

Innovation: Endoskopie (modulare Cholangioskopie) des Gallengangs
Anwendung: Verengung des Gallengangs, Gallensteine und Krebs-
Früherkennung

Galle wird in der Leber gebildet und dient der Verdauung von Fetten. Die Flüssigkeit wird von der Leber kommend in der Gallenblase gespeichert und fließt nach den Mahlzeiten über den Gallengang in den Zwölffingerdarm. Dort werden mit Hilfe der Galle die großen Fettmoleküle aufgespalten und vom Körper verwertet. Durch zu starke Eindickung der Gallenflüssigkeit können sich Gallensteine in der Gallenblase bilden, die in die Gallenwege abgehen und diese verstopfen. Verengt sich dadurch beispielsweise der Weg zwischen Leber und Zwölffingerdarm, staut sich die Gallenflüssigkeit dort auf, und die Betroffenen erkranken zusätzlich an einer Gelbsucht. Typische Symptome dafür sind: plötzliche starke Schmerzen im rechten Oberbauch, Fieber und Schüttelfrost, Erbrechen und verfärbter Stuhl.

Doch häufig bleiben die Gallensteine unerkant, denn in 50 Prozent aller Fälle bereiten sie keine Beschwerden. Werden diese Steine nicht rechtzeitig erkannt und behandelt, können sie sich zu einer Endzündung der Gallenblase oder im schlimmsten Falle gar zu Gallenblasenkrebs entwickeln. Tumoren in Gallenblase und Gallengang wachsen lange, ohne Beschwerden zu verursachen. Sie werden daher in vielen Fällen erst im fortgeschrittenen Stadium entdeckt, oft haben sie dann bereits Tochtergeschwülste in der Leber gebildet.

Für eine rechtzeitige Erkennung oder gar Vermeidung derartiger Erkrankungen der Gallenwege werden daher Vorsorge-Maßnahmen und eine qualifizierte Diagnostik immer wichtiger. Ärzte haben dafür bislang auf Ultraschall, bestimmte Laborwerte und eine spezielle radiologische Untersuchung, kombiniert mit einem Endoskop, zurückgegriffen (ERC). Diese dient relativ gut zur Diagnostik, hat jedoch nur sehr eingeschränkte therapeutische Optionen. Das Problem dabei bislang: Veränderungen im äußerst engen Gallengang können nicht direkt sichtbar gemacht werden, wodurch die Diagnose und die daraus abgeleitete Therapie nur über das Radiogramm erfolgen kann. Mit Hilfe der so genannten Cholangioskopie kann nun der Gallengang sehr gut sichtbar gemacht werden, meist können auch eine eindeutige Diagnostik sowie eine gezielte Gewebeentnahme (z.B. bösartiges Gewebe) erfolgen. Darüber hinaus bestehen Therapiemöglichkeiten, wie zum Beispiel die Entfernung von großen, nicht beweglichen Gallensteinen. Nachteil der konventionellen Cholangioskopie: Bei den bisher noch sehr „anfälligen“ Cholangioskopiegeräten müssen gleich zwei erfahrene Ärzte gemeinsam den Eingriff durchführen, da mehrere Instrumente von Nöten sind.

Innovative Technologie

Die Weiterentwicklung in diesem Bereich hat die modulare Cholangioskopie hervorgebracht. Wie bei jeder Endoskopie wird dem Patienten dabei zunächst der Rachen betäubt und ein leichtes Beruhigungsmittel verabreicht. Während der Untersuchung, die circa 30 Minuten dauert, liegt der Patient auf der linken Seite. Dann wird das kleine, schlauchförmige Gerät durch das bereits eingeführte Endoskop vorgeschoben. Neu bei der modularen Cholangioskopie: Durch die verbesserte Sicht – das neue System besteht aus Lichtquelle und Kame-

ra – ist eine gezielte Diagnostik ebenso möglich, wie eine sofortige Entnahme von Gewebeproben. Diese Funktionen sind besonders wichtig bei Tumoren, aber auch bei unklaren Verengungen und nicht beweglichen Steinen. Über das verbesserte Endoskop mit modularem Aufbau kann nun erstmalig auch ein in vier Richtungen steuerbarer Multifunktionskatheter (zur einmaligen Verwendung), direkt an die zu behandelnde Stelle vorgeschoben werden. Dieser ermöglicht beispielsweise die sofortige Gallensteinzertrümmerung mittels Laser- oder EHL-Faser und Entfernung unter direkter Sicht-Kontrolle, so dass Operationen nicht mehr notwendig sind. Der Patient muss also nicht am nächsten Tag noch einmal auf den Untersuchungstisch. Weiteres Plus für den behandelnden Arzt: Über einen Extra-Kanal wird der Untersuchungsbereich regelmäßig gespült, wodurch zu jeder Zeit eine freie Sicht gewährleistet ist.

Nach der Untersuchung bleibt der Patient in der Regel für einen Tag im Krankenhaus. Die Endoskopie der Gallenwege gehört zu den diagnostischen Standarduntersuchungen und verursacht in den meisten Fällen eher selten Komplikationen.

Vorteile für die Patienten

- Ø Untersuchung und Therapie erfolgen in einer Prozedur
- Ø Zielgenaue Diagnostik und Therapie vermeiden Zusatzuntersuchungen, gegebenenfalls sogar operative Eingriffe
- Ø Früherkennung von Tumoren durch verbesserte Visualisierung der Gallenwege
- Ø Das modulare Cholangioskop kann zusätzlich auch in den Bauchspeicheldrüsenwegen mit identischen Diagnostik- und Therapiemöglichkeiten angewendet werden

Wichtige Studienergebnisse

Endoskopische Verfahren sind schon sehr lange im Einsatz und bestens untersucht. Sie haben sich in vielen Bereichen – unter anderem bei Erkrankungen des Verdauungstraktes – von einer rein diagnostischen zunehmend zu einer therapeutischen Methode entwickelt.¹ Die Endoskopie der Gallenwege allerdings konnte bislang von dieser Entwicklung nur eingeschränkt profitieren. Die modulare Cholangioskopie bietet nun eine neue Option, deren diagnostischer und klinischer Nutzen in einer Vielzahl von Publikationen nachgewiesen wurde. So konnten in einer Studie bei 97% der 34 Patienten die zu untersuchende Stelle zufriedenstellend visualisiert werden.² Bei 13% der Patienten wurden sofort maligne (bösartige) Läsionen erkannt, bei 12 weiteren Patienten wurden Gewebeproben entnommen, die sich in sieben Fällen als benign (gutartig) erwiesen. Die entsprechende Therapie wurde bei jedem Patienten zeitnah eingeleitet. Im Nachbeobachtungszeitraum von sechs Monaten war bei drei Viertel der Patienten keine weitere Untersuchung mehr von Nöten.

In einer weiteren Studie wurde bei über einem Viertel der Patienten die gewählte Therapie geändert, nachdem der Patient mit der neuen Methode untersucht wurde.³ Zu dem Schluss, Patienten mit zweifelhaften Erstbefunden nochmals mittels der modularen Cholangioskopie zu untersuchen und ggf. auch gleich zu therapieren, kam Devonshire im Jahr 2009.⁴ Sehr gute Erfolgsraten bei der Beseitigung von Gallensteinen mit der modularen Endoskopie konnten

ebenfalls nachgewiesen werden: Von 179 Patienten wurden bei 91% alle Gallensteine erfolgreich entfernt, nachdem die konventionelle ERC-Therapie gescheitert war.⁵

Verfügbarkeit für Patienten

Das Verfahren der modularen Cholangioskopie wird bundesweit bislang in 14 Zentren angewendet. Patienten sollten ihren behandelnden Arzt auf diese Möglichkeit ansprechen.

Wirtschaftlichkeit

Eine differenzierte Betrachtung der Kosten wird im Laufe dieses Jahres möglich sein, da die Abbildung der modularen Cholangioskopie mittels OPS-Code erst seit 2009 möglich ist. Allerdings: Die reinen Operationsausgaben sind durch High-Tech-Geräte zwar teurer, doch der Spareffekt könnte sich mittelfristig erfüllen. Durch die verbesserte Diagnostik in Kombination mit gezielter Therapiemöglichkeit unter Sicht, können mittelfristig Ausgaben der Krankenkassen eingespart werden – beispielsweise Folgekosten durch Wiederaufnahmen oder chirurgische Eingriffe. Es ist zu erwarten, dass die initial höheren Kosten durch die Bereitstellung des neuen Systems dadurch abgefangen werden.

Fazit

Die modulare Cholangioskopie ist ein sanftes und zuverlässiges Verfahren, um den Gallengang und die Gallenwege, aber auch die Bauchspeicheldrüsenwege, zu untersuchen. Das moderne bildgebende Verfahren erleichtert die Diagnose und ermöglicht eine sofortige und zielgerichtete Therapie. Patienten profitieren von einer frühzeitigen Behandlung ihrer Beschwerden beziehungsweise einer Früherkennung von bösartigen Wucherungen im Verdauungstrakt; der behandelnde Arzt hingegen von einer vereinfachten und präziseren Untersuchungsmethode durch das modular aufgebaute Endoskop, das es ihm ermöglicht, im gleichen Arbeitsschritt den Patienten auch zu therapieren. Da der Erfolg der neuen Methode bereits durch zahlreiche Publikationen belegt ist, gilt es nun, dass Verfahren schnell und unkompliziert in Deutschland zu etablieren. Nicht zuletzt auch, um mittel- und langfristige (Folge-) Kosten für das Gesundheitssystem einzusparen.

Stand: Mai 2010

Quellen und wichtige Studien:

- 1 Reavis KM, Melvin WS. Advanced endoscopic technologies. Surg Endosc 2008. Jun;22(6):1533-46
- 2 Studie liegt der Redaktion vor (Scott 2009)
- 3 Studie liegt der Redaktion vor (Kurland 2009)
- 4 Studie liegt der Redaktion vor (Devonshire 2009)
- 5 Studie liegt der Redaktion vor (Seelhoff 2009)

Herausgeber: Aktion Meditech, www.aktion-meditech.de
Pressekontakt: Haas & Health Partner Public Relations GmbH
Erik Thiel / Elena Neumann
Große Hub 10c, 65344 Eltville
Tel. 06123-70 57 -52 / -16
Fax 06123-70 57 -57
ethiel@haas-health.de
neumann@haas-health.de