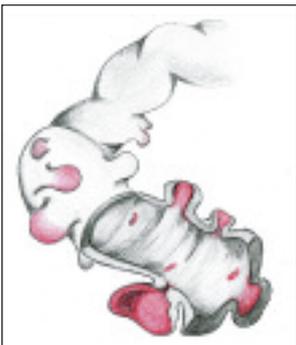


# OP-INDIKATION STATT OP-INNOVATION

Auf den Zeitpunkt und die Indikation kommt es an

Die Divertikulose steht mit über 10 000 Fällen pro Jahr auf Platz 40 der 280 wichtigsten Diagnosen der Schweizer Spitäler. In der Bauchchirurgie nehmen die Divertikulitis und ihre Komplikationen einen Spitzenplatz ein. Technische Innovationen gibt es keine – dafür sind Indikation und Zeitpunkt umso wichtiger.

Daniel Christen



Typisches Divertikel

Dickdarmdivertikel sind Ausstülpungen der Schleimhaut durch die Kolonwand entlang intramuraler Gefässe. Sie sind weitverbreitet – 60 Prozent der 60-jährigen Population sind betroffen. Und häufig sind sie symptomlos. Treten Probleme auf, dominieren zwei Symptomgruppen: Blutungen und Entzündungen. Blutungen machen etwa 10 bis 15 Prozent der Komplikationen aus, Entzündungen den Rest.

**Blutungskomplikationen:** Blutungen manifestieren sich durch leichte Blutungen ab Ano bis zur schockierenden, lebensbedrohlichen Blutung. Die Blutungen treten häufig im Rahmen klinisch nicht

ausgeprägter Entzündungen des Divertikels mit Arrosion eines Gefässes auf.

**Entzündliche Komplikationen:** Die Bandbreite der entzündlichen Manifestationen reicht von gelegentlichem Druckgefühl im rechten Unterbauch, welches nach einigen Tagen abklingt, über akute, schwere und zum Teil hospitalisationswürdige Schübe bis zur gedeckten oder freien Perforation – mit notfallmässiger Operation und häufig auch mit vorübergehendem Kolostoma. Solche Notfall-eingriffe sind auch heute noch potenziell lebensgefährlich. Neben diesen akuten und schweren Komplikationen können im weiteren Verlauf langfristige Komplikationen auftreten: Vernarbungen mit Knickbildungen oder narbige Verengungen des betroffenen Darmabschnitts bis zu Darmverschluss und Fistelbildung als Verbindung vom Kolon in andere Organe, am häufigsten in die Harnblase.

## MERKSÄTZE DIVERTIKULITIS

- Korrekte Indikation und Resektion senken die Rückfallrate auf 3 bis 4 Prozent. Auch das Komplikationsrisiko nimmt ab.
- Es zählt die Resektion des oberen Teils des Rektums (Hochdruckzone, siehe *Abbildung 2*) und des Sigmas – nicht die Resektion möglichst vieler Divertikel.
- Die ersten Schübe sollten mittels CT dokumentiert werden (Schweregrad, Nebenfunde).
- Nach 2 dokumentierten Schüben sind weitere Rezidive wahrscheinlich, nach 3 Schüben treten Rezidive mit hoher Wahrscheinlichkeit auf.
- Je häufiger die Anzahl durchgemachter Schübe ist, um so schwieriger wird die Operation.
- Eine elektive Operation darf nur nach mehreren dokumentierten Schüben mit entsprechendem Verlauf oder Charakter gestellt werden.

## Wesentliche Merkmale der chirurgischen Therapie

Bei akuten schweren Komplikationen ist die Indikation zum *Notfalleingriff* in der Regel klar gegeben. Ebenso verhält es sich bei Spätkomplika-tionen mit Passagestörungen, Darmverschluss oder Fisteln – beispielsweise zwischen Dickdarm und Harnblase (kolovesikale Fistel).

Die *elektive Operation* – die Wahloperation – dient zur Vorbeugung weiterer Schübe und deren

möglicher Komplikationen. Bei korrekter Indikationsstellung und Operation liegt die Rückfallrate bei etwa 3 bis 4 Prozent. Bei diesen 3 bis 4 Prozent wiederum sind schwere Komplikationen deutlich seltener als bei nicht operierten Patienten. Fazit: Für einen Wahleingriff wesentlich sind 3 Aspekte, die genauer unter die Lupe genommen und verinnerlicht werden sollten:

- korrekte Indikation
- korrekte Diagnostik
- korrekte Resektion.

## Hohe Dunkelziffer

*Korrekte Indikation:* Voraussetzung für eine korrekte Indikationsstellung ist eine korrekte Diagnostik! Während bis vor wenigen Jahren die Regel «Sigmaresektion nach zwei Divertikultisschüben» galt, ist man heute immer mehr dazu übergegangen, die elektive Operation so weit wie möglich hinauszuzögern. Beiden Strategien gemeinsam ist die häufig mangelhafte oder nicht vorhandene Dokumentation der Divertikulitis, geschweige denn ihres Schweregrads. In beiden Gruppen gibt es so eine hohe Dunkelziffer an Colon irritabile und anderen Schmerzursachen im (linken) Unterbauch, die fälschlicherweise unter der Diagnose «Divertikulitis» laufen.

*Korrekte Diagnostik:* Die Computertomografie stellt die zuverlässigste Methode dar und zeichnet sich durch reproduzierbare Resultate aus. Sie ermöglicht ein Staging des Schweregrads der Divertikulitis, was für die weitere Behandlung und für die (Langzeit-)Strategie wichtig ist. Zudem können unerwartete Nebenfunde, die differenzialdiagnostisch für die Beschwerden verantwortlich sein können, erfasst werden. Nicht zuletzt können mittels Computertomografie geeignete peridivertikulitische Abszesse identifiziert, punktiert und drainiert werden. Wenn eine Divertikulitis sonografisch dargestellt wurde, sollte aus diesen Gründen eine Computertomografie abgeschlossen werden.

*Korrekte Resektion:* Die korrekte Resektion hat zum Ziel, die Hochdruckzone, das heisst den oberen Teil des Mastdarms mit dem Sigma, dem Teil, der am meisten Probleme verursacht, zu entfernen. Sie hat nicht zum Ziel, möglichst alle Divertikel zu entfernen. Eine geplante Kolonoperation hat den Vorteil, dass man zusammen mit dem Patienten den idealen Zeitpunkt für die Operation aussuchen und den Patienten optimal auf den Eingriff vorbereiten kann. In erfahrenen Händen hat die elektive Operation eine Mortalität von unter 1 Prozent, die Insuffizienzrate (Undichtigkeit der Darmaht) liegt ebenfalls unter 1 Prozent. Sämtli-

## Wann ist bei Divertikulitis eine Operation indiziert?

Bei einem ersten unkomplizierten Schub ist eine elektive Resektion nicht angezeigt. Diese sollte in folgenden Situationen zumindest mit dem Patienten diskutiert werden:

- ein schwerer Schub mit Komplikation, welche konservativ behandelt werden konnte (Abszess)
- zwei oder mehr dokumentierte (!) Schübe
- in der Frequenz zunehmende Schübe
- Spätfolgen: Stenosen, Fisteln.

Es gilt zu bedenken, dass jeder Schub mehr oder weniger starke Narben und Fibrosierungen hinterlassen kann und somit zusätzlich zum Alter des Patienten das Operationsrisiko potenziell erhöht.

che weiteren Komplikationen bewegen sich ebenfalls auf einem sehr niedrigen Niveau.

## Laparoskopie ist heute Standard

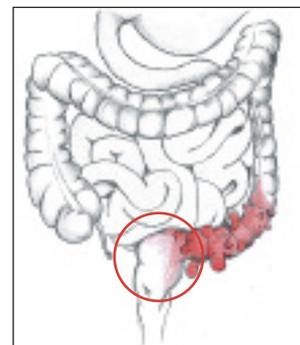
Die elektive Resektion durch einen geübten Chirurgen (Umsteigerate von wenigen Promille) sollte laparoskopisch erfolgen, um so die Vorteile der Laparoskopie voll nutzen zu können:

- deutlich schnellere Mobilisation
- weniger und deutlich limitiertere Wundinfekte
- deutlich niedrigere Rate an postoperativen Adhäsionen
- deutlich weniger (und weniger ausgedehnte) Narbenhernien.

Bei einer notfallmässigen Resektion fehlt die Zeit, um den Zustand des Patienten vorgängig zu verbessern. Die Risiken einer elektiven Operation werden durch Zeitdruck und fehlende Vorbereitungsmöglichkeiten um ein Vielfaches multipliziert und durch weitere notfallspezifische Komplikationen potenziert. Ein laparoskopisches Vorgehen ist speziell in kritischen Situationen nur in sehr geübten Händen möglich. Eine offene Resektion erhöht per se die Komplikationsrate: Platzbauch, Wundinfekte, pulmonale Problemen und so weiter.

### Kontakt:

Dr. med. Daniel Christen  
 Facharzt FMH für Chirurgie  
 Spez. Viszeralchirurgie  
 Privatklinik Bethanien  
 Zürich  
 E-Mail: dr.christen@hin.ch  
 Internet: www.viszeralchirurgiechristen.ch



Divertikulitis (rot) und Hochdruckzone (Kreis)



### DANIEL CHRISTEN,

seit 1993 über 1000 laparoskopische Kolonresektionen. Unterstützte die Einführung der Technik im In- und Ausland, chirurgischer Chefarzt, Privatklinik Bethanien, und Consultant an der Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie, Universitätsspital Zürich, sowie am Département de chirurgie viscérale, HUG.