



PTA

DIE PTA IN DER APOTHEKE

REPETITORIUM

Magenbeschwerden – Teil 1

In dieser Repetitoriumreihe geht es um die wichtigsten Probleme mit dem Magen. Insbesondere Sodbrennen und die Reflux-Problematik stehen dabei im Fokus, um die Möglichkeiten im Rahmen der Selbstmedikation zu beleuchten.

Pro Jahr werden in Deutschland mehr als 70 Millionen Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes registriert. Rund 20 Millionen betreffen den Magen, in 10 bis 15 Prozent der Fälle wird eine ernsthaftere Erkrankung, etwa eine Gastritis (Magenschleimhautentzündung) beziehungsweise eine Refluxösophagitis (Speiseröhrenentzündung mit nachweisbaren Schleimhautschäden infolge Reflux von saurem Magensaft), ein Ulkus (Magengeschwür, *Ulcus ventriculi*) oder gar ein Magenkarzinom (Magenkrebs), diagnostiziert. Bei 90 Prozent der Magenerkrankungen handelt es sich tatsächlich „nur“ um vergleichsweise harmlose Magenfunktionsstörungen wie funktionelle Dyspepsie (Reizmagen) oder saures Aufstoßen.

Gerade die Häufigkeit von Sodbrennen oder saurem Aufstoßen macht diese Beschwerden zu einem sehr häufigen Beratungsthema in der Apotheke. Um die Entstehung säurebedingter Beschwerden besser einordnen zu können, die daraus resultierende sinnvolle Therapie zu verstehen und auch um gegen die ernsthafteren Beschwerden, die den Arztbesuch erfordern abzugrenzen, hilft ein Blick auf Anatomie und Funktion des Verdauungsapparates.



© nerthuz / fotolia.com

Kurze Speiseröhren-Magen-Anatomie Die Verdauung beginnt bereits in der Mundhöhle. Durch das Kauen wird die Nahrung mechanisch zerkleinert und mit Speichel, der Enzyme, wie beispielsweise Amylasen zur Aufspaltung der Kohlenhydrate enthält, vermischt. Per Schluckvorgang gelangt die so zerkleinerte Nahrung in den Ösophagus (Speiseröhre). Die Speiseröhre ist ein 22 bis 28 Zentimeter langer Muskelschlauch, der die Nahrung in Richtung Magen befördert. Von innen ist sie mit einem mehrschichtigen, nicht säurestabilen Plattenepithel ausgekleidet. Am oberen und unteren Ende sitzt ein muskulärer Verschluss (Sphinkter), der im Ruhezustand verschlossen ist.

Der Magen ist ein Muskelsack mit ein bis eineinhalb Liter Fassungsvermögen, in dem die Nahrung weiter verarbeitet wird. Zum einen wird sie mechanisch zerkleinert durch die Kontraktion der Magenwand, zum anderen chemisch verändert durch den sauren Magensaft. Es erfolgt allerdings nur eine Vor-Verdauung, noch keine richtige Verdauung. Der Magen ist nur ein Speicherorgan. Erst im Dünndarm wird die Nahrung in ihre einzelnen Bestandteile zerlegt und resorbiert.

Flüssige Nahrung verbleibt circa 30 bis 40 Minuten im Magen, feste Nahrung 60 bis 90 Minuten. Werden Speisen jedoch unzureichend gekaut und damit zerkleinert beziehungsweise ist die Nahrung stark fetthaltig, erhöht sich die Verweildauer deutlich.

Magenschleimhaut und -säure Der Magensaft ist eine saure Flüssigkeit, die von der Magenschleimhaut (Mukosa), die den gesamten Magen auskleidet, produziert wird. Während im Bereich des Mündungsgebietes der Speiseröhre (Kardia) sowie beim Magenpförtner (Pylorus), der zum Dünndarm führt, primär nur Schleim produziert wird, werden im Bereich der Magenkuppel (Fundus) und des Magenkörpers (Korpus) neben Schleim auch proteolytische Enzyme, Salzsäure und Intrinsic Faktor sezerniert. Das Enzym, welches die Freisetzung der Salzsäure katalysiert, ist die K^+/H^+ -ATPase, auch Protonenpumpe genannt. Die mit einem pH-Wert von 0,8 bis 1,5 extrem saure Salzsäure ist erforderlich für die Denaturierung der Nahrungseiweiße und tötet Bakterien in der Nahrung (Ausnahme: *Helicobacter pylori*). Salzsäure wird außerdem benötigt, um Pepsinogen in Pepsin, eines der wichtigsten Verdauungsenzyme des Magensaftes, umzuwandeln. Die Magensäureproduktion wird dabei hormonell und neural gesteuert, ist somit auch abhängig von Stresssituationen. Zudem unterliegt die Salzsäureproduktion im Magen tageszeitlichen Schwankungen und erreicht etwa eine Stunde nach jedem Essen und abends ihre Höhepunkte. Wichtige Substanzen, welche die Magensäure-Sekretion hauptsächlich auslösen, sind Acetylcholin, Histamin und Gastrin.

Damit die Magenschleimhaut nicht selbst von der Salzsäure angedaut wird, überzieht ein hydrogencarbonathaltiger Schleim die Magenwände (Mukosabarriere). Die Magenschleimhaut selbst ist allerdings nur dann vor dem Angriff der von ihr in speziellen Belegzellen produzierten Salzsäure

geschützt, wenn ihre Oberflächenzellen intakt sind. Für den Schutz der Schleimhaut haben Prostaglandine zentrale Bedeutung. Insbesondere Prostaglandin E2 fördert die Schleimproduktion, steigert die Hydrogencarbonat-Produktion, was die Protonen der sezernierten Salzsäure neutralisiert, begünstigt die Abdichtung der Zellmembran und sorgt für eine gute Durchblutung sowie eine rasche Beseitigung oberflächlicher Defekte durch Neubildung der Zellen. Prostaglandin hemmt zudem ebenso wie Somatostatin die Salzsäure-Produktion.

Überblick Tatsächlich sind Verdauungsbeschwerden, säurebedingtes Unwohlsein und Motilitätsstörungen, weil sie ähnliche Symptome zeigen, nur schwer voneinander abzugrenzen. Entsprechende Störungen kommen durch einen Mangel an Verdauungsenzymen zustande, etwa durch zu reichhaltige Mahlzeiten oder auch einen Funktionsverlust der Bauchspeicheldrüse (Pankreasinsuffizienz). Völlegefühl, Magenschmerzen, Blähungen, Übelkeit, Erbrechen und womöglich Diarrhö (Durchfall) sind typische Symptome. Der Mageninhalt bleibt einfach zu lange im Magen. Dies ist aber auch bei Motilitätsstörungen der Fall, die durch eine gestörte Peristaltik ausgelöst werden. So ist auch der Reiz-

QUALITÄTSSICHERUNG DER BERATUNG

Während es ausführliche Leitlinien zum Thema Magenkarzinom / Magenkrebs sowie zur Gastro-ösophagealen Refluxkrankheit gibt, existiert keine offizielle Leitlinie zum Themenkomplex Sodbrennen/ Magenbeschwerden. Die Bundesapothekerkammer hat zwecks Qualitätssicherung in diesem wichtigen OTC-Segment für die Apotheke eine Arbeitshilfe „Information und Beratung im Rahmen der Selbstmedikation am Beispiel der Eigendiagnose Magenbeschwerden, Sodbrennen“ entwickelt. Denn es ist ganz wichtig, im Beratungsgespräch Alarmsymptome auszuschließen, die womöglich auf eine ernsthaftere Erkrankung hindeuten.

magen (funktionelle Dyspepsie) nicht auf einen Säureüberschuss, sondern auf eine Motilitätsstörung zurückzuführen. Säurebedingte Beschwerden sind eher durch saures Aufstoßen, Sodbrennen, kniefende Magenschmerzen und manchmal auch hinter dem Brustbein (Sternum) lokalisierte Schmerzen gekennzeichnet. Sie treten häufiger in nüchternem Zustand auf.

Sodbrennen Typisch ist ein vom Oberbauch aufsteigendes, brennendes, schmerzhaftes Empfinden hinter dem Brustbein. Es ist in erster Linie ein Symptom, kein Krankheitsbild. Schuld ist aufsteigende Magensäure, welche die Schleimhaut der Speiseröhre reizt. Mehrere Mechanismen schützen eigentlich die Speiseröhre vor einem Magensäure-Kontakt:

der alkalische Speichel aus dem Mundraum, die Peristaltik, mit der der Speisebrei Richtung Magen befördert wird, die Verengung der Speiseröhre durch das angrenzende Zwerchfell und der untere Sphinkterverschluss. Mit zunehmendem Alter erschlafft allerdings der untere Speiseröhren-Sphinkter. Sodbrennen tritt deshalb meist erst bei Erwachsenen auf und kann insbesondere ab dem 50. Lebensjahr deutlich zunehmen. Auch die relativ hohen Gestagen-Spiegel während einer Schwangerschaft lassen den Sphinkterverschluss erschlaffen.

Zu fette und zu üppige Mahlzeiten, Alkohol, Nikotin, aber auch Übergewicht, Stress, etwa seelische Belastungen, unterstützen das Auftreten von Sodbrennen.

Gastroösophageale Refluxkrankheit (GERD) Ein gelegentliches Sodbrennen ist zwar unangenehm, aber in der Regel harmlos. Regelmäßiges Sodbrennen ist allerdings keine Befindlichkeitsstörung mehr. Leidet ein Kunde mindestens zwei bis dreimal wöchentlich daran, sollte dringend zum Arztbesuch (Gastroenterologen) geraten werden. Womöglich leidet der Betroffene an einer funktionellen und strukturellen Veränderung des unteren Ösophagus-sphinkters. Das bedeutet, dass es zu einem Zurückströmen der Magensäure und des Gallensekrets in die Speiseröhre kommt, mit der Folge einer möglichen Entzündung. Etwa zehn Prozent der Patienten mit Sodbrennen bekommen

tatsächlich optisch sichtbare Veränderungen auf. Insofern wird zwischen einer nichterosiven Form (NERD) und der erosiven Form (ERD) unterschieden. Trotz negativem Endoskopiebefund haben gerade NERD-Betroffene häufig große Beschwerden. Hingegen klagen Betroffene mit Erosionen der Speiseröhre (ERD) meist weniger über ausgeprägte Beschwerden. Allerdings können die narbige Einengung der Speiseröhre und die irreversible Umwandlung der Schleimhaut zum Barrett-Syndrom führen. Hier ist das mehrschichtige Plattenepithel zerstört, an dessen Stelle hat sich ein Zylinderepithel gebildet. Hierdurch kann es zu Blutungen oder schlimmstenfalls sogar zum Adenokarzinom (Speiseröhrenkrebs) kommen.

Die Ursachen, die zur gastroösophagealen Refluxkrankheit führen, sind vielfältig. Womöglich arbeitet der untere Speiseröhrensphinkter nicht mehr optimal. Auch eine Störung der Speiseröhrenperistaltik, aber auch Motilitäts-, also Bewegungsstörungen des Magens, Sklerodermie („harte Haut“, eine autoimmune Bindegewebskrankheit) oder ein Zwerchfellbruch (Hiatushernie) können für die Beschwerden verantwortlich sein.

Man weiß heute: Neben der genetischen Disposition unterliegt die Störung auch dem Einfluss von Lifestyle-Faktoren. Zu den Risikofaktoren gehören neben den üblichen Faktoren Alkohol und Nikotin beziehungsweise Kaffee auch fetthaltige Nahrungsmittel (wie Schokolade), scharfe Ge-

»Tatsächlich sind Verdauungsbeschwerden, säurebedingtes Unwohlsein und Motilitätsstörungen nur schwer voneinander abzugrenzen.«

statistisch eine Refluxkrankheit (GERD, gastro-ösophageal reflux disease). Etwa zehn Prozent der Reflux-Kranken erleiden als Unterform derselben eine Refluxösophagitis mit endoskopisch oder histologisch sichtbaren Veränderungen der Schleimhaut der Speiseröhre. Eine GERD entwickelt sich also, wenn der Reflux von Mageninhalt störende Symptome und/oder Komplikationen verursacht.

Die geäußerten Symptome sind Sodbrennen, Schmerz hinter dem Brustbein, Schluckstörungen, vermehrtes Aufstoßen und manchmal auch morgendliche Heiserkeit. Langfristig können sogar Bronchitis, chronischer Husten, Asthma, Hals-, Zahnfleisch- und Mittelohrentzündungen die Folge sein. In manchen Fällen bemerkt tatsächlich erst der Zahnarzt anhand des weitgehend zerstörten Dentins an der Innenseite der unteren Zähne, dass ein nächtlicher Rückfluss von Magensäure stattgefunden hat.

Endoskopisch kann untersucht werden, ob und wie stark die Speiseröhre geschädigt ist. Allerdings weist nur ein Teil der unter einer typischen Reflux-Symptomatik Leidenden

würze, Pfefferminze, sowie Übergewicht (Adipositas) und bestimmte Medikamente. Insbesondere die Einnahme von Kalziumantagonisten, Nitropräparaten, Theophyllin, Anticholinergika, Psychopharmaka, Estrogenpräparaten bei postmenopausaler Hormontherapie oder von Produkten mit Pfefferminzöl kann zur Reduktion der Speiseröhrenkontraktionen führen, sodass die Beschwerden aufgrund der längeren Kontaktzeit der Magensäure auf die Speiseröhre verstärkt werden. ■

Dr. Eva-Maria Stoya, Apothekerin / Journalistin



Lesen Sie
online weiter!
Webcode: F4086

Neuer Name. Gleiche Wirkung bei Heuschnupfen. Stark und nachhaltig gegen die Allergie.



- Ihre Empfehlung bei mittelstarkem bis starkem Heuschnupfen
- Bekämpft die allergische Sofortreaktion und die entzündliche Spätreaktion

Otriven[®]

Eine freie Nase kann mehr.



NOVARTIS **Otri-Allergie™ Heuschnupfenspray** 50 µg Beclometasondipropionat / Sprühstoß Nasenspray, Suspension. Für Erwachsene und Kinder ab 12 Jahren. [Wirkstoff: Beclometasondipropionat]. Zus.: 1 Sprühstoß (100 mg Suspension) enth. 0,05 mg Beclometasondipropionat (Ph. Eur.). Sonstige Bestand: Cellulose-Poly(O-carboxymethyl)cellulose; Natriumsalz; Glucose-Monohydrat (Ph. Eur.); 2-Phenylethanol; Polysorbat 80; gereinigtes Wasser; Benzalkoniumchlorid. Ind.: Zur Kurzzeitbehandlung von Heuschnupfen (saisonale allergische Rhinitis). Hinweis: Nicht zur sofortigen Behebung akut auftretender Krankheitszeichen bei allergischem Schnupfen geeignet. Kontraind.: Überempf. gegen Wirkstoff od. sonst. Bestand. Warnhinweis: Enthält Benzalkoniumchlorid, dies kann eine Reizung der Nasenschleimhaut verursachen. Schwangerschaft: Keine ausreichenden Erfahrungen, daher sollte keine Anwendung stattfinden. Stillzeit: Glucocorticoide gehen in die Muttermilch über, bei Anwendung höherer Dosen abstillen. Nebenw.: Häufig: unangenehme Geschmacks- oder Geruchsempfindung, Nasenbluten, Trockenheit und Reizung der Nasen- und Rachenschleimhaut; Selten: Kopfschmerzen; Sehr selten: Überempfindlichkeitsreaktionen (anaphylaktische/anaphylaktoide Reaktionen) einschl. Exanthem, Urtikaria, Pruritus, Erythem und Ödem des Gesichts, Augen, Lippen und Rachens, Bronchospasmus, Erhöhung des Augeninnendrucks, Glaukom, Katarakt; Perforation der Nasenschleimhaut; Nasal anzuwendende Glucocorticoide können syst. Nebenwirkungen verursachen, insbes. bei Gabe hoher Dosen über lange Zeiträume. Weitere Einzelh. s. Fach- u. Gebrauchsinfo. Packungsgrößen: 10 ml Nasenspray, Suspension. Apothekenpflichtig. OTR14F01. **Novartis Consumer Health GmbH, 81366 München**