

DIE LAPAROSKOPISCHE OPERATION VON GALLENSTEINEN: EIN HÄUFIGER BAUCHEINGRIFF MIT KLEINEN HAUTSCHNITTEN

Von **Prof. Dr. med. Hans U. Baer**
Facharzt FMH für Chirurgie

Die Gallenblase und ihre häufigsten Erkrankungen

Die Gallenblase, ein ovales, etwa 3–4 cm breites und 5–10 cm langes Hohlorgan, liegt am Leberunterrand. Sie ist an das Gallengangssystem angeschlossen, welches sich von der Leber bis in den Zwölffingerdarm erstreckt und am Ende über einen Verschlussmechanismus, eine Papille, verfügt. Galle wird aufgenommen bzw. ausgepresst durch Zusammenziehen und Erschlaffen von Muskelzellen in der Gallenblasenwand. Die Gallenblase ist ein Reservoir für einen Teil der ca. 500 ml Galle, die von der Leber täglich produziert wird und eine zentrale Rolle bei der Verdauung von Fetten spielt. Die Galle setzt sich aus einer Vielzahl von Substanzen, hauptsächlich Gallensäuren, Cholesterin, Lecithin, bestimmten Fetten und auch einigen Enzymen, zusammen. Störungen in dieser Zusammensetzung können zur Ausbildung von Gallensteinen führen.

Abb. 1

- 1 Gallenblase, unter der Leber anliegend
 - 2 Gallengang aus der Gallenblase
 - 3 Papille
 - 4 Arteria cystica (Gallenblasen-Schlagader)
 - 5 Pfortader
 - 6 Leber
 - 7 Bauchspeicheldrüse
 - 8 Magen
 - 9 Zwölffingerdarm
 - 10 Dickdarm
 - 11 Dünndarm
- A Gallensteine in Gallenblase
B Gallensteine im Gallengang
C Durchbruch von Gallenblasensteinen in den Zwölffingerdarm
D Gallenstein, in der Papille eingeklemmt

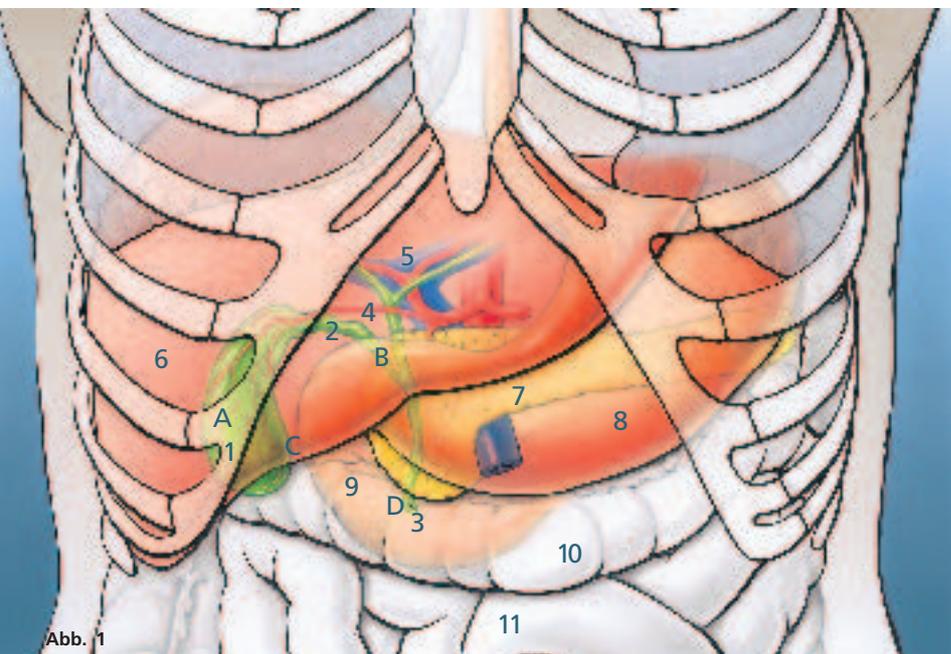


Abb. 1

Gallensteine sind die häufigste Ursache für Erkrankungen von Gallenblase und Gallenwegen. Sie können über Jahre in der Gallenblase verweilen, ohne irgendwelche Beschwerden zu verursachen «stumme Gallensteine» werden sie deswegen genannt. Die kleinen Steine sind die gefährlichen, da sie in die Gallenwege gelangen und dort, etwa im Bereich der Papille, den Galleabfluss behindern können. Bleibt ein solcher Stein an einer engen Stelle stecken, kann die Galle nicht mehr abfließen, was zu einem Rückstau bis in die Leber führt. Die Augen des Erkrankten verfärben sich gelb, der Urin wird dunkel, der Stuhl dagegen hell, da die Gallenfarbstoffe nicht mehr vollständig in den Zwölffingerdarm gelangen. Kommt ein Stein jedoch an den Engstellen vorbei, entstehen die typischen Beschwerden einer Gallenkolik.

Kleine und grössere Steine, welche die Gallenblase nicht verlassen können, führen zu einer Reizung der Gallenblasenschleimhaut und zu einer Entzündung. Diese kann sowohl akut auftreten als auch chronisch verlaufen. Ein solcher Prozess kann sich über Wochen und Monate, manchmal gar Jahre erstrecken.

Wie erkenne ich Gallensteine und Gallenkoliken?

Vielfach werden Gallensteine gar nicht bemerkt und erst bei einer Routineuntersuchung mit dem Ultraschall zufällig nachgewiesen. Häufige Beschwerden sind Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Blähungen und leichte Verdauungsprobleme.

Die typischen Anzeichen einer Gallenkolik können auch bei anderen Erkrankungen vorkommen, sind also nicht spezifisch. Sie bestehen aus krampfartigen, brennenden oder bohrenden Schmerzen im rechten und mittleren Oberbauch, die wenige Minuten bis mehrere Stunden anhalten. Häufig wird eine Schmerzausstrahlung in die rechte Schulter und/oder den Rücken beobachtet. Koliken können von Brechreiz und flüchtigem Gelbwerden der Haut, aber auch von Durchfall begleitet sein. Bei einer Ent-

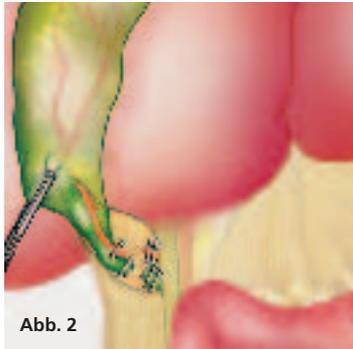


Abb. 2

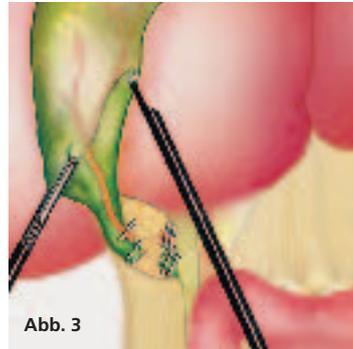


Abb. 3



Abb. 4

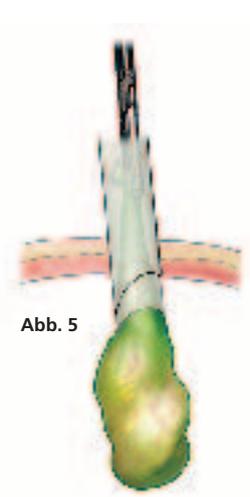


Abb. 5

zündung der Gallenblase leidet der Patient zusätzlich unter Fieber, im akuten Schub bis zu 38/39°. Viele Patienten wissen nach wiederkehrenden Koliken präzise, welche Speisen die Ursache sind – häufig fettreiche, wie Käse, Spiegeleier, oder kurz Gebratenes – und meiden diese oft über Jahre.

Abklärung und Behandlung von Gallenblasen-Erkrankungen

Notwendig zur Abklärung einer möglichen Entzündung, von Leberproblemen und Gallenstauung sind eine vollständige Untersuchung des Bauches sowie spezielle Blutuntersuchungen. Die Ultraschalluntersuchung ist heute eine der wichtigsten Methoden, um nachzuweisen, ob Steine in der Gallenblase vorliegen, die Gallenwege gestaut sind oder die Gallenblasenwand als Zeichen einer Entzündung verdickt ist.

Bestehende Koliken werden mit Schmerzmitteln und krampflösenden Medikamenten behandelt, bei akuter Gallenblasenentzündung und Fieber müssen auch Antibiotika eingesetzt werden.

- Falls Gallensteine nachgewiesen werden, besteht ein grosses Risiko wiederholter Koliken. Eine Operation ist deshalb bei folgenden Gallenblasenveränderungen grundsätzlich angebracht:
- Im Ultraschall nachgewiesene Gallensteine nach durchgemachter Kolik oder Entzündung nach Abheilen der Beschwerden (sogenannte Operation «à froid»)
 - Akute Gallenblasenentzündung, die nach Behandlung mit Antibiotika nicht abheilt
 - Bereits durchgemachte Bauchspeicheldrüsenentzündung, die auf Gallensteine zurückzuführen ist
 - In den Gallengängen nachgewiesene Gallensteine

Die laparoskopische Gallenblasenentfernung

Die Gallenblase wird heute in der Regel mittels einer minimalinvasiven Methode entfernt, der laparoskopischen Cholezystektomie. Sie hat den Vorteil, dass der Zugang zur Bauchhöhle über ganz kleine Schnitte erfolgen kann, wodurch auch die entstehenden Wunden kleiner sind. Das kosmetische Ergebnis ist eindeutig besser, die Schmerzen nach der Operation geringer und die Patienten sind nach 3–5 Tagen wieder zu Hause.

Bei der Operation wird zunächst der Bauchraum über eine spezielle Nadel mit Gas, meist Kohlendioxid, gefüllt, um die Bauchdecke von den inneren Organen abzuheben und Raum für die Instrumente zu schaffen. Anschliessend bringt der Chirurg eine kleine Kamera und – über zwei bis drei weitere kleine Bauchschnitte und Führungshülsen – zusätzliche Arbeitsinstrumente in den Bauchraum ein. Er sucht den zur Gallenblase führenden Gallengang sowie die kleine Arterie (Schlagader), durchtrennt beide und verschliesst sie mit Clips (Abb. 2). Diese verbleiben für den Rest des Lebens im Bauch und sind oft auf späteren Röntgenbildern erkennbar. Nach Herausschälen der Gallenblase aus dem Leberbett (Abb. 3) wird über eine grössere Hülse eine Faszange eingeführt, die Gallenblase am Abgang des Gallengangs gefasst und nach draussen gezogen (Abb. 4). Danach werden sämtliche Hülsen und das Gas entfernt und die kleinen Wunden mit einer Naht verschlossen.

Der Alltag danach

Es ist äusserst selten, dass sich nach Entfernung der Gallenblase wieder neue Gallensteine im Hauptgallengang bilden. Die meisten Patienten haben nach einer Gallenblasenoperation nie mehr Gallenprobleme. Da nun jedoch das grosse Reservoir der Galle für die Fettverdauung fehlt, sollte beim Verzehr grosser Mengen von Fett Zurückhaltung geübt werden.

Abb. 2
Gallenblasengang und -schlagader, zwischen Titanclips durchtrennt

Abb. 3
Freipräparieren der Gallenblase von der Leber mit einem Elektrohäkchen

Abb. 4
Vollständiges Auslösen der Gallenblase

Abb. 5
Entfernung der Gallenblase aus dem Bauchraum über den Zugang am Nabel

Prof. Dr. med. Hans U. Baer
Facharzt FMH für Chirurgie,
spez. Viszeralchirurgie
hans.baer@baermed.ch

ZentrumViszeralchirurgie Süd
Klinik Hirslanden
Witellikerstrasse 40
CH-8032 Zürich
T 044 387 30 70
F 044 387 30 90
hans.baer@baermed.ch
www.baermed.ch
www.hirslanden.ch

Prof. Dr. med. Claudio A. Redaelli
Facharzt FMH für Chirurgie,
spez. Viszeralchirurgie