



Medizinische Universität Graz

BAKKALAUREATSARBEIT

„Die wichtigsten Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts“

Medizinische Universität Graz: Interne

Begutachterin:

Ao. Univ.-Prof. Dr. med. univ. Sabine Horn

Klinische Abteilung für Nephrologie und Hämodialyse

Auenburgerplatz 15

8036 Graz

Eingereicht von:

Nicole Lipp

Matrikelnummer: 0733308

Graz, am 21.02.2011

Ehrenwörtliche Erklärung:

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bakkalaureatsarbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Weiters erkläre ich, dass ich diese Arbeit in gleicher oder Ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt habe.

Graz am 21.02.2011

Sipp Nicole

Unterschrift

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
1.1. Ziel	4
1.2. Methode.....	4
2. Aufbau des Gastrointestinaltrakts	5
2.1. Mund Rachen Raum	5
2.2. Ösophagus	6
2.3. Gaster	7
2.4. Darm	8
2.4.1. Intestinum tenue	8
2.4.1.1. Duodenum	9
2.4.1.2. Jejunum und Ileum.....	9
2.4.2. Intestinum crassus	10
3. Erkrankungen des Ösophagus	11
3.1. Tumore	11
3.2. Refluxkrankheit	13
3.3. Achalasie	14
4. Magenerkrankungen	15
4.1. Gastritis.....	15
4.1.1. Akute Gastritis.....	15
4.1.2. chronische Gastritis.....	16
4.2. Ulcus.....	17
4.3. Magenkarzinom	20
4.4. Gastrointestinale Blutung/Magenblutung	21
5. Dünndarm- und Dickdarmerkrankungen	23
5.1. chronisch entzündliche Darmerkrankungen.....	23
5.1.1. Colitis Ulcerosa	24
5.1.2. Morbus Crohn	26
5.2. Kolorektales Karzinom	29

5.3. Ileus	31
5.4. Zöliakie	33
5.5. Reizdarm	34
6. Schlusswort.....	36
7. Literaturverzeichnis	37
8. Abbildungsverzeichnis	39

1. Einleitung

Für das Thema dieser Arbeit habe ich mich entschieden, weil es für mich von großem Interesse ist herauszufinden, welche Erkrankungen am häufigsten im Gastrointestinaltrakt vorkommen, von welchen Beschwerden und Symptomen sie begleitet werden und warum sie überhaupt entstehen.

Viele Personen sind von diesen Erkrankungen betroffen und es ist eine der häufigsten Ursachen, warum sie einen Arzt aufsuchen müssen. Einige von uns leiden/ litten bestimmt schon mal an einer akuten oder an einer chronischen Gastritis und jährlich erkranken mehrere Menschen an einem Magengeschwür.

Auch Durchfall ist jedem bekannt. Doch das dieser auch ein Symptom von Infektionen, Nahrungsmittelunverträglichkeiten (z.B. Zöliakie, Laktoseintoleranz), chronischen Darmentzündungen (Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa) oder als eine Folge des Kolonkarzinoms resultieren kann, weiß bestimmt nicht ein jeder.¹

Des Weiteren halte ich es für sehr wichtig, die Symptome dieser Krankheiten ernst zu nehmen und eine Diagnose zu stellen, damit so möglichst schnell mit einer Therapie beziehungsweise einer Behandlung begonnen werden kann, um so mögliche Risiken und Folgeschäden vorzubeugen und ein beschwerdefreies Leben genießen zu können.

1.1. Ziel

Mit dieser Arbeit möchte ich die wichtigsten Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts aufzeigen, sowie ihre wichtigsten Symptome, Ursachen und Therapiemöglichkeiten ansprechen.

1.2. Methode

Für diese Arbeit wurde eine umfangreiche Literaturrecherche in Bibliotheken und im Internet durchgeführt, sowie verschiedene Bücher verwendet.

¹ Vgl. Klinker et al (2005), S. 408

Zuerst befasst sich die Arbeit allgemein mit dem Aufbau und den Aufgaben des Magen Darm Trakts.

Danach werden die wichtigsten Krankheiten des Ösophagus, des Magens, des Kolons und des Ileum und deren Symptome, Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten beschrieben. Abschließend wird ein Fazit über die Arbeit gezogen

2. Aufbau des Gastrointestinaltrakts

2.1. Mund - Rachen Raum²

Lippen, harter und weicher Gaumen, sowie Wangen und Mundboden begrenzen die Mundhöhle. Diese geht dann in den Rachenraum über.

Die Aufgabe der Mundhöhle ist es, die aufgenommene Nahrung mit den Zähnen zu zerkleinern und ihr Speichel zuzufügen. Sie besitzt Speicheldrüsen, die für die Produktion des Speichels (1 bis 1,5 Liter) zuständig sind. Des Weiteren produzieren sie das Enzym Amylase, welches Kohlenhydrate spaltet.

Neben den Mundspeicheldrüsen gehören auch die Zunge und die Zähne zum Mundraum. Auf der Zunge befinden sich Geschmacksknospen, durch die wir die Geschmäcker süß, sauer, bitter und salzig wahrnehmen können. Sie dient auch zur Verteilung der Speisen im Mundraum und transportiert sie zur Speiseröhre.

Die Zähne dienen der Zerkleinerung der Nahrung und fungieren auch als eine Mithilfe beim Sprechen.

Der Rachen ist ein muskulöser Schlauch und ist die Stelle, an der sich Atem- und Speiseweg kreuzen. Er befindet sich zwischen der hinteren Öffnung der Nase und dem Kehlkopf und unterteilt sich in oberen, mittleren und unteren Rachenraum. Seine Funktionen sind neben dem Speise- und Lufttransport auch die Auslösung des Schluckreflexes.

² Vgl. Krückels (1997), S. 95 ff.

2.2. Ösophagus³

Der Ösophagus (Speiseröhre) ist zirka 25 bis 30 Zentimeter lang und befindet sich zwischen der Columna Vertebralis (Wirbelsäule) und der Trachea (Luftröhre). Er verbindet den Rachenraum mit dem Magen und transportiert die aufgenommene Nahrung in den Verdauungstrakt. Der elastische Muskelschlauch weist eine Breite von ungefähr 2 Zentimeter auf, kann sich aber beim Schlucken von Nahrungsmitteln auf bis zu 3,5 Zentimeter ausdehnen. Die Speiseröhre weist aber nicht immer die gleiche Breite auf, sondern hat einige engere Stellen, wie in Abb. 1 gut zu sehen ist.

Die erste und auch engste Stelle befindet sich am Kehlkopf. Die nächste Engstelle wird durch die Aorta verursacht und die dritte Engstelle durch das Zwerchfell. In diesen Abschnitten der Speiseröhre ist eine Ausdehnung nicht möglich.

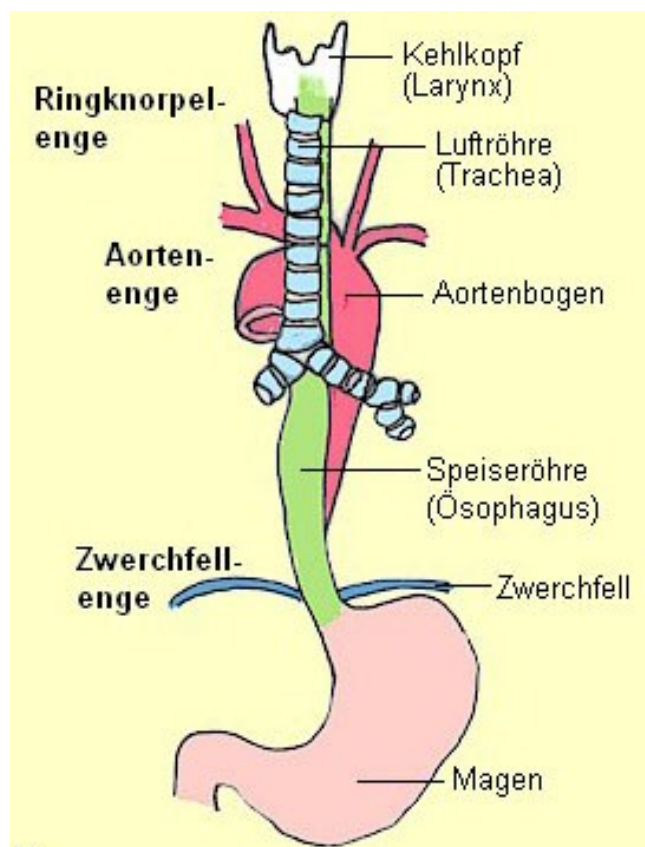


Abb. 1: Die Speiseröhre und ihre Engstellen

Quelle: <http://www.medizinfo.de/gastro/anatomie/speiseroehre.shtml>

³ <http://www.medizinfo.de/gastro/anatomie/speiseroehre.shtml> 30.10.2010

Die Ösophaguswand ist aus vier verschiedenen Schichten aufgebaut:

- Bindegewebe
- Muskelschicht (quergestreifte und glatte Muskulatur)
- Gewebsschicht (trennt Muskulatur von der Schleimhaut)
- Schleimhaut

2.3. Gaster

Der Gaster (Magen) sitzt unter dem Zwerchfell im linken Oberbauch. Er ist ein muskulöser, gekrümmter Schlauch⁴ und kann zirka 1-2 Liter Nahrungsbrei fassen. Der Magen gliedert sich insgesamt in 5 Abschnitte:

- Kardia
- Fundus
- Korpus
- Antrum
- Pylorus.

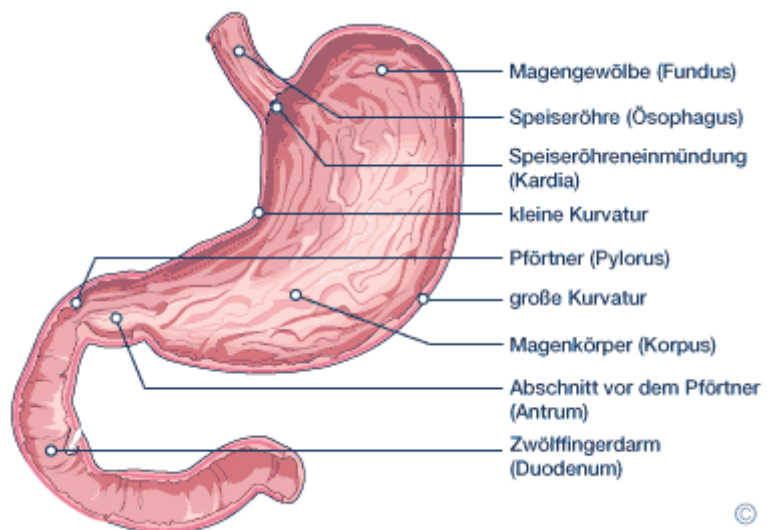


Abb. 2: Die Abschnitte des Magens

Quelle: <http://www.onmeda.de/lexika/anatomic/magen-aufbau-3250-2.html>

Das Kardia ist der sogenannte Eingang des Magens. In ihn mündet die Speiseröhre. Der Fundus ist das Magengewölbe und befindet sich direkt unter dem Zwerchfell und ist somit der oberste Bereich des Magens. Der Bereich zwischen kleiner und großer Kurvatur bezeichnet man als Magenkörper (Korpus). Das Antrum ist der Übergang in den Dünndarmbereich. Danach befindet sich noch der Pylorus (Magenpförtner), ein

⁴ <http://www.onmeda.de/lexika/anatomic/magen-aufbau-3250-2.html>

Schließmuskel welcher sich ungefähr alle 10-20 Sekunden öffnet, um so das Hineinfließen des Speisebreis in den Dünndarm zu ermöglichen

Die Wand des Magens hat etwa eine Dicke von drei Millimeter und ist in verschiedene Schichten gegliedert:

- Serosa
- Muskularis
- Submukosa
- Mukosa

Die Mukosa ist die Schleimhautschicht in die viele Drüsen, welche Magenschleim und Magensaft bilden, münden.⁵

2.4. Darm

Der Darm ist ein ungefähr sechs Meter langer Schlauch, der die Nahrung transportiert. Diese Länge des Darms ist notwendig, damit der Nahrung auf ihrem Weg bis zur Ausscheidung noch wichtige Stoffe entzogen werden können. Den Beginn des Darms macht der Zwölffingerdarm, das Ende der Mastdarm.⁶

2.4.1. Intestinum tenue (Dünndarm)

Der Intestinum gliedert sich wie der Magen in verschiedene Abschnitte (Duodenum, Jejunum und Ileum) und schließt direkt an den Pylorus an.⁷ Er hat eine Länge von 3 Meter und eine Dicke von etwa 2,5 Zentimeter. Eine der wichtigsten Aufgaben des Dünndarms ist, die Nahrung in eine resorptionsfähige Form umzuwandeln. Das bedeutet, sie in ihre kleinsten Moleküle zu zerlegen, um so ihre Resorption ins Blut zu ermöglichen. Eine weitere Aufgabe ist die Bildung des Verdauungssaftes. Davon werden täglich bis zu 7 Liter produziert.⁸

⁵ Vgl. Fries (2009), S. 137 f.

⁶ <http://www.medizininfo.de/gastro/anatomie/darm.shtml> (10.01.2011)

⁷ Vgl. Fries (2009), S. 138

⁸ <http://www.medizininfo.de/gastro/anatomie/darm.shtml> (10.01.2011)

Genau wie beim Magen gliedert sich die Wand des Dünndarms in folgende Schichten: Serosa, Muskularis, Submukosa und Mukosa.

Bei der Dünndarmschleimhaut gibt es durch Schleimhautfalten, Zotten und Mikrovilli eine starke Vergrößerung der Oberfläche. Die Aufgabe der Schleimhaut ist die Bildung von Verdauungsenzymen. Diese sind dafür verantwortlich, dass die Nahrung in ihre kleinsten Bestandteile aufgespalten wird.⁹

2.4.1.1. Duodenum

Das Duodenum (Zwölffingerdarm) hat eine Länge von zirka 25 Zentimeter und die Form eines geschwungenen „S“. Er schließt an den Ausgang des Magens an und ist die Mündungsstelle vom Pankreas und der Galle.¹⁰ Durch seine Form ist der Duodenum im Gegensatz zu Jejunum und Ileum eher unbeweglich.¹¹

2.4.1.2. Jejunum und Ileum

Jejunum (Leerdarm) und Ileum (Krummdarm) sind die die freibeweglichen Schlingen des Dünndarms.¹² Der Leerdarm mit einer Länge von zirka 1,2 Meter und der Krummdarm mit einer Länge von etwa 1,8 Meter¹³ haben die Aufgabe der Resorption der Nahrungsbestandteile.¹⁴ Nachdem die Nahrung wasserlöslich und resorptionsfähig gemacht wurde, kann sie über die Zotten ins Blut abgegeben werden.

Leer- und Krummdarm bilden auch Enzyme wie eiweißspaltende Peptidasen, zuckerspaltende Disaccharidasen und fettspaltende Dünndarmlipasen. Diese dienen neben den Enzymen des Zwölffingerdarms ebenfalls der Verdauung.

⁹ Vgl. Fries (2009), S. 138

¹⁰ Vgl. Andreae (2006), S. 294 f.

¹¹ <http://www.medizininfo.de/gastro/anatomie/zwoelffingerdarm.shtml>

¹² Vgl. Krückels (1997), S. 105

¹³ Vgl. Fries (2009), S. 138

¹⁴ Vgl. Andreae (2006), S. 295

2.4.2. Intestinum crassus (Dickdarm)

Der Dickdarm hat eine Länge von 1,2 bis 1,5 Meter und bildet den letzten Abschnitt des Verdauungstraktes.¹⁵ Er gliedert sich in folgende Abschnitte:

- Caecum mit Appendix (Blinddarm mit Wurmfortsatz)
- Grimmdarm
 - Colon ascendens (aufsteigender Dickdarm)
 - Colon transversum (querverlaufender Dickdarm)
 - Colon descendens (absteigender Dickdarm)
 - Colon sigmoidon (Sigmoidschleife)
- Rektum

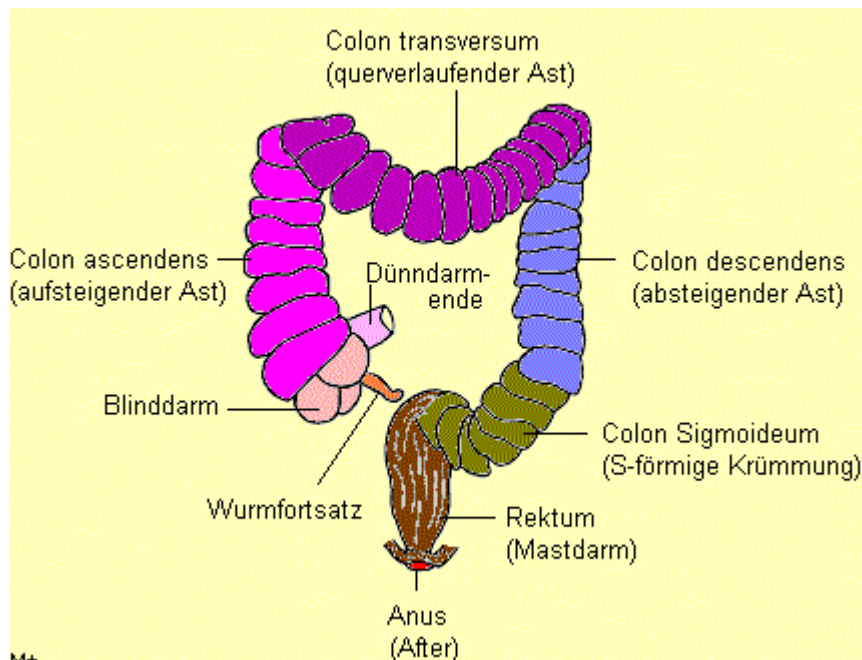


Abb. 3: Die Abschnitte des Dickdarms

Quelle: <http://www.medizinfo.de/gastro/anatomie/darm.shtml>

Die Wand des Intestinum crassus besteht aus den folgenden Schichten:

- Taenien (streifenförmige, längsverlaufende Muskulatur)
- Haustren (Ausbuchtungen der Darmwand)
- Schleimhaut (ohne Zotten, aber dafür mit besonders viel Schleim, der den Darminhalt gleitfähig macht)¹⁶

¹⁵ Vgl. Krückels (1997), S. 106 f.

Die Aufgaben und Funktionen des Dickdarms sind unter anderem:

- „Rückgewinnung von Wasser
- Resorption von Salzen
- Kottransport durch peristaltische Bewegungen
- Kotbildung“¹⁷
- „Eindickung des Speisebreis
- Stuhlspeicherung bis zur endgültigen Entleerung“¹⁸

3. Erkrankungen des Ösophagus (Speiseröhre)

3.1. Tumore

Rund 5% aller Tumore im Gastrointestinaltrakt sind Ösophaguskarzinome. Diese treten sehr häufig an den in Punkt 2.2 genannten und in Abb. 1 zu sehenden Engstellen auf (Ringknorpelenge 20%, Aortenenge 40% und Zwerchfellenge 40% Wahrscheinlichkeit).¹⁹

Ösophaguskarzinome (Speiseröhrenkrebs) treten vergleichsweise bei Männern rund fünfmal häufiger auf, als bei Frauen²⁰ und haben folgende **Ursachen**:

- Alkohol
- Rauchen
- Verätzungen und Narben
- Chronische Refluxkrankheit
- Heiße Getränke

Hierbei ist aber zu erwähnen, dass der Genuss von Alkohol und Nikotin die Hauptursachen von Tumoren der Trachea sind.²¹ Auch Achalasie gilt als ein Risikofaktor für die Entstehung eines Ösophaguskarzinoms.²²

¹⁶ Vgl. Fries (1997), S. 139

¹⁷ Vgl. Krückels (1997), S. 108

¹⁸ Vgl. Fries (2009), S. 139

¹⁹ Vgl. Menche (2009), S. 105

²⁰ Vgl. <http://www.swiss-magen-darm.com/de/speiseroehre.htm> 30.10.2010

In den meisten Fällen treten Beschwerden erst dann auf, wenn bereits eine fortschreitende tumorbedingte Einengung des Ösophagus vorherrscht. Symptome sind unter anderem:

- Beschwerden beim Schlucken
- Gewichtsabnahme
- Verminderung der Leistungsfähigkeit
- Wiederaufstoßen der Nahrung

Wenn die Diagnose des Ösophaguskarzinoms gestellt wird, liegen in den meisten Fällen in den örtlichen Lymphknoten bereits Metastasen vor. Daher ist zu raten, bei Schluckbeschwerden nach dem 45. Lebensjahr einen Arzt aufzusuchen, um einen Tumor ausschließen zu können.

Liegt aber bereits ein Karzinom vor, gibt es verschiedene Therapiemöglichkeiten. Die beste Therapie, oder besser gesagt die einzige Chance auf Heilung wäre, den Tumor operativ zu entfernen. Dies ist aber bei fast 50% der Patienten nicht mehr möglich. In solchen Fällen werden hauptsächlich Radio- und/oder Chemotherapien verabreicht, um den Tumor zu verkleinern.

Eine andere Möglichkeit, um die Lebensqualität zu verbessern, wäre das Einlegen eines Kunststofftubus oder ein PEG (perkutane endoskopische Gastrostomie), welche eine zunehmende Verengung des Ösophagus verhindern sollen.

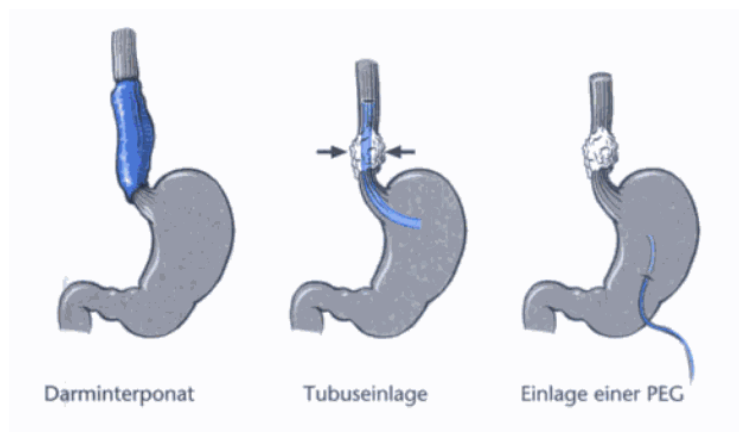


Abb. 4: Operationsverfahren beim Ösophaguskarzinom

Quelle: Menche (2009), S. 106

²¹ Vgl. Menche (2009), S. 105

²² Vgl. Klotz et al (2009), S. 106

Bezüglich der Prognose ist zu sagen, dass diese sehr schlecht ausfällt. Ohne eine operative Entfernung beträgt die noch zu erwartende Lebensdauer nur rund 6 bis 12 Monate. Auch 5 Jahre nach einer Operation liegt die Überlebensrate nur bei zirka 10 bis 15%.²³

3.2. Refluxösophagitis

Unter Refluxösophagitis oder Refluxkrankheit versteht man eine Entzündung der Speiseröhrenschleimhaut. Diese entsteht beim Zurückfließen des sauren Mageninhaltes in den Ösophagus.²⁴

Grund für die Krankheitsentstehung ist eine Schwäche der Kardia, dem Schließmuskel zwischen Ösophagus und Magen. Dieser wird auch als obere Magenmund oder Mageneingang bezeichnet. Meistens bleibt der exakte Grund aber unklar. Faktoren wie Nikotin, Alkohol, Übergewicht oder zu viel Zucker wirken sich zusätzlich ungünstig auf die Krankheit aus und sind mitunter die häufigsten Ursachen.

Auch während einer Schwangerschaft kommt es häufig zu einer Refluxkrankheit, da das Ungeborene auf den Magen drückt.²⁵

Die häufigsten Symptome sind:

- Sodbrennen
- saures Aufstoßen
- Schmerzen hinter dem Brustbein
- Verschlechterung der Beschwerden im Liegen oder Bücken
- Husten, Heiserkeit

Eine Therapie besteht in den meisten Fällen aus allgemeinen Maßnahmen und Medikamenten.²⁶

²³ Vgl. Menche (2009), S. 105 f.

²⁴ <http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Refluxkrankheit/Wissen/Refluxkrankheit-419.html> 02.11.2010

²⁵ <http://www.mediz.info/Magen-Darm/Erkrankungen-der-Speiserohre/Osophagitis-Speiserohrentzündung-Refluxosophagitis-Refluxkrankheit.html> 02.11.2010

²⁶ Vgl. Menche (2009), S. 104

Allgemeinmaßnahmen:

- Gewichtsabnahme bei Übergewichtigen
- Meidung von Alkohol, Kaffee und Süßigkeiten
- Ernährungsumstellung
- Schlafen mit aufgerichtetem Oberkörper ²⁷
-

Wenn allerdings diese Allgemeinmaßnahmen und Medikamente nicht helfen, oder es zu Komplikationen kommt, wird eine Operation durchgeführt, bei der der Eingang des Magens verengt wird bzw. das Wachstum vom Gewebe angeregt wird. ²⁸

3.3. Achalasie

Die Achalasie ist eine Funktionsstörung der Speiseröhre, bei der der Öffnungsreflex des unteren Ösophagussphinkters nach dem Schlucken ausbleibt und somit die Speiseröhre eng ist.²⁹ Es kommt dadurch zu Schluckbeschwerden, begleitet von Schmerzen im Oberbauch und hinter dem Brustbein, sowie Sodbrennen und Völlegefühl.

Diese Art der Speiseröhrenerkrankung kommt relativ selten vor und wird durch die eher untypischen Brustschmerzen oft fehldiagnostiziert. In frühen Stadien lässt sich diese Krankheit relativ schwer erkennen, was ebenfalls zu falschen Enddiagnosen führt. Im Laufe der Krankheit verschlechtern sich aber bei allen Betroffenen die Symptome, was unbehandelt zu Komplikationen führen kann.

Ursache für die Achalasie ist eine schlaffe Muskulatur der Speiseröhre, die das Weiterbefördern des Nahrungsbreis nicht ermöglicht. Die so in der Speiseröhre steckengebliebene Nahrung sammelt sich an und führt schlussendlich zum Erbrechen.

Durch die Manometrie lassen sich gut die Druckverhältnisse in der Speiseröhre nachweisen, wodurch die Erkrankung sicher diagnostiziert werden kann.³⁰ Die Endoskopie und die Röntgenkontrastmitteluntersuchung bieten weitere

²⁷ Vgl. Alexander et al (1999), S. 539

²⁸ Vgl. Menche/Tilmann (2004), S. 212

²⁹ Vgl. Menche (2009), S. 102

³⁰ <http://www.sodbrennen.net/mot.htm> (10.01.2011)

Diagnosemöglichkeiten.³¹ Vor dem Beginn der Therapie muss allerdings ein Ösophaguskarzinom ausgeschlossen werden.³²

Die Therapie nach Wahl ist die pneumatische Dilatation. Hier wird in die Engstelle ein aufblasbarer Ballon eingesetzt, um sie so wieder aufzuweiten.³³ Dieser muss jedoch nach einigen Jahren wieder erneuert werden und kann im schlimmsten Fall den Einriss aller Schichten der Speiseröhre zu Folge haben.³⁴ Zeigt diese Methode keine Wirkung, wird eine operative Therapie angeordnet, bei der die Muskulatur der Speiseröhre längs gespalten wird.³⁵

Bei der medikamentösen Therapie kommt es oft zu vielen Nebenwirkungen, wodurch Medikamente in diesem Fall nicht das Mittel der Wahl sind.³⁶

4. Magenerkrankungen

4.1. Gastritis³⁷

Unter einer Gastritis versteht man eine Entzündung der Magenschleimhaut. Diese kann je nach Verlauf die Formen einer akuten oder chronischen Entzündung annehmen.

4.1.1 Akute Gastritis³⁸

Eine akute Gastritis tritt immer dann auf, wenn schädigende Stoffe unmittelbar auf die Schleimhaut wirken.

Häufigste Ursachen für eine akute Magenschleimhautentzündung sind erhöhter Nikotin- und Alkoholkonsum. Zu den weiteren Ursachen zählt man:

- bestimmte Medikamente wie zum Beispiel Aspirin oder Voltaren

³¹ Vgl. Beise et al (2009), S. 90

³² Vgl. Klotz et al (2009), S. 105

³³ Vgl. Menche (2009), S. 102

³⁴ <http://www.sodbrennen.net/mot.htm> (10.01.2011)

³⁵ Vgl. Beise (2009), S. 90

³⁶ <http://www.sodbrennen.net/mot.htm> (10.01.2011)

³⁷ Vgl. Menche (2009), S. 106

³⁸ Vgl. Menche (2009), S. 106

- Lebensmittelvergiftungen oder Infektionen
- übermäßiger Nahrungsmittelkonsum
- traumatische Erlebnisse, Stress, sowie Verbrennungen oder Operationen

Bemerkbar macht sich eine solche Entzündung durch:

- Aufstoßen
- vermindertes Hungergefühl
- Übelkeit und Erbrechen
- Druck und Völlegefühl im Oberbauch

Als Therapie gilt, auf Alkohol, Nikotin und Kaffee zu verzichten. Empfehlenswert ist auch einen Diättag mit Tee und Zwieback einzulegen. Danach sollte die akute Gastritis nach einigen Tagen abheilen.

4.1.2. Chronische Gastritis

Bei den Ursachen einer chronischen Magenschleimhautentzündung unterscheidet man zwischen drei verschiedenen Gruppen:³⁹

- **Typ-A-Gastritis:** Die sogenannte **Autoimmungastritis** wird durch Antikörper gegen Belegzellen der Magenschleimhaut ausgelöst. Wenn diese länger besteht kann es zu einer Atrophie (Gewebschwund) der Schleimhaut kommen. Darüber hinaus besteht auch häufig ein Vitamin B12 – Mangel, sowie ein erhöhtes Risiko an einem Malignom zu erkranken.⁴⁰
- **Typ-B-Gastritis:** Eine **bakterielle Gastritis** wird durch den *Helicobacter pylori* übertragen. Dies ist ein spiralförmiges gramnegatives Bakterium und löst vor allem bei Kindern eine Infektion aus. Begünstigt wird diese Infektion bei sehr engen und unhygienischen

³⁹ Vgl. Fiebl (2001), S. 197

⁴⁰ Vgl. Menche (2009), S. 107

Wohnverhältnissen, wie sie beispielsweise in Entwicklungsländern der Fall sind.⁴¹

- Typ-**C**-Gastritis: Medikamente oder das Zurückfließen von Gallenflüssigkeit (Gallenreflux), aber auch Alkohol und Nikotin lösen die chemisch-toxische Gastritis aus.⁴²

In den meisten Fällen einer chronischen Gastritis zeigen sich keine offensichtlichen Beschwerden. Bei ein paar Betroffenen zeigen sich aber Symptome wie zum Beispiel morgendliches Erbrechen, Aufstoßen, Appetitlosigkeit oder Völlegefühl.

Eine Therapie der chronischen Gastritis ist in den meisten Fällen nicht machbar. Man kann nur die Folgen durch zum Beispiel Verabreichen von Vitamin B12 bei der Typ-A-Gastritis behandeln. Beim Typ B probiert man den *Helicobacter pylori* auszurotten. Allerdings auch nur dann, wenn bereits ein Geschwür vorhanden ist, bzw. ein erhöhtes Magenkrebsrisiko in der Familie bekannt ist.⁴³

Bei der chemisch-toxischen Gastritis versucht man die Ursache der Erkrankung zu beseitigen.⁴⁴

Daher wird den Betroffenen geraten, auf Medikamente, Nikotin und Alkohol zu verzichten.⁴⁵

4.2. Ulcus

Bei einem Ulcus (Geschwür) differenziert man zwischen einem **Ulcus ventriculi** (Magengeschwür) und einem **Ulcus duodeni** (Zwölffingerdarmgeschwür).

Ersteres kommt mit einer jährlichen Prävalenz von 0,3% weniger häufig vor als das Ulcus duodeni mit einer Prävalenz von 1,4%.

Im Bezug auf das Geschlecht sind Männer und Frauen gleich oft von einem Geschwür betroffen, wobei Männer zirka 3,5 Mal häufiger an einem Ulcus duodeni erkranken als Frauen es tun.⁴⁶

⁴¹ Vgl. Alexander et al (1999), S. 539

⁴² Vgl. Menche (2009), S. 107

⁴³ Vgl. Fießl (2001), S. 197

⁴⁴ Vgl. Alexander et al (1999), S. 539

⁴⁵ Vgl. Fießl (2001), S. 197

⁴⁶ Vgl. Alexander et al (1999), S. 544

Nach dem Verlauf kann man ebenfalls zwischen einem akuten und einem chronischen Ulcus unterscheiden.

Einem akuten Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwür liegen eine durch Medikamente geschädigte Schleimhaut sowie eine Minderdurchblutung dieser zugrunde.

Die Ursachen für ein Geschwür sind vielseitig, jedoch herrscht immer ein Ungleichgewicht zwischen den schützenden und den aggressiven Faktoren vor, wie man in Abbildung 3 gut sehen kann.

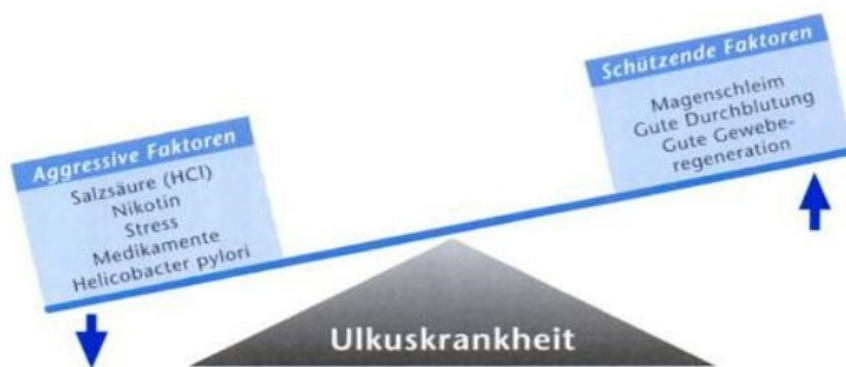


Abb. 5: Faktoren der Ulcuskrankheit

Quelle: Menche (2009), S. 108

Wenn also ein Übergewicht an aggressiven Faktoren (Salzsäure, Nikotin, Stress, Medikamenten, oder dem Bakterium Heliobacter pylori) vorherrscht, kann dies zu einer Entstehung eines Ulcus führen.⁴⁷

Aber auch eine gestörte Magenperistaltik, Alkoholmissbrauch oder eine Gastritis können Ursachen für solch eine Krankheit sein.⁴⁸

Mögliche Symptome sind unter anderem:

- Schmerzen nach dem Essen beim Ulcus ventriculi
- Schmerzen bei Nüchternheit mit Linderung nach dem Essen (Ulcus duodeni)
- Gewichtsverlust oft als Folge von Erbrechen

⁴⁷ Vgl. Menche (2009), S. 107 f.

⁴⁸ <http://www.onmeda.de/krankheiten/magengeschwuer.html> (02.11.2010)

- Druckschmerz im Oberbauch

Um eine sichere Diagnose zu stellen ist eine Gastroskopie meist unumgänglich. Durch Gewebsentnahme kann der Arzt so sicherstellen, ob es sich um ein Ulcus, eine Gastritis oder einem Magenkarzinom handelt.

Um eine Besiedelung des *Helicobacter pylori* nachzuweisen gibt es neben der Gastroskopie auch noch zwei weitere Methoden.

Zum einem die C13 Atemtest Methode, zum anderen den Antigennachweis im Stuhl.

Die Therapie eines Ulcus ist abhängig von der jeweiligen Ursache. Wenn eine *Helicobacter pylori* Besiedelung die Ursache ist, wird eine sogenannte *Helicobacter*-Eradikationstherapie vorgenommen, die es zum Ziel hat das Bakterium durch Gabe von Antibiotika und einem Protonenpumpenhemmer zu eliminieren.

Liegen der Krankheit andere Ursachen zu Grunde kommen folgende Mittel zum Einsatz:

- *Protonenpumpenhemmer*: hemmen die Magensäurenbildung
- *H₂ - Blocker*: Dies sind Histamin Rezeptorenblocker die ebenfalls die Bildung von Magensäure hemmen ⁴⁹
- *Prokinetika*: regen die Magenperistaltik an ⁵⁰

Außerdem ist es sehr ratsam magenschädliche Substanzen wie Alkohol, Nikotin, scharfe und fettige Speisen sowie Kaffee zu meiden. ⁵¹

Eine Operation wird nur dann durchgeführt, wenn die oben genannten Mittel nicht wirken, beziehungsweise es zu schwerwiegenden Komplikationen wie etwa Magenblutungen oder einem Magendurchbruch kommt, oder ein Verdacht auf ein Magenkarzinom besteht. ⁵²

⁴⁹ Vgl. Menche (2009), S. 108 f.

⁵⁰ <http://www.onmeda.de/krankheiten/magengeschwuer-therapie-1345-7.html> (02.11.2010)

⁵¹ Vgl. Menche (2009), S. 109

⁵² <http://www.onmeda.de/krankheiten/magengeschwuer-therapie-operation-und-magenspiegelung-1345-8.htm> (02.11.2010)

4.3. Magenkarzinom

Das Magenkarzinom ist ein maligner Tumor des Magens, dessen Häufigkeit in den letzten Jahren allerdings abnahm. Die Wahrscheinlichkeit an einem bösartigen Magentumor zu erkranken ist für Männer und Frauen gleich hoch. Hauptsächlich sind Männer und Frauen zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr betroffen.

Bei den Ursachen unterscheidet man zwischen Präkanzerosen und Risikofaktoren.⁵³ Unter Präkanzerosen versteht man Veränderungen des Gewebes, die wiederum zu einer Krebserkrankung führen können.⁵⁴

Beispiele für Präkanzerosen beim Magenkarzinom wären:

- Gastritis Typ A
- Gastritis Typ B
- Magenpolypen
- Intestinale Metaplasie

Zu den Risikofaktoren zählt man:

- salzige Kost
- geringer Konsum von frischem Obst
- verminderte Säureausscheidung
- Lebensmittel mit hohem Nitratgehalt⁵⁵

Am Anfang verursacht ein Magenkarzinom keine Beschwerden. Erst in späteren Stadien äußern sich Symptome wie:

- Gewichtsverlust
- Leistungsabfall
- Abneigung gegenüber Fleischprodukten
- Anämie- vor allem Eisenmangelanämie

⁵³ Vgl. Alexander et al (1999), S. 554

⁵⁴ <http://flexikon.doccheck.com/Pr%C3%A4kanzerose> (04.11.2010)

⁵⁵ Vgl. Alexander et al (1999), S. 555

- Eventuell auch Beschwerden in Lunge, Leber und Gehirn durch die Metastasierung des Tumors⁵⁶

Die Therapie eines Magenkarzinoms hängt vom jeweiligen Stadium ab, in dem man sich befindet. Ist man noch in einem Frühstadium ist eine Magenteilresektion oder eine Gastrektomie das geeignete Therapieverfahren um den Tumor kurativ zu entfernen.

Allerdings wird ein Magenkarzinom selten im Frühstadium diagnostiziert, da sich Symptome erst später bemerkbar machen.

Ist der Tumor jedoch nicht mehr operativ zu entfernen oder wenn sich bereits Metastasen in Lymphknoten und anderen Organen des Körpers befinden, greift man auf die palliative Therapie zurück. Als palliative Behandlungsformen setzt man beispielsweise Lasertherapien, Gastroenterostomien oder Feinnadelkatheterjejunostomien ein.

Bei der Lasertherapie wird versucht mittels Laser den Tumor im Magen zu verkleinern, wohingegen man bei einer Gastroenterostomie Magen und Dünndarm operativ miteinander verbindet. Das Ziel einer Feinnadelkatheterjejunostomien ist es, durch Einsetzen einer Sonde in den Jejunum die Ernährung der betroffenen Person zu ermöglichen.

4.4. Magenblutung/Gastrointestinale Blutung

Bei einer gastrointestinalen Blutung, oder auch Magen-Darm-Blutung genannt, differenziert man zwischen einer oberen gastrointestinalen Blutung und einer unteren gastrointestinalen Blutung. Beide gelten durch den hohen Blutverlust als lebensbedrohlich.

Rund 90% aller Magen-Darm-Blutungen sind obere gastrointestinale Blutungen, wo es zu einer Blutung im Ösophagus, Magen oder Duodenum kommt.⁵⁷

Als mögliche Ursachen dafür werden

⁵⁶ Vgl. Menche (2009), S. 109

⁵⁷ Vgl. Menche (2009), S. 110

- *„Ulcus des Duodeni und des Magens*
- *Gastritis*
- *Ösophagusvarizen*
- *Schleimhautrisse bei starkem Erbrechen und*
- *Margenkarzinome*⁵⁸

gesehen, wobei ein Duodenal-oder Magenulcus mit 50% die häufigste Ursache darstellt.⁵⁹

Die Symptome einer oberen gastrointestinalen Blutung äußern sich vor allem durch:

- *„Bluterbrechen – sehr dunkles, kaffeesatzfarbendes Blut*
- *Teerstuhl- schwarzer, glänzender, klebriger Stuhl*
- *Blässe, Schwindel, Durst*
- *Schneller Puls, niedriger Blutdruck – vor allem bei einem Schock durch einen massiven Blutverlust*⁶⁰

Oberstes und damit auch wichtigstes Ziel der Therapie ist es, die Blutungsquelle zu lokalisieren, um so die Blutung zu stillen und den damit verbundenen Blutverlust und eventuellen Schockzustand zu unterbinden.

Die geschieht mittels unterschiedlicher Verfahren. Zu erwähnen sind hierbei:⁶¹

- *„Legen eines venösen Zugangs*
- *Flachlagerung und Sauerstoffzufuhr*
- *Nahrungskarenz*
- *Gegebenenfalls Sedierung*
- *Notfallendoskopie*⁶²

Zu den unteren gastrointestinalen Blutungen zählt man Dickdarm- und Dünndarmblutungen. Während Blutungen im Dickdarm rund 10% aller

⁵⁸ Vgl. Menche (2009), S. 110

⁵⁹ Vgl. Menche (2009), S. 110

⁶⁰ Vgl. Menche (2009), S. 110

⁶¹ Vgl. Menche (2009), S. 110

⁶² Vgl. Menche (2009), S. 110

gastrointestinalen Blutungen ausmachen, kommen Dünndarmblutungen so gut wie nie vor.⁶³

Die Gründe warum es zu so einer Blutung kommt sind sehr unterschiedlich:

- „*Divertikel*
- *Polypen, Adenome, Karzinome*
- *Colitis ulcerosa, Morbus Crohn*
- *oder Hämorrhoiden*“⁶⁴

Eine untere gastrointestinale Blutung äußert sich meist durch hellrotes oder auch dunkelrotes bis schwarzes Blut im Stuhl.

Bei der Diagnostik beziehungsweise Therapie geht man gleich vor wie bei einer oberen gastrointestinalen Blutung. Man versucht durch verschiedenen Methoden (rektale Untersuchung, Rektoskopie, Koloskopie, im Zweifelsfall auch eine Ösophagogastroduodenoskopie) die Blutungsquelle zu finden und nimmt ebenfalls eine Schockprophylaxe vor.⁶⁵

5. Dünndarm- und Dickdarmerkrankungen

5.1. Chronisch entzündliche Darmerkrankungen

Als chronisch entzündliche Darmerkrankungen bezeichnet man vor allem Colitis ulcerosa und Morbus Crohn. In Mitteleuropa betreffen diese Krankheiten ungefähr 50 von 100.000 Menschen.⁶⁶

Die Ursache dieser beiden Krankheiten ist aber bis heute nicht bekannt.⁶⁷

⁶³ Vgl. Menche (2009), S. 110

⁶⁴ Vgl. Menche (2009), S. 110

⁶⁵ Vgl. Menche (2009), S. 111

⁶⁶ Vgl. Harting et al (2004), S. 505

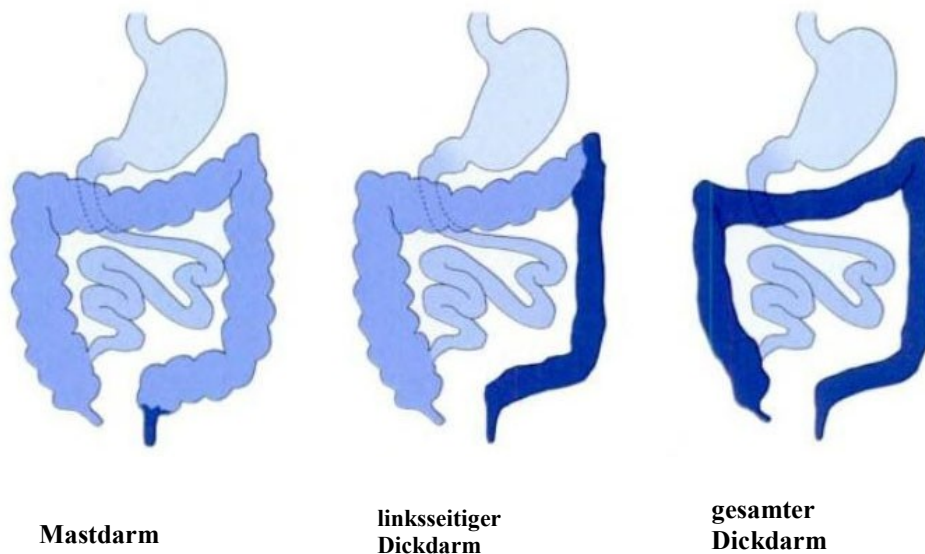
⁶⁷ Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 10

Beide Krankheiten weisen in etwa die gleichen Beschwerden und Komplikationen auf und sind daher schwer voneinander zu entscheiden. Nur mittels geeigneter diagnostischer Verfahren lassen sich Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa voneinander differenzieren.⁶⁸

5.1.1. Colitis ulcerosa

Eine Colitis ulcerosa betrifft nicht wie Morbus Crohn alle Wandschichten des Magen-Darm-Trakts, sondern nur Mukosa und Submukosa.⁶⁹ Sie breitet sich kontinuierlich vom Darmende beginnend über den Colon bis hin zum Dünndarmende aus.⁷⁰

Möglichkeiten des Darmbefalls bei Colitis ulcerosa (Abb. 6):⁷¹



Den Namen hat die Krankheit von den flachen, scharf umrandeten Einsenkungen, den sogenannten Ulzera. Diese bilden sich wenn die Schleimhaut durch die Verdickung und den Blutungen zugrunde geht.⁷²

Am häufigsten äußert sich diese Krankheit bei Menschen zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr.⁷³ Colitis ulcerosa verläuft schubweise⁷⁴ und man unterscheidet

⁶⁸ Vgl. Hartmann/Jenns (2003), S. 25

⁶⁹ Vgl. Menche (2009), S. 113

⁷⁰ Vgl. Richert (2010), S. 1

⁷¹ Vgl. Tecker (2001), S. 12

⁷² Vgl. Tecker (2001), S. 11

zwischen verschiedenen Verlaufsformen. So differenziert man zwischen einer hochakuten, eine subakuten und einer chronisch rezidivierenden Form.

Hochakute Form	Subakute Form	Chronisch rezidivierende Form
<ul style="list-style-type: none"> • plötzlich einsetzender Durchfall 	<ul style="list-style-type: none"> • langsamer Beginn 	<ul style="list-style-type: none"> • zwischenzeitlich Beschwerdefrei
<ul style="list-style-type: none"> • toxisches Megakolon 	<ul style="list-style-type: none"> • mildere Symptomatik 	<ul style="list-style-type: none"> • betrifft besonders Rektum und distales Kolon

Die Symptome einer Colitis Ulcerosa sind:

- *„blutiger, schleimiger Durchfall, der bis zu 20x/Tag auftreten kann*
- *kolikartige Leibschmerzen, Bauchschmerzen*
- *Fieber, Gewichtsverlust“*⁷⁵
- *„Wasser- und Blutverlust“*⁷⁶

Die schwerste und auch gefährlichste Akutkomplikation dieser Krankheit ist ein sogenanntes Toxisches Megakolon. Bei einem Toxischen Megakolon besteht Lebensgefahr, da sich der Dickdarm überbläht und keine Peristaltik vorhanden ist.

Als Spätkomplikation zählt ein Kolonkarzinom, welches sich nach etwa 25 Jahren bei 40% der Betroffenen entwickelt.⁷⁷

Ähnlich wie beim Morbus Crohn kann es auch außerhalb des Magen-Darm-Trakts zu Krankheitszeichen an Augen, Haut, Gelenken und Gallenwegen kommen.⁷⁸

Eine Therapie der Colitis ulcerosa besteht zumeist aus Nahrungskarenz und Medikamenten⁷⁹, bleibt aber durch die unbekanntete Ursache rein symptomatisch.⁸⁰

⁷³ Vgl. Menche (2009), S. 113

⁷⁴ Vgl. Deutsche Morbus Crohn und Colitis ulcerosa Vereinigung e.V. (2004), S. 18

⁷⁵ Vgl. Menche (2009), S. 113

⁷⁶ Vgl. Deutsche Morbus Crohn und Colitis ulcerosa Vereinigung e.V. (2004), S. 18

⁷⁷ Vgl. Menche (2009), S. 113 f.

⁷⁸ Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 25

⁷⁹ Vgl. Menche (2009), S. 114

⁸⁰ Vgl. Richert (2010), S. 2

Bei Komplikationen wird eine Proktokolektomie induziert. Hierbei werden Dickdarm und Rektum operativ entfernt. Durch dieses Verfahren ist Colitis ulcerosa im Gegensatz zum Morbus Crohn heilbar.⁸¹

5.1.2. Morbus Crohn

Zu Anfang dachte man noch, dass bei Morbus Crohn nur die letzte Dünndarmschlinge erkrankt ist. Später stellte man fest, dass diese Krankheit, benannt nach dessen Beschreiber B.B. Crohn, auch den gesamten Magen Darm Trakt (vom Mund bis zum After) segmental betreffen kann. Segmental bedeutet hier, dass nur gewissen Abschnitte betroffen sind und dazwischen immer auch unveränderte, gesunde Segmente dazwischenliegen.⁸²

In den meisten Fällen kommt sie jedoch im unteren Ileum vor (Abb. 7).⁸³

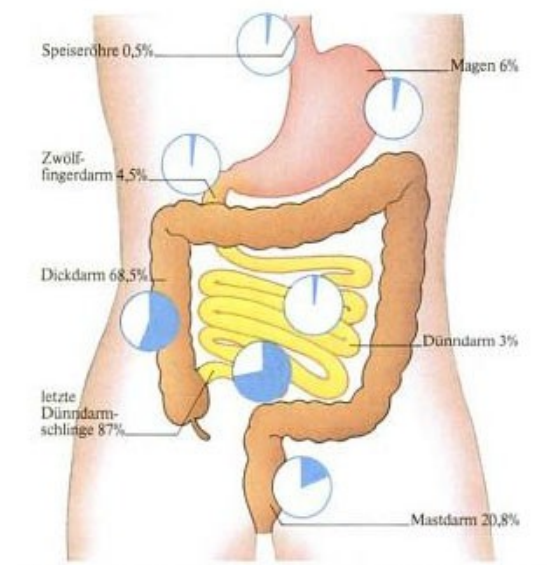


Abb.7 : Häufigkeit des entzündlichen Befalls bei Morbus Crohn

Quelle: Hartmann/Jenss (2003), S. 36

Betroffen sind von dieser Krankheit vor allem Menschen zwischen dem 16. und 30. Lebensjahr. (siehe Abbildung 8)

⁸¹ Vgl. Menche (2009), S. 114

⁸² Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 18 f.

⁸³ Vgl. Menche (2009), S. 112

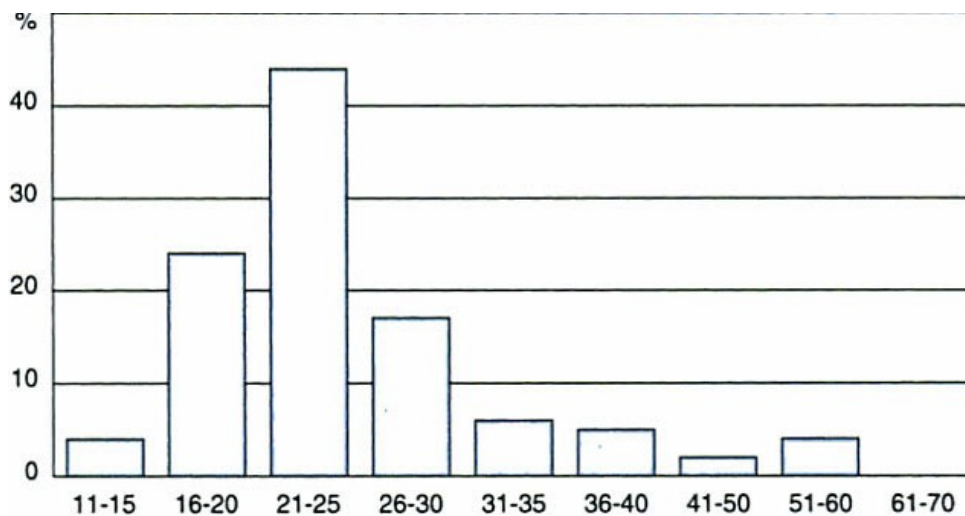


Abb. 8: Alter bei der Erstdiagnose Morbus Crohn

Quelle: Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 20

Das Verhältnis zwischen Männern und Frauen ist ausgeglichen.⁸⁴

Bei Morbus Crohn kommt es zu einer chronisch vernarbten Entzündung aller Darmwandschichten. Die Krankheit verläuft in Entzündungsschüben, wobei sich Phasen mit vielen und Phasen mit weniger Beschwerden abwechseln. Begleitet wird Morbus Crohn meist durch Entzündungen an Augen, Haut, Gelenken, Leber oder der Wirbelsäule.

Durch die Entzündung des Darms kann es dazu kommen, dass gewisse Abschnitte im Darm so verengt werden, dass ein Passieren des Darminhaltes nur schwer möglich ist.⁸⁵ Grund dafür ist, dass mit Fortschreiten der Krankheit die Geschwüre an Größe zunehmen. Des Weiteren kommt es zu entzündlichen Wassereinlagerungen, wodurch sich die gesamte Darmwand verdickt. Im Bereich der Darmwurzeln vergrößern sich ebenfalls die sich dort befindenden Lymphknoten.⁸⁶

Charakterisiert ist Morbus Crohn durch:

- „*Diarrhoe (Durchfall)*“
- *krampfartige Bauchschmerzen*

⁸⁴ Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 18

⁸⁵ Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 19 f.

⁸⁶ Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 29 f.

- *leichtes Fieber*⁸⁷
- *„Gewichtsabnahme*
- *Verminderter Appetit*
- *Blutarmut*⁸⁸

Erste Hinweise für einen Verdacht auf Morbus Crohn liefern oft Fisteln im Anal- und Genitalbereich.⁸⁹

In leichten Fällen heilt Morbus Crohn meist spontan oder mit Medikamenten⁹⁰ wie etwa 5-Aminosalicylsäure ab.⁹¹ Wenn es aber zu Komplikationen wie etwa Fisteln oder massiven Blutungen kommt, wird eine Operation durchgeführt.⁹² Diese führt aber nicht wie im Gegensatz bei Colitis ulcerosa zu einer dauerhaften Heilung der Krankheit.⁹³ Durch den Gewichtsverlust und den damit verbundenen Mangel an bestimmten Nahrungsbestandteilen (Vitamine, Eisen) gehört ein Ersatz dieser auch zu den Therapiemaßnahmen.⁹⁴

In Abbildung 9 sieht man noch einmal kurz zusammengefasst, worin sich die beiden Krankheiten unterscheiden.

	Colitis ulcerosa	M. Crohn
Lokalisation	Nur Kolon, Rektum	Gesamter Magen-Darm-Trakt, vorwiegend Ileum
Darmwandbefall	Nicht alle Wandschichten	Alle Wandschichten
Ausbreitung	Kontinuierlich vom Rektum aufwärts zum Kolon	Diskontinuierlich vom Ileum abwärts zum Kolon
Durchfälle	Bis 20-mal/Tag, blutig	3- bis 6-mal/Tag, unblutig
Komplikationen	Toxisches Megakolon, Karzinom (Risiko stark erhöht)	Abszesse, Fisteln, Karzinom (Risiko nicht so stark erhöht wie bei Colitis ulcerosa)

Abb. 9: Differentialdiagnose Colitis ulcerosa – M. Crohn

Quelle: Menche (2009), S. 114

⁸⁷ Vgl. Menche (2009), S. 113

⁸⁸ Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 21

⁸⁹ Vgl. Hartmann/Jenss (2003), S. 21

⁹⁰ http://www.netdokter.at/krankheiten/fakta/morbus_crohn.htm 25.01.2011

⁹¹ Vgl. Menche (2009), S. 113

⁹² Vgl. Leitzmann et al (2003), S. 375

⁹³ http://www.netdokter.at/krankheiten/fakta/morbus_crohn.htm 25.01.2011

⁹⁴ Vgl. Menche (2009), S. 113

5.2. Kolorektales Karzinom

In Deutschland erkranken jährlich rund 32.000 Männer und 34.000 Frauen an einem Kolorektales Karzinom. Damit stellt diese, sowohl bei Männern als auch bei Frauen die zweithäufigste Krebserkrankung dar. Männer erkranken durchschnittlich mit 68, Frauen mit 73 Jahren.⁹⁵

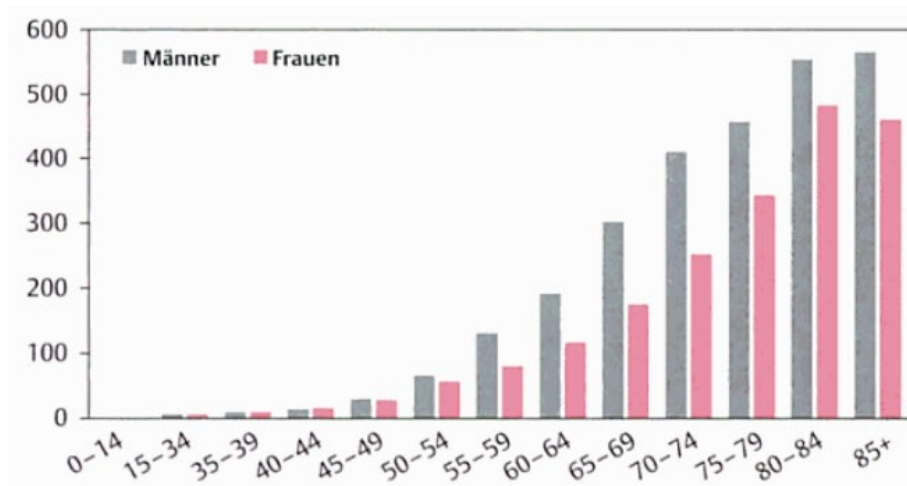


Abb. 10: Durchschnittliches Alter einer KRK- Erkrankung

Quelle: Vgl. Geißler/Graeven (2005), S. 1

Im Jahr 2004 war das kolorektale Karzinom mit 13,2% aller Krebserkrankungen die zweithäufigste maligne Erkrankung in ganz Europa. In Entwicklungsländer kommen Karzinome des Kolons oder Rektums vergleichsweise eher selten vor.

Am häufigsten entsteht ein kolorektales Karzinom durch Polypen. Polypen kommen vor allem bei Menschen mittleren oder höheren Alters vor und können häufig entarten. Diese können aber oft erst nach 10 Jahren entarten, was die Chancen erhöht, sie im Laufe von Vorsorgeuntersuchungen zu erkennen und präventiv zu entfernen.⁹⁶

Als Risikofaktoren für die Entstehung gelten:

- „Genetische Faktoren

⁹⁵ Vgl. Geißler/Graeven (2005), S. 1

⁹⁶ <http://www.diavant.at/diavant/CMSFront.html;jsessionid=F9A6818802DC46FA379B12C20E2FA7F1?pgid=2,10005,10009,1> 25.01.2011

- *falsche Ernährung (viel Fleisch und Fett, wenig Ballaststoffe)*
- *Polypen*⁹⁷
- *„chronisch entzündliche Darmerkrankungen*
- *Lebensstil (Übergewicht, wenig Bewegung)*
- *Alter (über 50 Jahre)*⁹⁸

Die Symptome eines kolorektalen Karzinoms äußern sich in den meisten Fällen relativ spät und reichen von Blut im Stuhl, Anämiesymptome bedingt durch okkulte Blutungen, veränderte Stuhlgewohnheiten (Durchfall, Verstopfung) bis hin zu Leistungsabfall und Abgeschlagenheit. Bei großen Tumoren kann es auch zum Durchdringen in Nachbarorgane oder zum Darmverschluss kommen.⁹⁹

Für die Diagnose eines solchen Karzinoms gibt es verschiedenen Möglichkeiten:

- *„auf Stuhlgewohnheiten achten, rektale Untersuchung*
- *Stuhluntersuchungen auf Blut*
- *Koloskopie*
- *Tumormarker im Blut*
- *Oberbauchsonografie oder*
- *eventuell auch Endsonografie oder ein CT des Abdomens*¹⁰⁰

Die beste Therapiemethode ist eine radikale Resektion, also die operative Entfernung betroffener Darmabschnitte. Hierbei werden meist auch die regionalen Lymphstationen mit entfernt. Des Weiteren wird eine Chemotherapie sowohl präoperativ (zur Tumorverkleinerung) als auch postoperativ angewendet. Wenn das Rektum ebenfalls betroffen ist, wird zusätzlich eine Strahlentherapie indiziert.

Auch wenn bereits Metastasen vorhanden sind, kann eine Palliativoperation zu einer verbesserten Lebensqualität und zu einer Verlängerung des Lebens führen.

Da charakteristische Frühsymptome leider nicht vorhanden sind, bietet eine Früherkennung des kolorektalen Karzinoms die besten Heilungschancen. Deswegen ist es ab einem gewissen Alter (ca. ab 55 Jahren) empfehlenswert, seinen Stuhl

⁹⁷ Vgl. Menche (2009), S. 116

⁹⁸ Vgl. Geißler/Graeven (2005), S. 9 ff.

⁹⁹ Vgl. Menche (2009), S. 116

¹⁰⁰ Vgl. Menche (2009), S. 117

regelmäßig auf okkultes (verstecktes) Blut untersuchen zu lassen. Bei dem Vorhandensein von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen wie etwa Colitis ulcerosa empfiehlt es sich, Koloskopien durchzuführen. Auch die präventive Entfernung von Darmpolypen trägt wesentlich zur Prophylaxe bei.¹⁰¹

5.3. Ileus

Als Ileus bezeichnet man einen Darmverschluss. Hierunter versteht man die unterschiedlichsten Behinderungen der Darmpassagen¹⁰² im Dünndarm oder Dickdarm, die einen Weitertransport der Nahrung nicht ermöglichen.¹⁰³ Demnach unterscheidet man zwischen einem

- mechanischen Ileus und
- einem funktionellen Ileus¹⁰⁴

Liegt eine Kombination der beiden Formen vor, spricht man von einem gemischten Ileus.

Beim mechanischen Darmverschluss ist meist ein Hindernis, welches von innen oder von außen die Darmpassage behindert, die Ursache. Dieses Hindernis kann sowohl ein Fremdkörper, als auch ein Wurm oder ein Tumor sein. Aber auch Morbus Crohn oder Gallensteine werden als Ursache genannt.

Beim funktionellen Ileus hingegen kommt es zu einer Störung oder oft auch zu einer Lähmung der Darmmuskulatur, die so die Darmpassagen behindert. Ist eine Lähmung der Darmmuskulatur die Ursache, spricht man von einem paralytischen Ileus. Ist eine Verkrampfung der Grund, spricht man von einem spastischen Ileus.

Ursachen für einen funktionellen Ileus können sein:

- Peritonitis (Bauchfellentzündung)
- Lungenentzündung
- Gestörter Elektrolytehaushalt
- Stoffwechselstörungen
- Nierenversagen¹⁰⁵

¹⁰¹ Vgl. Menche (2009), S. 117

¹⁰² Vgl. Reutter (2004), S. 199

¹⁰³ <http://www.onmeda.de/krankheiten/darmverschluss.html> (08.01.2011)

¹⁰⁴ Vgl. Beise et al (2009), S. 105

Ein mechanischer Ileus ist meist ein akutes Geschehen und ist durch folgende Symptome gekennzeichnet:¹⁰⁶

- *„krampfartige Schmerzen*
- *Übelkeit*
- *Erbrechen*
- *Stuhlverhaltung*
- *Darmgeräusche“*¹⁰⁷

Beim paralytischen Ileus herrscht sogenannte „Todesstille“, da durch die fehlende Peristaltik keine Darmgeräusche zu hören sind. Auch die krampfartigen Schmerzen fehlen. Typische Merkmale sind unter anderem:¹⁰⁸

- *„Erbrechen*
- *Stuhlverhaltung*
- *Rektales Fieber*
- *Brettharte Bauchdeckenspannung*
- *Druck- und Loslassschmerz“*¹⁰⁹

Beide Arten von Ileus erfordern stationäre Aufenthalte.¹¹⁰ Beim mechanischen Ileus ist eine rasche Operation erforderlich.¹¹¹ Dabei richtet sich die Methode der OP nach der Ursache.¹¹² Beim paralytischen Ileus gibt es eine konservative Therapie mit dem Ziel die Grunderkrankung zu behandeln. Hier wird versucht die Peristaltik des Darms durch Hemmung des Sympathikus oder durch Stimulierung des Parasympathikus wieder in Gang zu bringen.¹¹³

¹⁰⁵ <http://www.onmeda.de/krankheiten/darmverschluss-ursachen-1343-3.html> (08.01.2011)

¹⁰⁶ Vgl. Beise et al (2009), S. 106

¹⁰⁷ Vgl. Beise et al (2009), S. 106

¹⁰⁸ Vgl. Beise et al (2009), S. 106

¹⁰⁹ Vgl. Beise et al (2009), S. 106

¹¹⁰ Vgl. Beise et al (2009), S. 106

¹¹¹ Vgl. Bierbach (2009), S. 653

¹¹² Vgl. Beise et al (2009), S. 106

¹¹³ Vgl. Beise et al (2009), S. 106

5.4. Zöliakie

Die Zöliakie, auch Sprue genannt, ist eine Erkrankung des Dünndarms, bei der die Betroffenen das Getreideeiweiß Gluten nicht vertragen. Diese Form von Getreideeiweiß kommt in Gerste, Hafer, Roggen und Weizen vor.¹¹⁴ Sie ist die häufigste Schleimhauterkrankung des Magen-Darm-Trakts und betrifft rund 1% der Bevölkerung in Industrieländern. Frauen leiden 2-3 Mal häufiger an Zöliakie als Männer.¹¹⁵

Nimmt nun ein Betroffener Gluten zu sich, können diese die Schleimhaut des Dünndarms zerstören. Es kommt zu einer Abflachung der Darmzotten, oft können diese sogar komplett verschwinden. Die Schleimhaut entzündet sich und es kommt zu einer Vertiefung der Zotten-Zwischenräume. Diese Veränderung der Schleimhaut hat zur Folge, dass die für die Verdauung benötigten Enzyme nicht mehr in ausreichender Form gebildet werden können und dass die Nährstoffe nicht mehr schnell genug aufgenommen werden können, was folglich zu Nährstoff-, Mineral- und Vitaminmangel führt.¹¹⁶

Zöliakie kann Menschen jeden Alters betreffen und äußert sich durch folgende Symptome:¹¹⁷

- *„Krankheitsgefühl, Müdigkeit*
- *Eisenmangelanämie*
- *Bauchbeschwerden*
- *Blähungen, abnorme Stühle*
- *Muskel- und Gelenksschmerzen*
- *Gelegentlich Erbrechen*
- *Eventuell Gewichtsverlust und*
- *Eventuell auch juckende Bläschen auf der Haut“*¹¹⁸

Zöliakie ist eine nicht heilbare Krankheit, das heißt, dass man sein Leben lang eine strikte glutenfreie Diät halten muss. Wenn man sich an diese Diät hält, regeneriert

¹¹⁴ Vgl. Hiller/Bleick (2006), S. 12

¹¹⁵ Vgl. Alber et al (2009), S. 195 f.

¹¹⁶ Vgl. Hiller/Bleick (2006), S. 14

¹¹⁷ <http://www.zoeliakie.or.at/zoeliakie/symptome.asp> (08.01.2011)

¹¹⁸ Vgl. <http://www.zoeliakie.or.at/zoeliakie/symptome.asp> (08.01.2011)

sich die Darmschleimhaut relativ schnell wieder und baut sich neu auf. Hält man sich allerdings nach gewisser Zeit nicht mehr an die Diät, kommt es wieder zu den zuvor genannten Beschwerden und die Schleimhaut wird wieder geschädigt.¹¹⁹

Warum es zu so einer Erkrankung kommen kann, ist nicht eindeutig definierbar. Sicher ist jedoch, dass genetische Faktoren eine Rolle spielen. Aber auch wenn man eine Veranlagung für die Entwicklung von Zöliakie hat, muss sie noch lange nicht ausbrechen. Durch die verschiedenen Formen der Zöliakie bleiben die meisten Fälle unerkant.¹²⁰

Um eine sichere Diagnose stellen zu können, bedarf es unterschiedlicher Methoden. Nach einer Blutuntersuchung, bei der typische Antikörper nachgewiesen wurden, liefert eine Biopsie den sicheren Beweis. Dazu wird dem Betroffenen ein kleines Stück der Dünndarmschleimhaut entnommen und nach den sogenannten Marsh Kriterien untersucht und beurteilt. Anhand dieser Kriterien lassen sich Aussagen darüber machen, wie sehr die Schleimhaut geschädigt ist.¹²¹

Die Therapie besteht in einer lebenslangen Gluten-Diät. Dies führt zu einer Verbesserung des Zustandes und lässt die Darmschleimhaut wieder regenerieren. Die Gabe von fettlöslichen Vitaminen ist ebenfalls zu raten. Zu Beginn der Therapie (Diät) sollte auch auf Laktose verzichtet werden, zumindest solange bis sich die Schleimhaut wieder einigermaßen erholt hat.¹²²

5.5. Reizdarmsyndrom

In Österreich leidet etwa jeder 5. bis 7. an einem Reizdarmsyndrom.¹²³ Bei diesem Syndrom liegt kein organisches Leiden zugrunde, sondern die Symptome treten meist nach Belastungszuständen, Stress oder anderen Formen von Leistungsdruck auf.¹²⁴ In den westlichen Ländern ist das Reizdarmsyndrom eines der häufigsten

¹¹⁹ Vgl. Hiller/Bleick (2006) S. 20 f.

¹²⁰ Vgl. Hiller/Bleick (2006) S. 36 f.

¹²¹ Vgl. Hiller/Bleick (2006) S. 24 ff.

¹²² Vgl. Leitzmann et al (2003), S. 380

¹²³ <http://www.reizdarm-selbsthilfe.at/diagnostik.html>

¹²⁴ <http://www.reizdarm-selbsthilfe.at/symptome.html>

Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts. Frauen sind wesentlich häufiger davon betroffen als Männer. Nur wenige suchen einen Arzt auf.¹²⁵

Ausgelöst werden die Symptome durch eine erhöhte Muskelaktivität im Unterbauch.¹²⁶ Der Darm der Betroffenen reagiert sensibler auf die verschiedensten Reize wie etwa Nahrung, Medikamente oder psychisch bedingte Faktoren. Als weiterer Grund wird angenommen, dass bei vielen eine Nahrungsmittelintoleranz vorliegt, da die Beschwerden nach dem Essen auftreten. Durch das Weglassen bestimmter Nahrungsmittel verbesserte sich bei einigen Betroffenen der Zustand.

Meist unmittelbar nach Nahrungsaufnahme treten Beschwerden wie Bauchschmerzen und Blähungen auf. Der Stuhl ist eher unregelmäßig und Obstipation und Diarrhoe wechseln sich ab. Nach einem Stuhlgang sind die Beschwerden bei den meisten wieder weg.

Eine Therapie besteht darin, den Patienten erst einmal darüber aufzuklären, dass eine Beschwerdefreiheit oft nicht erreicht werden kann und dass die Symptome jeder Zeit wieder auftreten können. Eine Diät ist einzuhalten, bei der besonders darauf geachtet werden muss, welche Nahrungsmittel am häufigsten zu Beschwerden führen, um sie so meiden zu können. Oft helfen den Betroffenen auch psychotherapeutische Maßnahmen, bei denen versucht wird, ihnen bei der Stress- oder Problembewältigung zu unterstützen.

Zeigen diese Möglichkeiten keinerlei Wirkung, wird auf Medikamente zurückgegriffen. Diese richten sich nach den vorherrschenden Symptomen (eher Diarrhoe, oder Obstipation).¹²⁷

¹²⁵ Vgl. Leitzmann et al (2003), S. 382

¹²⁶ Vgl. Thuile (2008), S. 136

¹²⁷ Vgl. Leitzmann et al (2003), S. 383 ff.

6. Schlusswort

Abschließend ist zu sagen, dass diese Arbeit zeigt, wie wichtig es ist, schon früh auf die Symptome seines Körpers zu hören. Je früher man Krankheiten als solche erkennt und diagnostiziert, umso besser ist die Lebensqualität danach und umso länger ist die Lebenserwartung.

Leider werden viele dieser Krankheiten nicht oder oft nicht rechtzeitig erkannt, so dass bei manchen eine Heilung nicht mehr möglich ist. Deswegen ist es wichtig Vorsorgeuntersuchungen zu machen, vor allem wenn man eine genetische Veranlagung zu diversen Erkrankungen im Gastrointestinaltrakt hat, schädlichen Risikofaktoren ausgesetzt ist, oder ein gewisses Alter erreicht hat bei dem das Risiko erhöht ist.

Nur so kann einem langen und beschwerdefreien Leben nichts im Wege stehen.

7. Literaturverzeichnis

Alber, Hannes u. a. (2009): Klinische Ernährungsmedizin, Wien 2009

Alexander, K. (1999): TIM- Thiemes Innere Medizin, Stuttgart 1999

Beise, Uwe, Heimes, Silke, Schwarz, Werner (2009): Gesundheits- und Krankheitslehre- für Gesundheitsfach- und Pflegeberufe, 2. Auflage, Berlin 2009

Bierbach, Elvira (2009): Naturheilpraxis heute. Lehrbuch und Atlas, 4. Auflage

Deutsche Morbus Crohn und Colitis ulcerosa Vereinigung e.V. (2004): Morbus Crohn, Colitis ulcerosa- Damit komme ich klar. Die Basic Infos, um so zu leben, wie ich will, 2004

Fließl, Hermann Sebastian (2001): Innere Medizin in Frage und Antwort. Basiswissen Pflege, 8. Auflage, Stuttgart 2001

Geißler, Michael, Graeven, Ullrich (2005): Das kolorektale Karzinom. Evidenzbasierte Leitlinien, Stuttgart 2005

Hartig, Wolfgang u. a. (2004): Ernährungs-und Infusionstherapie. Standards für Klinik, Intensivstation und Ambulanz, 8. Auflage, Stuttgart 2004

Hartmann, Franz, Jenss, Harro (2003): Wirksame Hilfe bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa. Ein Ratgeber für Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, 6. Auflage

Hiller, Andrea, Bleick, Anne (2006): Zöliakie- Mehr wissen, besser verstehen. Beschwerdefrei leben mit der sicheren Diagnose und einer glutenfreien Ernährung

Klinke, R. u.a. (2005): Lehrbuch Physiologie, Stuttgart 2005

Leitzmann, Claus u.a. (2003): Ernährung in Prävention und Therapie. Ein Lehrbuch, 2. Auflage

Menche, Nicole (2009): Innere Medizin. Weiße Reihe, 8. Auflage, München 2009

Menche, Nicole, Klare, Tilmann (2004): Innere Medizin. Basislehrbuch Gesundheit und Krankheit

Reutter, Karl-Heinz (2004): Chirurgie essentials. Intensivkurs zur Weiterbildung, 5. Auflage, Stuttgart 2004

Richert, Jan (2010): Colitis ulcerosa-Medikamente und Therapien der Schul-, Komplementär- und Alternativmedizin bei der chronisch entzündlichen Darmerkrankung (CED). Orientierung für den mündigen Patienten

Siegentahler, Walter (2005): Siegenthalers Differentialdiagnosen. Innere Krankheiten vom Symptom zur Diagnose, 19. Auflage, Stuttgart 2005

Tecker, Georg (2001): Gut leben mit Morbus Crohn und Colitis ulcerosa, 3. Auflage

Internetquellen:

Schweizer Magen-Darm-Zentrum, URL:

<http://www.swiss-magen-darm.com/de/speiseroehre.htm>

MedizInfo® Gesundheitsportal für Verbraucher und Fachkräfte, URL:

<http://www.medizinfo.de/gastro/anatomie/speiseroehre.shtml>

<http://www.mediz.info/Magen-Darm/Erkrankungen-der-Speiseroehre/Osophagitis-Speiserohrenentzündung-Refluxosophagitis-Refluxkrankheit.html>

NetDoktor.de, URL:

<http://www.netdoktor.de/Krankheiten/Refluxkrankheit/Wissen/Refluxkrankheit-419.html>

http://www.netdoktor.at/krankheiten/fakta/morbus_crohn.htm

Gesundheitsportal Onmeda, URL:

<http://www.onmeda.de/krankheiten/magengeschwuer.html>

Doc Check Flexikon- Das Medizinlexikon zum Mitmachen, URL:

<http://flexikon.doccheck.com/Pr%C3%A4kanzerose>

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Speiseröhre und ihre Engstellen, S. 6

Abbildung 2: Die Abschnitte des Magens, S. 7

Abbildung 3: Die Abschnitte des Dickdarms, S. 10

Abbildung 4: Operationsverfahren beim Ösophaguskarzinom, S. 12

Abbildung 5: Faktoren der Ulcuskrankheit, S. 18

Abbildung 6: Möglichkeiten des Darmbefalls bei Colitis ulcerosa, S. 24

Abbildung 7: Häufigkeit des entzündlichen Befalls bei Morbus Crohn, S. 26

Abbildung 8: : Alter bei der Erstdiagnose M. Crohn, S. 27

Abbildung 9: Differentialdiagnose Colitis ulcerosa- Morbus Crohn, S. 28

Abbildung 10: Durchschnittliches Alter einer KRK-Erkrankung, S. 29