



Foto: Olympus Fotoarchiv

◀ **Kardiakarzinom. Endoskopische Aufnahme in HDTV-Technik. Mit zugeschaltetem NBI-Modus (unten) wird die Anatomie der Kapillaren und von Gewebläsionen sichtbar.**

bestimmten Farbstoffen wie Methylenblau, Lugol'scher Lösung oder Indigokarmin. Eine generelle Anfärbung des Kolons empfiehlt sich allerdings nur bei Patienten mit einem über zehnjährigen Verlauf einer Colitis ulcerosa, bei Patienten mit einem stark erhöhten genetischen Risiko für ein Dickdarmkarzinom oder multiplen Adenomen in der Vorgeschichte.

Eine lokale Anfärbung sollte immer dann erfolgen, wenn Verdacht auf ein flaches Adenom besteht. Solche flachen Kolonadenome sind nicht selten und werden häufig übersehen. Dafür spricht jedenfalls, dass bei über 6% aller Patienten mit nachgewiesenem Kolonkarzinom in den vorangegangenen fünf Jahren eine Koloskopie mit unauffälligem Befund durchgeführt wurde.

Auch wenn heute mithilfe der Chromoendoskopie und hochauflösenden Endoskopen bereits minimale Veränderungen der Schleimhaut sichtbar gemacht werden können, kann die Beurteilung der Schleimhaut in vivo im Rahmen einer endoskopischen Untersuchung die konventionelle Histologie bisher nicht ersetzen. Gezielte Biopsien aus verdächtigen Geweben sind aus diesem Grund weiterhin unverzichtbar. Doch angesichts der rasanten technischen Entwicklung wird die Endoskopie in absehbarer Zeit zelluläre Strukturen sichtbar machen können. Mit anderen Worten: Die virtuelle Histologie in der Endoskopie wird die Pathologie ersetzen.

DR. MED. PETER STIEFELHAGEN ■

Zukunftsvision

Appendektomie durch den Mund?

Endoskopische Verfahren gehören heute zum Standardrepertoire aller operativen Fächer. Dank minimalinvasiver Zugangswege und gewebeschonender Techniken gelingt es, die ästhetisch kosmetischen Beeinträchtigungen zu minimieren und die Rekonvaleszenzzeiten zu verkürzen. Wird bald auch die Appendektomie ohne jegliche Inzision der Bauchwand möglich sein?

— Eine neue Technik, die von Prof. Robert H. Hawes vom Digestive Disease Center, Medical University von South Carolina, vorgestellt wurde, ist ein weiterer Schritt auf dem Weg zum gänzlich nicht invasiven, atraumatischen Operieren. Die Rede ist von der transgastrischen Endoskopie. Sie verzichtet auf jegliche Inzisionen der Bauchwand. Somit besteht auch kein Risiko für Wundinfektionen. Darüber hinaus entstehen keinerlei Narben und auch der postoperative Schmerz dürfte sehr viel geringer sein.

Bei der transgastrischen Endoskopie wird ein flexibles Endoskop durch den Mund zunächst in den Magen und anschließend durch die Magenwand in den Bauchraum vorgeschoben. Die Öffnung in der Magenwand wird durch eine Ballondilatation offen gehalten. Durch den Arbeitskanal des

Endoskops können feine Instrumente wie Nadel oder Minischere eingeführt werden. Nach dem Eingriff wird das Endoskop durch die Magenwand zurückgezogen und die Magenwandinzision endoskopisch verschlossen.

Erste Erfahrungen mit der transgastrischen Endoskopie

Das Verfahren wurde zunächst im Bereich der Diagnostik erprobt als sogenannte transgastrische Peritonoskopie, z. B. um eine Peritonealkarzinose nachzuweisen oder auszuschließen. Auch wurden bereits am Menschen erste Erfahrungen mit der transgastrischen Appendektomie gesammelt. Dabei wird der Blinddarm nach der Abtrennung mithilfe einer Schlinge durch den Schlauch ans Tageslicht befördert und das Loch im Magen anschließend mit einem Clip verschlossen.

Für Eingriffe wie Tubenligatur, Cholezystektomie, Hysterektomie und Splenektomie liegen allerdings bisher nur Erfahrungen am Schweinemodell vor.

„Von einer breiten Anwendung ist die transgastrische Endoskopie im Moment noch weit entfernt“, so Hawes. Vorerst gelte es, einen möglichst sicheren transmuralen Zugangsweg und eine sichere Magenwandverschluss-technik zu entwickeln. Auch bei der Infektionsprophylaxe seien noch nicht alle Probleme gelöst. Darüber hinaus müssten zusammen mit der Industrie geeignete Instrumente für den Einsatz in der transgastrischen Endoskopie entwickelt werden, die sowohl gute Sichtverhältnisse als auch eine intraoperative Manövrierbarkeit gewährleisten. „Doch in den kommenden fünf bis zehn Jahren wird die transgastrische Endoskopie an Akzeptanz gewinnen und in die endoskopische Ausbildung integriert werden“, schätzt Hawes. ■

■ Quelle: ENDO CLUB NORD 4.–5.11.2005 in Hamburg