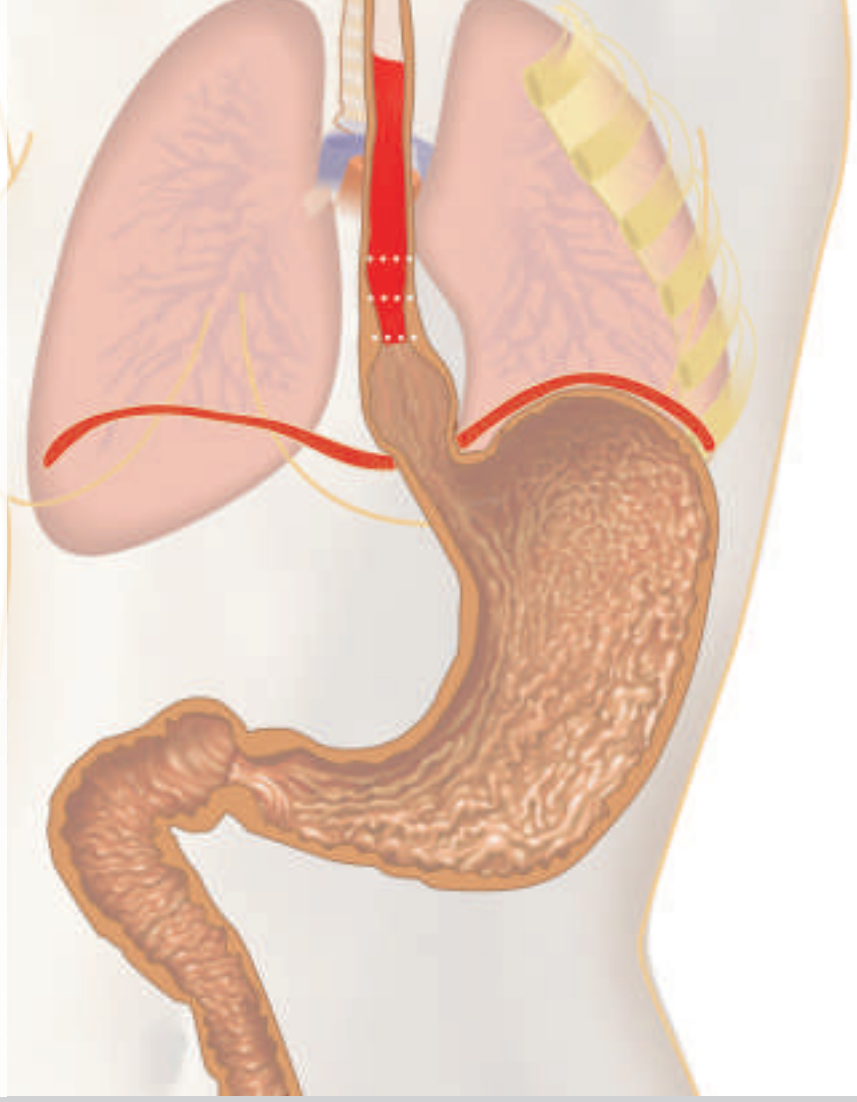


Gastroösophageale Refluxkrankheit

Interdisziplinäre Refluxsprechstunde

Fachbereich Gastroenterologie / Hepatologie, DIM und Klinik für Chirurgie



Kantonsspital
St.Gallen



Liebe Leserin, lieber Leser

Die interdisziplinäre gastroenterologisch-chirurgische Refluxsprechstunde wurde ins Leben gerufen um Patienten mit saurem Aufstossen und Sodbrennen aus medizinischer und chirurgischer Sicht kompetent zu beraten.

Eine eingehende Befragung und Abklärung mit einer Magenspiegelung (Gastroskopie) und zusätzlichen Methoden (z.B. Säuremessung mit pH-Metrie) sollen dazu verhelfen, den Schweregrad der Krankheit zu beurteilen, um die ideale Behandlung (medikamentös oder operativ) für jeden Patienten zu finden. Dabei müssen der regelmässigen Medikamenteneinnahme die Vorteile eines operativen Verfahrens mit den möglichen Komplikationen gegenübergestellt werden.

Um Sie möglichst umfassend über die Refluxkrankheit zu informieren, haben wir die vorliegende Broschüre verfasst. Sie gibt Ihnen einen Überblick über die Speiseröhrentzündung sowie die Abklärungs- und Behandlungsmöglichkeiten. Die Folgen einer chronischen Entzündung und das geringe Risiko eines Speiseröhrenkrebses werden ebenfalls angesprochen.

Für weiterführende Fragen und eine persönliche Beratung steht Ihnen in unserer interdisziplinären Refluxsprechstunde ein spezialisiertes Ärzteteam zur Verfügung.

Was verstehen wir unter Refluxkrankheit?	5
Wie kommt es zur Refluxkrankheit?	6
Wie häufig ist die Refluxkrankheit?	7
Wie wird die Refluxkrankheit abgeklärt?	8
Gastroskopie	10
Ösophagus-pH-Metrie	12
Manometrie	13
24-Stunden-pH-Manometrie	14
Kontrastmittelröntgenuntersuchung	15
Wie wird die Refluxkrankheit behandelt?	17
Veränderung der Lebensgewohnheiten	19
Medikamentöse Behandlung	21
Operation	25
Operation in der Spitalregion St.Gallen Rorschach	29



Prof. Jochen Lange
Chefarzt
Klinik für Chirurgie



Prof. Christa Meyenberger
Chefärztin
Fachbereich Gastroenterologie /
Hepatology, DIM

3

Verantwortliche Ärzte:

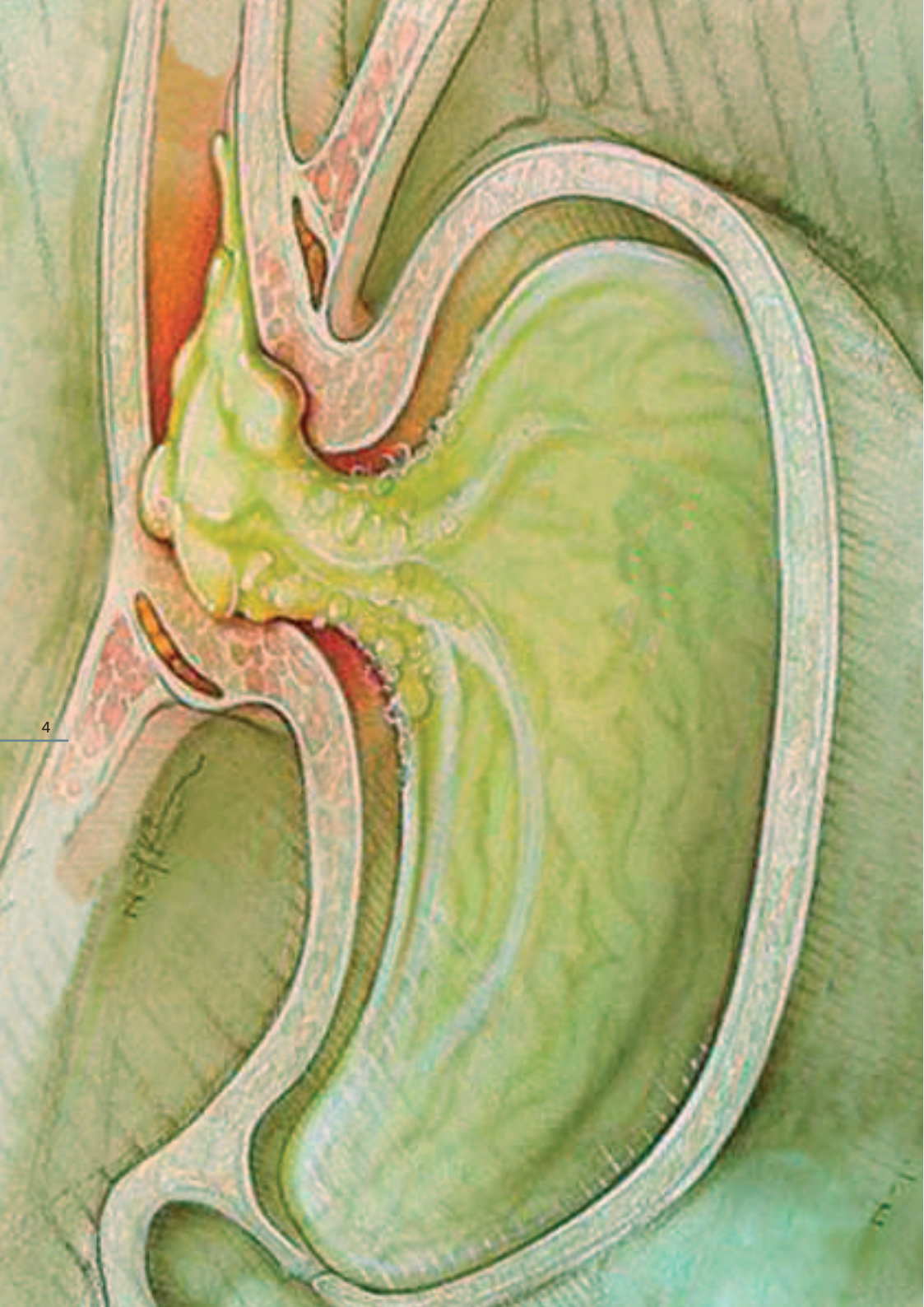
Kantonsspital St. Gallen
CH-9007 St. Gallen
Telefon: 071/494 13 44
E-mail: beat.mueller@kssg.ch

Ambulatorium:
Telefon: 071/494 13 25
Fax: 071/494 63 34
E-mail: ambulatorium@kssg.ch
www.surgery.ch



PD Dr. Jan Borovicka
Oberarzt mbF
Fachbereich Gastroenterologie /
Hepatology, DIM
Kantonsspital St. Gallen
CH-9007 St. Gallen
Telefon: 071/494 26 46
E-mail: jan.borovicka@kssg.ch

Ambulatorium:
Telefon: 071/494 10 85
Fax: 071/494 28 62
E-mail: endoskopie@kssg.ch
www.gastro-kssg.ch



Was verstehen wir unter Refluxkrankheit?

Die **gastroösophageale Refluxkrankheit** wird allgemein kurz Refluxkrankheit genannt. Sie bezeichnet das krankhafte Aufstossen von saurem Magensaft in die Speiseröhre, so dass es entweder zu Beschwerden und/oder einer Speiseröhrenentzündung kommt. Die Diagnose der Refluxkrankheit kann in der Regel gestellt werden, wenn **typische Beschwerden** wie Sodbrennen und saures Aufstossen auf eine medikamentöse Säurehemmung ansprechen. **Atypische Beschwerden** wie Brustschmerzen und chronischer Husten lassen an eine Erkrankung der Herzkranzgefäße oder an Asthma denken (siehe Abb. 5.1). Diese Beschwerden treten klassischerweise nach dem Essen oder nachts im Liegen auf und lassen selten an eine Refluxkrankheit denken. Sogenannte **Alarmsymptome** müssen unverzüglich abgeklärt werden, da sie auf eine schwerwiegende Erkrankung hinweisen.

Abb. 5.1

Typische Symptome

Sodbrennen
Aufstossen

mit
Speiseröhrenentzündung

ohne
Speiseröhrenentzündung

Atypische Symptome

Brustschmerzen

Heiserkeit

Asthma, chron. Husten

Zahnschäden

Alarmsymptome

Schmerzhafte
Schluckstörungen

Gewichtsabnahme

Blutarmut

Wie kommt es zur Refluxkrankheit?

Beim gesunden Menschen sorgen der untere Schliessmuskel der Speiseröhre und zusätzliche sogenannte "Antirefluxmechanismen" dafür, dass die aggressive Magensäure nicht in die Speiseröhre fließen kann. Das Zurückfließen von Magensäure aus dem Magen in die Speiseröhre wird als gastroösophagealer Reflux bezeichnet. Folgende Faktoren sind für das Auftreten von Reflux hauptverantwortlich:

1. Vorübergehendes vom Gehirn gesteuertes Erschlaffen des Schliessmuskels am Übergang von der Speiseröhre zum Magen
2. Ungenügender Druck des Schliessmuskels, der spontanen Reflux zulässt
3. Zu hoher Druck im Bauchraum, v.a. im Zusammenhang mit einem Zwerchfellbruch

Andere wichtige Faktoren
(Vgl. Abb. 6.1g)

6

Abb. 6.1

Risikofaktor	Entstehungsmechanismus
Zwerchfellbruch, Alkohol, Nikotin, Minze Herz- und Blutdruckmedikamente	Ungenügender Verschlussmechanismus
Schwangerschaft	Ungenügender Verschlussmechanismus und Druckerhöhung im Bauchraum
Fettsucht Enge Kleidung, schweres Tragen Fette Speisen, üppige Mahlzeiten Blutzuckerkrankheit	Druckerhöhung in Bauchraum und Magen
Rheumatische Erkrankungen	Mangelnde Speiseröhrenselbstreinigung
Entzündungshemmende Schmerzmittel	Störung des Schleimhautschutzmechanismus

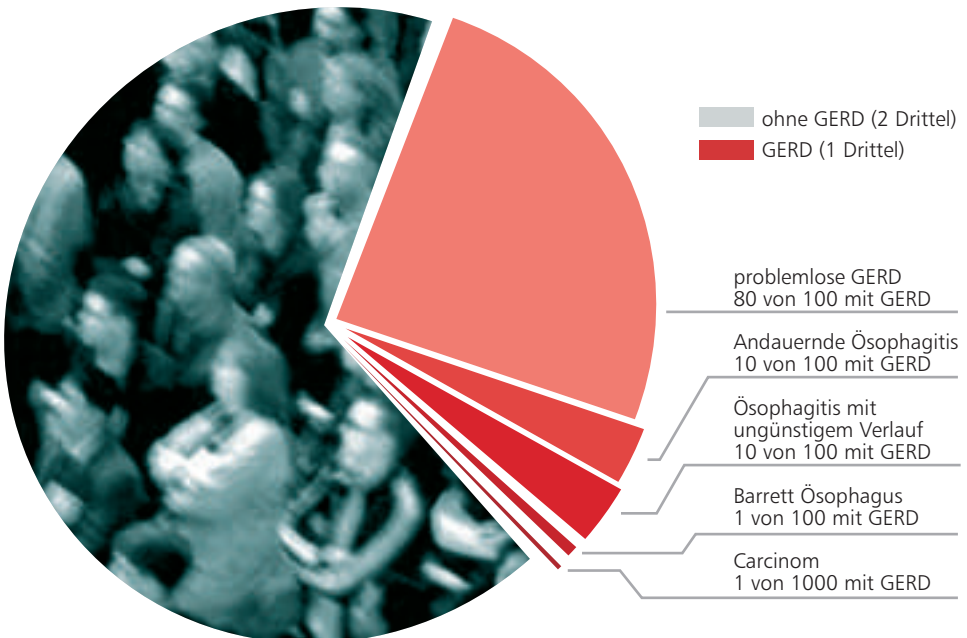
Alle genannten Faktoren erhöhen das Risiko für die Entstehung einer Speiseröhrenentzündung und damit auch für Schleimhautveränderungen im Sinne eines Barrettösophagus (erhöhtes Krebsrisiko).

Wie häufig ist die Refluxkrankheit?

Die gastroösophageale Refluxkrankheit (GERD) ist in der westlichen Welt die häufigste gutartige Erkrankung des oberen Magendarmtraktes. 20-30% der Menschen leiden an Refluxbeschwerden. 5-10% der Patienten mit Refluxkrankheit haben einen ungünstigen Verlauf und entwickeln eine Verengung oder ein Geschwür der Speiseröhre als Folge der chronischen Entzündung. Bei 1.4-2% entsteht eine Barrett-Schleimhaut und bei 0.1-0.2% entwickelt sich daraus ein Speiseröhrenkrebs. Bei 10% der Patienten mit Barrettschleimhaut kann sich im Lauf der Zeit (Beobachtungsdauer von ca. 20 Jahren) ein Speiseröhrenkrebs entwickeln. Deshalb sind bei solchen Patienten regelmäßige Magenspiegelungen zur frühzeitigen Krebserkennung angezeigt.

Abb. 7.1

Quelle: Amnon Sonnenberg, Hashem B. El-Serag: Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease in M.W. Büchler, E. Frei, Ch. Klaiher, L. Krähenbühl (eds.): Gastroesophageal Reflux disease (GERD): Back to Surgery? Vol 23. Basel, Karger, 1997, pp 20-36



Säuremessung

Sind bei der Magenspiegelung keine Speiseröhrenveränderungen zu finden, was bei 2/3 der Refluxkranken der Fall ist, muss zur Bestätigung der Diagnose eine Säuremessung in der Speiseröhre durchgeführt werden. Damit kann ein übermäßiger Säurerückfluss in die Speiseröhre oder ein typisches zeitliches Zusammenfallen von normalem Säurerückfluss und Beschwerden die Krankheit bestätigen. Auch mangelndes Ansprechen auf Medikamente oder eine anstehende operative Behandlung der Refluxkrankheit machen eine Säuremessung notwendig.

Wie wird die Refluxkrankheit abgeklärt?

Druckmessung

Eine Druckmessung in der Speiseröhre ist vor einer operativen Behandlung, zur Abklärung von unklaren Brustschmerzen nach Ausschluss einer Herzkrankheit und bei Schluckstörungen notwendig. Sie kann einerseits eine krankhafte Speiseröhrenmotorik als Ursache der Beschwerden aufzeigen und andererseits bei der Wahl des Operationsverfahrens hilfreich sein. In der Regel wird zuerst eine Druckmessung durchgeführt und anschliessend eine Sonde für die 24-stündige Säuremessung über die Nase in die Speiseröhre eingelegt. Diese Untersuchungen werden auch zur Überprüfung des Erfolges 3 Monate nach der Operation einer Refluxkrankheit durchgeführt.

Probatorische Behandlung

Bei typischen Beschwerden wie Sodbrennen und saurem Aufstossen kann bei Patienten mit fehlenden Alarmsymptomen (Schluckbeschwerden, Blutarmut, Gewichtsverlust) eine Probestherapie mit Medikamenten über 2-4 Wochen durchgeführt werden.

Magenspiegelung

Bei Vorliegen von Alarmsymptomen oder erneutem Auftreten von Beschwerden nach Abschluss einer 4-wöchigen medikamentösen Behandlung muss eine Magenspiegelung durchgeführt werden. Damit kann beim Vorliegen einer Speiseröhrenentzündung die Refluxkrankheit bestätigt und ein allenfalls ungünstiger Verlauf frühzeitig erkannt werden, bevor eine längerdauernde medikamentöse Therapie gestartet wird.

Speiseröhren- und Magenpassage

Zur Planung vor einer Operation wird auch eine Röntgenuntersuchung des Schluckaktes und der Speiseröhre mit einem Kontrastmittel veranlasst (Abb. 9.1). Damit können ein Zwerchfellbruch und eine krankhafte Speiseröhrenmotorik als Ursache der Beschwerden diagnostiziert werden. Die Untersuchung wird nach einer Operation wiederholt, um operationsbedingte Probleme frühzeitig zu entdecken und zu korrigieren.



Abb. 9.1



Abb. 10.1

Die Magenspiegelung wird in der Fachsprache Gastroskopie genannt. Sie ist der erste Abklärungsschritt zur Bestätigung einer Refluxkrankheit und zum Ausschluss eines Barrettösophagus (Speiseröhrenschleimhaut mit erhöhtem Krebsrisiko). Finden sich typische Speiseröhrenveränderungen, kann die Diagnose gestellt und eine medikamentöse Behandlung begonnen werden. Die Untersuchung wird mit einem sogenannten Gastroskop (Abb. 10.1) durchgeführt, einem ca. 100 cm langen schlauchartigen steuerbaren Gerät von ca. 9 mm Durchmesser mit eingebauter Lichtquelle und elektronischer Kamera. Über einen "Arbeitskanal" können

Gastroskopie (Magenspiegelung)

Zusatzinstrumente für die Markierung und Entnahme von Gewebeproben oder die Durchführung von Eingriffen eingeführt werden. Voraussetzung für eine Gastroskopie (Abb. 10.2) ist, dass der Patient nüchtern, das heisst sein Magen absolut leer ist. Beruhigende und schmerzlindernde Medikamente sollen eine möglichst schonende und wenig belastende Untersuchung erlauben und den Würgereiz unterdrücken. Diese Medikamente bewirken oft, dass der Patient während der Untersuchung schläft oder zumindest das Erlebte nicht wahrnimmt.

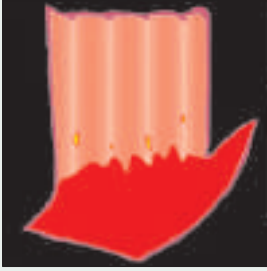
Wird bei einer Gastroskopie eine Speiseröhrentzündung oder sogar eine Barrett-Schleimhaut entdeckt, sollten die Speiseröhrentzündung nach ca. 2 monatiger Behandlung, die Barrett-Schleimhaut je nach Ausprägung in regelmässigen Abständen (1-3 Jahre) gastroskopisch nachkontrolliert werden.



Abb. 10.2

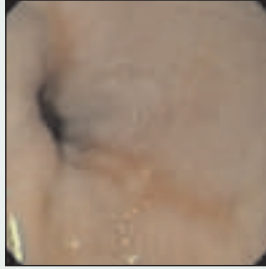
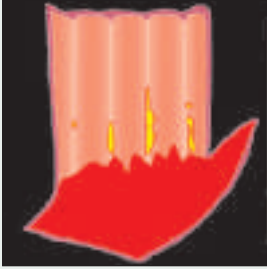


< Normale Speiseröhre



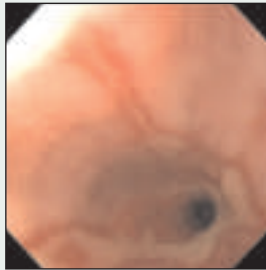
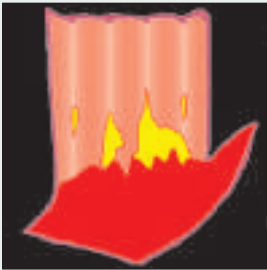
Ösophagitis Grad A:

Auf einzelne Schleimhautfalten begrenzte Schleimhautveränderungen, wobei alle weniger als 5mm in der Längenausdehnung messen.



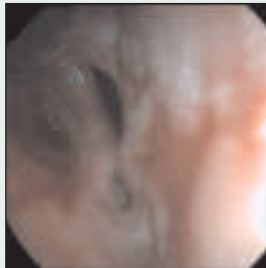
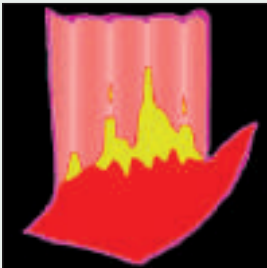
Ösophagitis Grad B:

Auf einzelne Schleimhautfalten begrenzte Schleimhautveränderungen, wobei mindestens eine mehr als 5mm in der Längenausdehnung misst.



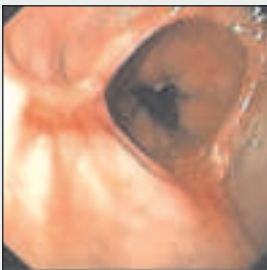
Ösophagitis Grad C:

Über die Schleimhautfalten hinausreichende Schleimhautveränderungen, die insgesamt weniger als 75% des Speiseröhrenumfangs betreffen.



Ösophagitis Grad D:

Über die Schleimhautfalten hinausreichende Schleimhautveränderungen, die insgesamt mehr als 75% des Speiseröhrenumfangs betreffen.



<< *Speiseröhreneinengung*

< *Speiseröhrenkrebs*

Die Säuremessung in der Speiseröhre wird in der Fachsprache Ösophagus-pH-Metrie genannt. Sie ist das sicherste Verfahren zur Bestätigung der Refluxkrankheit und kommt zur Anwendung, wenn die Magenspiegelung keine Speiseröhrenentzündung gezeigt hat, wenn bei gesicherter Refluxkrankheit ein ungenügendes Ansprechen auf eine medikamentöse Behandlung vorliegt oder wenn eine operative Behandlung vorgesehen ist.

Ösophagus-pH-Metrie (Säuremessung)

Das Vorliegen krankhaft erhöhter Säurewerte in der Speiseröhre bestätigt eine Refluxkrankheit. Aber auch bei normalen Säurewerten kann bei einem typischen zeitlichen Zusammenfallen von Säurerückfluss und Beschwerden die Diagnose eines sensiblen Ösophagus gestellt werden.

Die Untersuchung erfolgt nach Einlage einer 3 mm dicken Sonde (Abb. 14.1) über die Nase in die Speiseröhre bis 5cm oberhalb des Überganges zum Magen, ähnlich wie bei der Einlage einer gewöhnlichen Magensonde.

Durch Messung der elektrischen Aktivität an der Sondenspitze kann die Säurestärke, bzw. der sogenannte pH errechnet werden. Die Sondeneinlage wird wegen eines gewissen Würgereizes beim nüchternen Patienten durchgeführt. Der Patient kommt ambulant und kann während der ganzen Messzeit zu Hause bleiben oder sogar arbeiten. Nach 24 Stunden wird die Sonde entfernt. Die gemessenen Daten werden auf dem mitgetragenen Gerät (Abb. 14.2) fortwährend gespeichert.

Manometrie (Druckmessung)

Die Druckmessung in der Speiseröhre wird in der Fachsprache Ösophagusmanometrie genannt. Sie ist die empfindlichste Methode um Störungen der Speiseröhrenmotorik zu erkennen und unabdingbar vor einer geplanten Operation. Bei schweren Störungen der Speiseröhrenfunktion muss entweder auf eine Operation ganz verzichtet, oder aber eine andere Operationsmethode gewählt werden. Diese Untersuchung ist zudem sehr hilfreich wenn bei Schluckstörungen oder atypischen Beschwerden eine Störung der Speiseröhrenmotorik als Ursache vermutet wird. So können z.B. Speiseröhrenkrämpfe Brust- und Schluckschmerzen verursachen (siehe atypische Symptome).

Die Untersuchung erfolgt im Spital am liegenden Patienten nach Einlage einer 5 mm feinen Sonde (Abb. 13.1) über die Nase in den Magen und dauert ca. 20 Minuten. Die Sonde enthält 8 flüssigkeitsgefüllte Kanäle, die je mit einem Druckabnehmer verbunden sind. Dadurch wird es möglich, gleichzeitig an verschiedenen Stellen in der Speiseröhre die Druckentwicklung abzuleiten und eine geordnete und gerichtete Speiseröhrenmotorik von einer krankhaften zu unterscheiden. Die Sondeneinlage wird wegen eines gewissen Würgreizes beim nüchternen Patienten durch-geführt. Danach erfolgt 10 Minuten die Aufzeichnung des Druckes während 10 Schluckakten mit 5ml Flüssigkeit.



Abb. 13.1
Manometrie-Sonde,
Größenvergleich



24-Stunden pH-Manometrie

Bei spezieller Fragestellung (z.B. bei atypischen Symptomen wie unklarer Husten und Brustschmerzen) kann eine kombinierte Säure- und Druckmessung während 24 Stunden, die in der Fachsprache 24-Stunden-pH-Manometrie genannt wird, durchgeführt werden. Damit ist es möglich, den Säure- und Druckverlauf sowie die vom Patienten geschilderten Beschwerden zeitlich miteinander zu vergleichen. Ein zusätzlicher Vorteil der Methode ist es, den Säure- und Druckverlauf unter „natürlichen“ Bedingungen zu Hause über einen ganzen Tag beobachten zu können.

Abb. 14.2
Tragbare Aufzeichnung
einer pH-Manometrie



14

Abb. 14.1
Kombinierte pH-Manometriesonde



Mit der Röntgenuntersuchung von Speiseröhre und Magen können einerseits die Speiseröhrenmotorik beurteilt und andererseits der Übergang von der Speiseröhre in den Magen sowie ein Zwerchfellbruch (Hiatushernien, Abb 15.1) dargestellt werden. Nach einer Operation ist es in einfacher Weise möglich das Resultat zu beurteilen sowie allfällige Verletzungen der Wand von Speiseröhre und Magen nachzuweisen.

Die bei der Untersuchung verwendeten Kontrastmittel sind kaum durchlässig für Röntgenstrahlen. Sie werden schluckweise eingenommen, so dass sie schliesslich Speiseröhre und Magen von innen auskleiden. Bei der Anfertigung eines Röntgenbildes werden die so ausgekleideten Strukturen auf dem Röntgenfilm weiss abgebildet.

Kontrastmittel- röntgenunter- suchung

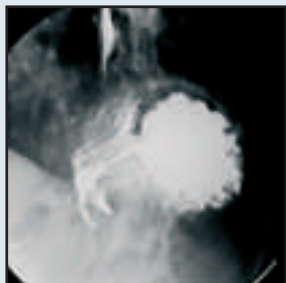


Abb. 15.1
Hiatushernie:
Magen im Brustraum

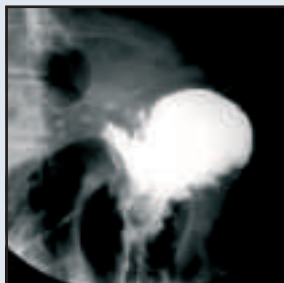


Abb. 15.2
Kontrolle nach der Operation:
Korrekte Lage unterhalb des Zwerchfells

Je nach Fragestellung werden zwei verschiedene Arten von Kontrastmittel verwendet. Bariumhaltiges Kontrastmittel ist dickflüssig, weiss und hat einen Vanillegeschmack. Es wird zur Planung vor und zur Kontrolle 3 Monate nach der Operation verwendet. Jodhaltiges Kontrastmittel ist wässrig, durchsichtig und etwas bitter. Es eignet sich aus verschiedenen Gründen besser unmittelbar vor oder unmittelbar nach der Operation.



Wie wird die Refluxkrankheit behandelt?

Grundsätzlich muss zwischen einer nicht-medikamentösen, medikamentösen und operativen Behandlung unterschieden werden.

Veränderung der Lebensgewohnheiten und eine medikamentöse Behandlung haben zum Ziel, die Säureproduktion zu senken und den Abfluss der Säure zu fördern. Sie stehen immer am Anfang der Behandlung, wenn die Diagnose einer Refluxkrankheit einmal bestätigt ist. In etwa 90% aller Fälle kann das Leiden auf diese Weise erfolgreich behandelt werden. Leider kommt es nach Absetzen der Medikamente bei 75-90% der Patienten erneut zu Beschwerden, so dass ca. zwei Drittel aller Refluxkranken einer gelegentlichen oder dauerhaften Medikamenteneinnahme bedürfen.

Als Alternative steht eine operative Behandlung zur Verfügung, die zum Ziel hat, die Säure an ihrem Aufstossen in die Speiseröhre zu hindern. Dies geschieht entweder durch Konstruktion eines Ventilmechanismus am Mageneingang, indem ein Teil des Magensackes wie eine Manschette um den Mageneingang gewickelt und festgenäht wird (Funduplicatio) oder durch Festnähen des Magensackes am Zwerchfell, nach Raffung und Verstärkung der Zwerchfelllücke mit einem Kunststoffnetz. Beide Verfahren können sowohl in Schlüssellochtechnik (Laparoskopie) als auch über einen Längsschnitt im Oberbauch durchgeführt werden. Auch mit den operativen Verfahren wird das Leiden bei ca. 90% aller Fälle erfolgreich behandelt. Auf eine dauerhafte Medikation kann danach in der Regel verzichtet werden. Die Operation wird vor allem für jüngere Patienten empfohlen, welche ein Leben lang Medikamente einnehmen müssten, für Patienten mit einem Zwerchfellbruch, die trotz ausreichender Medikamentendosierung weiterhin Refluxbeschwerden haben und solche, die eine regelmässige Medikamenteneinnahme ablehnen. Als Nachteil der Operation ist das Risiko von Komplikationen zu erwähnen, welche selten zu einem zusätzlichen Eingriff führen.



Veränderung der Lebensgewohnheiten

Veränderungen der Lebensgewohnheiten sollen auf natürliche Weise die Beschwerden einer bestehenden Refluxkrankheit vermindern. Entsprechend können vor einer medikamentösen Behandlung folgende Massnahmen eine Wirkung zeigen:

Hochstellen des Bettkopfteils, so dass die Magensäure besser abfließen kann. Diese Massnahme zeigt häufig keinen Erfolg.

Verzicht auf Alkohol und Nikotin, Schokolade und Minze, die den Verschlussmechanismus am Mageneingang schwächen und zu einer vermehrten Säureproduktion führen.

Verzicht auf Fett und üppige Mahlzeiten, v.a. am Abend, da sie durch Magenüberdehnung und Senkung des Schliessmuskel-druckes zu vermehrtem Aufstossen von Magensäure führen.

Reduktion von Übergewicht und Verzicht auf enge Kleidung, da sie über eine Erhöhung des Druckes im Bauchraum zum vermehrten Aufstossen von Magensäure führen.

Konsequente Behandlung einer Blutzucker-erkrankung sowie von gewissen rheumatischen Leiden, da sie entweder über eine verzögerte Magenentleerung **oder** eine verminderte Selbstreinigung der Speiseröhre zu einem Zurückfliessen von Säure in die Speiseröhre führen.

Reduktion von entzündungshemmenden Medikamenten (z.B. Aspirin, Voltaren, Ponstan), da sie den Schleimhautschutz gegenüber der Magensäure hemmen.



Es gibt vier Medikamentengruppen mit unterschiedlicher Wirkung. In der Reihenfolge aufsteigender Wirksamkeit sind dies vor Säure schützende und neutralisierende Antazida , die säureproduktionhemmenden H₂-Rezeptor Blocker und die gezielt wirkenden Protonenpumpenblocker.

Durch ausreichende Dosierung kann vor allem mit Protonenpumpenblockern bei 85-95% der Patienten ein Behandlungserfolg erzielt werden. Standard ist heute die alleinige Behandlung mit einem Protonenpumpenblocker in genügender Dosierung für 4-8 Wochen.

Medikamentöse Behandlung

Beim Vorliegen von entzündlichen Speiseröhrenveränderungen sollte eine Kontrolle mit einer Magenspiegelung erfolgen. Die Medikamente sind in der Regel gut verträglich. Ein Nachteil der Medikamente liegt darin, dass es unter der gleichen Dosis mit der Zeit zu erneuten Beschwerden kommen kann, so dass Dosissteigerungen notwendig werden. Bei den meisten (75-90%) Patienten kommt es nach Absetzen der Medikamente erneut zum Aufflackern der Refluxkrankheit, so dass mindestens 2/3 der Patienten immer wieder auf eine Medikation angewiesen sind. Die häufigsten Nebenwirkungen sind Kopfschmerzen, Durchfall, Bauchschmerzen, Hautausschläge und Schläfrigkeit bei ca. 15-20% der Behandelten. Sie sind jedoch in der Regel derart mild, dass die Therapie weitergeführt werden kann. Meist treten sie nach einem Präparatewechsel nicht mehr auf

**Kurze Erläuterung
zur Magensäuresekretion:**

Auf die säureproduzierenden Magen­zellen wirken der Vagus-Nerv, und die chemischen Stoffe Gastrin und Histamin über die Blutbahn stimulierend. Die Magensäuresekretion im Mageninnern erfolgt in der Magenschleimhaut durch eine „biochemische Pumpe“, die sogenannte Protonenpumpe. Diese Pumpe scheidet Säure im Austausch gegen Kalium ins Mageninnere aus. Durch Verbindung mit Chlorid, das ebenfalls in den Magen gepumpt wird entsteht Salzsäure, welche der Magensäure entspricht. (Abb. 23.1)

Antazida

Sie gehören zu den milden Medikamenten die entweder die Säure binden oder Magen und Speiseröhre mit einem Schutzfilm überziehen (z.B. Alucol, Rennie, Riopan, Ulcogant).

In der Regel behandeln sich Patienten zunächst lange mit solchen Mitteln selbst, in dem sie diese nach dem Essen oder beim Auftreten von Beschwerden zu sich nehmen. Werden die Symptome nicht mehr gelindert, wird der Arzt aufgesucht.

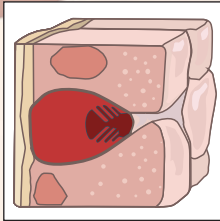
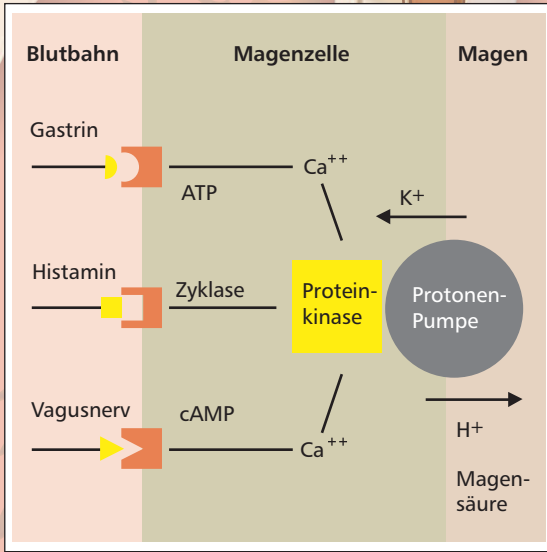
H2-Rezeptorblocker

Vor der Einführung der wesentlich wirksameren Protonenpumpenblocker waren die H2-Rezeptorblocker (Zantic, Ranitidin-Generika) die wichtigste Stoffgruppe. Über eine Hemmung der Histamin-Rezeptoren in der Magenschleimhaut wird die Säureproduktion herabgesetzt. Damit kann zu Beginn der Behandlung eine Heilung bei der Hälfte der Refluxkranken erzielt werden. Leider kommt es unter gleichbleibender Behandlung bei etwa 80% der Patienten mit der Zeit wiederum zu Refluxbeschwerden.

Protonenpumpenblocker

Die Therapie mit Protonenpumpenblockern (z.B. Acopton, Antra, Nexium, Pantozol, Pariet, Zurcal) ist wohl eine teure, aber die wirksamste Behandlung der akuten Refluxkrankheit. Die Wirkung beruht auf einer effektiven

Abb. 23.1





Operation

Obwohl mit einer Operation bei ca. 90% der Refluxkranken eine Heilung erzielt werden kann und die andauernde Medikamenteneinnahme wegfällt, sollte immer zuerst eine medikamentöse Behandlung versucht werden. Damit kann jenen eine Operation erspart werden, die nur eine vorübergehende Behandlung benötigen oder mit einer medikamentösen Dauerbehandlung zufrieden sind. Zeichnet sich eine lebenslange Medikamenteneinnahme ab, lohnt es sich das Risiko einer Operation gegen die Vorteile abzuwägen.

Operationsverfahren

Grundsätzlich stehen bei uns zwei operative Verfahren zur Verfügung:

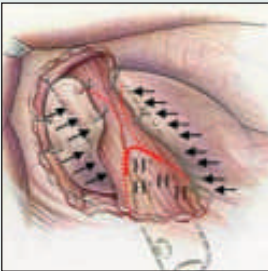


Abb. 25.1
Fundoplicatio
als Ventil-
mechanismus
(Skizze)



Abb. 25.2
Fundoplicatio
als Ventil-
mechanismus
(Operationsbild)

1. Konstruktion eines Ventil- **mechanismus am Mageneingang** **durch eine sogenannte Fundoplicatio.**

Der oberste Anteil des Magensackes wird dabei hinter dem Mageneingang durchgezogen und wie eine Manschette herumgewickelt. Der natürliche Transport der Nahrung von der Speiseröhre in den Magen bleibt möglich. Umgekehrt führt die Füllung des Magens über die Füllung der Manschette zum Verschluss des Mageneinganges, so dass ein Zurückfließen von Flüssigkeiten (inklusive Magensäure!) und Speisebrei verunmöglicht wird. Damit erklärt sich auch, weshalb nach einer Fundoplicatio Rülpsen und Erbrechen häufig nicht mehr möglich sind.

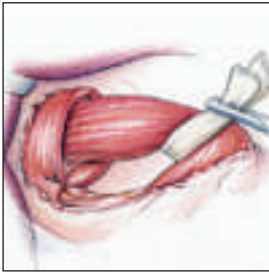


Abb. 26.1
Einengung der
Zwerchfelllücke
(Skizze)

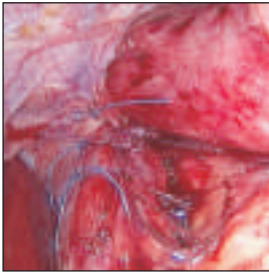


Abb. 26.2
Einengung der
Zwerchfelllücke
(Operationsbild)

2. Festnähen des Magensackes am Zwerchfell nach kunststoffnetzverstärkter Einengung der Zwerchfelllücke mittels sogenannter mesh-augmentierter Hiatoplastik

Bei dieser Operation wird vor allem darauf geachtet, dass der Mageneingang unterhalb des Zwerchfelles zu liegen kommt. Die Zwerchfelllücke wird auf etwa 2cm eingengt und mit einem speziell zugeschnittenen Kunststoffnetz abgedeckt. Das Kunststoffnetz verursacht eine Narbenbildung, die eine Wiedereröffnung der eingengten Zwerchfelllücke und damit das Wiederauftreten eines Zwerchfellbruches verhindert. Die Positionierung des Mageneinganges unterhalb des Zwerchfelles und die Aufhängung des Magensackes am Zwerchfell erschweren, verunmöglichen aber nicht das Zurückfließen von Flüssigkeiten in die Speiseröhre. Luft aus dem Magen kann nach wie vor nach oben entweichen, weshalb nach einer mesh-augmentierten Hiatoplastik Rülpsen und Erbrechen immer noch möglich sind.

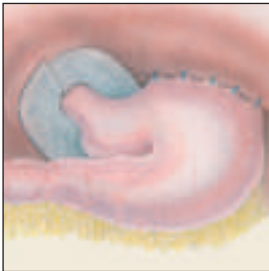


Abb. 26.3
Mesh-augmen-
tierte Hiatoplastik
(Skizze)



Abb. 26.4
Mesh-augmen-
tierte Hiatoplastik
(Operationsbild)

Die Funduplicatio gilt zur Zeit als Standardoperationsverfahren. Wir empfehlen die mesh-augmentierte Hiatoplastik, weil wir glauben, dass damit weniger häufig ein erneuter Zwerchfellbruch und operationsbedingte Nebenwirkungen wie Magenblähungen, Schluckbeschwerden sowie Unfähigkeit zu Rülpsen und Erbrechen in Kauf genommen werden müssen. Allerdings ist die Methode hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und ihrer Risiken noch nicht genügend überprüft, weshalb sie bei uns nur unter sorgfältigster Beobachtung durchgeführt wird.

Operationstechnik

Für beide erwähnten Operationsverfahren stehen grundsätzlich zwei Techniken zur Verfügung:

Bauchspiegelungstechnik

Die Bauchspiegelungstechnik oder auch Schlüssellochchirurgie wird in der Fachsprache Laparoskopie genannt. Dabei wird über vier bis fünf 5-12mm lange Schnitte im Oberbauch operiert. Unter Sicht durch eine stabförmige Videokamera werden die einzelnen Operationsschritte mit dünnen, langen Instrumenten durchgeführt.

Offene Technik

Die offene Technik wird über einen Längsschnitt im Oberbauch zwischen Brustbein und Nabel durchgeführt.

Wenn immer möglich wird die laparoskopische Technik der offenen Operation vorgezogen, da sie mit einer kürzeren Heilungszeit verbunden ist und schönere kosmetische Resultate liefert. Voroperationen im Oberbauch oder seit Jahren bestehende schwere Speiseröhrenentzündungen mit Verwachsungen können aber ein laparoskopisches Vorgehen verunmöglichen. In etwa 5% der Fälle muss eine laparoskopisch begonnene Operation wegen schwieriger Verhältnisse in offener Technik abgeschlossen werden.



Abb. 27.1
Laparoskopie-
zugänge im
Oberbauch



Abb. 27.2
Videokamera
(oben)
Laparoskopie-
instrumente



Abb. 27.3
Hautschnitte für
eine Operation in
laparoskopischer
Technik

Operationsrisiken

Mit **Komplikationen** während und unmittelbar nach der Operation muss in 5-15% der Fälle gerechnet werden. Meist handelt es sich dabei um Ereignisse, die einfach behandelt werden können (Blutergüsse, Herzkreislaufbeschwerden, Lungenentzündungen und Lungenembolien).

Schluckbeschwerden treten nach der Operation bei etwa der Hälfte der Patienten auf. Nur bei 10% bleiben diese länger als 3 Monate bestehen und verschwinden in der Regel innerhalb von 1 Jahr vollständig.

Diffuse Abdominalbeschwerden wie das Gefühl einer Gasblase im Magen, Neigung zu Durchfall und Völlegefühl nach dem Essen finden sich bei bis zu 40% der Operierten, wobei eine Zuordnung zur Operation nicht sicher ist und die Patienten durch diese Beschwerden in der Regel wenig gestört sind.

Das Risiko des **Wiederauftretens einer Refluxkrankheit** beträgt 10-20%. Die Ursache ist meist auf eine defekte oder verrutschte Manschette zurückzuführen. In diesem Falle muss erneut eine medikamentöse Dauertherapie gegen eine weitere Operation, die jetzt allerdings in offener Technik durchzuführen wäre, abgewogen werden.

Operation in der Spitalregion St.Gallen – Rorschach

Erstmals wurde in der Spitalregion St. Gallen Rorschach eine Fundoplicatio im September 1993 laparoskopisch durchgeführt. Die mesh-augmentierte Hiatoplastik haben wir im September 2001 eingeführt.

Seit Einführung der Antirefluxchirurgie

- beträgt die durchschnittliche Operationszeit 2 Stunden
- musste wegen **Problemen** während der **Operation** bei **2% der Patienten** die Operation in **offener Technik** abgeschlossen werden
- **traten Probleme** nach der Operation insgesamt bei **13% der Patienten** auf, wobei einmal wegen starker Schluckbeschwerden eine Magenspiegelung durchgeführt und zwei mal wegen einer Nachblutung erneut operiert werden musste

Bei einer Nachkontrolle nach durchschnittlich 3 Jahren

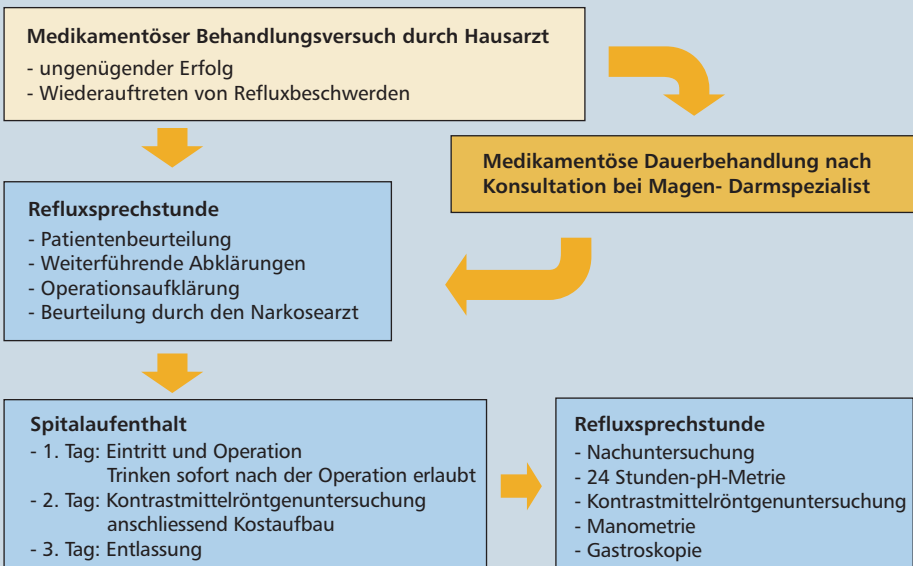
- bewerteten **88% der Patienten** das Ergebnis der Operation zwischen „gut“ und „ausgezeichnet“
- waren bei **86% der Patienten** die **Refluxbeschwerden** entweder **beseitigt** oder auf ein Mass **reduziert**, dass deswegen keine weiteren Arztbesuche mehr notwendig waren
- benötigten noch **12% der Patienten** **regelmässig** Medikamente, meist mildere oder in geringerer Dosierung
- würden sich **90% der Patienten** wieder für die **Operation** entscheiden, wenn sie die Wahl nochmals treffen müssten

Ablauf vor der Operation

Vor der Operation muss eine ausreichende medikamentöse Behandlung mit Protonenpumpenblockern (Agopton, Antra, Pantozol, Pariet, Zurcal, Nexium,...) versucht worden sein. Eine Operation sollte in folgenden Situationen diskutiert werden:

- Ungenügender Behandlungserfolg
- Notwendigkeit einer dauerhaften Medikation
- Grosser symptomatischer Zwerchfellbruch

In der interdisziplinären Refluxsprechstunde werden ausführliche Gespräche mit dem Patienten über den bisherigen Krankheitsverlauf geführt mit einer umfassenden Aufklärung über die Möglichkeiten, Alternativen und Risiken einer medikamentösen oder operativen Behandlung. Zur Standortbestimmung werden eine Magenspiegelung, eine Röntgenkontrastuntersuchung der Speiseröhre, eine Speiseröhrendruckmessung und eine 24-Stunden-Säuremessung durchgeführt, falls diese Untersuchungen nicht schon stattgefunden haben. Die Abklärungen sind notwendig, um sicher zu gehen, dass nicht eine andere Ursache für die Beschwerden vorliegt sowie zur Planung einer allfälligen Operation. Entscheidet sich der Patient für eine Operation, erfolgt an einem weiteren Sprechstundentermin die sorgfältige körperliche Voruntersuchung und die Beurteilung durch den Narkosearzt.



Ablauf während des Spitalaufenthaltes

Etwa 2-4 Wochen nach dem letzten Sprechstundentermin wird der Patient für einen 3-4-tägigen Spitalaufenthalt aufgeboten. Der Patient tritt nüchtern auf die Klinik für Chirurgie ein und wird am selben Tag operiert. Bereits am Abend nach der Operation darf er wieder trinken, wenn der Verlauf problemlos war.

Am Tag nach der Operation wird eine Röntgenkontrastmittelschluckuntersuchung durchgeführt. Sie dient zur Feststellung von Verletzungen der Speiseröhre und des Magens, übermässigen Speiseröhreneinengungen, falsch liegenden Magenmanschetten, bzw. Kunststoffnetzen. Allfällige Eingriffe zur Korrektur von Problemen sind unmittelbar nach der Operation einfacher als zu einem späteren Zeitpunkt. Falls keine Probleme vorliegen, beginnt der schrittweise Kostaaufbau, so dass der Patient sofern er alles gut kaut – nach etwa 2-3 Tagen wieder normal essen und nach Hause entlassen werden kann.

Ablauf nach dem Spitalaufenthalt

Drei Monate nach dem Spitalaufenthalt findet eine Verlaufsbeurteilung in der Sprechstunde statt. Zur Kontrolle des Behandlungserfolges werden nochmals eine Kontrastmittelschluckuntersuchung, eine Speiseröhrendruckmessung und eine 24-Stunden-Säuremessung durchgeführt. Im weiteren wird der Patient in grösseren zeitlichen Abständen für eine Qualitätskontrolle kontaktiert.

Der gesamte Ablauf vom ersten Sprechstundenkontakt über den Spitalaufenthalt bis zur Langzeitnachkontrolle wird in einem Studienprotokoll zur Qualitätssicherung festgehalten und ausgewertet!

