

## Der Darm

### Verwachsungen (Adhäsionen)

Verwachsungen im Bauchraum bilden sich häufig als Narben nach vorangegangenen Operationen aus. Sie können auch Folge von stattgehabten Entzündungen sein, in sehr seltenen Fällen gibt es sie auch angeboren. In den meisten Fällen haben diese Verwachsungen für den Betroffenen keine Bedeutung, da sie keine Symptome verursachen. Verwachsungen können aber durchaus auch Beschwerden machen im Sinne von Passagestörungen mit anhaltenden oder zum Teil auch krampfartigen Schmerzen, die nahrungsabhängig sein können. Ursache dafür ist, dass der Darm sich bedingt durch die Verwachsungen nicht mehr frei bewegen kann, eingengt wird oder sich verdreht. Sollten entsprechende Beschwerden bestehen und andere Ursachen ausgeschlossen sein, so kann durchaus ein operativer Eingriff erwogen werden. Hierbei sollte unbedingt die Laparoskopie verwendet werden, auf diesem Wege lassen sich Verwachsungen im Bauchraum sehr schonend lösen. Die Gefahr neuer Verwachsungen ist erheblich geringer als bei offener Operation.

Nicht ganz selten führen Verwachsungen auch zu akuten Beschwerden bis hin zum Darmverschluss. In diesen Fällen ist häufig eine notfallmäßige Operation angezeigt. Diese dient dann der Wiederherstellung der freien Passage des Darminhaltes und der Wiederherstellung der Durchblutung eines eventuell abgeknickten oder völlig verdrehten Darmabschnittes. Auch diese Eingriffe werden im Clementinenhaus in fast allen Fällen laparoskopisch durchgeführt.

### Blinddarmerkrankungen

Den Begriff Blinddarmentzündung (Appendizitis) kennt jeder, nur wenige wissen, dass nicht der Blinddarm entzündet ist, sondern der am Blinddarm hängende Wurmfortsatz. Die Diagnose wird üblicherweise durch die körperliche Untersuchung, die Bestimmung von Laborwerten und eine Ultraschalluntersuchung gestellt. Die Behandlung besteht nach der Diagnosesicherung grundsätzlich in einer Operation und Entfernung des entzündeten Wurmfortsatzes. Dieser Eingriff erfolgt bei uns grundsätzlich laparoskopisch. Hierbei können auch andere Erkrankungen, die sehr ähnliche Symptome machen können, diagnostiziert und in vielen Fällen auch gleich behandelt werden.

Chronische Beschwerden im rechten Unterbauch können ihre Ursache in einer chronischen Wurmfortsatzentzündung oder einer Wurmfortsatzreizung haben. Möglich ist auch eine sogenannte Neuropathie, das heißt eine Nervenfehlbildung im Wurmfortsatz. Nach Ausschluss anderer in Frage kommender Differentialdiagnosen kann hier eine laparoskopische Wurmfortsatzentfernung erwogen werden.

Wurmfortsatztumore sind ausgesprochen selten. Es handelt sich häufig um Zufallsdiagnosen bei der Wurmfortsatzentfernung im Rahmen einer akuten Entzündung. Sehr selten steht die Diagnose vor der Operation. Sollte es sich um einen bösartigen Tumor handeln, so ist die Wurmfortsatzentfernung nicht ausreichend, sondern der Befund muss operiert und behandelt werden wie ein bösartiger Dickdarmtumor (siehe dort). Dies bedeutet, dass bei einem Zufallsbefund bei Entzündung sehr häufig eine zweite Operation folgen muss.



## Entzündliche Darmerkrankungen

### Morbus Crohn

Der Morbus Crohn ist eine sogenannte chronisch entzündliche Darmerkrankung. Sie kann den gesamten Magen-Darm-Trakt betreffen, häufig findet sie sich aber im letzten Anteil des Dünndarms (terminales Ileum). Die Erkrankung selber ist eine Domäne der medikamentösen Behandlung. Es gibt aber Komplikationen, wie Verengungen (Stenosen), Fistelbildungen und Abszesse, die sehr wohl eine Operation zur Folge haben können.

In jedem Fall ist ein sehr individuelles Therapieschema zu wählen, in Abstimmung mit den kooperierenden gastroenterologischen Kollegen.

### Colitis ulcerosa

Die Colitis ulcerosa ist ebenfalls eine sogenannte chronisch entzündliche Darmerkrankung. Sie betrifft vornehmlich den Dickdarm. Die Behandlung kann über lange Zeit konservativ mit Medikamenten erfolgen. In seltenen Fällen kommt es zu einer akuten Erweiterung (toxisches Megakolon) des Dickdarmes, was eine notfallmäßige Dickdarmoperation mit Entfernung größerer Abschnitte zur Folge hat. Die Colitis ulcerosa gilt als Präkanzerose, so dass im Verlauf der Erkrankung grundsätzlich eine vollständige Entfernung des Dickdarmes zu erwägen ist, um einer Krebsbildung vorzubeugen.

### Dickdarndivertikulitis

Divertikulitis bedeutet Entzündung von Divertikeln. Divertikel können im gesamten Dickdarm auftreten. Ursachen sind eine gewisse Bindegewebsschwäche, vergesellschaftet mit Lebensgewohnheiten unserer Gesellschaft (Bewegungsarmut, sitzende berufliche und private Tätigkeiten, rohfaserarme Ernährung) und eine Erhöhung des Drucks im Darm. Hierdurch können sich die Schleimhäute des Darmes durch kleine Schwachstellen in der Darmwand hervorstülpen, was wir Divertikel nennen. Diese Divertikel können sich entzünden, was zu sehr unterschiedlichen Krankheitsbildern bei den betroffenen Patienten führt. Es gibt die akute Divertikulitis, wobei ein solches Divertikel durchaus auch platzen kann und damit ein Abszess oder eine Perforation oder gar eine Bauchfellentzündung hervorrufen kann. Es gibt auch die sogenannte chronisch rezidivierende Divertikulitis mit wiederholten Entzündungsschüben. Hieraus kann sich eine Darmenge entwickeln, aber auch durchaus Fisteln zu anderen Darmabschnitten und zur Blase.

Während die Divertikelerkrankung ohne Entzündung und die einfache Divertikulitis üblicherweise der medikamentösen Therapie gut zugänglich sind, müssen Komplikationen häufig doch unter Abwägung der individuellen Umstände operiert werden.

Dieses betrifft in unserer Gesellschaft vornehmlich den Bereich des s-förmigen Schleifendarmes (Sigma). Die Operation besteht in der Entfernung dieses Schleifendarmes und unter Mitnahme einer Manschette des Enddarmes. Dieser Eingriff kann in nahezu allen Fällen (auch im Notfall) laparoskopisch durchgeführt werden. Die Anlage eines künstlichen Ausgangs stellt hierbei eine Seltenheit dar.

Im DRK-Krankenhaus Clementinenhaus werden pro Jahr etwa 100 Operationen bei verschiedenen Divertikulitisformen durchgeführt. In über 95 % werden diese laparoskopisch beendet.



## Darntumore

### Tumore des Dünndarms

Gutartige und bösartige Dünndarntumore sind ausgesprochen selten. Es handelt sich meist um Zufallsbefunde. Sie bedürfen einer operativen Therapie. Je nach Lokalisation und Ausdehnung kann dieser Eingriff laparoskopisch oder offen erfolgen.

### Gutartige Tumore des Dickdarms

Die überwiegende Mehrheit dieser gutartigen Tumore sind sogenannte Adenome oder auch Polypen. Sie können in den allermeisten Fällen per Endoskopie (Dickdarmspiegelung) entfernt werden. Nur in seltenen Fällen sind sie hierfür zu groß oder unglücklich gelegen. In diesen Fällen bedarf es einer Operation, die grundsätzlich laparoskopisch erfolgen kann. Wichtig ist zu wissen, dass diese gutartigen Adenome in ein bösartiges Karzinom übergehen können. Aus diesem Grunde ist die sogenannte Vorsorge- Koloskopie zu Lasten der Krankenkassen eingeführt worden. Jedem Menschen ist diese anzuraten, da es sich bei den Dickdarmkarzinomen um den einzigen bösartigen Tumor handelt, bei dem gutartige Vorstufen auf einfache Art und Weise entfernt werden können, und damit die Entwicklungs- und Bösartigkeit verändert werden kann.

### Bösartige Tumore des Dickdarms

Die bösartigen Tumore des Dick- und Enddarms sind ausgesprochen häufig und stellen heute in Deutschland sowohl bei Männern als auch bei Frauen die jeweils zweithäufigste Krebsart dar. Leider werden auch heute noch viel zu viel dieser Befunde erst entdeckt, wenn bereits eine Wandüberschreitung durch den Tumor vorliegt oder gar Metastasen in den Lymphknoten oder auch in der Ferne gesetzt sind.

In sehr frühen Stadien reicht die endoskopische Abtragung bei der Koloskopie. Sollte jedoch bereits die Muskulatur des Darmes betroffen sein oder gar der Befund darüber hinaus gehen, so wird man grundsätzlich operieren müssen. Das Vorgehen hierbei ist heute ausgesprochen standardisiert. Wichtig ist, dass die zugehörigen Lymphknoten mit entfernt werden, um nach Metastasen in den Lymphknoten zu suchen, da hiervon die weitere Behandlung abhängt.

Bei den bösartigen Tumoren des Dickdarms ist üblicherweise keine Vorbehandlung erforderlich. Es erfolgt nach der entsprechenden Diagnostik und Vorbereitung die Operation. Im Clementinenhaus werden diese Eingriffe zu 90% laparoskopisch durchgeführt. Das weitere Vorgehen hängt dann von dem Stadium des Befundes ab, das in der feingeweblichen Untersuchung ermittelt wird. In etwa der Hälfte der Fälle ist eine Nachbehandlung mittels Chemotherapie erforderlich. Wir stellen unsere Fälle in der multidisziplinären Tumorkonferenz vor, der wir assoziiert sind. Dort wird das weitere Vorgehen auf der Basis des aktuellsten medizinischen Wissens diskutiert und festgelegt.

Bei den bösartigen Tumoren des Enddarmes hängt es von der Lokalisation und der Ausdehnung ab, ob eine Vorbehandlung zu erfolgen hat. Die Vorbehandlung besteht üblicherweise in einer Kombination aus Bestrahlung und Chemotherapie. Danach erfolgt die Operation und danach noch eine weitere Chemotherapie.

Während bei den Befunden im Dickdarm nur ausgesprochen selten ein künstlicher Ausgang gelegt werden muss, so kann dies bei den Tumoren des Enddarms – besonders bei sehr tiefem Sitz – durchaus zur besseren Heilung der Naht am Darm erforderlich werden. Dieser künstliche Ausgang kann dann nach einem bestimmten zeitlichen Intervall zurückverlegt werden. Anders ist es bei sehr tief sitzenden Enddarntumoren, bei denen bei der Operation der Schließmuskel geopfert werden muss. Hier muss dann ein endgültiger künstlicher Ausgang des Dickdarmes angelegt werden.

Im DRK-Krankenhaus Clementinenhaus werden pro Jahr 60 bösartige Primärtumore des Dick- und Enddarmes operiert. In über 90% erfolgen diese Eingriffe laparoskopisch.

