided abdominal pain	60–70%
Pancreatitis	Inflammation of the pancreas due to migrating stones	5–10%
Jaundice / bile duct blockage	Stone migration blocking bile flow	5–8%
Empyema or perforation	Severe infection leading to pus or rupture	< 3%
Gallbladder cancer (long-standing stones)	Chronic irritation increasing risk	< 1% (rare but serious)

Possible long-term effects after gallbladder removal

Most patients recover fully, but a few may experience mild or chronic digestive changes known as **Post-Cholecystectomy Effects**:

Long-term Effect	Description	Approximate Frequency
Bloating or gas	Especially after fatty meals	10–20%
Loose stools or mild diarrhea	Usually improves within 3–6 months	5–10%
Indigestion / upper abdominal discomfort	Mild, manageable with diet	5–10%
Persistent right upper abdominal pain (Post-cholecystectomy syndrome)	Due to retained stone or bile duct spasm	5–10%
Bile reflux gastritis	Bile irritation of stomach lining	< 2%
Vitamin or fat digestion issues	Rare; only with severe bile duct	< 1%

Long-term Effect	Description	Approximate Frequency
	injury	

□ Reassurance:

These effects are mostly **temporary and non-dangerous**.

Your liver continues producing bile normally, and your body adapts fully with time.

Risks of not having surgery

- Repeated attacks of pain or infection
 - Bile duct obstruction causing jaundice
 - Acute pancreatitis (can be life-threatening)
 - Gallbladder rupture or abscess
 - Chronic inflammation leading to scarring
 - Rare long-term cancer risk with long-standing stones
-

Preoperative preparation

Days before surgery:

- Blood tests, ultrasound, and sometimes additional imaging
- Stop blood-thinning drugs if instructed
- Maintain control of diabetes and hypertension

Night before surgery:

- **No food or drink for 8 hours before the operation**
 - Shower with soap and water and clean the belly button thoroughly
 - Bring your regular medications and prescriptions
 - Admission is usually **8 hours before surgery**, for preparation and evaluation
-

Postoperative expectations

First 24 hours:

- Mild to moderate pain, controlled by medication
- Walking encouraged within 4–6 hours
- Clear liquids allowed within a few hours
- Drain tube may be placed and removed in 1–2 days
- Usual hospital stay: 1 day
- Recovery room: 1–3 hours before transfer or discharge

First week:

- Resume light activity after 1–2 days
- Return to normal diet gradually
- Avoid heavy lifting for 4 weeks
- Shower safely (waterproof dressing provided)

Weeks to months:

- Minor bloating or loose stool may occur after fatty meals
 - Body adapts naturally within weeks
-

Possible complications

Early (days–weeks):

- Bleeding: 1–2%
- Wound infection: 1–3%
- Bile leak: 0.5–1%
- Major bile duct injury: 0.2–0.5%

Late (months–years):

- Post-cholecystectomy syndrome: 5–10%
- Bile duct stricture: 0.1–0.5%
- Intermittent abdominal discomfort: up to 10–15%

Follow-up plan

- **First visit:** 5–7 days after surgery for wound check
 - **Second visit:** As advised by your surgeon
 - Discuss any persistent digestive symptoms or new pain
-

Return to daily activities

- Walking/light work: within 24 hours
 - Driving: after 24 hours (if no strong painkillers used)
 - Office work: after 1 week
 - Heavy lifting/exercise: after 4 weeks
-

Special considerations

- **Diabetes:** Monitor glucose closely; check wounds daily
 - **Hypertension:** Continue medications unless otherwise advised
 - **Pregnancy:** Surgery only when necessary, safest during 2nd trimester
 - **Breastfeeding:** Most medications are safe; confirm with your doctor
-

When to call your doctor or go to the emergency room

- Fever above 38°C
 - Severe abdominal pain or swelling
 - Yellowing of skin or eyes (jaundice)
 - Persistent vomiting or inability to eat/drink
 - Blood or pus from wound
 - Increasing redness or pain at incision site
 - Difficulty breathing or chest pain
-

Reassuring closing paragraph

Gallbladder removal is among the most common and safest operations in modern surgery.

Most patients recover rapidly, return to normal life within days, and never experience gallbladder pain again.

Your surgical team is available to guide you at every step for a smooth and safe recovery

استئصال المرارة بالمنظار
مستشفى محمد الدوسري - النجف
قسم الجراحة العامة

ما هي المرارة وما وظيفتها؟ □

المرارة هي عضو صغير يشبه الكمثرى، تقع أسفل الكبد في الجهة اليمنى من أعلى البطن. تعمل المرارة على تخزين العصارة الصفراوية التي ينتجها الكبد وهي مادة تساعد على هضم الدهون في الطعام. عند تناول وجبة، تنقبض المرارة لتفرغ العصارة في الأمعاء الدقيقة.

بعد إزالة المرارة، يستمر الكبد في إنتاج العصارة الصفراوية، ولكنها تتدفق مباشرة إلى الأمعاء دون أن تُخزن. ومعظم المرضى يهضمون الطعام بشكل طبيعي بعد العملية. وقد يلاحظ البعض إسهالاً خفيفاً أو انتفاخاً بعد تناول الأطعمة الدهنية، لكن ذلك غالباً مؤقت ويزول خلال أسابيع إلى أشهر.

ما هي العملية الجراحية؟ □

استئصال المرارة بالمنظار هو إجراء جراحي بسيط باستخدام ثقب صغيرة في البطن تحت تأثير التخدير العام. يتم إدخال كاميرا صغيرة (منظار) وأدوات دقيقة لإزالة المرارة بالكامل. تستغرق العملية عادة من 45 إلى 90 دقيقة.

تُجرى العملية لعلاج:

- حصوات المرارة
- التهابات المرارة الحادة أو المزمنة
- وجود زوائد أو أورام مشبوهة
- مضاعفات ناتجة عن انسداد القنوات الصفراوية

□ لماذا ينصح بإجراء العملية؟

قد يوصي الطبيب بإزالة المرارة في الحالات التالية:

- نوبات متكررة من الألم في أعلى البطن (خاصة بعد الأكل).
- التهاب حاد أو مزمن في المرارة.
- انسداد في القنوات الصفراوية بسبب الحصوات.
- مضاعفات مثل الصفراء (اليرقان) أو التهاب البنكرياس.
- وجود زوائد (بوليب) أو أورام يُخشى تحولها إلى سرطان.

□ البدائل المتاحة للعملية ونسب نجاحها وفشلها

نسبة الفشل أو عودة الحصوات	نسبة النجاح	الوصف	البديل
نحو 80% بعد التوقف عن الدواء	% أقل من 20	دواء يذيب الحصوات الصغيرة	العلاج الدوائي (بوسيدني أسيتوليك أسيد)
تعود الحصوات 50-60% خلال أشهر	40-50%	تكسير الحصوات بالموجات فوق الصوتية	تفتيت الحصوات بالموجات الصادرة
لا يعالج حصوات المرارة نفسها	>90% لإزالة الحصوات من القنوات داخل القنوات فقط وليس من المرارة	منظار القنوات الصفراوية (ERCP)	
تظهر لديهم أعراض خلال 5 سنوات 30-40%	آمن مؤقتاً	عند عدم وجود أعراض	المراقبة والمتابعة فقط

□ الخلاصة:

تُعد الجراحة هي العلاج النهائي والأكثر فعالية لمعظم حالات الحصوات أو التهابات المرارة، بينما البدائل غالباً مؤقتة أو محدودة الفاعلية.

□ مخاطر ترك الحصوات دون علاج

المضاعفة	الشرح	نسبة الحدوث
التهاب المرارة الحاد	التهاب مؤلم مع حرارة وقد يستدعي التنويم	20-30%
مغص صفراوي متكرر	نوبات ألم شديدة متكررة في أعلى البطن	60-70%
التهاب البنكرياس (pancreatitis)	بسبب انتقال حصة للقناة الصفراوية	5-10%
انسداد القنوات الصفراوية	يؤدي إلى الصفراء (اليرقان)	5-8%
خراج أو ثقب في المرارة	التهاب متطور يؤدي إلى تجمع صديد أو ثقب	% أقل من 3
سرطان المرارة	بعد التهابات مزمنة طويلة الأمد	أقل من 1% (نادر جدًا)

التأثيرات طويلة المدى بعد استئصال المرارة □

معظم المرضى يعيشون حياة طبيعية تمامًا بعد الجراحة، لكن نسبة قليلة قد تعاني من أعراض بسيطة أو مزمنة تسمى متلازمة ما بعد استئصال المرارة:

التأثير	الوصف	النسبة التقريبية
الانتفاخ والغازات	خاصة بعد الأطعمة الدهنية	10-20%
الإسهال أو ليونة البراز	غالبًا مؤقت خلال 3-6 أشهر	5-10%
عسر الهضم أو ثقل أعلى البطن	بسيط ويمكن السيطرة عليه	5-10%
ألم متقطع في الجهة اليمنى العليا	أحيانًا بسبب تقلص القنوات الصفراوية	5-10%
ارتجاع العصارة الصفراوية إلى المعدة	يسبب حرقة مزمنة نادرة	% أقل من 2
مشكلات في امتصاص الدهون أو الفيتامينات	نادرة جدًا	% أقل من 1

□ للتطمين:

هذه الأعراض عادةً مؤقتة وغير خطيرة، ويتأقلم الجسم تدريجيًا مع الوضع الجديد.

❑ مخاطر عدم إجراء العملية

- استمرار الألم المتكرر.
 - التهابات حادة متكررة.
 - انسداد القنوات الصفراوية وظهور الصفراء.
 - التهاب البنكرياس (خطر على الحياة).
 - خراج أو ثقب بالمرارة.
 - ارتفاع احتمال التحول السرطاني على المدى الطويل.
-

❑ التحضير قبل العملية

الأيام التي تسبق العملية

- إجراء الفحوصات المخبرية والتصوير بالموجات فوق الصوتية.
- إيقاف أدوية سيولة الدم حسب تعليمات الطبيب.
- ضبط مستوى السكر وضغط الدم.

ليلة العملية

- الصيام عن الأكل والشرب لمدة 8 ساعات قبل العملية.
 - الاستحمام وتنظيف منطقة البطن جيدًا بالصابون، خاصة السرة.
 - إحضار الأدوية المعتادة وأخذها فقط بتعليمات الطبيب.
 - يتم الحضور لقسم التنويم قبل العملية بـ 8 ساعات للتحضير والإجراءات اللازمة.
-

❑ ما يمكن توقعه بعد العملية

خلال أول 24 ساعة

- ألم خفيف إلى متوسط يمكن السيطرة عليه بالأدوية.
- يسمح بالمشي خلال 4-6 ساعات من الإفاقة.

- يمكن شرب السوائل خلال 4-6 ساعات.
- قد يُوضع أنبوب تصريف صغير في الجهة اليمنى من البطن، يُزال خلال 24-48 ساعة.
- الإقادة في المستشفى غالبًا ليوم واحد فقط.

خلال الأسبوع الأول:

- ألم بسيط في الكتف أو أعلى البطن (نتيجة غاز المنظار).
- العودة إلى الأكل الطبيعي تدريجيًا.
- يمكن الاستحمام والضمادات مقاومة للماء.
- تجنب رفع الأثقال أو الجهد الشديد لمدة 4 أسابيع.

خلال الأسابيع إلى الأشهر التالية:

- قد تلاحظ انتفاخًا أو ليونة بالبراز بعد الأطعمة الدهنية، وغالبًا ما يزول تدريجيًا.

المضاعفات المحتملة □

قصيرة المدى (أيام إلى أسابيع):

- نزيف: 1-2 %
- التهاب الجرح: 1-3 %
- تسرب صفراوي: 0.5-1 %
- إصابة القناة الصفراوية الرئيسية: 0.2-0.5 %

طويلة المدى (أشهر إلى سنوات):

- متلازمة ما بعد استئصال المرارة: 5-10 %
- تضيق القنوات الصفراوية: 0.1-0.5 %
- ألم متقطع بالبطن: حتى 10-15 %

المتابعة بعد العملية □

- مراجعة بعد 5-7 أيام لفحص الجرح.
- زيارة إضافية حسب تعليمات الطبيب.

- مناقشة أي أعراض هضمية مستمرة أو ألم جديد.
-

□ العودة للنشاط الطبيعي

- المشي والأنشطة الخفيفة: خلال 24 ساعة.
 - القيادة: بعد 24 ساعة (إذا لا تتناول مسكنات قوية).
 - العمل المكتبي: بعد أسبوع.
 - رفع الأثقال أو الرياضة: بعد 4 أسابيع.
-

□ تعليمات خاصة

- مرضى السكر: ضبط السكر بدقة، مراقبة الجرح يوميًا.
 - مرضى الضغط: الاستمرار على الأدوية ما لم ينصح بخلاف ذلك.
 - الحمل: تجرى العملية فقط عند الضرورة، والأفضل في الثلث الثاني من الحمل.
 - الرضاعة: معظم الأدوية آمنة، ويمكن العودة للرضاعة بعد 8 ساعات من الجراحة حسب توجيهات الطبيب.
-

□ متى تتصل بطبيبك أو تراجع الطوارئ؟

- حرارة أكثر من 38 درجة.
 - ألم شديد بالبطن لا يتحسن بالأدوية.
 - اصفرار الجلد أو العينين.
 - تقيؤ متكرر أو صعوبة في الأكل والشرب.
 - نزيف أو صديد من الجرح.
 - احمرار أو تورم متزايد حول مكان العملية.
 - ضيق في التنفس أو ألم بالصدر.
-

فقرة التطمين الختامية □

استئصال المرارة بالمنظار من أكثر العمليات أمانًا وشيوعًا في الجراحة الحديثة.
يتعافى معظم المرضى بسرعة ويعودون إلى حياتهم الطبيعية خلال أيام قليلة.
وتخفى نوبات الألم تمامًا بعد إزالة المرارة.

فريق الجراحة في مستشفى محمد الدوسري جاهز دائمًا للإجابة عن أي استفسارات ولتوفير متابعة آمنة وسلسلة لك بعد العملية.