

## 22 Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CIBD)

H. Wiesinger

### Einleitung

Unter dem Begriff der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen -im Englischen gebräuchlichen Begriff (CIBD) (chronic) inflammatory bowel disease- fallen im wesentlichen zwei Krankheitsentitäten: **Kolitis ulzerosa** und **Morbus Crohn**. Letztere wurde in ihrer Erstbeschreibung 1932 als Ileitis regionalis, später auch als Ileitis terminalis bezeichnet; beide Ausdrücke sollten heute jedoch zugunsten des Begriffes Mb.Crohn nicht mehr verwendet werden. Mb.Crohn und Kolitis ulzerosa werden heute als unterschiedliche Manifestationen einer möglicherweise einheitlichen Erkrankung aufgefasst, nicht zuletzt wegen ihrer vielen Gemeinsamkeiten und Ähnlichkeiten bis hin zur Therapie. Bezüglich der Prävalenz kann man heute davon ausgehen, dass jeder tausendste Österreicher an einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung leidet. Mb.Crohn und Kolitis ulzerosa werden häufig im Kindes-, oder Jugendalter manifest. Schließlich tragen systemische Krankheitsmanifestationen wie Erythema nodosum oder Mb.Bechterew sowie das Malignomrisiko, besonders bei lang bestehender Kolitis ulzerosa, zur klinischen und psychosozialen Problematik chronisch entzündlicher Darmerkrankungen bei.

Mb.Crohn und Kolitis ulzerosa werden heute als unterschiedliche Manifestationen einer möglicherweise einheitlichen Erkrankung aufgefasst, nicht zuletzt wegen ihrer vielen Gemeinsamkeiten und Ähnlichkeiten bis hin zur Therapie.

### Klinische Einteilung / Pathogenese

Die Kolitis ulzerosa ist im Prinzip eine Erkrankung des Kolons, und vor allem des Rektums, die «backwash ileitis» des terminalen Ileums eine extreme Rarität. Der entzündliche Befall ist kontinuierlich, jedoch ist selten bereits bei Diagnosestellung das gesamte Kolon betroffen. Eine Pankolitis, sowie ein akut-fulminanter Beginn der Erkrankung sind prognostisch ungünstig. Bei der häufigeren chronischen, schubweisen Verlaufsform kommt es nicht selten zu längeren Remissionsphasen mit geringen oder fehlenden Symptomen. Im Rahmen entzündlicher Schübe kann es auch zu einer ascendierenden Ausbreitung einer ursprünglich auf das distale Kolon beschränkten Kolitis ulzerosa kommen. Die Entzündung beschränkt sich typischerweise auf die Mukosa.

---

<sup>1</sup> Kapitel 22  
Version 1.0  
Stand 03/2000

Klinisch manifestiert sich die Kolitis ulcerosa durch blutige Diarrhöen, abdominelle Schmerzen, Gewichtsverlust.

Der Mb.Crohn ist eine Entzündung des gesamten Gastrointestinaltraktes, die sich prinzipiell in jedem Abschnitt vom Mund bis zum Anus manifestieren kann. Prädilektionstellen der Erkrankung sind terminales Ileum, Kolon sowie postoperativ die präanastomotische Region, z.B. nach Ileozökalresektion das neotermale Ileum. Typisch ist der diskontinuierliche Befall des Darmes -«skip lesions»- das Auftreten von Fisteln, Stenosen und chronischen Analerkrankungen.

Histologisch imponiert beim Mb.Crohn die transmurale Entzündung, die auch Mesenterium und Lymphknoten erfasst, histologisch ist der Nachweis von epitheloidzelligen riesenzellhaltigen Granulomen und fibrotischer Wandverdickung sowie linearen Schleimhautulzerationen typisch.

Klinisch manifestiert sich der Mb.Crohn durch abdominelle Schmerzen, Sub- bzw. Ileus Attacken, Fieber, Gewichtsverlust, Diarrhöen.

Das Krankheitsstadium des Mb.Crohn wird zweckmäßig mit dem Crohn's disease activity index (CDAI) ermittelt.

**Tabelle 1.** CDAI Index

Symptom	Vorliegen	Koeffizient	Ergebnis
Anzahl der Durchfälle	der letzten Woche	x 2	
Grad der Bauchschmerzen [1]	der letzten Woche	x 5	
Allgemeinbefinden [2]	Summe über die Woche	x 7	
andere Symptome	Arthritis	1x20	
	Iritis, Uveitis	1x20	
	Erythema nodosum	1x20	
	Stomatitis aphthosa	1x20	
	Pyoderma gangränosum	1x20	
	Analfissur, -fistel, -abszess	1x20	
	Fieber >37 Grad	1x20	
	andere Fisteln	1x20	
	symptomatische Durchfallbehandlung	falls ja	1x30
Resistenz im Abdomen	nein	1x30	
	fraglich	2x30	
	sicher	5x30	
Hämatokrit	Frauen: 42 minus Htk	x 6	
	Männer: 47 minus Htk	x 6	
Gewicht	1-(Gewicht/Standardgewicht)	x100	
Summe	geringe Aktivität		< 150
	mittlere bis hohe Aktivität		> 150

[1] Grad der Bauchschmerzen: 0 keine, 1 leicht, 2 mäßig stark, 3 stark

[2] Allgemeinbefinden: 0 gut, 1 nicht ganz gut, 2 schlecht, 3 sehr schlecht, 4 unerträglich

## Differentialdiagnose Mb.Crohn-Kolitis ulzerosa

**Tabelle 2.** Symptome bei Mb.Crohn und Kolitis ulzerosa

Klinik/Symptome/Befunde	Mb.Crohn	Kolitis ulzerosa
Diarrhöe	häufig	häufig, blutig
Schmerzen	häufig	selten
abdominelle Resistenzen	häufig	selten
Fieber	häufig	selten
Gewichtsverlust	ausgeprägt	gering
perianale Erkrankung	häufig	selten
toxisches Megakolon	Rarität	selten
Rezidiv nach Kolektomie	häufig	nie
Karzinomrisiko	gering erhöht	erhöht

**Tabelle 3.** Differentialdiagnose Mb.Crohn-Kolitis ulzerosa

Endoskopie, Histologie	Mb.Crohn	Kolitis ulzerosa
Rektumbefall	-20%	fast immer
Dünndarmbefall	häufig	sehr selten
Fisteln	häufig	selten
Strikturen/Stenosen	häufig	sehr selten
Entzündung	diskontinuierlich, segmental, transmural	kontinuierlich, aszendierend, mukosal
Histologie	Granulom	Kryptenabszess

## Diagnostik

### Kolitis ulzerosa und Mb. Crohn

- Anamnese
- klinische Untersuchung
- rektale Untersuchung
- Routinelabor
- Sonographie (verdickte Darmsegmente, pathologische Flüssigkeitsansammlungen, Ileuszeichen)
- Koloskopie+Biopsie
- Computertomographie

## Zusätzlich bei Mb.Crohn

- selektive Dünndarmdarstellung
- Oesophago-Gastro-Duodenoskopie

## Therapie [internistisch]

Die medikamentöse Therapie der Kolitis ulzerosa und des Mb.Crohn ist prinzipiell sehr ähnlich. Die konservative Therapie ist bei beiden Entitäten die primäre Therapie der Wahl. Man kann jedoch davon ausgehen, dass etwa 20% der Patienten mit einer Kolitis ulzerosa und 80% der Patienten mit einem Mb.Crohn zumindest einmal im Verlauf ihrer Erkrankung eine Operation benötigen.

Zur medikamentösen Therapie stehen lokale und systemische Steroide, lokale und systemische Salicylate, Immunsuppressiva und Antibiotika zur Verfügung.

Mögliches Therapieschema bei Kolitis ulzerosa und Mb. Crohn

- Korrektur von Malnutrition, Elektrolytstörungen und Anämie
- lokal wirksames Kortikoid (als Klysmol bzw. Rektalschaum)
- 5-Aminosalicylsäure (Pentasa®)

bei akutem Schub zusätzlich

- Methylprednisolon 40mg alle 5 Tage um 5mg zurücksetzen, Erhaltungsdosis 10mg, bis zur Remission und dann langsam ausschleichen.

bei Nichtansprechen dieser Therapie

- Azathioprin 100mg/d (auch zum Einsparen einer Kortisonmedikation)

Langzeitprophylaxe (Kolitis ulzerosa) mit 5-Aminosalicylsäure (senkt die Rezidivrate bei Kolitis ulzerosa um den Faktor 4!), bei Mb.Crohn individuelles Management einer ev. Prophylaxe (gastroenterologische Spezialambulanz)

## Therapie [chirurgisch]

Hier sind Kolitis ulzerosa und Mb.Crohn unterschiedlich zu betrachten. Während bei der Kolitis ulzerosa die Entfernung des Dickdarms praktisch zur Heilung führt, muß bei Mb.Crohn nach Resektion erkrankter Darmabschnitte aufgrund seiner prinzipiellen Manifestationsmöglichkeiten im gesamten Gastrointestinaltraktetes in hoher Frequenz mit «Rezidiven» gerechnet werden.

## Mb.Crohn

Die chirurgische Therapie des Mb.Crohn orientiert sich am Auftreten von Komplikationen oder dem Versagen der medikamentösen Therapie. Absolute Operationsindikationen sind die freie Perforation und die intestinale Obstruktion, relative Indikationen sind das Auftreten von Fisteln, Blutungen, intraabdominellen Abszessen.

sen, ein Konglomerattumor oder ein konservativ nicht beherrschbarer Krankheitsverlauf.

Allgemeine Prinzipien in der Chirurgie des Mb.Crohn:

- Studium des Operationsberichte der vorangegangenen Operationen
- Fortführung der Cortisontherapie
- hochkalorische parenterale Ernährung (bei Malnutrition -Serumalbumin <30g/l)
- orthograde Darmspülung nur bei Resektion des linken Kolon notwendig
- Exploration und Ausmessen des gesamten Dünndarms
- minimale Resektion im makroskopisch gesunden Darm
- End-End Anastomose
- darmwandnahe Skelettierung
- keine Lymphadenektomie
- resorbierbares Nahtmaterial
- keine Drainagen
- antibiotische Prophylaxe
- Omentumplastik bei septischen Prozessen

**Tabelle 4.** Mögliche Operationen bei kompliziertem Mb.Crohn

Befund	Operation
kurze Dünndarmstenose	Strikturoplastik
lange Dünndarmstenose	Resektion oder Strikturoplastik
enterokutane Fistel	Beseitigung der nachgeschalteten Stenose durch Resektion, Resektion der Fistel
interenterische Fistel	Resektion
ileokoloduodenale Fistel	Fistelauflösung, Kolonsegmentresektion, Duodenaldefektdeckung durch Duodenojejunostomie
ileokolische Fistel	Resektion
ileogastrale Fistel	atypische Magenresektion und Dünndarmresektion
enterovesikale Fistel	Fistelauflösung, Blasennaht, Resektion
perianale Fistel	Diagnosesicherung, ohne Beschwerden keine Therapie, bei Abszess lokale Inzision, bei Sphinkterbefall ev. temporärer Anus praeter
toxisches Megakolon	Resektion und Anus praeter

Das Rezidiv des Mb.Crohn ist von jeher ein Problem in der Therapie und Diagnostik dieser Erkrankung. Grundsätzlich sollte das Rezidiv nach operativer Entfernung des erkrankten Darmes vom akuten Schub nach konservativer Therapie unterschieden werden. Bei einer Resektion der erkrankten Darmabschnitte besteht prinzipiell Krankheitsfreiheit als Voraussetzung für ein Rezidiv im engeren Sinn. Dies trifft nach konservativer Therapie nicht zu, da hier nur eine Herabsetzung der Krankheitsaktivität unter Belassung der erkrankten Darmschnitte erreicht wird.

Man unterscheidet ein

- klinisches Rezidiv (Wiederauftreten der bekannten typischen Krankheitssymptome wie Diarrhöe, Bauchschmerz, Fieber, Gewichtsverlust. Mit Hilfe des CDAI ist ein klinisches Rezidiv definierbar), und ein

- endoskopisches Rezidiv (definiert als das Auftreten von Crohn-typischen Befunden in Schleimhautarealen, die vorher ohne sichtbare Krankheitsaktivität waren. Das endoskopische Rezidiv geht mit großer Wahrscheinlichkeit dem klinischen Rezidiv voraus).

## Kolitis ulcerosa

Die Kolitis ulcerosa kann, im Gegensatz zu Mb.Crohn, durch vollständige Entfernung des Kolorektum geheilt werden. Indikationen für eine elektive Chirurgie sind die medikamentenresistente und/oder die chronisch fortschreitende Erkrankung, die ausgebrannte Kolitis, schwere Nebenwirkungen der Langzeit-Kortikosteroidtherapie, Dysplasien und Karzinom (Karzinomrisikorate ca. 10% nach 10jähriger bis auf 34% nach 25jähriger Krankheitsdauer).

Bis etwa 1980 war die Proktokolektomie mit endständiger Ileostomie (ev. als sog. kontinenter Kockpouch) die Therapie der Wahl. Da die endständige Ileostomie eine erhebliche psychische und physische Belastung für die meist jüngeren Patienten darstellt, wurde nach neuen Methoden gesucht.

Die Einführung der ileumpouchanal Anastomose mit vorgeschaltetem Ileum-pouch durch A. Parks 1978 ist heute der Standard der chirurgischen Therapie. Der (die, das) Pouch als Ersatz des Rektums als Stuhlreservoir kann meist genauso entleert werden wie bei gesunden Patienten. Anfangs ist mit einer erhöhten Stuhlfrequenz (8-10/d) zu rechnen, im Verlauf des ersten Jahres normalisiert sich die Frequenz auf etwa 5/Tag. Neben dem üblichen Komplikationsmuster ist als spezifische Komplikation die sog. Pouchitis (unspezifische Entzündung des Pouch bei ca. 20% der Patienten) erwähnenswert. Sie äußert sich in der klassischen Trias durch Bauchkrämpfe, wässrige Durchfälle und Fieber, die Therapie ist konservativ (Metronidazol)

**Tabelle 5.** Operationen bei Kolitis ulcerosa

Operation	Indikation	Empfehlung
Proktokolektomie mit endständigem Ileostoma	Kolitis ulcerosa	wenn Sphinkter nicht intakt
Proktokolektomie mit Ileumpouch und pouchanal Anastomose	Kolitis ulcerosa	Therapie der Wahl wenn Sphinkter intakt
subtotale Kolektomie und Ileostoma	Notfalleingriff bei tox. Megakolon	Therapie der Wahl

## Kolitis ulcerosa und Karzinom

Das Karzinomrisiko wird bestimmt von der Ausdehnung der Kolitis und dem Schweregrad des ersten Entzündungsschubes. Der Nachweis von «low grade Dysplasien» erfordert entweder engmaschige (dreimonatliche) endoskopische Kontrollen oder stellt nach Bestätigung durch einen zweiten Pathologen bereits eine Operationsindikation dar, da ca. 50% der Patienten mit low grade Dysplasien in-

nerhalb von nur fünf Jahren «high grade Dysplasien» bzw. Karzinome entwickeln. Unumstritten ist, dass bei high grade Dysplasien mit makroskopischer Läsion [Dysplasia associated lesion or mass (DALM)] die Entfernung des Kolons erfolgen muss. Angesichts der häufigen Diskussion um den richtigen Zeitpunkt der Operation sollte nicht vergessen werden, dass Kolitis ulzerosa Patienten durch die Entfernung des entzündlichen Kolorektums nicht nur hinsichtlich des malignen Entartungsrisikos kuriert sind, sondern auch an Lebensqualität gewinnen. Daher sollte auch bei low grade Dysplasien, nachdem zwei unabhängige Pathologen diese diagnostiziert haben, bei vertretbarem Risiko früh die Indikation zur Operation gestellt werden. Die endoskopischen Kontrollen haben zusätzlich das Risiko, die Lokalisation der zuvor diagnostizierten Dysplasien nicht mehr aufzufinden. Für Patienten mit einem manifesten Kolitiskarzinoms gilt, dass onkologische Kriterien eine höhere Wertigkeit besitzen als funktionelle Aspekte. Eine kontinenserhaltende ileoanale Pouchoperation darf damit nur unter Berücksichtigung onkologischer Kriterien erfolgen.

Problematisch sind Karzinome des rechten Hemikolons und des Rektums. Karzinome des rechten Hemikolons erfordern standardisiert eine Lymphadenektomie, wodurch die Durchblutung des terminalen Ileums gefährdet und damit die Anlage eines ileoanalen Pouches unmöglich sein kann. Bei Rektumkarzinomen des unteren Drittels ist eine abdominoperineale Exstirpation erforderlich. Die Art der Anastomose, kontinenserhaltend ja/nein, muss onkologisch patientenspezifisch entschieden werden, unbestritten ist immer die Proktokolektomie. Eine Zusatztherapie nach den geltenden Regeln, in Form einer neoadjuvanten Radio-/Chemotherapie bei Rektumkarzinomen und einer adjuvanten Chemotherapie bei nodal positiven Kolonkarzinomen, sind immer zu berücksichtigen.

Die Nachbeobachtungszeit nach ileoanaler Pouchoperation ist zurzeit noch zu kurz, um über das Entartungsrisiko nach langjähriger Pouchitis eine Aussage treffen zu können. Es ist jedoch entsprechend der Entzündungs-Dysplasie-Karzinom Sequenz auch im Pouch ein Entartungsrisiko zu erwarten (lebenslange Nachsorge).