



# Alarm im Darm

Dr. Silke Kenngott-Kelber

Bauchzentrum Rüti/Rapperswil

# Vortrag in 2 Teilen

- ▶ Krankheitsbilder
- ▶ Verschiedene Erkrankungen gleiche Symptome
  
- ▶ Einblick in die Endoskopie
- ▶ Und was ist vorher und nachher zu beachten

# Der Magen- und Darm Trakt und seine Symptome

- ▶ Schmerzen
- ▶ Krämpfe
- ▶ Stuhldrang
- ▶ Verstopfung
- ▶ Durchfall
- ▶ Schleim und Blutabgang

# Refluxerkrankung

- ▶ Prävalenz 14%
- ▶ schwerer Reflux 4%
  
- ▶ Häufiges Räuspern
- ▶ Husten
- ▶ Stimmstörungen wie Heiserkeit
- ▶ Fremdkörpergefühle „Gefühl eines Kloßes im Hals“
- ▶ Schluckbeschwerden
- ▶ Zungenbrennen
- ▶ Asthma und andere Atemprobleme

# Refluxerkrankung

- ▶ Der untere Verschlussmechanismus in der Speiseröhre (LES) schliesst nicht. Durch Reflux von Mageninhalt (Säure/Galle) in den Oesophagus kommt es zu Symptomen. Dies führt zur Ösophagitis, Strikturen und seltener einer Metaplasie Barrett, selten Krebs.
- ▶ Diagnose klinisch, Endoskopie
- ▶ Therapie : Life Style, vorübergehende Säuresuppression mit Protonenpumpeninhibitoren und evtl. operative Maßnahmen.

# Vor der Endoskopie

## Vorbereitung:

- ▶ Nüchtern
  
- ▶ Blutverdünner? Gerinnungsstörung?
- ▶ Blutzucker?
- ▶ Epilepsie?
- ▶ Narkosezwischenfälle?
  
- ▶ Aufklärung
- ▶ <https://magendarmliga.ch/downloads.html>

# Ablauf der Gastroskopie

- ▶ iv-Zugang
- ▶ Beissring
- ▶ Keine Narkose sondern Sedierung
- ▶ Unter Monitorisierung
- ▶ Dauer der eigentlichen Gastroskopie 10-15 min

# Nach der Gastroskopie

- ▶ Gelegentlich Bauchschmerzen,
- ▶ Leichte Dysphagie
- ▶ Nicht Verkehrstüchtig für den ganzen Tag
  
- ▶ Wenn starke Beschwerden auftreten, Fieber, Blutung ist eine umgehende ärztliche Konsultation erforderlich

# GERD

## Gastro-Esophageal Reflux Disease

Reflux von Mageninhalt verursacht störende Symptome und/oder Komplikationen

- ▶ NERD (Non-Erosive Reflux Disease): keine strukturellen Veränderungen.
- ▶ GERD (Erosive Reflux Disease) :geschädigte Speiseröhrenschleimhaut,

# Dringliche Untersuchung erforderlich betreffend den Ösophagus

- ▶ Dysphagie
- ▶ Schwierigkeiten beim Schlucken bis zur Unfähigkeit zu Schlucken

## Mögliche Ursachen:

- ▶ Schwerer Reflux
- ▶ Achalasie
- ▶ Fremdkörper (kann notfallmässige Untersuchung erforderlich machen)
- ▶ Oesophagus-Carcinom

# Akutes Verschlucken: Heimlich Handgriff

Der Heimlich-Handgriff sollte nur verwendet werden, wenn die Atemwegsobstruktion schwerwiegend und das Leben gefährdet ist. Dann muss aber eingegriffen werden

Sonst auch an Alarmierung 144 denken!!!

# Die Hämatemesis/Dysphagie

## Ösophagus-Carcinom

in der Schweiz

ca. 1% aller malignen Erkrankungen

ca. 2% aller krebsbedingten Todesfälle

Das 5-Jahres-Überleben nach OP um 20%

<https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/oesophaguskarzinom/@@guideline/html/index.html>

# Die Hämatemesis

Die Varizenblutung

Mortalität:

früher 70 %

Jetzt 10-30 %

Langfristig entscheidend ist die Leberfunktion

# Akut- Therapie der Varizenblutung

## 1)Varizenligatur

- ▶ Gummibänder umgreifen die Varize und stoppen so die Blutung

## 2) Oesophagusstent

- ▶ Ein Stent (röhrenförmiges Metall- oder Kunststoffgitter) dehnt in diesem Fall die Speiseröhre und dichtet die Blutung ab

## 3) TIPS

- ▶ Entlastung der Ösophagusvarizen durch Umleitung des Blutfluss.

# Magen

## ▶ Gastritis

- ▶ Entzündung der Magenschleimhaut histologisch nachgewiesen
- Oder
- ▶ Erosive Gastritis

# Helicobacter pylori

Prävalenz variiert :

UK 13,4 %, Korea 80,8 %, auch innerhalb einzelner Gesellschaften.

altersabhängige Zunahme :

3 % Kinder und 48 % Erwachsene (D).

Infektion meist in der frühen Kindheit

# Helicobacter pylori Nachweis

nicht-invasive :

Harnstoff-Atemtest;  
Stuhl-Antigentest)

invasive Methoden

Urease-Schnelltest; Histologie

# Ulcus

Ulcus duodeni

100 bis 200 Fällen geschätzt pro 100.000 Einwohner/Jahr

Stand 2018, jetzt rückläufig

# Zöliakie/ Sprue / Glutenunverträglichkeit

Def:

- ▶ Eine immunologische Erkrankung des Darmes,
- ▶ durch in Getreide enthaltenen Proteine ausgelöst
- ▶ die betreffenden Proteine werden unter dem oberbegriff Gluten zusammengefasst.
- ▶ Die Inzidenz liegt etwa bei 1:1.000 bei Kindern, 1:5.000 bei Erwachsenen

▶ **1 %** der Weltbevölkerung betroffen

# Anlaufstellen Schweiz

- ▶ Zöliakie-Gesellschaft der Deutschen Schweiz
- ▶ @zoeliakie.ch · Gemeinnützige Organisation



# Laktoseintoleranz/Unverträglichkeit

- ▶ Inzidenz:
- ▶ Es besteht ein Nord-Süd-Gefälle,
- ▶ Dies ist durch die Viehzucht und den Ueberlebensvorteil bei der Möglichkeit des Milchgenuss im Erwachsenen Alter zu erklären.
- ▶ In der Schweiz sind bis zu 30 % der Bevölkerung laktoseintolerant
- ▶ Unterscheidung : primäre (genetisch determinierte) Laktoseintoleranz, sekundäre ( durch andere Erkrankungen wie Sprue, Infektion)

# Laktose-Verdauung:

- ▶ Spaltung des Milchzuckers in Galaktose und Glukose
- ▶ Bei vorhandener Laktase

## Symptome bei verminderter Laktase:

- ▶ Der Milchzucker kann nicht im Dünndarm gespalten und aufgenommen werden und wird bakteriell zerlegt und verstoffwechselt. Je nach Mikrobiom entstehen Diarrhoe, Obstipation, Flatulenz und Meteorismus.
- ▶ <https://www.aha.ch/allergiezentrum-schweiz/home>
- ▶ [https://impuls.migros.ch/de/ernaehrung/allergien-intoleranzen/label-aha?gclid=EAlaIQobChMI79H84LPd-wIVKQwGAB3mxA50EAAYASADEgLMe\\_D\\_BwE](https://impuls.migros.ch/de/ernaehrung/allergien-intoleranzen/label-aha?gclid=EAlaIQobChMI79H84LPd-wIVKQwGAB3mxA50EAAYASADEgLMe_D_BwE)

# Diagnostikprinzip Atemtest

- ▶ Durch den bakteriellen Abbau eines zugeführten Zuckers im Magen-Darm-Trakt kommt es zur Wasserstoffbildung  $H_2$ /Methan  $CH_4$ -Bildung
- ▶ Je nach verwendetem Zucker können Aussagen zur Milchzuckerunverträglichkeit (Laktosetest), Fructoseunverträglichkeit (Fruktosetest) oder einer bakteriellen Fehlbesiedlung im Dünndarm (Laktulose-/Glucosetest) gemacht werden.
- ▶ Einhaltung von Diätvorschriften etc. sehr wichtig

# Diagnostikprinzip Laktase Test

- ▶ Invasiv
- ▶ Es wird eine Probe ( Biopsie) aus dem Duodenum entnommen bei der Gastroskopie.
- ▶ Diese wird mit Testsubstanzen inkubiert.
- ▶ Nach 20 Minuten kann das Ergebnis abgelesen werden.
- ▶ Die Aussagekraft des Testes ist hervorragend (Sensitivität 95-100%, Spezifität 100%) und in der medizinischen Fachliteratur gut dokumentiert (Kuokanen M et al. Endoscopy 2006; 38; 708-712)

# Dünndarmfehlbesiedlung

SIBO = small intestinal bacterial overgrowth.

Bakteriendichte steigt von Beginn zum Ende des Verdauungstraktes an.

Dünndarm: unter 1000 Keimen/ml

Dickdarm: ca. 1Milliarde Bakterien/ml.

SIBO = Wildwuchs im Dünndarm mit mehr als 1000 Keimen/ ml

Wissenschaftlicher Streit SIBO versus Colon irritable

# SIBO : die vier Typen

- ▶ H<sub>2</sub> -Typ
- ▶ Methan-Typ
- ▶ H<sub>2</sub>S
- ▶ Mischtyp

# Diagnostikprinzip: Atemtest

# Diagnostikprinzip: Duodenal-Aspirat

- ▶ Nachweis der H<sub>2</sub>/ Methanproduktion nach Gabe von 10 g Laktulose mittels Atemtest
- ▶ H<sub>2</sub> Messung alleine nicht genügend
- ▶ H<sub>2</sub> S kann bisher nur in einem Labor in den USA gemessen werden Stand 2022
- ▶ Interpretation gemäss Consensus Leitlinie zu fordern
  
- ▶ Duodenal-Aspirat:
- ▶ Entnahme von Duodenal Flüssigkeit während der Gastroskopie und Auswertung der Keimzahl

# Therapie SIBO

1) Beseitigung der Ursache , wenn möglich

Und dann sogenannte „Darmsanierung“ mittels:

„Herbal antibiotics“ (um die Evidenz wird heftig gestritten)

Darmselektiven Antibiotika

Ernährungsintervention (FODMAP etc.), Prokinetika etc

# Dünndarm :Kapsel-Endoskopie

Seit ca. 2000 zur Verfügung stehende bildgebende Diagnostik des Dünndarms. Eine Kamera in Pillenform wandert durch den Magen-Darm Trakt und sendet die Bilder an einen Responder, diese werden dann ausgewertet z. B. bei einer Blutungsquellensuche.

Kostengutsprache für Kapsel erforderlich

<https://sggssg.ch/tarife/kapselendoskopie/>

# Chronisch entzündliche Darmerkrankungen

- ▶ Morbus Crohn
- ▶ Colitis Ulcerosa
- ▶ Die „kleine Schwester“:
  - ▶ Die Mikroskopische Colitis
  - ▶ <https://www.ecco-ibd.eu>
  - ▶ <https://www.crohn-colitis.ch/>

# Morbus Crohn

- ▶ Chronische transmurale Darmentzündung
- ▶ ganzer Gastrointestinaltrakts kann betroffen sein.
- ▶ Symptome: Diarrhö , Schmerzen. Abszesse, interne und externe Fisteln, Ileus. Extraintestinale Symptome, v. a. Arthritis, Uveitis...
- ▶ Diagnose : Endoskopie, MRT; Sonografie
- ▶ Therapie besteht aus 5-Aminosalicylsäure, Kortikosteroiden, Immunmodulatoren, Antizytokinen, Antibiotika und früher häufig OP

# Colitis ulcerosa

- ▶ Chronisch entzündliche und ulzerative Krankheit der Kolonschleimhaut,  
Symptom: blutige Diarrhö.  
Extraintestinale Symptome, v. a. Arthritis, Langzeitrisiko für ein  
Kolonkarzinom erhöht. Diagnose: Coloskopie  
Therapie: 5-ASA, Steroide, Immun-modulatoren, Biologica, Antibiotika, OP

# Ultraschall-Diagnostik

Ein sehr wichtiges diagnostisches und therapeutisches Tool bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen

Bild: Dünndarmkokarden  
bei Morbus Crohn

# Fakten zur CED (häufige Erkrankungen)

1 von 350 Personen ist betroffen

d.h. ca. 25.000 CED Patienten in der CH

Männer und Frauen gleich

(Informationsseite USZ)

# Vor der Coloskopie

Gleiche Fragen  
wie bei der Gastroskopie

Bauch-Operationen?

Gerinnungsstatus -Polypektomie möglich

Zusätzlich Coloskopie-Vorbereitung  
-ambulant möglich?

# Colonvorbereitung

Ziel:

sauberer Darm

geringe Belastung des Pat.

geringes Risiko bei der Untersuchung

gute Untersuchungsqualität

CAVE: Niereninsuffizienz, Herzinsuffizienz

# Ablauf der Coloskopie

iv-Zugang

Sedierung

Dauer zw. 30 min und 1h

Qualitätsmerkmale:

Lavage erfolgreich

Ileum eingesehen

Zeit für den Rückzug ausreichend

ggfs. Verwendung zusätzlich von Künstlicher Intelligenz zur Polypendetektion

# Nach der Coloskopie

Teils Blähungen/ Bauchschmerzen  
nach Biopsie ggfs. leichte Blutung

Ausreichend Trinken 1-2l  
Kostaufbau mit Verstand

Nicht verkehrstüchtig  
Nach Eingriffen keine Fernreise

Wenn Fieber, starke Bauchschmerzen, Blutung: umgehende ärztliche Konsultation

# Colon-Polypen

## Vorläufer vom Colon-CA

### Adenom- Carcinom Sequenz

# Colon-Carcinom

4000 Neu-Diagnosen pro Jahr in der CH

Symptome: Blut im Stuhl, geänderte Stuhlgewohnheiten.

Screening als Prävention

Diagnose: Coloskopie.

Therapie: OP ohne/ mit Chemotherapie ggfs. Bestrahlung

# Divertikulose

ein oder mehrere Divertikel.

Diagnose: Sonografie, Koloskopie, Kapselendoskopie, CT oder MRT

75% der Patienten  
bleiben asymptomatisch

Therapie: Stuhlregulation, Ernährung

25 % entwickeln eine Divertikulitis

Entzündung eines Divertikels,

Folgen: lokale Entzündung, Peritonitis, Perforation, Fistel- oder Abszessbildung

Symptom: meist Linksseiten-Bauchschmerzen.

Diagnose Sonografie/CT

Therapie: Analgesie, Antibiotika, OP je nach Stadium

Wie hoch ist das Rückfallrisiko für eine Divertikulitis

nach erfolgreicher Antibiotikabehandlung

2 von 100 Patienten.

nach einer komplizierten Divertikulitis 36% innert 5 Jahren

### Risikofaktoren

Dickdarmstrecke von >5cm Länge, gedeckter Abszess, aber auch die Familiengeschichte

## Divertikelblutung

-10 bis 15% der Divertikulose-Pat.

(DGVS) und (DGAV). Divertikelkrankheit/Divertikulitis. Stand 2021. AWMF-Leitlinie Nr. 021-020 [www.awmf.org](http://www.awmf.org)

# Anus -das Tabu-Thema

aber

jeder 3te hat Hämorrhoiden

Analvenenthrombose

Analfissur

Analabszess

Analekzem

# Hämorrhoiden

Erweiterte Gefäße des Gefäßplexus im Analkanal.

Symptome Irritation und Blutung.

Diagnose: Inspektion, Rektoskopie

Therapie: symptomatisch und Stuhlregulation Gummiligatur, Sklerotherapie, Infrarot-Foto-Koagulation , OP

## Analfistel

Röhrenartiger Tunnelgang,

kommt aus dem Analkanal und mündet meist in die Haut um den After

Symptomatik: Ausfluss/ Schmerzen.

Diagnose : Proktoskopie, Sigmoidoskopie, Endosonografie, MRT

Therapeutisch: Seton und dann OP

# Analabszess

Lokale Eiteransammlung in den perirektalen Räumen.  
meist aus einer Analkrypte.

Symptome: Schmerz , Rötung, Schwellung. Diagnose: Untersuchung / CT / MRT

Therapie: operativen Drainage.

# Anal fissur

akut auftretender longitudinalen Riss oder ein chronisches Ulkus im Analkanals.

Symptome: starken Schmerz, ggfs. Blutung Diagnose Inspektion.

Therapie: richtige Analhygiene, Stuhlregulation, tropische Maßnahmen  
(Spinkterweichmacher), Botulinumtoxin Injektion , OP

# Literatur oder gute Quellen

Schweizer Gesellschaft für Gastroenterologie

<https://sggssg.ch>

[DGVS - Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie ...](https://www.dgvs.de)

<https://www.dgvs.de>